Francisco Manuel dos Santos Cardoso

Estrutura e Dinâmica do Sistema Afectivo das Dimensões de Avaliação às Estruturas de Acção - Emoções

Contributos para uma hermenêutica



Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Vila Real – 2008

Francisco Manuel dos Santos Cardoso

Estrutura e Dinâmica do Sistema Afectivo das Dimensões de Avaliação às Estruturas de Acção - Emoções

Contributos para uma hermenêutica

Dissertação de Doutoramento em Psicologia

Dissertação apresentada à Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de doutor, de acordo com o regulamento de estudos pós-graduados aprovado pelo senado em 24 de Julho de 2007, em cumprimento do decreto-lei nº 74/2006 de 24 Março.

Orientação
Professor Doutor Vasconcelos Raposo

UTAD

Vila Real – 2008

Imagem da capa – Succession -1935 – Kandinsky (rebatizado por nós como melopeia de afectos)

Em voo flamingo
nascida.
Em ondulações de mar
tecida.

À Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, na pessoa do Magnífico Reitor, Professor Doutor Armando Mascarenhas Ferreira, agradeço o acolhimento prestado para o nobre exercício de actividade docente e de investigação.

Ao Professor Doutor Jorge Azevedo, então presidente do conselho científico, manifesto o meu reconhecimento pelo apoio e atenção que me foram prestados.

À Fundação para a Ciência e a Tecnologia, programa praxis XXI, agradeço o apoio prestado, através da bolsa concedida (PRAXIS XXI/BD/18784/99).

Ao Professor Doutor Vasconcelos Raposo exprimo, com elevada consideração e estima, um profundo agradecimento pelo seu apoio e rigor atento enriquecedores da presente dissertação.

À Coordenação do Departamento de Educação e Psicologia, nas pessoas da Professora Doutora Maria da Conceição Azevedo e do Professor Doutor José Bianchi, agradeço o incentivo dispensado.

Aos colegas que neste meu percurso estiveram sempre presentes, sob o signo da solidariedade, endereço uma palavra de apreço.

Ao Professor Doutor J. Aparecido da Silva agradeço ter colocado ao meu dispor o seu saber e o laboratório de percepção e psicofísica da Universidade de S. Paulo, Pólo de Ribeirão Preto. Aos Profs. Doutores Ricardo Kamizaky e Elton Matsushima, agradeço o companheirismo partilhado na mesma universidade.

Um agradecimento muito particular é dirigido aos participantes que permitiram dar corpo às investigações que realizámos, principalmente aos que foram meus alunos; e aos que o são agradeço a sua interpelação constante.

Sumário

Tivemos como principal propósito a apresentação de uma hermenêutica para o sistema afectivo que se oferecesse também como tela para o desenvolvimento da presente dissertação. Nessa sequência, ao longo da primeira parte desenvolvemos uma reflexão que procurou realçar uma estrutura de representação para o sistema afectivo que confluiu para uma estrutura bipolar arquitectada por um sistema hedónico definido pela dimensão bivalente prazer versus desprazer e por uma segunda dimensão –de actividade- sobrelevada pela ressonância interna organísmica. Estrutura que estaria subjacente às significações das coisas do mundo. Num segundo momento, em virtude de algumas incompletudes identificadas no modelo circumplexo, relacionadas com a sua natureza de representação ser estático-configuracional, invocámos o modelo de bivariado de Cacioppo e Berntson de modo a dar conta da sua realidade dinâmica: O sistema afectivo compreendido em dimensões bivalentes capazes de acção conjunta, quer por co-inibição quer por coactivação, supondo a existência de estruturas neurais correspondentes, em pleno desafio à incursão do estado de conhecimentos actuais. Vendo nesta perspectiva elementos suficientes para a ultrapassagem da querela estabelecida entre os defensores da unipolaridade e da bipolaridade das dimensões em torno do sistema afectivo.

A segunda parte foi dedicada à defesa das emoções como estruturas de acção, com a aceitação da taxinomia estabelecida entre emoções básicas, porque primeiras, e secundárias ou sociais não só por nas primeiras se radicarem, mas também por se desenvolverem de acordo com as estruturas e regras societais em apelo a elaborações afectivo-cognitivas, por confluência de actividade. Respeitante às primeiras, as emoções foram realçadas como estruturas de acção susceptíveis de se evidenciarem com padrões distintos ao nível subsimbólico, via SNA, em cujo corpo radicarão fenómenos de reverberação e amplificação quer das afecções quer das emoções, capazes de receberem dos grupos uma sua transdução e regulação. Aspecto que sublinhámos a propósito da exemplaridade dos Ifaluk, que também nos ofereceu a oportunidade do realce das emoções secundárias. Nesta medida, vimos as emoções estarem ao serviço da individuação, da personalização e da realização do colectivo, sustentando ou disruptindo espaços de intersubjectividade.

Por fim, na terceira parte, sob o mote do empírico, procuramos evidenciar a forma como a dimensão simbólica das emoções, através dos seus significantes se organizam no colectivo. Momento para se dar conta que a organização cognitiva das emoções obedece a um tríptico prototípico, configurando no conceito sobredeterminante, níveis base e subcategorias ou exemplares. No entanto, com uma diferença fundamental das demais estruturas evidenciadas adentro do presente paradigma. As emoções revelam-se mais do que estruturas de gradientes de representatividade: revelam-se como estruturas intensivas, cujos léxicos denominativos, repetimos, servirão de pontos de ancoragem para a transdução colectiva e fonte de comunhão de vivências corporais traduzidas em níveis fenomenológicos de consciência, garantidas pela consistência grupal e individual. Graça aos reverberadores comuns: de um lado a dialógica corpo-consciência (corpo realidade do mental), sustentada por leis psicofísicas e do outro os grupos sustentados pelas regras matriciais de participação ou interacção. De onde também se poder (re)afirmar que quer as emoções quer as afecções ou o sentir afectivo estão ao serviço da individuação, primeiro, e da personalização, depois.

No seu conjunto, foi proposta uma hermenêutica para o sistema afectivo. Sob sua orientação foi atestado um modelo para a sua representação, qualificador das afecções e das expressões emocionais; foram reafirmadas as emoções como estruturas de acção, correlacionadas com estruturas neurais, desenvolvidas nos encontros com mundo ao longo da história desenvolvimental, e, por fim, foram abordadas as emoções na sua expressão e organização cultural, onde se realizam na sua plenitude, com particular realce para a afirmação das emoções como estruturas discretas intensivas. Enfim, globalmente tomada, a dissertação implicou uma reconceptualização, no que respeita à primeira e segunda parte e uma feitura no que respeita à terceira parte, esta empiricamente constituída.

Summary

We have as a main purpose the presentation of a hermeneutic for the affective system that offers itself as the ground for the development of the present dissertation.
In that sequence throughout the first part, we develop a reflection that tries to focus on a representation structure for the affective system flowing into a bipolar structure architectured by a hedonic system defined by the bivalence dimension «pleasure versus displeasure» and by a second dimension - of activity- surpassed by the internal organismic resonance. A structure subjacent of the signification issues of the world.
On a second moment, due to some identified incompleteness in the circumplex model related with its nature of representation, being static-configurationally, we invoked the bivariate model of Cacioppo and Berntson, giving an account to its dynamic reality. The affective system composed with bivalent dimensions capable of joint action, either by co-inhibition or by co-activation, alleging the existence of correspondent neural structures in a complete challenge of the incursion to the state of current knowledge. We see in that perspective sufficient element to overtake the established dispute between the defensors of unipolarity and bipolarity of the dimensions around the affective system.

The second part is dedicated to the defence of the emotions as structures of action with acceptance of the taxonomy set up in basic emotions, as primary, and social emotions, as secondary, not only because they are radicated in primary ones, but because they develop in accordance with the structures and social rules, affective-cognitive elaboration by confluence of the activity. To what the primary is concerned, the emotions are focused as structures of action liable to evidence themselves with distinct patterns at sub-symbolic level, via ANS, in which body will radicate reverberation and ampliation phenomena, either of affections (gut feelings) or emotions capable of receiving in the groups its transduction and regulation.
Aspect that we underline as object of the exemplarity of the Ifaluk who also offered the opportunity to enhance the secondary emotions. At this level, we see that the emotions are at the individuation service, personalization and collective accomplishment sustaining or disrupt intersubjectivity spaces.

Finally, in the third part, under the empirical motive we tried to evidence the symbolic dimension of the emotions through its significant ones to organize into the collective.
Moment to give account that the cognitive organization of the emotions obey to a tryptic prototypical configuration: the superordinate concept, basic level, and subordinate level, however, with fundamental difference from the other evidenced structures within the present paradigm. The emotions reveal themselves more than gradient structures of representativity. They reveal as intensive structures, whose denominative lexicons, we repeat, will serve as anchored points to the collective transduction and source of corporal experiences translated into phenomena levels of consciousness, guaranteed by the group and individual consistency.
Thanks to the common reverberations: the dialogical corporal-consciousness (the mental reality of the body) sustained by psychophysical rules from one side, and on the other side the sustained groups by the matrix rules of participation or interaction. We can also reaffirm that, both the emotions and the affections or affective feelings (gut feelings) are at individuation service first, and secondly to personalization.

Overall, we propose a hermeneutic for the affective system. Under its orientation, a model is tested for its representation, qualificative of the affective and emotional expressions. Emotions are reaffirmed as structures of action correlated with the neural structures developed in the encounters with the world throughout developing history, and in the end, the emotions in its expression and cultural organization are approached where they stand completely fulfilled with particular emphasis to the affirmative emotions as intensive discrete structures. At last, globally taken, the dissertation implies a reconceptualization to what the first and the second parts are concerned, and the making of a third part empirically established.

Sarabandas

Man -as another organism- is,
among other things,
a measuring device
Luce (1972)

O estudo das formas
é o estudo das transformações
Goethe
(Cit. p. Vladimir Propp, 1928)

O que une verdadeiramente todas as coisas
são as relações de fundação
Husserl
(Investigações filosóficas, 1913, p. 279)

A clash of doctrines is not a disaster,
it is an opportunity
Whitehead
(science and modern world, 1932, p. 186)

...e uns falarão da base de uma pirâmide
onde nós vemos um «vértice»
Jean Piaget
(O estruturalismo, 1981, p. 18)

Tenho o meu fio condutor
e desenvolvo aquilo que me parece ser
o feixe de problemas que esta investigação sugere
A. Miranda Santos
(Expressividade e Personalidade, 1972, p. 9)

Escrever é, antes de mais, pôr o
sujeito (incluindo o seu imaginário
de escrita) em citação
Roland Barthes (S/Z, 1970)

Os limites da minha linguagem
significam os limites do meu mundo
Wittgenstein (tratado L. F., 5.6)

O meu mundo vai além
dos limites da linguagem
F. Cardoso

Índice

Introdução 17

I PARTE

Sistema afectivo: estrutura de significação e dimensões de avaliação

Súmula 35

Capítulo 1.1
Percursos da construção de um modelo para a representação da estrutura de significação: evidência das suas dimensões 37

Elementos exegéticos: com e para além de Wundt 37

Passagem da endo-avaliação à exo-avaliação e a permanência das dimensões, seguido da procura de um modelo de representação para o sistema afectivo. 46

Retorno à endo-avaliação a partir de comunidades de sujeitos 55

A procura de uma estrutura consensual para o sistema afectivo 58

Dissensos entre os teóricos dimensionais 64

Entre as críticas, os consensos e os dissensos 69

Os modelos em equiparação, como intuito da sua superação 71

Modelo ou modelos? Andamento em busca de uma unificação 77

Conclusão, memorando 82

Capítulo 1.2
Dimensões de avaliação: análise estruturo-dinâmica da estrutura de significação 83

Hedonismo 84

A bipolaridade em evidência 85

Reactualização das posições assumidas e abertura a alternativas 89

Mudança de segunda ordem: via para uma solução unificadora; com e para além da bipolaridade 95

A teoria do espaço autonómico de Berntson, Cacioppo e Quigley 95

A teoria do espaço avaliativo de Cacioppo e Berntson 101

A procura de novas evidências empíricas 104

Arousal ou activação e direcção de actividade? 109

Interacção entre hedonismo e direcção de actividade no espaço de significação 116

Espaço de representação da estrutura de significação e intensidade das expressões afectivas 127

Conclusões, memorandos 133

II PARTE

Emoções: estruturas de acção e sua realização nos e pelos grupos

Súmula 139

Capítulo 2.1
Emoções, estruturas de acção 141

O intra-accional 145

Padrões de actividade implícita 147

Emoções e sistema nervoso autónomo – especificidades psicofisológicas 158

O inter-accional: uma visão ecológica 178

Conclusão, memorando 193

Capítulo 2.2
Das emoções básicas às sociais e sua realização no colectivo I. da semântica neural à semântica cultural 195

Aparente antítese existente entre a universalidade e a especificidade 195

Emoções sociais: expressões de Eus e do Nós. Organizações por confluência de actividade afectiva e cognitiva: os exemplos das expressões emocionais *song, fago, rus e ker* 206

Da pluralidade de expressões afectivo-emocionais. 214

Conclusões, memorandos 219

III PARTE
Programas de investigação
Estudos empíricos

Súmula 223

Capítulo 3.1
Emoções: Realização no colectivo II. Estrutura do campo semântico-lexical emocional. 225
Problemática 225

Primeira aproximação: a abordagem prototípica em sentido genérico 226

A caminho de uma nova ordem 228

Segunda aproximação: implicação da abordagem prototípica ao estudo das emoções básicas 234

Nível do conceito de ordem superior: o conceito "Emoção" e seu estatuto. Emoção conceito universal? 240

Determinação do nível base, das categorias protótipo 241

Nível das categorias subordinadas gradientes de prototipicidade 246

Difusão de fronteiras 247

Conclusão, memorando 250

Capítulo 3.2
Estudos empíricos
Programa de investigação I: abordagem prototípica 253

Estudo 1: Estrutura prototípica do campo semântico implicada no léxico-emocional, através de vernáculos da língua portuguesa 253

Tríptico prototípico correlativo ao léxico-emocional da língua portuguesa, respeitante às emoções básicas 253

Via empírica: programa 258
Determinação dos conceitos de ordem superior, nível base e das subcategorias ou exemplaresdo nível subordinado 258

Demonstração do programa empírico enunciado 261

Produção de conceitos prototípicos; produção de livre listagem 261

Resultados e discussão (parcelar) 263

Validação de pertença à categoria 266

Resultados e discussão (parcelar) 268

Instanciação e determinação dos gradientes de representatividade 270

Resultados e discussão (parcelar) 275

Observações analíticas derivadas:
A- difusão de fronteiras ou estruturas discretas? 284

B- frequência de instanciação e grau de representatividade 286

C- validação de pertença dos exemplares à categoria de nível base 294

Discussão e conclusões 299

Conclusão, memorando 306

Programa de investigação II: Emoções estruturas intensivas 307

Estudo 2. Emoções estruturas intensivas lexicalmente ancoradas – I 307

Hipóteses sob investigação e procedimentos analíticos 308

Resultados 313

Discussão dos resultados e conclusão 324

Conclusão, memorando 329

Estudo 3. Emoções estruturas intensivas lexicalmente ancoradas (II) obedecendo a contínuos protéticos. Uma abordagem psicofísica 331

A Psicofísica de Stevens: uma nova atitude epistemológica, para um renovado paradigma conceptual 333

Questões de método. Para novos saberes, novos métodos 335

Psicofísica social e clínica 336

Hipóteses sob investigação 340

Validação psicofísica dos escalonamentos de razão respeitantes às categorias emocionais, que definem as emoções básicas como estruturas intensivas 342

Pressupostos psicofísicos e sua comprovação 342

Fases de investigação 344

Fase 1: organização das categorias emocionais a partir das denominações do nível base prototípico, respectivamente, das categorias, alegria, amor, medo, tristeza, raiva, aversão e surpresa 344

Fase 2: Calibração: procedimento de calibração de respostas. Determinação os expoentes *had hoc* por emparelhamento intermodal, pela via dos procedimentos de estimação de magnitude numérica e de produção de magnitude de comprimentos de linha 347

Fase 3: Investigação probante 351
Verificação de Hipóteses. As categorias emocionais devem obedecer a estruturas de intensidade lexicalmente definidas
Descrição de resultados 356

Verificação dos pressupostos psicofísicos: 363
P1-as funções psicofísicas resultantes dos julgamentos de razão devem obedecer a funções de potência…

P2- Os expoentes da função psicofísica respeitante à calibração e das funções psicofísicas, provenientes do emparelhamento intermodal dos estímulos léxico-emocionais, correspondentes às diferentes categorias emocionais, não devem diferir entre si 368

P3: As funções psicofísicas definidas pelas estruturas lexicais atinentes a cada categoria emocional devem apresentar propriedades de um contínuo protético 369

Discussão dos resultados e conclusão 373

Conclusões, memorandos 378

Coda - conclusão geral 381

Síntese conclusiva 395

Posfácio 399

Bibliografia 401

Anexos 419

l

It illustrates the fact that the basic psychology of emotion is still rudimentary

Frijda (2004, p. 171)

Isto ilustra que a psicologia da afectividade está em plena ascensão

F. Cardoso

Já não temos começos

J. Steiner (2003, p. 1)

(*in gramáticas da criação*)

Introdução

O ponto de partida da presente dissertação esteve sob o espectro do debate protagonizado por Robert Zajonc (1980, 1984) e Richard Lazarus (1981, 1982, 1984), acontecido na década de 80 do século XX, e cujas teses assentaram na defesa da primazia do aspecto afectivo, para Zajonc, e da supremacia do aspecto cognitivo para Lazarus. Polemização que viria a ditar um desenvolvimento de opostos, num contexto que havia de ser percepcionado como de predomínio cognitivista, também no que respeita ao estudo das emoções (cf. Kapas, 2006; LeDoux, 1975). Por outro lado, as reflexões de Zajonc passaram a constituir um marco e um ponto de ancoragem capazes de incentivarem uma sólida sustentação empírica para a defesa da independência, para uma interdependência, dos sistemas afectivo e cognitivo. Mas a maior importância que atribuímos a esse debate ficou a dever-se às sérias repercussões que teve na nossa tarefa de conceptualização do *Humano*, posteriormente enriquecida com o incontornável e constantemente presente contributo de A. Miranda-Santos (e.g., 1972, 1982, 1991, 2005), com o modelo que denominámos por estruturo-dinâmico da personalidade, em algum momento reflectido por C. F. da Silva (Silva & Miranda-Santos, 1993) e por nós mesmo (Cardoso, 1998a,b).

Retomando, essa disputada problematização viria a ter diferentes respostas e diferentes vias de desenvolvimento. A mais simples, viria a defender que a

procura dessa distintividade se revelava desnecessária, porquanto os fenómenos em estudo se traduziam em compostos e como tal deviam ser encarados; assunção que teve especial fervor no seio de clínicos (e.g., Mahoney, 1991; cf. Cardoso, 1998b, para a averiguação da resolução que a propósito apontámos); solução, essa, que pensamos ser nada produtiva para o esclarecimento da questão, nem para um esclarecimento dos processos básicos fundacionais do humano. A segunda via viria a constituir-se por um conjunto de reflexões confinadas na designação de "teorias do appraisal", cujas raízes têm assento em Magda Arnold (1960), mas filtrada pela interpretação que Lazarus (e.g., 1981) lhe conferiria: a de que a avaliação - "appraisal"- se reportaria a uma instância ou procedimento cognitivo: "appraisals as a set of cognitive actions" (Lazarus, 2001, p. 42). De facto, entendemos que Lazarus e seus seguidores acabaram por se tornarem responsáveis pela secundarização do aspecto afectivo, por terem negligenciado a dimensão de avaliação ou de significação guiada pelo hedonismo, concepção (de "appraisal") contemplada por Magda Arnold e que se encontrará veiculada na dimensão "good for me" "bad for me" (Arnold, 1960). Em suma, essa secundarização terá sido devida ao estatuto privilegiado que o aspecto cognitivo continuou a granjear ao dominar as teorias do *appraisal* (e.g., Ortony, Clore, & Collins, 1988; Scherer, Schorr, & Johnston, 2001) e pelo consequente privilégio que progressivamente foi consagrado ao estudo das emoções, enquanto dependentes daquele aspecto, e muitas vezes encaradas como desorganizadoras do comportamento, reclamando-se, por isso, a necessidade da sua gestão ou dominação (e.g., Goleman, 1998; Salovey, Kokkonen, Lopes, & Mayer, 2004; para uma anotação crítica ver Cardoso, 2003).

Dessa forma, foram lançadas bases para que o império do cognitivo, nunca será demais relembrar, saído da revolução anunciada e solenizada na conferência realizada no Massachusetts Institute of Technology, em plena década de 50, prolongando a tradição do pensamento racionalista da cultura ocidental (cf. Baars, 1986; Gardner, 1985), e que viria a ser reificada na psicologia clínica, principalmente a partir de Aaron Beck (e.g. 1967; cf. Cardoso, 1995, 1998b), viesse também a reger a expressão de emoções, pela via do entendimento do *appraisal* como instância cognitiva seleccionadora e despoletadora. Perspectiva que viria a promover o

desenvolvimento de programas automáticos de reconhecimento das emoções, bem como de identificação dos seus determinantes (cf. Ortony, Clore & Colins, 1988; ver também os programas GENESE, ACRES e GATE, implementados, respectivamente, por Scherer, 1993; Frijda & Swargerman, 1987; Wehrle, 1995).

Todavia, paralelamente, Silvan Tomkins lançaria o programa "affect theory", sedimentado na sua trilogia "affect, imagery and consciousness", publicada entre 1962 e 1965 (Tomkins, 1981; cf. Demos, 1995a), reivindicando, em contra corrente, um estatuto próprio para o sistema afectivo. Como o sublinha Demos (1995b, p. 19): -"Tomkins was the first theorist to separate affect from its confounding with drives and cognition and to argue that affect constitutes one of the five basic systems of human functioning (…) as such, affect could occur independently of both drives and cognitions". O seu projecto viria a ter a sua continuidade, mas também o seu desvanecimento, através dos seus discípulos Izard (e.g., 1977) e Ekman (e.g., 1973, 2004). O primeiro autor centrar-se-ia no desenvolvimento da teoria diferencial das emoções, numa perspectiva desenvolvimental, e o segundo, Paul Ekman, viria a conferir um magnificente impulso ao entendimento das emoções como constitutivas do humano, correspondentes a distintos programas de acção, universais e diferenciados a partir do nível do sistema nervoso autónomo; cabendo tal fortuna a um conjunto de emoções definidas como básicas, em oposição às emoções ditas secundárias ou sociais por decorrerem das primeiras, por conjunção, e sob influência sociocultural. Asseveração acompanhada por evolucionistas (cf. Plutchik, 1980). Por sua vez, para Tomkins acabaria por ser reservado o papel de mentor, desenfatizando-se, de modo progressivo e a seu contragosto, as principais vias força que o autor tinha elaborado para a sua affect theory (Tomkins, 1981).

Porém, o paradigma que Ekman progressivamente alicerçava viria a receber um acérrimo criticismo, em plena contraditação com a sua pretensão da existência de um corpus mínimo de emoções básicas de fronteiras discretas e universais. Nessa medida, da psicologia social cultural, da antropologia e da linguística, proviria a defesa da construção social das emoções e a defesa da sua relatividade contextual, de onde derivaria o não sentido do privilégio de umas emoções relativamente a outras: nesta perspectiva, todas seriam básicas (cf. Russell, Fernadez-Doll, Manstead, &

Wellenkamp, 1994). Senda de oposição corroborada por dimensionalistas, que procuravam, e procuram ainda, explicar as emoções como resultado das dimensões arousal e valência, definidas pela rotulação cognitiva inerente ao contexto da sua expressão. Empreendimento que receberia de James Russell (e.g., 1979, 1980) e colaboradores um forte ímpeto. Concomitantemente, esta corrente teórica acabaria por contribuir para um obnubilar mais acentuado do aspecto afectivo, enquanto espaço de significação, por, progressivamente, ter conferido às emoções as dimensões que, nas suas investigações, pela via lexical, despontavam e que, em nosso entendimento, deviam ter sido, com mais propriedade, concebidas como dimensões subjacentes de uma base fundacional do processo de significação.

Foi, por conseguinte, nesta contextura que o sistema afectivo, concebido como um sistema de significação ou de avaliação, foi sendo secundarizado; apesar de ter estado ligado ao nascimento da psicologia (Wundt, 1897/1998); ter sido pontuado por Freud (e.g., 1920/1959), Bowlby (1969) e Herbert Simon (1966); ter habitado na psicologia francófona (cf. Pradines, 1943/1986; Dumas, 1924; Dufrenne, 1953; Merleau-Ponty, 1945); ter sido considerado por Magda Arnold (1960); e ter estado presente no debate incitado por Zajonc (1980), anteriormente referido; acabando, por fim, por ser reavivado por António Damásio (1994), com a hipótese do marcador somático, bem como com o modelo do espaço avaliativo de Cacioppo e Berntson (1994). Subalternização que alberga a carência de estudos sobre a dimensão e dinâmica do prazer, aspectos fulcrais do sistema afectivo, e da qual Russell (2003), recentemente, também daria conta, em nota de abertura a um número temático da consagrada revista Cognition and Emotion, ao asseverar: "Pleasure is the most neglected topic in psychology (…) pleasured has been a shunned or even a tabooed topic" (p. 161).

Pelo sobredito, constata-se ter sido necessário chegar à transição de século XX para XXI para que o *lado mais oculto do sistema afectivo* ganhasse fôlego, de tal forma que o número crescente de publicações tivesse já permitido o anúncio de novas disciplinas, como a *Psicologia Hedónica* (cf. Kahneman, Schwarz, & Dinner,

1999;) a *Psicologia Positiva*[1] (Argyle, 2001; Seligman, 2002) e a de *Neurociências da Afectividade* (e.g., Manstead, Frijda, & Fisher, 2004; Panksepp, 1999); embora ainda, em grande medida, esgotando-se entre a expressão e o sentir das emoções, em detrimento da procura das bases do sistema de significação e de avaliação.

Nessa sequência, e neste primeiro decénio do novo milénio, tem-se assistido, também, para além desse caminhar, a uma consideração da dissociação entre as instâncias cognitivas e as emoções, estatuindo uma instância ou processo implícito de «appraisal», *direct, immediate, intuitive*, em retorno a Magda Arnold (1960, p. 172), capaz de sustentar uma cadeia de acontecimentos em interacção com as instâncias cognitivas (cf., Kapas, 2006; Scherer, 2004), mas também um crescendo interesse no sentido da identificação de dissociações entre emoção, o seu sentir (e.g., Damásio, 1999) e as bases da elaboração dos afectos (Panksepp, 2004), devendo culminar, na procura dos processos da função avaliadora, debatida, em outras latitudes, há já alguns anos, entre Jean-Pierre Changeux e Alain Connes (1989/1991) ou em Kahneman (1999). Caminho que prognosticamos vir a constituir um dos mais importantes feitos neste domínio, sendo já possível descortinar o seu despontar (e.g., Berridge, 2004; Damásio, 2004; Panksepp, 2004, Windows & Dólar, 2004).

Portanto, cedo nos vimos nesta tessitura teórica, nesta tela, mas sem que tivéssemos dado conta que tivesse sido aventada uma formalização síntese para uma hermenêutica apropriada que contemplasse a afirmação da existência do sistema afectivo, como sistema com estatuto próprio, e, ao mesmo tempo, se revelasse capaz de orientar e sustentar investigação. Tarefa que estabelecemos para fulcro e ponto de partida. Assim, como ***objectivo geral***, tivemos o propósito de apresentar um "*quadro hermenêutico*" capaz de realçar o sistema afectivo como entidade própria, evidenciando as dimensões de significação e as emoções enquanto suas estruturas de acção: ambos aspectos estruturantes de um sujeito que se relaciona e se realiza num mundo; o qual sustentará a dissertação em todas as suas fases.

Ora, uma proposta de um "quadro hermenêutico", para uma atitude hermenêutica, capaz de sustentar a compreensibilidade e albergar e fomentar

[1] Denominação infeliz.

investigação terá que, necessariamente, contemplar a mensuração e a representação, indubitavelmente, dois grandes suportes da afirmação dos objectos científicos. Ambas reclamadas desde a *aurora do pensamento* como arquitectas do conhecimento, de par em par se complementando, competindo a uma suprimir as incompletudes da outra, oscilando numa *dança* entre o quantitativo e o qualitativo, o mensurável e o incomensurável, o numerável e o inumerável.

A *representação*, galilaicamente renovada, revela-se tão mais pertinente quanto mais a mensuração se mostrar de difícil concretização, como muitas vezes acontece em áreas científicas que se vão fundando, remetendo ou refugiando nas hermenêuticas da compreensão (cf. Dilthey, 1894/2002). Por sua vez, a *mensuração*, «esse desafio» que desde sempre foi colocado às ciências sociais e humanas, tem tido na compreensibilidade da realidade fenoménica sem métrica física um dos campos mais convidativos a requerer acuidade e finura em apelo de soluções *axiomático-metodológicas* a fazer jus à reflexão de Bento de Jesus Caraça (1941/1978) de que "num dado momento, em determinado estado de avanço das ciências da Natureza[2], pode aprender-se a medir o que até aí era impossível" (p. 117); elucidando, o autor, mais adiante, em continuação da cogitação concernente à importância da medida em ciência, que "É o que está acontecendo nos nossos dias a uma ciência em formação – a Psicologia" (p.117), reafirmando assim esperança na capacidade criadora do humano. Notórias asserções porquanto em época contemporânea *S. S. Stevens* (cf. Stevens, 1975) introduziria o emparelhamento intermodal, um elegante procedimento, como afirmaria Lodge (1981), constituindo "the most basic procedure of scaling" (Stevens, 1975, p. 36), para com ele renovar a psicofísica e impulsionar a teoria da medida.

Por conseguinte, será, em sentido lato, no terreno situado entre o qualitativo e o quantitativo, sem lhes conferir um qualquer primado, que centraremos a formalização da anunciada hermenêutica, para podermos partir para uma procura de um modelo que torne simbolizado, visível, o que consideramos que tem sido o mais misterioso e mais incompreendido substrato humano: o Sistema Afectivo.

E foi assim que, apesar do primeiro esboço ou tentativa de representação do

[2] Onde se lê *ciências da Natureza* propomos que se leia *do conhecimento científico*.

Sistema Afectivo (*SA*) estar ligado ao início da Psicologia, com Wundt, somente a partir das duas últimas décadas do século findo se operaram esforços continuados para a criação de um modelo consensual e satisfatoriamente capaz de o elevar ao plano do cientificamente simbolizado, não sem que o referido modelo tivesse sido objecto de diversas vicissitudes inerentes a interesses da "manufacturação" da ciência e do evoluir da tecnologia para a sua mensuração. Razões suficientes para que, ao gizarmos a presente reflexão, tivéssemos optado por dar conta desse disputado caminhar entre a busca de consensos e o fomento de dissensos, pois como muito bem afirma Feyearbend (1991) a abordagem e resolução de problemas científicos dependem das circunstâncias, dos meios formais, experimentais e ideológicos disponíveis na altura e do desejo de quem com eles trabalha.

Mas a causa das vicissitudes anteriormente assinaladas revê-se de igual modo em confusões de ordem conceptual e, em sua consequência, de ordem lexical, instrumentos privilegiados da simbólica do afectivo e, por conseguinte, da sua denominação. Entre o que é da ordem genérica do sistema afectivo (*SA*) e o que é da ordem estrita das emoções; estrita pela sua subordinação e pertença ao primeiro, bem espelhadas pelo uso indiscriminado das duas realidades tomadas numa sua pretensa equivalência (cf. Isen, 2004; Winston & Dolan, 2004) quando o SA, *prima facie*, deve ser visto como *essência mater* (*substrato*), capaz de uma actividade dinâmica e sistémica, compreendendo as estruturas de acção; subdividindo-se em distintas e, porventura, hierárquicas funções: numa estrutura de significação tendo por finalidade significar, apreciar e avaliar as afecções dos estímulos afectantes possibilitando a criação do que se pode designar por "instância ou espaço de significação" e as emoções, que também ao serviço da individuação lhes compete estarem, a de mobilização da acção por comportarem uma força ou tendência organizada, como o tem feito notar Frijda (1986, 2001). Autor que progressivamente foi questionando o ponto de vista de que as emoções eram exclusivamente resultantes de uma 'avaliação cognitiva' «*appraisal*», como anteriormente assinalámos (Frijda, 2001). Pela nossa parte e à semelhança de Miranda-Santos (1972, 1982, 1991) e dos defensores do *priming effect* ou do processamento afectivo inconsciente (e.g., Esteves, 1993; Öhman, Flykt, & Lundqvist, 2000a; Winkielman, Zajonc, & Schwarz, 1997; Zajonc,

1980, 1984; Zajonc & Mackintosh, 1992), despojamos, sem hesitação, o cognitivo da tarefa de condução e de organização, em primeira instância, sem invalidar uma qualquer intercomunicação e inter-influência entre os dois sistemas (Cardoso, 1998a,b), nem a possibilidade de uma actividade regulatória interaccional. A sua acção decorrerá, por conseguinte, em paralelo ou em segundas instâncias, como o evidenciaremos através da análise do espaço semântico lexical.

Continuando, asseveramos que é ao SA, em certo sentido estrito, que compete significar e fornecer valor à *afecção* (cf. Bowlby, 1969; Cabanac, 1987; Cardoso, 1998a; Espinosa, sec. XVII/1992; Miranda-Santos, 1972, 1999), traduzindo as experiências de uma personalidade no mundo, a qual, no seu tempo pretérito, *i.e.,* tornada memória, se requalifica como *Sentimento* – ou seja, na *memória-quálica* daquilo que foi sentido, na medida em que essas experiências do mundo se inscrevem e se simbolizam no corpo segundo o valor atribuído na afecção. Sendo por essa razão que o sentimento por alguma coisa traduzirá não mais do que o posicionamento "afectivo" de alguém em relação a essa coisa (objecto ou pessoa) que foi sentida, apreendida e afectivamente valorada ou significada. Por seu turno, sublinha-se uma vez mais que, em outro sentido estrito, as *emoções* devem ser entendidas como respostas efectoras organizadas pelo sistema afectivo (SA, em sentido lato), em resultado da sua valoração presente ou pretérita, historicamente de grande valor comunicativo e individual. Daí se poder afirmar que o sentimento -o sentir ou a manifestação, feita memória, do que foi sentido -se dirige ao próprio, oferecendo-nos regras de acção (Pradines, 1946/1986) enquanto as emoções se bifurcam entre se dirigirem ao exterior (e.g., Damásio, 1994, 1999, 2003) e se dirigirem ao próprio (p. ex., a dupla faceta da "alegria", segundo Davidson, 1992; ou as "self-consciousness emotions"; cf. Lewis, 2000a; Tagney & Fisher, 1995); concebendo-se estarem essas manifestações afectivo-emocionais ao mesmo serviço: da *Individuação* – primeiro -e da *Personalização* –depois (cf. Havilland Jones & Kahlbaugh, 2000).

Da Individuação por marcarem uma diferença entre o que é da ordem do próprio e do outro. Personalização pela criação de uma dinâmica matricial de diferenciação entre cada qual, entre o mundo do próprio e o mundo dos outros.

Entretanto, nessa diferença reinará uma base da ordem do fundacional, matriz na qual e a partir da qual as ciências sociais e humanas, em primeira instância, se legitimam como ciência do universal, principalmente a ciência dita por excelência do Humano: a Psicologia.

Tendo em consideração o exposto, como objectivo geral, está em *tese* a demonstração que:

A.

O Sistema afectivo compreende uma **estrutura de significação** e **estruturas de acção**

1. Uma **Estrutura**[*] **de Significação -** definida por duas subestruturas essenciais dedicadas à avaliação:
   1.1. uma **subestrutura de hedonismo:** que se manifesta numa dimensão bivalente - *praze*r e *desprazer*; que pontua a qualidade hedónica relacional.
      1.1.1. Em termos operacionais a sua manifestação deixar-se-á apreender numa dimensão bidireccional indicadora do estado hedónico (actual).
   1.2. uma **subestrutura** definido pela **ressonância interna**** resultante da actividade organísmica, evidenciada pela dimensão actividade, também bivalente: activação vs desactivação. Em termos operacionais, deixar-se-á apreender numa dimensão bidireccional indicadora do estado de actividade, variando entre activação e desactivação; aumento ou diminuição do fluxo (intensivo) dessa actividade.Ambas, as dimensões, são mediadas por uma zona intermédia ou de referência.

[*] Entendendo por "estrutura" um sistema dinâmico de transformações (cf. Piaget, 1981; sendo o seu resultado, a nível afectivo, a significação. Assunto que ulteriormente e numa direcção epistemológica nos virá ocupar: as relações existentes entre sistema, estrutura e dimensões.

** Em grande medida a opção pela denominação de "ressonância" deve-se essencialmente à falência do conceito de arousal, como iremos mostrar adiante. Ressonância é, pois, o aspecto psicológico da actividade orgnanísmica (por analogia: tal como a 'sonoridade -loudness-' é o aspecto psicológico do 'som'). Voltaremos a estes assuntos em outra publicação.

B.

Estruturas de acção que correspondem a

1. **Emoções primárias ou básicas:** compreendendo estruturas dinâmicas de acção com uma base neural e sistemas efectores, comportando uma potência autónoma de acção. Que se caracterizam pela sua manifestação intensiva e nessa medida devem ser afirmadas como *estruturas intensivas*.
   1.1. Em termos operacionais deixar-se-ão apreender por três vias:
      1.1.1. via sub-simbólica a nível da actividade implícita.
      1.1.2. via simbólica; na presente reflexão, essencialmente pela via da semântica lexical, eminentes marcadores da sua captação -do seu *sentir*- da sua força e da sua narração.
      1.1.3. pela via da expressão comportamental, subjectivamente sentida e grupalmente significada, assumindo particular importância a dimensão intensidade.

- Se em manifestação conjunta podem dar origem a compósitos fenomenologicamente apreendidos, podendo aumentar ou diminuir a sua potência de acção.

C.

Por sua vez,

Por confluência de actividade dos sistemas «cognitivo» e «afectivo», por vivência em grupo, são enagidas as

1. **Emoções secundárias ou sociais:** correspondendo, por isso, a
   1.1. **Organizações cogniafectivas**.
      1.1.1. em termos operacionais deixar-se-ão apreender pela sua realidade fenomenológica, seja pela via da sua apreensão pela consciência individual, seja pela via da sua difusão colectiva, culturalmente impregnada.
      1.1.2. E, tal como as anteriores, também revelam força ou potência para a acção.

No entanto, nas emoções básicas essa **potência de acção** não será mediada, em primeira instância, enquanto que nas emoções secundárias ou sociais será sempre;

em qualquer caso, mobilizando a acção, travando ou acelerando, mas sempre dirigindo a expressão comportamental.

- De modo conjunto, a significação e ambas as expressões emocionais, primárias e secundárias, concorrem para uma meta-estabilidade do sistema afectivo (sentido lato), revelam estar ao serviço da **Individuação** e da **Personalização** e são susceptíveis de **realização no colectivo**, pela via da reverberação e da transdução grupal, onde encontram regras matriciais, consignadas às estruturas societais e da linguagem, para a validação extensiva da sua significação, e em virtude destas poderem ser conservadas, amplificadas ou constrangidas, sustentando ou disruptindo espaços de intersubjectividade. E ambas podem ser apreendidas pela sua significação, aspecto do qual se esperará também de uma aventurosa análise semiótica um conspícuo contributo (esta em tarefa de futuridade).

Para ***objectivos específicos***, tivemos os motivos da constatação da existência de uma pluralidade de propostas acerca das dimensões das emoções, em contraposição com a leitura que íamos realizando: que as dimensões, valência e arousal ou direcção de actividade, deviam ser atribuídas ao espaço de significação do sistema afectivo, favorecendo a formalização de um modelo que servisse a sua representação; por seu turno, uma vez despegado, as emoções, dessas dimensões -valência e arousal- procurámos os fundamentos da concepção das emoções como programas de acção, por nos permitir conceber o caminho para a defesa das emoções como estruturas intensivas. Demonstração empírica que elegemos como fundamental. Em tarefa de continuidade tornou-se-nos evidente a menor ênfase que os estudos das emoções tinham dado à mensuração da intensidade da sua expressão e da sua apreensão, por dificuldades atribuídas à sua fenomenologia. Aspecto para o qual Frijda, Ortony, Sonnemans e Clore (1992), tinham já chamado a atenção, anunciando um programa psicofísico para tal empreendimento; porém sem o concretizar; tarefa que pusemos em andamento (Cardoso, Matsushima, Kamizaky, & da Silva, 2002), uma vez que foi com o assento na psicofísica que pretendemos a demonstração das emoções entendidas como estruturas intensivas e aditivas, de acordo com a estrutura determinada para os contínuos protéticos, na terminologia de Stevens (1975).

Tivemos também o motivo da observação da forma como as emoções básicas, sociais ou organizações cogniafectivas, se realizam nos e pelos grupos (organizações colectivas), para dar sentido à (pluri)diversidade das expressões afectivo-emocionais existentes, enraizando-as numa estrutura corporizada. Factor de constrangimento para qualquer formulação de construcionismo social. Em tal empreendimento realizámos uma incursão aos estudos etnográficos desenvolvidos por Catherine Lutz (1988), quer a análises prototípicas das emoções, então realizadas. Por conseguinte, os primeiros serviram-nos para evidenciar expressões emocionais compósitas e de organizações *cogniafectivas*, que relevam da construção e regulação social das emoções básicas, segundo as respectivas matrizes culturais, enraizadas na matriz funcional do humano; o que nos conduziu a reflectir que a semântica neural e a semântica cultural se terão co-construído ao longo dos tempos, como Bateson (1987) e demais outros (e.g., Barkow, Cosmides, & Tooby, 2000) o procuraram demonstrar. Por seu turno, uma incursão à análise prototípica das emoções, resultante da aplicação da metodologia legada por Eleanor Rosch (e.g., 1978), ofereceu-nos múltiplas vias: assim, proporcionou-nos matéria para que pudéssemos evidenciar uma modalidade de organização cognitiva da pluralidade das expressões emocionais, segundo estruturas de representatividade; de modo semelhante, teve como fito verificar se o nível base ou nível protótipo corresponde às denominações das emoções básicas, de fronteiras discretas, conforme o paradigma defendido por Ekman; e, por fim, teve o propósito do estudo prototípico das emoções básicas através dos vernáculos em língua portuguesa; estudos até então inexistentes.

Subsequentemente, expostos em sinopse, os ***objectivos específicos***, efectivados pelas vias argumentativa e empírica, são os seguintes:

Pela via argumentativa

1. Afirmar as dimensões hedonismo, segundo as valências prazer e desprazer, e direcção de actividade (activação e desactivação), como presidindo à estrutura de significação do sistema afectivo, e não das emoções;

2. Caracterizar a estrutura de significação nos seus aspectos dinâmicos, capaz de significar as expressões afectivo-emocionais, incluindo na sua dimensão intensiva;

3. Evidenciar as emoções básicas como estruturas discretas de acção, de expressão via sistema nervoso autónomo e neuralmente radicadas;

4. Evidenciar modos de realização no colectivo -de produção e de regulação nos grupos e pelos grupos- a diversidade de expressões emocionais sociais: complexos cognitivo-afectivo-emocionais.

Pela via empírica

5. Identificar a estrutura prototípica, semântico-lexical, relativa aos vernáculos emocionais em língua portuguesa, respeitante às emoções básicas;

6. Identificar, pela via lexical, as estruturas internas de representatividade ou de prototipicidade das emoções básicas;

7. Afirmar as estruturas emocionais como estruturas intensivas;

8. Demonstrar, através da metodologia psicofísica, que as estruturas respeitantes às emoções básicas, *alegria, tristeza, amor, aversão e medo* se comportam como contínuos protéticos correspondendo a estruturas aditivas. Complementarmente verificar se essas mesmas características se aplicam à categoria *surpresa*.

As vias de demonstração numa visão ampla

Na primeira parte da presente dissertação, teremos em reflexão a defesa de que o *Sistema Afectivo* (SA) compreende uma organização de dois distintos subsistemas: um dedicado à avaliação do mundo o outro à acção. Para a sua demonstração, na primeira parte, partiremos em busca de um modelo que sirva a sua representação,

evidenciando as suas principais dimensões hedónica e de ressonância interna traduzidas pela variação de actividade.

Para tal, invocaremos Wundt para assento de uma hermenêutica que seja capaz de sustentar as vicissitudes resultantes de disputas entre diferentes pontos de vista que equacionam aspectos concernentes às dimensões das emoções. Contextura que sob o signo piagetiano nos favorecerá ver o vértice onde outros vêem a base da pirâmide. Inversão que se aventura, pois a partir do problema em debate, travado principalmente entre as escolas de Russell e de Watson e Tellegen, acabaremos por evidenciar as dimensões que presidem ao sistema de significação (avaliação) do sistema afectivo, em divergência com o propósito dos autores: a determinação das dimensões das emoções. De tal inversão decorrerão duas consequências imediatas: a) a defesa de que o hedonismo ou dimensão avaliação não é um atributo das emoções, como o tem feito crer toda a extensa literatura atinente, mas sim um atributo genérico e funcional do sistema afectivo; b) por seu turno, ao não comportarem como seu atributo o hedonismo, abrir-se-á, por directa consequência, uma fenda na forma como a questão da definição das dimensões das emoções tem sido tratada, propondo-se em alternativa uma fenomenologia multi-efectora, cujas dimensões serão directamente adstritas a essa multi-efectividade. E, enquanto estruturas de acção, em alternativa à perspectiva dimensional, as emoções básicas devem ser afirmadas como estruturas discretas *intensivas*.

Por seu turno, a aturada disputa sobressaída entre Russell, Watson e Tellegen tem de permeio a questão da pretensa relação bipolar protagonizadas pelas emoções «alegria/felicidade» (happiness) e «tristeza» (sadness), tema que ocupará um lugar fulcral numa teia que nos permitirá requerer uma representação topográfica para o sistema afectivo, permitindo, posteriormente, ensaiar a problematização da sua dinâmica, esta muito em débito dos trabalhos de Cacioppo, Berntson e colaboradores.

Na segunda parte, teremos o motivo da defesa das emoções como estruturas de acção e de resposta, por consequência da presença em contexto que age por si só. Para tal ensejo recorreremos a um conjunto de intersecções que vão desde os contributos do paradigma das emoções básicas de Ekman até aos contributos da

psicologia e da neuropsicologia evolutivas, por nessa congregação de esforços vermos um suporte necessário para tal concepção.

Em tarefa de continuidade, no capítulo segundo da segunda parte, uma incursão às formas de sociabilidade dos Ifaluk conceder-nos-á a oportunidade para realçar as emoções secundárias ou sociais (*cogniafectividades*), bem como o papel que as matrizes culturais e societais podem desempenhar na forma como as emoções e seus compósitos, por confluência de actividade (interemocional e inter afectivo-emocional e cognitiva), se organizam e se realizam no colectivo. Prosseguindo, em segunda modalidade ao serviço dessa mesma realização, como também ao serviço da organização significante para o sujeito que exprime, ocupar-nos-emos da interligação entre a semântica lexical das emoções, cognitivamente organizada, e da sua projecção e difusão culturo-societal realizando uma interligação entre a segunda e a terceira parte. Nesta recorreremos às abordagens prototípicas, com o fito da desocultação da estrutura do campo semântico lexical, o que nos sustentará subsequentemente a elaboração do primeiro estudo empírico (estudo 1), conduzido em contexto de cultura e da língua portuguesa. No mesmo enquadramento procuraremos mostrar que as emoções básicas, a partir das suas denominações vernaculares, se projectam culturalmente em estruturas de representatividade.

Na terceira parte, a última etapa, sob o título genérico "*Emoções como estruturas intensivas lexicalmente ancoradas* "I e II" procuraremos mostrar, numa primeira possibilidade, a afirmação da existência de uma dissociação conceptual entre *prototipicidade* e *intensidade* (estudo 2); e sob o pretexto dessa dissociação ressaltaremos a organização das categorias emocionais como estruturas intensivas, lexicalmente definidas por fronteiras discretas, para num segundo momento (estudo 3), com recurso à metodologia psicofísica, procurarmos validar essa mesma estrutura "protética" intensiva, defendendo, subsequentemente, que compete aos seus significantes proporcionarem-se como marcadores de estados afectivo-emocionais – transitivos- com o propósito da facilitação da sua narração, ao serviço do próprio e da sua transdução no colectivo.

Analisados os objectivos no seu conjunto, cremos poder afirmar a convicção de existir interesse e originalidade na presente dissertação, quer na via argumentativa, quer na via empírica. Na generalidade, pela forma como propõe uma tela hermenêutica que atravessa e sustenta a sua própria feitura; de modo semelhante, pela forma como procura evidenciar as dimensões de significação de um sistema afectivo; classificador, avaliador, das expressões, em estrito senso, e das vivências humanas, em lato senso; em terceiro lugar, pela forma como procura evidenciar as emoções básicas como estruturas de acção em plena interligação entre a semântica corporal (neural) e cultural, desenfatizando, assim, a ainda existente querela entre a defesa da universalidade e da especificidade respeitante às emoções. Ensaio que permite evidenciar a forma como as expressões afectivo-emocionais se regulam e realizam no colectivo. Por seu turno, a via empírica compreende dois estudos empíricos originais. O primeiro evidencia a estrutura do campo semântico lexical dos vernáculos da língua portuguesa atinentes às emoções básicas, através da metodologia *análise prototípica*, legada por Eleanor Rosch; e, subsidiariamente, mostra que também na cultura portuguesa a semântica lexical obedece à estrutura tríptica seguinte: categoria determinante; nível base e categorias subordinadas. Por consequência, evidencia as emoções básicas como estruturas de representatividade. Com o apoio da distinção existente entre os construtos prototipicidade e intensidade, demontrada no estudo 2, o estudo 3, pela implicação da metodologia da psicofísica ao estudo das emoções básicas, tem o condão de demonstrar as emoções básicas como estruturas intensivas aditivas, comportando-se de acordo com os contínuos protéticos, na terminologia de S. S. Stevens.

I PARTE

Sistema afectivo
Estrutura de significação e dimensões de avaliação

Capítulo 1.1
Percursos da construção de um modelo para a representação da estrutura de significação: evidência das suas dimensões

Capítulo 1.2.
Dimensões de avaliação: Análise estruturo-dinâmica da estrutura de significação

---

Súmula

Constitui a primeira parte um primeiro exercício de implicação da secção «A» da hermenêutica proposta: o sistema afectivo compreende uma estrutura de significação definida por um subsistema hedónico manifestado por uma dimensão bivalente –prazer vs desprazer e por um subsistema ressonância interna evidenciada pela dimensão bivalente actividade: activação vs desactivação. Bem como constitui o momento para responder aos objectivos específicos 1 e 2.

Procuraremos evidenciar que a actividade do sistema afectivo se poderá representar por uma estrutura de significação, sendo, neste sentido, uma estrutura significada; procurando, simultaneamente, mostrar que essa estrutura tem como missão a significação das expressões afectivo-emocionais; sendo, neste sentido, uma estrutura significadora. No seu conjunto, definindo um modelo de representação para o sistema afectivo.
Partiremos, para tal empreendimento, de Wundt. Com o autor, evidenciaremos dissociações entre o sistema afectivo o sistema cognitivo, bem como elegeremos as primeiras dimensões de representação para o modelo enunciado, através de estudos de introspecção controlada (experimental); são as dimensões definidas pelas valências: *prazer* vs *desprazer; activação* vs *desactivação* e *tensão* vs *relaxamento*. Ora, a partir deste arqui-assento, procuraremos mostrar, a partir da literatura existente, que as dimensões se presentificam nas palavras, unidades simbólicas que constituem veículos privilegiados para a realização de transduções somato-simbólicas. Em tarefa de continuidade encetaremos indagações a estudos de exo-avaliações de expressões emocionais e seguidamente a estudos de endoavaliações de vivências afectivo-emocionais, no sentido da procura de um consenso para a definição de um espaço de representação do sistema afectivo. Consenso que nos permitirá aceitar a dimensão *hedonismo*, regulado pelas valências prazer, desprazer, e dimensão *actividade*, regulada pelas valências activação e desactivação. Finalmente, procuraremos evidenciar que esse espaço de significação é capaz de albergar funcionalmente, reflexo do seu dinamismo, a dimensão intensidade das expressões afectivo-emocionais, manifestando-se como estrutura que significa.

A afectividade não pode de nenhum modo ser assimilada a uma ordem intelectual
Wallon (1970/1979, p. 115)

La théorie psychologique de l'émotion suppose une description préalable de l'affectivité en tant qu'il celle-ci constitue l'être de la réalité-humaine, c'est-à-dire en tant qu'il est constitutif pour notre réalité humaine d'être réalité-humaine affective
Sartre (1938/1975, p. 66)

Capítulo 1

Percursos da construção de um modelo para a representação da estrutura de significação: evidência das suas dimensões

Elementos exegéticos: com e para além de Wundt

As investigações desenvolvidas no domínio da psicologia das expressões afectivas têm atrás de si uma intensa preocupação, tornada tão premente na áurea época romântica, acerca do entendimento da "linguagem das emoções" (Darwin, 1879/2000, p. 341). Preocupação, porventura, alimentada por uma íntima necessidade da compreensão desses aspectos que de tão privados na sua vivência, comportam uma urgência de realização na dupla faceta de se manifestarem em si e para si e de, concomitantemente, apelarem ou se relacionarem a outrem o que, em rigor, sempre terá atraído o interesse da reflexão filosófica e das artes, para além da

científica. Por sua vez, no seio da psicologia o suporte empírico para a afirmação das dimensões subjacentes ao modelo de representação do sistema afectivo advém de dois grandes paradigmas de investigação: o experimental e o da metodologia da inquirição coadjuvada pelo auto-relato (self-report), a qual comporta a hermenêutica clínica.

Na tradição do paradigma da psicologia experimental surgem como marcos históricos, para ancoragem, as investigações de Wundt (1897, 1912), tantas vezes esquecidas, como o realça Reisenzein (1992, 1994), de Woodworth (1938) e com uma maior preponderância e sistematicidade as investigações devidas a Schlosberg (1941, 1952, 1954; para aspectos históricos cf. Russell, 1980; Trygg & Egen, 1971).

De facto, encontra-se em Wundt o pioneirismo, insurgido em plenos anos de afirmação e de fundamentação da psicologia como ciência experimental, da procura sistematizada dos aspectos quálicos do sistema afectivo sob uma metodologia que aliou a psicofisiologia (psicologia fisiológica) a psicofísica e a introspecção experimental (e.g., Blumenthal, 2001) em aspectos que se lhe viriam a revelar como susceptíveis de matematização, embora se lhe revelassem ser de difícil mensuração (ver lei da psicofísica interna de Wundt; cf. Marcel Foucault, 1901).

Situando-nos no seu lastro, importa-nos realçar o seu empenho no lançamento de bases susceptíveis da construção de um modelo dinâmico para o sistema afectivo distinto, mas ao mesmo tempo concomitante da actividade cognitiva, cujos elementos base se traduziriam, para este, nas sensações puras (*sensational elements*) e nos *affective elements* ou *simple feelings* (*affectum*; unidade(s) de afecto, distinguindo-se do sentimento) para o par concomitante. Ambos caracterizados pela *qualidade* e *intensidade*, ditos seus determinantes. Todavia sem deixarem de constituírem diferentes realidades. Como afiança Wundt (1897, p. 37): -"affective elements can never be derived from sensations as such, but only from the attitude of the subject, so that under different subjective conditions the same sensation may be accompanied by different feelings". Onde a *sensação*, em sentido genérico, fruto da actividade dos sistemas sensoriais, traduzirá, tendo por base a classificação de Head (cf. Wallon, 1948/1983), a unidade dos fenómenos exteroceptivos, captada pela sensibilidade epicrítica resultante da relação *si-outrem* (objecto/estímulo) ou dos

fenómenos captados pela sensibilidade protopática -interoceptivos e proprioceptivos- se fruto da relação de *si-para-si* dirigida às funções superiores da cognição-representação, cuja compreensão se poderá remeter para a psicofísica interna[3], ao passo que o *affectus*, resultante da actividade de relação do sistema afectivo, consistirá na unidade-valor, de prazer *vs* desprazer, produzida em função do afectante, qualquer que ele seja, e somente por isso poderá ser afirmado como causado pelo sistema cognitivo, desde que este se manifeste também capaz[4] de repercutir o seu dinamismo no sistema afectivo para além da (*indifference zone*, p. 37) zona de indiferença: "*Where the feelings is not noticeable at all*" (p. 34). Quantificado pela intensidade das alterações produzidas nos estados do corpo (excitações nervosas em Wundt), em primeira instância, quer nos estados de consciência, em segunda instância (cf. *op. cit*., Wundt; Espinosa; Damásio, 2000b; Shizgal, 1999), a potência do *afecto* (*affectus*/*affectio*[5]) ou o afectivo como expressão, se bifurcará entre a informação veiculada para as funções cognitivas, de dinamismo recursivo, como sucede no processo de tomada de decisão ponderada, por exemplo, (Cabanac, 1987; Damásio, 1994; Simon, 1967), bem como se dirigirá directamente aos sistemas motor e postural (cf. Pradines, 1943, 1946/1986, pp. 283 e ss), nas vertentes *aproximação-afastamento*, e de *tensão-relaxamento*, ao sistema visceral, *activando-o* ou *desactivando-o* (Cacioppo, & Berntson, 1994; Cacioppo, Piester, & Berntson, 1993; Wundt, 1897) e ao sistema fonatório, somente em data recente considerado (Bacharowski & Owren, 1995; Scherer, 1986; Scherer, Johnstone, & Sangsue, 2000) como ainda se constituirá em ingredientes de memória

[3] Psicofisica que se divide em externa e interna. Scheerer (1992, p. 4) expõe da seguinte forma o objecto da psicofisíca: "first, the stimulus (a process of physical motion) is transformed into "psychophysical motion" (...) Second, psychophysical motion is transformed into sensation, a mental phenomenon. Inner psychophysics deals with the second transformation, where the outer psychophysics is concerned with the both transformations. De onde resulta que se nos abstrairmos da origem do estímulo se legitima a ampliação do âmbito da psicofisica interna para o afectivo ou particularmente para as emoções. Ver: Marcel Foucault (1901); Bard & Noma (1978).

[4] Cf. com a noção de objecto emocionalmente competente de Damásio (2003).

[5] "A *affectio* remete a um estado do corpo afectado e implica a presença do corpo afectante, enquanto o *affectus* remete à passagem de um estado a outro, tendo em conta a variação correlativa dos corpos afectantes." (Deleuze,sd, p. 50). A qual é seguida da citação seguinte de Espinoza por Deleuze "entendo por afectos as afecções do corpo pelas quais a potência de agir deste mesmo corpo é aumentada ou diminuída, favorecida ou impedida…" (p.50). A esta noção de aumento ou diminuição de potência de acção revela-se-nos crucial por constituir não só como uma verdadeira origem da acção motivante, mas também por marcar ou significar os encontros de cada qual com as coisas do mundo.

(afectiva), no caso, em sentimentos, importantes indicadores de *utilidade lembrada* (Kahneman, 1999). O sentimento é, por conseguinte, consequente e íntimo da entrada de relação com o mundo, sendo esta pontuada pelo sistema afectivo. Razão pela qual os *sentimentos* se revelam fundamentais, como heurísticas, para futuras relações: "Ils (...) permettent d'equilibrer notre propre vie psychologique, de nous dépasser par leur maitrise et leur affinement. Positifs, ils sont les soutiens de la pensée et de l'action, ils font le charme de la existence" (lamentavelmente não conseguimos recuperar a fonte de tão precisosa afirmação que um dia registámos).

Assim revista, a dinâmica do sistema afectivo wundtino corresponderá a um espaço tridimensional representado pelas direcções bipolares de variação, *prazer-desprazer*, *tensão-relaxamento* e *activação-desactivação* fruto dos seus modos ou vias de expressão (cf. figura 1.1), quantificáveis em função da intensidade da sua manifestação, sendo que a primeira dessas variações bipolares tem vindo a ser considerada como uma dimensão de avaliação ponderada em função da direcção tomada, podendo esta ser entendida como indicadora de *utilidade instantânea* (Cabanac, 1987; Kahneman, 1999).

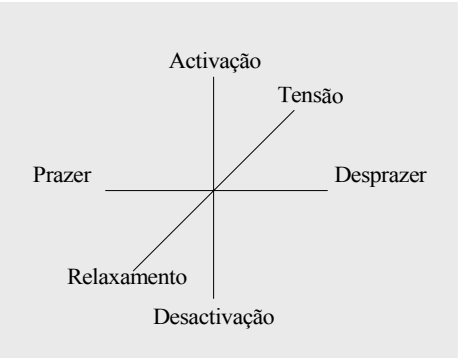


Figura 1.1. Modelo tridimensional do sistema afectivo elaborado a partir de Wundt (1897). Os eixos representam as direcções de variação das dimensões. Variações: hedonismo (prazer, desprazer); actividade (activação, desactivação) e tónus (tensão, relaxamento).

Consequentemente, o seu dinamismo oferece-se pela variação flutuante entre as suas diferentes direcções opostas, aumentando ou diminuindo na intensidade da sua expressão, dando origem a qualidades-intensivas[6], consubstanciadas em estados

[6] Já em 1998 caminhávamos para esta assunção (Cardoso, 1998b).

transitórios. Tidas como opostas, as direcções de variação são interpoladas por zonas de indiferenciação ou neutras definidoras, por um lado, de "a state free from feelings" (Wundt, 1897, p. 34) e, por outro, de pontos mudança do sentido do valor, de hedonismo, de tónus e de direcção de actividade[7]. Por sua vez, se pensadas topograficamente, em virtude de fenómenos de habituação[8], essas zonas neutras podem ser entendidas como oscilantes quanto aos seus *loci* escalares, principalmente se disserem respeito aos *sense feelings*. Razões suficientes para se aventar, com Wundt, que o funcionamento do sistema afectivo se baseia em leis qualitativo-quantitativas[9]: - "If the intensity of sensation is varied, *the affective tone may change not only in intensity, but also in quality*" (p. 78, grifámos esta cit. e seguintes). Exemplo que comporta a dupla virtude de permitir, de novo, uma observação de dissociação, por comparação, entre essas duas distintas realidades que temos sob alçada.

Todavia, se essa zona de indiferenciação se caracteriza pela ausência de captação de manifestação afectiva ou o *loci* onde "*where the feeling is not noticiable at all*" (p. 34), lugar de mudança de direcção dessa manifestação, sublinhe-se, Wundt não deixa de considerar a possibilidade de mudanças qualitativas poderem ocorrer sem a necessidade da passagem por essa instância neutra em virtude de alterações intensivas. Mutações que encontram a sua inteligibilidade na conceptualização de pontos ou valores críticos, pois somente assim se poderá compreender que certos estados afectivos (prazer/desprazer) possam variar abruptamente de qualidade, significando uma activação da direcção inversa (valência oposta), fruto do aumento ou diminuição da intensidade dos estímulos, para além de certos limiares. Veja-se, a este propósito, a seguinte passagem da sua introdução à psicologia: "(...) But just as distinctly does the feeling of pleasure decrease with this increase in the length of the interval (refere-se às batidas do seu metrónomo), and we soon reach the limit where

[7] Todavia, o alívio, ao ser tido como uma diminuição do desconforto, pode também dar origem a uma vivência de prazer sem que se saia da qualidade-estado *desprazer*. Tratar-se-á, neste caso, de uma ilusão afectiva. Por que não?

[8] Assunto que Helson (1964) viria a desenvolver e que na actualidade se prolonga como fonte de preocupação da psicofísica contextual.

[9] De tal lei também é exemplo o U-invertido de Yerkes-Dodson (1908) onde se pode ver a mudança de qualidade pelo aumento da quantidade (intensidade).

the strain of expectation becomes painful" (Wundt, 1912, p. 57). Patente dissociação entre a sensação (pelo aumento do valor de intensidade) e hedonismo (pela variação da tonalidade afectiva), como sucede na denominada curva de Wundt, propriedade que viria a ser aproveitada por Berlyne (1974) para o desenvolvimento da sua teoria estética.

Exemplos magnânimes da manifestação de leis qualitativo-quantitativas, facilmente verificáveis em estados afectivos justapostos ao sensorial (aos sense-feelings), ao *gosto* ou ao *odor*, que de agradáveis em certos níveis de intensidade, deixam subitamente de o ser a partir de certo valor liminar, que, por noções pedidas de empréstimo a Prigogine e Stengers (sd.) e a René Thom (1985), podem ser designados como pontos *críticos* ou de *bifurcação*, adivinhados nas suas seguintes palavras, entre os demais trechos que pautam a sua obra:

> "We obtain therefore with the medium rapidity of the metronome, feelings of pleasure and feelings of strain and relaxation, in close connection with each other, as regular concomitants of rhythmical impressions. This, however, is essentially changed if the rapidity of the beats is altered.
>
> They appear even more distinctly, since the strain increases to a greater intensity ...But just as distinctly does the feelings of pleasure decrease with this increase in the length of the interval, and we soon reach the limit where the strain of expectation becomes painful. Here the former feeling of pleasure is transformed into a feeling of displeasure, which is again closely connected with the feelings of strain and relaxation" (Wundt, 1912, pp. 56, 57).

Nesta continuidade, convidamos o leitor a nos seguir numa retoma da citação apresentada na medida em que esse trecho se nos afigura propício para salientar e

sintetizar alguns aspectos mais. Um aspecto para servir de reforço na medida em que concorrerá para a prova da existência da dissociação entre os aspectos cognitivo e afectivo, ao nível sensitivo (Cardoso, 1998; Miranda-Santos, 1991), via *sensação* que variando unidimensionalmente em intensidade, em função da variação do respectivo estímulo, produz uma mudança de valência do afecto (sensation *vs* feeling), este de variação bidimensional; recorde-se para isso a sua expressão: -"Here the former feeling of pleasure is transformed into a feeling of displeasure", devido ao *aumento* da intensidade do estímulo resultante, em referência às batidas do seu metrónomo. Mas considere-se agora a situação de bifurcação inversa: a mudança de desprazer para prazer. Estímulos de grande intensidade activam o sistema desprazer que *diminuindo* de intensidade operam a mudança de qualidade na direcção do prazer. Outro aspecto que pretendemos realçar deve-se à identificação de uma nova dissociação, esta sobressaída entre as diferentes dimensões do sistema afectivo (*SA*) apresentadas por Wundt. De facto, a variação hedónica (prazer-desprazer) surge-nos no seu modelo dissociado, em termos de actividade, das dimensões pares, tensão-relaxamento e activação-desactivação, dada a possibilidade da sua variação exclusiva, no que respeita à direcção da valência, sem afectar a variação de direcção ou os estados das suas congéneres. Faculdade que obedece ao intervalo de variação preferencial, segundo os limites julgados de utilidade afectiva.

Em incremento do exposto, acresce que a dinâmica do 'SA', para além da faculdade de cooperação com a actividade cognitiva, sem que com este se confunda, nunca será demais enfatizar, orienta-se pelas propriedades, intrassistema, da *combinatória*, da *aditividade*, da *sucessividade* e da *duração* da manifestação dos seus componentes da qual resultam, na perspectiva de Wundt, os estados de ânimo (*moods*), porquanto da conjugação das primeiras o citado autor explica a emergência das emoções (Wundt, 1897, 1912, p. 61). Emoções que, se assim forem concebidas, surgem como modalidades de expressão-intensiva das *afecções*, na medida em que Wundt (1897, p. 169) as vê como "a unitary succession of feelings" de "greater intensity", deixando em aberto a possibilidade da determinação de um qualquer limiar a partir do qual a expressão afectiva se estruture na qualidade de emoção, afirmando: -"every feeling of greeter intensity passes into emotions" (p. 169).

Contudo, se concedemos verosimilhança para essa íntima sucessão para as emoções *alegria* e *tristeza*, o que faz com que as entendamos como especiais, fazendo-nos recordar a metáfora baseada no balanceamento *figura-fundo*, que viria a ser mais tarde utilizada por Cacioppo, Berntson, Larsen, Poephalman e Ito (2000), tal verosimilhança não nos parece garantida para as restantes emoções básicas, e.g., medo, aversão, raiva, uma vez que estas revelam-se possuidoras não só de estruturas objectalmente relacionadas (cf. capítulo 1, II parte), como se revelam susceptíveis de serem ponderadas pela direcção não esperada do eixo prazer-desprazer. Alteração que evidencia uma dissociação entre a actividade de sistema afectivo e a expressão das emoções, que não a alegria e a tristeza. Dissociação fundamental para que a valência, geralmente atribuída às emoções, seja afirmada como atributo do sistema afectivo por definição. Cremos, assim, ser essa dissociação que estará na base da capacidade humana da fruição de prazer a partir das experiências emocionais que, de antemão, se espera sejam pontuadas com a valência de desprazer, como pode suceder das vivências de perigo, suscitadoras de medo por excelência (e.g., desportos radicais, filmes de terror), da manifestação de contentamento, pela exibição do que se esperaria suscitar o "nojo" (disgust) (Izard, 1991, p. 10, fig. 1-2) ou, ainda, do prazer retirado de actos de agressão impregnados de zanga, cólera, raiva, etc., como pode suceder em práticas de sadismo ou do sentir a dor[10] infligida pelo próprio ou a pedido (masoquismo), práticas bem conhecidas dos clínicos. Pois, como alude Zeelman (1983), em tais casos, os estados emotivos de zanga ou raiva (anger) parecem facilitar a excitação sexual. Obviamente, apartando aqueles a quem a sexualidade se confunde com o exercício do estético sublime.

Ora, a possibilidade de tais sucedâneos porventura possa residir na plasticidade dissociativa que o "*SA*" estabelece com as emoções básicas, bem como na sua capacidade de transmutação da actividade afectiva que em vez da variação esperada –nos exemplos referidos, na direcção do desprazer- manifesta-se na direcção oposta, do prazer, sendo susceptível de se encontrar na história desenvolvimental o fundamento para a dissociação concreta, apesar de pautada pelo desvario.

[10] Não sendo uma emoção, o exemplo da dor servirá, antes de mais, para realçar a autonomia do sistema afectivo como marcador das experiências/vivências de cada qual.

Por outras palavras, a tese wundtina para as emoções, explicitada como aditividade de *feelings*, a par da dissociação precedentemente assinalada, oferece-nos a oportunidade para que nos distanciemos do seu lastro, uma vez que concebemos as emoções como estruturas de expressão qualitativamente diferentes, e que procuremos, com a promessa de a ele voltarmos, uma mais sólida alternativa de explicação para essa diversidade que, como foi inicialmente anunciado e mais se irá procurar mostrar, terá como principal assento a assunção de se constituírem em subestruturas autónomas do sistema afectivo valoradas por este ou a partir deste.

Enfim, Wundt apresenta-nos um sistema afectivo distinto do cognitivo, possuidor de uma dinâmica própria, insistentemente demonstrada a partir de Zajonc (1980; cf. Esteves, 1993; Esteves, Dimberg, & Öhman, 1993; Winkielman, Zajonc, & Schwarz, 1997) e que em outras latitudes sempre foi merecendo consideração, como espelham os tratados de Dumas (1923) e de Pradines (1943/1986), ou ainda Simondon (1989) e Tomkins (1978; cf. Demos, 1995). Distinto desde o seu nível elementar até à sua configuração em sistemas de representação por conjugação com processos cognitivos (cf. Cardoso, 1998ab; Miranda-Santos, 1972, 1999). Todavia cooperantes como abonam os exemplos dos *sense feelings,* das *spacial ideas* ou ainda como o consigna aquela actividade que poderá muito bem ser consagrada como o mais elevado dos exemplos: a "*creative synthesis*" (cf. Wundt, 1897; Blumenthal, 2001). Concomitantemente, e com fundamental importância, permitiu-nos também anotar várias dissociações de actividade, sem esquecer a diferença substantiva entre *sensação* e *afecto* enagido (*affectio*/*affectus*):

Em resumo, foram as seguintes as dissociações de actividade distinguidas:

a) intersistemas - entre o sistema afectivo e cognitivo, desde logo presente entre sensação e afecção;
b) intrassistema – entre as diferentes dimensões do SA; entre as variações hedónica -prazer/desprazer- e de actividade - activação/desactivação; de tónus: tensão/relaxamento.

c) Entre a dimensão hedonismo e estruturas emocionais (básicas).

Por consequência, o modelo legado por Wundt permite-nos a possibilidade de um reenquadramento das emoções anunciadas como subestruturas de acção em resultado da sua amplificação ou somação para as emoções alegria e tristeza, mas exclusivamente de marcação da sua valência para as restantes. Embora em sua divergência, neste particular. Modelo que nos acompanhará, assumindo uma particular importância ao longo da primeira parte da presente dissertação.

Passagem da endo-avaliação à exo-avaliação e a permanência das dimensões, seguido da procura de um modelo de representação para o sistema afectivo

No prosseguimento das áleas exploradas por Wundt que tiveram a finalidade de nos conduzir à filigrana estrutural do sistema afectivo, mas também e fundamentalmente à sua dinâmica, a partir da sua investigação que teve suporte na introspecção controlada, definida pela articulação entre o duplo papel de sujeito e de objecto, para si mesmo requerido, e de nos ter proporcionado a identificação das suas principais dimensões, havia que, numa primeira possibilidade, ensaiar uma procura no universo linguístico-simbólico a presença dessa realidade afectivo-emocional, uma vez que é nesse universo linguístico que o humano privilegia a sua expressão. Nessa medida, as investigações de Osgood pareceram-nos uma possibilidade primeira, dado que se reportam à linguagem e na medida em que esta se brota da função expressivo-emotiva (Bermudez, 2000; Jakobson, 1963, cf. Holenstein, sd), mas também por desta se poder fazer derivar a função sígnica (Barthes, 1964; Carmelo, 2003; Wallon, 1970/1979). A segunda possibilidade reporta-nos para uma abordagem psicofísica, a qual presidirá ao estabelecimento de um elo entre a dimensão intensiva do *sentir* emocional com a veiculação semântica lexical, objecto da terceira parte; assim, de imediato, prosseguiremos a análise, nos seus aspectos essenciais, dessa transposição ancorados nas investigações de Osgood, cuja principal finalidade se traduziu na procura da fundamentação de um corpo teórico que

permitisse a mensuração da significação (meaning).

Constituamos, por conseguinte, um elo entre essas duas modalidades de avaliação: endo e exo-avaliação.

Um dos principais legados de Osgood (1953/1982; Osgood, Tannenbaum, & Sauci, 1958) respeita à criação de um espaço semântico capaz de significar quaisquer conceitos estruturados segundo as dimensões *avaliação, actividade* e *força* ou *potência*.

Tanto quanto podemos sintetizar, entre o que nos importa realçar, as investigações protagonizadas, em primeira instância, por Osgood tiveram por base a assunção de uma estreita relação entre a realidade do sensorial experiencial com a atribuição da significação, tarefa muito em débito das investigações sobre fenómenos de sinestesia (Osgood, 1982, pp. 751-775, p. 832), traduzidos pela faculdade humana de relacionar uma dimensão sensorial com a sua significação. É, aliás, o próprio autor quem nos dirige até aos investigadores que durante os anos trinta do século XX se ocuparam a relacionar diferentes realidades entre si, fazendo-as representar uma pela outra. Entre esse conjunto de investigações podem ser salientadas as que foram empreendidas por Karwoski, Gramalick e Arnott (1944) e de Odbert, Karwoski e Eckerson (1942), que exploraram com consistência associações feitas entre notas da escala musical ou ritmos e as cores. Descobertas que no seu conjunto e pela sua frequência de ocorrência permitiram concluir, na época, que estes fenómenos não pertenciam ao foro do paranormal ou mesmo do anormal. Essas experiências conseguiram até influenciar estéticas musicais, como a chamada música cromática; bem como as experiências psicadélicas tão prementes para as correntes da contra-cultura, que preencheram os anos 60, em saudosos românticos, enxertados do iluminismo, que também delas deitaram mão (Roszak, sd/1971). Podem ainda ser exemplificadas correspondências entre diferentes fonemas e o espectro da cor, como as correspondências entre as vogais «a» e a cor branca, o «o» e o castanho, ou ainda se imagine a metaforização dos estados afectivo-emocionais traduzidas por essas realidades estéticas consubstanciada nas expressões «*a esperança é branca*», «*o*

desespero é negro», ou, invocando o *nosso poeta* Luís de Camões, «*o amor é fogo que arde sem se ver*»; matéria que Lakoff (e.g., 1990) viria a explorar de forma notável e a receber de Roman Jacobson (1963), de forma indelével, uma atenção instituída pela designação de *função emotiva da linguagem*.

Para além dessas associações tantas outras se tornaram *figura* a ponto de Osgood (1982, pp. 751-752) ter podido afirmar que através dessas experiências, na época, vários contínuos experimentais eram postos em paralelo fazendo-se translações de uns para outros, como as operadas entre associações sinestésicas e metáforas linguísticas, segundo o lema defendido por Boring de que "muitos contínuos «*experienciais*» diferentes, ou maneiras em que as significações variam, seriam essencialmente equivalentes e, portanto, podiam ser representadas por uma única dimensão" (Boring, 1933; cit. por Osgood, 1982, p. 832).

Deste modo não nos admira que, se forem reunidos aos presentes dados antigas preocupações radicadas na questão de se saber se a consciência tinha na sua génese conteúdos sensoriais, Osgood venha também a sustentar a *significação* com o mesmo substrato. Ponto de vista que o conduziria a subordinar a estrutura dos significantes a essa realidade ou, como hoje se *sói* dizer, a os encarnar. Ora, este facto surge-nos de extrema importância, apesar de lhe terem sido infligidas acérrimas críticas, por implicarem uma descentração progressiva dos aspectos denotativos que os puristas da linguística requeriam (Terwilliger, 1968/1974), encaminhando-se, em vez disso, para os aspectos conotativo-linguísticos. Transposição que terá induzido tons críticos de afirmação de que o significado a mensurar ou mensurado passaria a ser não mais do que o reflexo das "*emoções sentidas por alguém, com referência à frase ou palavra que classifica*" (Terwilliger, 1974, p. 142; grifamos). Todavia, nessa deslocação vemos a virtude de nos permitir desvendar aspectos ou dimensões de índole afectiva e a inscrever Osgood entre os que defendem o "*ingresso do significado*" (Bruner, 1997/1990) numa matriz corporizada (Lakoff, 1990); já imanente no pensamento Wundtino, relembremo-lo.

Por conseguinte, do sobredito ressalta a importância suficiente para que o tivéssemos evocado, para além de constituir razão admissível para que as dimensões por si desvendadas não se diluam nas pesadas críticas que lhe foram movidas (cf.

Terwilliger, 1974). Portanto, as três dimensões bipolares que reescrevemos "*avaliação, actividade e potência*", por si desvendadas como implícitas à estrutura conceptual e que resultaram, em virtude disso, na definição de um espaço de significação semântica, amplamente difundidas na literatura atinente, de reclamada presença universal e manifestada em estudos transculturais, encontram a sua justificação plena por se exprimirem nas unidades lexicais, numa presença afectivamente produzida e valorada. De onde, neste panorama, a linguagem nos surgir como uma extensão, mas também como amplificadora e transdutora das significações corporais, ideia que, pela sua extrema importância, irá ser retomada na terceira parte da presente dissertação.

Na continuidade do seu propósito em demonstrar que todo acto de significação se inscreve num espaço semântico, e que os conceitos se diferenciam entre si quanto ao aspecto conotativo, Osgood (1966) viria a estender o seu estudo às expressões faciais; facto que melhor lhe permitiria vincar a defesa da universalidade da sua semântica, dada a transculturalidade dos estímulos, e, assim, contribuir para o enriquecimento de matérias afins à psicologia da afectividade, como pode ser atestado pelas suas seguintes considerações: -"Seria ideal se pudéssemos descobrir alguns correlatos fisiológicos da significação" (Osgood, 1982, p. 816) –continuando, mais adiante, a aclarar que: -"não é impossível de conceber-se que os processos descritivos e denotativos da significação sejam mediados pela musculatura periférica (e mensuráveis como potenciais de acção) e que, por seu turno, os aspectos afectivos e conotativos da significação sejam mediados pelo sistema autónomo" (p. 818).

Na senda das investigações que almejaram fundamentar um espaço semântico de raiz afectiva capaz de significar ou de dar sentido a quaisquer universos de estímulos, Averill (1975) prosseguiu os propósitos de Osgood ao aplicar a sua técnica de mensuração a um extenso repertório de 558 termos lexicais afectivo-emocionais[11], culminando na feitura de um *Atlas lexical*. Empreendimento que lhe permitiu concluir que o universo lexical afectivo-emocional se comporia de uma tríplice carga semântica, correspondente à intensidade veiculada por cada estímulo,

[11] Dada a corrente indistinção entre o léxico relativo a emoções e a outras organizações afectivas, derivada em confusão conceptual, optamos por hifenizar os conceitos.

de prazer/desprazer, de nível de *arousal* e grau de controlo, correlativa às dimensões *avaliação*, *actividade* e *força* ou *potência* do seu predecessor. Resultados que vieram fortalecer a defesa da constitutividade semântica dos conceitos em geral e dos léxicos afectivo-emocionais em particular, e que, porventura, terão permitido a Russell afiançar, em antecipação de Reisenzein (1994), referindo-se ao léxico afectivo-emocional, que "any word could be defined as some combination of the pleasure and arousal components" (Russell, 1980, p. 11).

Em síntese, neste excurso, tivemos de um lado Wundt, com o seu metrónomo, as oitavas, os ritmos e a par da sensorialidade, os *afectuns*, o afectivamente sentido, os *sense feelings,* numa matriz constituída por "*three pairs of feelings –pleasure, pain* (na acepção de desprazer)*, strain and relaxation, excitation and quiescence*" (Wundt, 1912, p. 58); do outro, a simbólica conceptual, a sua avaliação a partir do sujeito e a sua organização segundo dimensões tidas como matrizes geradoras e estruturantes da significação. Em comum o sujeito avaliador, a partir de si mesmo, *mensurando* e *valorando* os estímulos, fornecendo o corpo, portador de uma dinâmica do sentir afectivo e sensorial, como campo de ressonância para uma escala implícita, consubstanciando-se em instrumento de medida (Luce, 1972); de tal forma que não nos parece que seja possível a avaliação da agradabilidade ou da desagradabilidade de algo que se presentifica ao sujeito, ou se reactualiza nele, sem levar em conta a ressonância gerada e afectivamente sentida pelo sujeito. De modo semelhante, quando em tarefa de reapreciação, parece-nos essencial recorrer à utilidade lembrada conferida pelo sentimento.

Recuemos no tempo, porém, para prosseguirmos ao encontro de Woodworth e de Schlosberg, via Trygg e Engen (1971). A evocação das investigações destes autores deve-se a uma dupla importância que lhe atribuímos. Por um lado, em virtude dos seus procedimentos poderem ser assinalados como uma viragem de uma metodologia que privilegiava a endoavaliação para procedimentos de exo-avaliação, esta substantivada através de julgamentos de medida e de categorização das expressões faciais emocionais de outrem, no caso, fotografias de actores; e em segundo lugar, por poderem ser tomadas, embora remotamente, como

impulsionadoras de um dos maiores debates que teve como principal teia a constituição de um modelo de representação do sistema afectivo, tarefa que estamos a debulhar.

No que respeita ao nosso principal mote, a sua matéria de eleição traduz-se na procura de uma explicação para um problema com o qual já Darwin (2000) se havia confrontado e que, apesar de tudo, viria ulteriormente a '*revisitar*' Ekman (1973), em plena década de 70; ou seja, o esclarecimento da confusão frequentemente surgida na identificação de certas expressões faciais, principalmente as que respeitavam às expressões de raiva e medo, uma vez que eram comummente tomadas umas pelas outras.

Para dar resposta a este problema Woodworth, primeiro, e Schlosberg, depois, procuraram identificar as dimensões psicológicas que estariam a presidir à identificação e categorização das expressões faciais, pois pensavam que nelas residiria a explicação para as confusões assinaladas. Para o efeito, seguindo procedimentos comuns em psicofísica, solicitaram a um conjunto de sujeitos que procedessem a julgamentos de graus de intensidade que as expressões-estímulo veiculavam (posturas faciais produzidas por actores em grande diversidade); mas preste-se, entretanto, atenção ao quanto as instruções eram explícitas na solicitação do sentido do julgamento, na procura que o sujeito se abstraísse de si mesmo: atente-se, então, à instrução que era fornecida, para se poder acentuar a "*descentração de si*" exigida como necessária para o exercício da avaliação a partir do outro, na transcrição que Trygg e Engen (1971, p.57) fizeram:

> "The purpose of this experiment is to see how accurately you can judge the degree of pleasantness in a series of photographs posed by the same actress. Note that you are not judge whether you like the picture or not, but the pleasantness she is trying to represent".

Posteriormente, e nessa atitude, competia aos sujeitos que assinalassem o grau de intensidade julgada inerente a essas fotos e segundo as seguintes dimensões que separadamente e antecipadamente eram fornecidas: *prazer-desprazer*, *tensão-*

relaxamento e *aceitação-rejeição*.

Ora, a presente metodologia permitiu a obtenção de um escalonamento dos estímulos (também) num espaço tridimensional, orientados pelas dimensões citadas, configuração que acabaria por permitir eduzir que as expressões susceptíveis de confusão seriam aquelas que, no plano, se encontrassem em lugares adjacentes, devido à sua similitude nos aspectos avaliados. Por conseguinte, e como contraponto, nos pólos das dimensões encontrar-se-iam as expressões consideradas mais distintas entre si. Não admira, portanto, que na figura apresentada por Trygg e Engen, a título de exemplo (cf. figura 1.2; Trygg & Engen, 1971, p. 55), as expressões emocionais que surgem como contrárias na dimensão *prazer* vs *desprazer* sejam as de *amor* e *raiva* e que *surpresa e aversão* surjam, respectivamente, nos pólos *atenção* e *rejeição*, da correspondente dimensão. Cabendo, muito presumivelmente, à dimensão de segunda ordem, tensão-relaxamento (*tension-sleep*), a complementar tarefa de definição no espaço, do *loci* específico, da expressão emocional, consoante a intensidade veiculada por quaisquer desses atributos.

Todavia, o procedimento relatado apresenta o senão do fornecimento prévio das dimensões, pois isso equivale a estipular à partida os resultados finais. Lapso procedimental que viria a ser veementemente criticado por Abelson e Smart (1962, ref. por Borg & Groenen, 1997), comportando uma verosímil alternativa por terem proposto que as instruções dadas aos sujeitos se devem limitar ao pedido de avaliação do grau de similitude ou de dissimilitude entre objectos, em sentido genérico do termo, a fim de se evitar a definição prévia dos resultados ou o seu enviesamento.

Não obstante, em data mais recente, Borg e Groenen (1997) acabaram por minorar as críticas proferidas no decurso de um teste, por si efectivado, ao modelo tridimensional de Schlosberg, a partir dos dados obtidos pelos críticos, Abelson e Smart (1962), com o recurso aos materiais e procedimentos originais, fotografias e escalonamento em nove categorias. Teste que contemplou a técnica *multidimensional scaling* (MDS), técnica que, entretanto, recebera assinaláveis avanços.

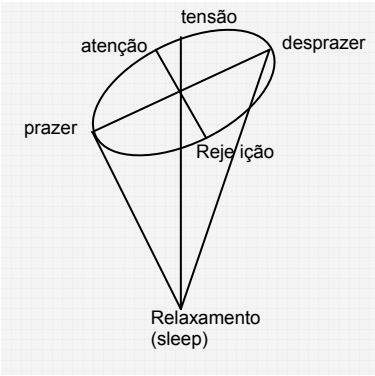


Figura 1.2. Modelo tridimensional de representação das emoções de Schlosberg elaborado a partir de Woodworth e de Schlosberg (1941), apresentado em Trygg e Engen (1971). O modelo relaciona as expressões emocionais, as dimensões do sistema afectivo, prazer-desprazer, de tensão-relaxamento (tónus muscular) e de atitude, atenção-rejeição.

Entre as suas conclusões que decorreram da análise de correlações entre as escalas externas (valores das escalas preenchidas pelos sujeitos respondentes) "prazer-desprazer" (PD/inglês: PU), "tensão-relaxamento (sleep)" (TR/ TS) e "atenção-rejeição" (AR/ AR) e as dimensões (escalas internas) obtidas pela aplicação da análise de *escalonamento multidimensional* (MDS), a duas e a três dimensões [r =(Dim; Dim2; Dim 3) vs (PD; AR; TR)], há a salientar que a escala externa "Prazer vs Desprazer" se correlacionou em elevado grau com a dimensão 1 [r (PD vs Dim 1)= .94], confirmando-a como primeira dimensão, e que ambas as escalas externas AR e TR se correlacionaram com a segunda dimensão da referida análise [respectivamente: r= (AR vs Dim 2)= .86; r= (TR vs Dim 2)= .87]; ou seja, as dimensões AR e TR tenderam a se equivalerem ao correlacionarem com a mesma dimensão da MDS. No modelo de 3 dimensões somente a escala AR apresentou uma correlação (inversa) com a 3ª dimensão, a merecer, presumivelmente, referência (r= -34); todavia, salientam os autores, da revisão do estudo, que esta não acrescentaria qualquer poder explicativo ao modelo, considerando a variância que lhe seria atribuída: "PU and TS essentially correspond to a Cartesian dimensions, whereas AR does not explain much additional variance" (cf. Borg & Groenen, 1997, p. 67); facto que não admiraria os autores da reanálise dado o valor de correlação encontrado

entre si mesmas (r= AR vs TR=.75).

Tivemos, por conseguinte, nesta segunda digressão, a pretensão de realçar que da passagem da endo-avaliação para a exo-avaliação as principais dimensões defendidas por Wundt e Schlosberg, para o sistema afectivo, se mantiveram, com especial relevo para a dimensão de primeira ordem «prazer-desprazer» que se considera ser equivalente à dimensão *avaliação* de Osgood. E que por se reconhecer nela uma representação genérica do grau de hedonismo, segundo as duas direcções de variação, "*god bad dimension*", na linha de Magda Arnold (1960), como assinalámos à partida, inclinamo-nos a denominá-la por dimensão *hedonismo*. Por sua vez, a dimensão *activação-desactivação* do modelo de Wundt parece corresponder à dimensão *actividade* de Osgood; ora, esta denominação, de actividade, obtém a nossa preferência, por ser mais genérica ao incluir o grau de variação de actividade corporal de Wundt, nos sentidos do aumento e da diminuição. No que respeita à terceira dimensão do modelo de Wundt *tensão-relaxamento*, encontra paralelo na segunda dimensão de Schlosberg e tem sido afiançada corresponder à dimensão *força* ou *potência* de Osgood correspondendo à denominação «*domínio*» em Averill. Respeitante aos dados de Abelson e Smart, reanalisados por Borg e Groenen (1997), em teste ao modelo de Schlosberg, verificou-se que a terceira dimensão "atenção rejeição" não se revelou significativa na sua manifestação, mas que se revelou, pelo contrário, tendente para uma assimilação à dimensão "tensão relaxamento", possibilitando a assunção de um modelo a duas dimensões.

Assim, cremos poder aventar que a opção entre um modelo a duas ou a três dimensões será devida mais a critérios teóricos do que empíricos, sem esquecer ainda que *atenção* e *rejeição* se reportarão mais a questões de atitude e, por isso, deverem ser subsidiárias de 'algo' que subjaza à classificação das coisas do mundo. Desta feita, pensamos poder reter somente as seguintes dimensões: hedonismo dada pela valências "prazer-desprazer" e activação dada pelas valências "activação-desactivação", encontrando-se esta plasmada na segunda dimensão (TR) do modelo de Schlosberg; confinando um modelo a duas dimensões.

Retorno à endo-avaliação a partir de comunidades de sujeitos

Procedente da metodologia de auto-relato, com a hermenêutica clínica subjacente, as investigações são múltiplas abarcando, principalmente, a avaliação dos estados de ânimo (*moods*); reavivadas actualmente por estudos que versam o "*bem-estar subjectivo*" (Ed Diener, 1984, 2000). Ora, a esse respeito existem importantes ensaios de revisão e de debate como as que foram desenvolvidas por Watson e Tellegen (1985, 1999), Russell (1980) e Russell e Carroll (1999a,b), pelo que nos iremos deter em atitude de súmula.

A sua *empíria* é fruto predominante de populações estudantis não clínicas, cujo procedimento privilegiado é o da avaliação dos seus "estados de ânimo" (*moods*), através do autopreenchimento de escalas de adjectivos como a "*positive affect, negative affect schedule* -PANAS (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) ou de instrumentos de avaliação constituídos, em grande parte, por escalas de medida intervalar. Em particular, a «*PANAS*» foi construída com a finalidade de identificar diferenciados estados afectivos de opostas valências, identificados pelo grau de concordância *versus* discordância, decorrente da forma como os itens, no modo de adjectivos, são entendidos descreverem os estados afectivos dos respondentes, no tocante a distintos momentos temporais: presente, passado próximo e passado longínquo.

Por sua vez, Russell e Carroll (1999a) ao procederem a uma análise ao universo de instrumentos de avaliação que subjazem ao suporte empírico das referidas investigações, motivados pela história de divergências entre resultados, realçaram a sua heterogeneidade formal marcada tanto por escalas bipolares como por escalas unipolares ou ainda, mais estranhamente, como o confessam, por escalas que se revelam ambíguas quer quanto à unipolaridade quer no que respeita à bipolaridade, dada a natureza da formulação dos itens analisados.

Essa importante averiguação, por respeitar a uma das mais importantes questões substantivada pela bipolaridade protagonizada pelas emoções *alegria* e *tristeza*, tidas em tese como de valência oposta[12], convida-nos ao ensejo da minúcia,

[12] Em rigor, cremos que nada obriga a que se veja a *alegria* como oposta a *tristeza*, ou que a noite se

especialmente com o fito de um melhor esclarecimento sobre a denominada ambiguidade, uma vez que as noções de bipolaridade e de unipolaridade *per se* parecerem ser pacíficas.

Exemplificando, os autores alertam para o facto das escalas – ao assumirem a variação num contínuo definido entre a ausência e a presença de determinado grau de um estado afectivo-emocional preciso, no presente caso, de "*not happy*" a "*happy*" (ver figura 1.3) – encerrarem em si mesmas uma ambiguidade de resposta, em virtude da expressão *não estar feliz* (not happy) não dever ser tomada como sinónima de *estar triste* (to be sad); ora, essa não clarificação pode originar uma falsa bipolaridade, erro que, assinalam os autores, tem sido cometido quase a preceito.

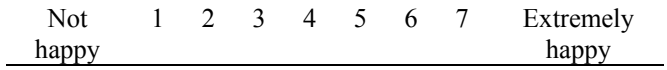


Figura 1.3. Exemplo de uma escala ambígua respeitante à bipolaridade. Adaptado de Russell e Carroll (1999a): a negação de um estado não significa a assunção de um estado oposto.

Consequentemente, com o intuito de se evitar tais incorrecções, os mesmos autores aconselham a alternativa da utilização de escalas estritamente unipolares que se limitam a avaliar um e só um estado afectivo-emocional de cada vez, de forma inequívoca. Nessa medida, instruem que em cada item se apresente uma formulação que seja indicadora da presença ou ausência do estado afectivo em avaliação ou mensuração, sob a seguinte forma: "If you feel "X" (o estado afectivo), tick here. If you tickle, please indicate by how much", seguindo-se então o gradiente escalar definido pelo intervalo entre "*slightly*" até "*extremely*" (de ligeiramente até muitíssimo) (Russell & Carroll, 1999a, p. 9). Ou, em alternativa, recomendam a utilização de escalas estritamente bipolares do tipo diferencial semântico de Osgood (Osgood, Tannenbaum, & Sauci, 1958) que se caracterizam por serem ancoradas por distintas qualidades entre os seus pólos. Porém, apesar de reconhecerem a garantia de estas avaliarem o que de facto se pretende avaliar, acabam por indicar como mais adequadas a utilização das primeiras para o teste da bipolaridade (cf. texto adiante).

---

oponha ao dia, a água ao fogo, etc., para se deixar de ver que as coisas se podem simplesmente suceder. Afinal, as antinomias não serão tão-só uma construção do pensamento categorial que se diversifica consoante o plano de análise?

De tais factos decorre a suspeição dessas ambiguidades terem sido, em grande parte, responsáveis pela diversidade de resultados encontrados entre tantos estudos que se identificam com a mesma finalidade. Por exemplo, nas pioneiras investigações de Nowlis e Nowlis (1956) e de Bradburn (1969), encontra-se a referência a um grande número de factores monopolares e independentes, entre 6 a 12 (Sadness, anxiety, anger, elation, tension, são alguns dos factores referidos), contrastando, com os estudos de Bentler (1969) e Meddis (1972) que defendem os factores como bipolares (cf. Russell, 1980, para as referências sobremencionadas)

Ora, o assomar dessas constantes divergências foi progressivamente tomado como fonte de preocupação de tal forma que hoje nos permite formular uma espécie de *taxinomia do erro*, que vai muito para além da estrita tipologia escalar. A saber, existência de erros atribuídos:

- à atitude dos sujeitos;
- a erros inerentes à sua própria construção;
- à variedade de metodologias utilizadas; assim como
- a erros derivados da tecnologia estatística, em parte desvendados a partir da consideração das variáveis latentes que metodologias estatísticas subsequentes permitiram identificar.

Relativamente aos sujeitos, foram imputadas responsabilidades à sua atitude passiva ou aquiescente, tidas durante as suas respostas, que se fez sentir pela análise da percentagem de variância não explicada (Green, Goldman, & Salovey, 1993); no entanto, ulteriormente, Feldman (1995ab) e Barrett (2004) viriam a elucidar que a grandeza dessa variância podia encontrar explicação se fossem consideradas as diferenças individuais relacionadas com a actividade atencional, uma vez que fora confrontada com dados que indicavam que uns sujeitos privilegiavam mais o aspecto da *valência* (hedonismo; "*valence focus*") enquanto outros se focalizavam na dimensão de activação ou *arousal* (*arousal focus*), veiculados pelos descritores ou itens. Alerta que não deixa de retirar ênfase à anterior crítica.

No que respeita à construção de instrumentos de avaliação sobressaem, dada a frequência de ocorrência, o número desigual de termos descritores para os estados afectivo-emocionais, relativamente às suas valências, bem como problemas estritos relacionados com o tipo de escala de mensuração, anteriormente evidenciado.

A diversidade de metodologias implementadas (cf. p. ex., Diener & Emmons, 1985; Russell & Carroll, 1999a; Plutchik & Kellerman, 1989; Watson & Clark, 1997), que ora obedecem à metodologia longitudinal, ora se enquadram numa dimensão retrospectiva, negligenciando, no presente caso com prejuízo, o factor factício da memória, ora, ainda, se reportam ao "*aqui e agora*", consagrado pela concepção transversal de investigação, também acabaram por merecer reparos como causa de discrepâncias entre os resultados das demais investigações. Por fim, mas não de menor monta, registam-se os erros derivados da desconsideração das variáveis latentes que, como se verá, em muito contribuíram para um crescente e ambicionado consenso interpretativo que acabaria por despontar (cf. Green, Goldman, & Salovey, 1993).

Assim, as divergências assinaladas constituíram-se em motivo para um crescente debate capaz de ter proporcionado um caminhar, porventura moroso, é certo, mas frutuoso para que entre essas diferentes investigações se tivesse suscitado o esclarecimento progressivo sobre as dimensões estruturantes do sistema afectivo. Ora, com a noção de que essa heterogeneidade pode ser requalificada ou transformada em benefício do objectivo anunciado, iremos prosseguir com o fito do assunto que nos anima de momento, repita-se: evidenciar as dimensões estruturantes do sistema afectivo.

A procura de uma estrutura consensual para a representação do sistema afectivo

Partindo de um contexto de divergências, que progressivamente se foram estatuindo, mas ainda distante dos alertas acima transcritos que datam de 1993 (Green, Goldman, & Salovey, 1993), Russell encetou um conjunto de investigações intituladas como "*Affective space is bipolar*" e "*A circumplex model of affect*", publicadas em 1979 e 1980. Estas congregaram diversos métodos e procedimentos

contemplados em anteriores investigações e permitiram-lhe o convicto afiançar de que o «*espaço afectivo»* tinha uma estrutura bipolar e que se organizaria segundo uma estrutura circumplexa.

Essa dinâmica que Russell imprimiu a partir dos fins dos anos 70 do século XX surge-nos com o propósito da validação e fundamentação de um *modelo para a representação do sistema afectivo* tendo-se constituído progressivamente como uma das principais reflexões concernentes à sua estrutura, quer pela importância que directamente lhe é inerente como das implicações que dela resultaram, cativando o interesse de um crescente número de autores, espelhado no acréscimo exponencial de publicações que a partir de então surgiram. Por outro lado, a defesa da estrutura circumplexa do sistema afectivo -*SA*-, cedo se afirmou estar em contradição com uma reflexão alternativa acerca do esclarecimento das emoções -*a das emoções básicas e discretas*- cujo alvo imanente seriam as concepções da tradição de Silvan Tomkins, Paul Ekman e Carroll Izard, como se vinculou em questões concernentes à sua própria estrutura interna.

Os estudos a que nos reportamos foram realizados principalmente com estímulos lexicais (cf. tabela 1 a), com expressões faciais (tabela 1 b), que desde cedo se revelaram de fácil aplicação, mesmo em crianças, e posteriormente estenderam-se à procura da confirmação transcultural dos resultados então obtidos, para além de consubstanciarem a tipologia das investigações que marcaram o debate que na sua sequência se viria a gerar. Razões que nos conduzem a considerar ser fulcral situar e entender a problemática que encerra o *modelo circumplexo do sistema afectivo* "MCSA", assim como esclarecer os motivos das principais dissidências entre os diferentes protagonistas.

Tabela 1

Algumas referências a estudos realizados que abonam em favor de uma estrutura circumplexa:

a) Com estímulos lexicais

Bentler, P. M. (1969)
Bush 1973; Russell, & Mehrabian, 1977; Russell, 1978, 1980; Russell & Steiger, 1982; Zevon & Tellegen, 1982; Watson & Tellegen, 1985;. Meyer & Schack, 1989; Feldman, 1995; Feldman-Barrett & Russell (1998)

b) Com estímulos faciais

Woodworth, 1938;
Schlosberg, 1941; 1954
Abelson & Semart, 1962;
Dittman, 1972;
Charlesworth & Kreutzer, 1973.
P. Ekman, 1972;. P. Ekman & W. Friesen, 1975.
Bullock & Russell, 1984.
Russell & Fernandez-Dolls (Eds.), 1997.

O modelo circumplexo eleito para objecto de reflexão, e que se fosse tomada a nossa preferência teria a designação de «modelo *de representação das expressões ou organizações afectivas*», originalmente

denominado por Russell como *do afecto* (*circumplex model of affect*; Russell, 1980), foi progressivamente deslocado para a fundamentação da perspectiva multidimensional das emoções, recebendo a designação de "*circumplex model of emotion*", atribuída por Larsen e Diener (1992), Russell (1997) e ainda por Plutchick (1997).

Larsen e Diener afirmaram que "*A circumplex is a two-dimensional circular structure in which single attributes correlate highly with those attributes nearby on the circumference of the circle, correlate near zero with those attributes one quarter way (90º) around the circle, and correlate inversely with those attributes directly opposite on the circle*". Acrescentando: "*In factor analytic terms, a circumplex solution implies that the attribute set lacks simple structure*" (p. 25 e 26), aspecto que se revela ser de extrema importância. Configuração que foi inicialmente obtida com técnicas simples, mas que progressivamente veio a alcançar e a se fundamentar na sofisticação métrica, através de procedimentos estatísticos cujas primeiras referências nos remetem para as técnicas de análise factorial fundamentadas por Guttman e, ulteriormente, para análises especificamente desenvolvidas por Brown (1992) e Fabrigar, Visser e Brown (1997).

Veja-se, por conseguinte, em diegese, o desenvolvimento que o presente modelo gerou.

Os métodos retomados por Russell abarcaram quatro diferentes metodologias, a saber:

1. Concernentes ao paradigma experimental:

a) Categorizações de estímulos lexicais e faciais directamente realizadas pelos sujeitos a partir de técnicas desenvolvidas por Ross (Ross, 1938; ref. Russell, 1980);

b) Análises de escalonamentos multidimensionais (*multidimensional scaling* -MDS).

2. Concernentes ao paradigma do auto-relato dirigido:

c) Análises dimensionais de dados obtidos com escalas unipolares e bipolares -do tipo diferencial semântico;

d) Análises de investigações procedentes de auto-relatos (*daily reports*)

acerca de estados de ânimo (*moods*).

No contexto da tradição experimental evidencia-se a aplicação da primitiva técnica desenvolvida por Ross datada de 1938. Para a sua implementação Russell (1980) solicitou a um conjunto de sujeitos, estudantes universitários, sem conhecimento dos fins pretendidos, que procedessem a categorizações de um conjunto de vernáculos emocionais, previamente obtidos a partir da literatura atinente.

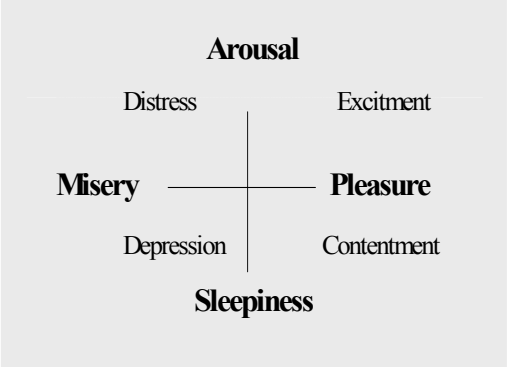


Figura 1.4. Espaço de representação do SA e dimensões de avaliação do modelo de Russell (1980). Trata-se de um modelo octogonal, segundo as dimensões – *Misery* (angústia)-*Pleasure* (prazer) e *Arousal* (activação)-*Sleepiness* (sonolência); pode ser visto como um proto-modelo do modelo circumplexo que posteriormente viria a ser apresentado.

Essas categorizações que tinham a virtude de se fundarem numa epistemologia do *senso comum* acabariam por se revelarem fundamentais ao longo do seu percurso, pois, segundo defende, seria essa que estaria na base das categorias organizadoras do espaço afectivo próprio. Esse procedimento consistiu, num primeiro momento, na obtenção de uma distribuição das unidades lexicais (um conjunto de 28 termos) pelas seguintes dimensões, predefinidas: *arousal*, *sleepiness*, *pleasure*, *misery* "*contentment, depression, distress, excitement*" (cf. figura 1.4).

O passo seguinte visou testar se a sua distribuição lexical se confinaria a uma forma circularmente ordenada, se seria regida pelas referidas categorias e se respeitaria às configurações obtidas pelos predecessores, tendo para tal, o autor, solicitado aos sujeitos que ordenassem as categorias de forma circular, orientada pelos dois eixos ortogonais num espaço cartesiano, de acordo com os preceitos

inicialmente citados a propósito do referido modelo circumplexo. E de facto a tarefa foi proficientemente realizada por dez dos trinta e seis sujeitos participantes, tendo os restantes sujeitos cumprido o giro de forma satisfatória, de tal modo que os resultados foram considerados conformes com a configuração circular esperada (ver Figura 2 em Russell, 1980, p. 11). Com *pleasure*, tomado por referência, definido a zero graus, a ordenação das oito primeiras categorias dos léxicos *excitement, arousal, distress, misery, depression, sleepiness, e contentment*, tiveram, respectivamente, o seu assento a 45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315 graus, tal como viria a suceder com a matriz estatisticamente calculada (segundo os cânones do escalonamento multidimensional –não métrico, Guttman-Lingoes), permitindo validar o anterior procedimento "*arcaico*", empírico-manual, dado que a fundamentação teórica que está na base de ambos procedimentos é, no fundo, a mesma.

Refinamento de procedimentos: escalonamento multidimensional dos termos lexicais

Posteriormente, assistiu-se a uma evolução dos procedimentos com a aplicação de métodos de escalonamento multidimensional (*multidimensional scaling* –MDS) que, em termos gerais, pode ser definida como uma técnica estatístico-matemática que tem o propósito de desocultar as dimensões subjacentes a procedimentos de categorização ou dos seus objectos (a análise factorial em componentes principais é um procedimento alternativo; todavia, caracteriza-se por ser uma técnica mais constrangedora das variáveis, contrariamente à MDS; Davidson, 1985). A aplicação da MDS é legítima desde que se pressuponha que os estímulos em observação, quaisquer que sejam, contenham em si uma plurissignificação, na linha paradigmática de Osgood, reflectindo-se essa nos critérios adoptados pelos sujeitos para a criação de categorias ou em tarefas de escalonamento de estímulos (Guilford, 1954/1975). Portanto, neste caso, a tarefa solicitada aos sujeitos visa, acima de tudo, a obtenção de dados dirigida por um procedimento cujo objectivo é o de evidenciar a estrutura significante, se de dimensões se tratar ou a estrutura significada se forem os estímulos os referentes. Distinção que consideramos dever ser basilar.

Nesse seguimento, os procedimentos passaram a ser baseados na realização de

agrupamentos dos estímulos lexicais, de acordo com a semelhança ou disparidade percebida, em consonância com o alerta de Abelson e Smart (1962) proferido acerca das investigações realizadas por Schlosberg; ou seja, sem previamente se definirem quaisquer categorias ou dimensões, uma vez que essas seriam o objecto a identificar. Pormenorizando, aos sujeitos passou a ser solicitado que procedessem a categorizações de um conjunto determinado estímulos, em regra, em 4, 7, 10 e 13 agrupamentos, de modo consecutivo, posteriormente ponderados; procedimento que permite a construção de uma matriz de similitudes segundo uma determinada pontuação atribuída a cada par, cujo peso corresponderá ao número de agrupamentos da tarefa respectiva (por exemplo, o peso 4 será atribuído aos pares conjuntos se a tarefa consistir criar grupos de 4; o peso 10 se for 10 o número de agrupamentos a criar, etc.); de onde, a partir do cálculo de frequências dos emparelhamentos dos termos lexicais entre si, resultará a construção da matriz de *proximidades*, fonte para o escalonamento multidimensional.

Sujeitos às análises respectivas, os dados consecutivamente obtidos confirmariam progressivamente a estrutura circumplexa estruturada pelas dimensões *prazer-desprazer* e pelo nível de '*arousal*', nas direcções activação e desactivação; dimensões apresentadas nos eixos ortogonais da figura 1.5 e para os quais apelamos particular atenção; por seu turno, os quadrantes, júbilo, calma, depressão e aflição, formados pelos eixos ou dimensões, reflectem os diferentes semantemas dos descritores afectivo-emocionais que se encontram no seu âmbito, distribuídos ao longo da circunferência. Ora, esse escalonamento, para o qual apontavam as sucessivas investigações, arquitectado numa estrutura *cartesiana*, na linha do que já acontecera com Wundt e Schlosberg, mas agora consubstanciado por vocábulos de significação afectiva, permite-nos evidenciar as dimensões hedonismo, (prazer vs desprsazer) e actividade (arousal vs relaxamento) e permitiu a Russell, complementarmente, reafirmar que as emoções não seriam entidades discretas, mas que, pelo contrário, corresponderiam a categorias com "fronteiras" difusas, principalmente entre os pares adjacentes, tendo como determinantes as respectivas dimensões. Conclusão que foi amplamente difundida (e.g., Russell, 1980, 1997a, Russell & Barrett, 1999).

Essa concepção foi mesmo transformada em um dos mais importantes suportes de contestação à defesa da existência de emoções enquanto estruturas básicas e discretas como pretendeu Tomkins (cf. Demos, 1985) e o defenderam Ekman (e.g., 1973; 1999), Izard (e.g., 1977, 1991) e, mais recentemente, Damásio (1994), entre outros que no seu conjunto podem confinar uma unidade paradigmática. Assunto que retomaremos na segunda parte.

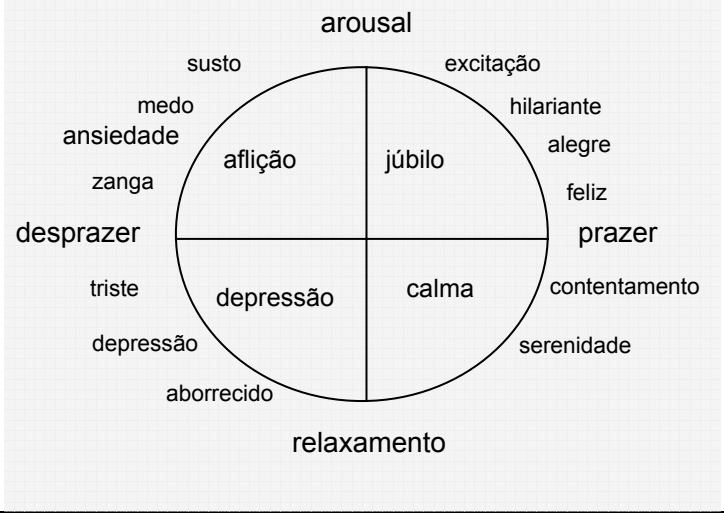


Figura 1.5. Espaço de representação do SA e dimensões de avaliação. Russell (1997). Os eixos ortogonais representam as valências prazer e desprazer (dimensão hedonismo); arousal e relaxamento (dimensão direcção de actividade). Por sua vez, os quadrantes reflectem os semantemas dos descritores que se distribuem no seu âmbito (ver texto). No exterior, encontram-se vernáculos de emoções.

Dissensos entre os teóricos dimensionais

Apesar das teses enunciadas por Russell terem começado a fazer escola, Watson e Tellegen (1985), radicando-se no paradigma clínico, reclamaram que o consenso acerca da estrutura circumplexa do "*espaço afectivo*" caminhava em sentido divergente ao modelo circumplexo. Para o efeito, reuniram um conjunto vasto de dados de anteriores investigações, incidindo em auto-relatos acerca de estados de ânimo (*moods*), e submeteram-nas a uma análise factorial, cujos resultados apontaram para a presença de estruturas simples reguladas por dois factores independentes, confirmando as conclusões obtidas, alguns anos antes por Zevon e Tellegen (1982). Que na continuidade de Bradburn (1969) e de Watson e

Tellegen foram denominados por "*afecto positivo*" (*positive affect*-PA)" e "*afecto negativo*" (*negative affect*-NA)". Posteriormente, numa segunda exploração do modelo, foram extraídos dois factores de segunda ordem, foram: *"pleasantness vs unpleasantness*" e "*engagement-disengagement*", originando um modelo octante (cf. figura 1.6).

Ora, o modelo emergente acabaria por suscitar um cisma com a escola de Russell, sobre a forma de entender as dimensões estruturantes do sistema afectivo; todavia a diferença, como se poderá verificar, não parece ser de maior monta. Quer no que respeita à denominação das dimensões, quer quanto à forma como se explicaria a articulação entre as suas próprias dimensões, incluindo a questão da sua conjecturada bipolaridade.

Acresce ainda, a tal propósito, que as primeiras dimensões -PA/NA- são apresentadas como unipolares, apesar de serem descritas como bipolares. Nas palavras de Zevon e Tellegen (1982, p. 112): "if we define emotions as aroused-engaged states, then Positive and Negative Affect are best characterized as *descriptively bipolar* but *affectively unipolar* dimensions". Afirme-se por conseguinte que somente se as dimensões variassem num contínuo entre *low negative affect* vs *high positive affect* surgiria a mudança de valência; Assim, não se operando em nenhum ponto do contínuo uma transição de qualidade, para as dimensões consideradas *per se*, condição necessária para a afirmação da bipolaridade ou bidireccionalidade, conforme o modelo de Wundt, elas serão, em bom rigor, unipolares. Pelo contrário, no modelo de Watson e Tellegen, em análise, a bipolaridade parece emergir nos factores de segunda ordem –(agradabilidade vs desagradabilidade (pleasantness vs unpleasantness) e forte empenho vs desempenho (disengagement vs strong-engagement)- que repetem as dimensões encontradas por Russell, facto que, será bom sublinhar, acabaria por ser reconhecido pelos autores supracitados, Zevon e Tellegen (1982) e Watson e Tellegen (1985). Atente-se, consequentemente, o que a esse propósito escrevem os primeiros autores: "Essentially the issue is one of rotacional choice. A 45º rotation of the positive and the negative affect factors would lead to the bipolar pleasant-unpleasant and the unipolar arousal factors preferred by Russell" (Zevon e Tellegen, 1982, p. 120),

como que vaticinando, em exercício analítico, uma aproximação entre os dois modelos.

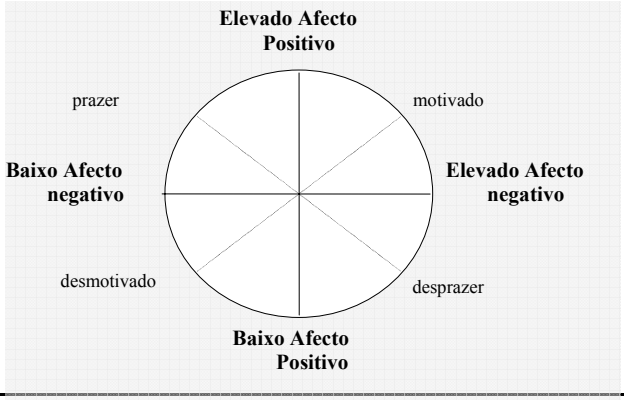


Figura 1.6. Espaço de representação do SA e dimensões de avaliação no modelo de Watson e Tellegen (1985). Trata-se de um modelo octante regulado pelas dimensões elevado afecto positivo (EAP/ inglês: HPA) vs baixo afecto positivo (BAP/ LPA); elevado afecto negativo (EAN/ HNA) vs baixo afecto negativo (BAN/ LNA) e os factores de segunda ordem: motivado vs desmotivado (engagement vs desangagement); prazer vs desprazer (pleasure vs desplasure).
.

Porém, apesar da aproximação entre os diferentes modelos ter sido reconhecida e parecer ser desejada pelos seus autores, muito em virtude da emergência dos factores de segunda ordem, prazer-desprazer, e por tudo, afinal, parecer se resumir a uma questão de preferências entre decisões sobre até onde ir em matéria de análise factorial (cf. para além da citação sobrescrita, Watson e Tellegen, 1985, pp. 221, 222), a dissensão em vez de tender a ser diluída ganhou foro de cidade substantivada em reivindicações quer de umas quer de outras características dos modelos em disputa.

Um dos fortes argumentos apresentados por Watson e Tellegen, para a defesa do seu modelo sustentado nas dimensões positive affect, negative affect, «*PA-NA*», advém de investigações que tiveram a preocupação de as relacionar com as emoções básicas postuladas por Izard (1977). De facto, nas investigações atribuídas a Kotsch e colaboradores (1982, referidos por Watson e Tellegen, 1985) pode-se ver, pelos dados apresentados e recolhidos com a *Differential Emotional Scale*, (DES-III), construída por Izard sob o pressuposto da existência de 10 emoções básicas, dizíamos, pode-se ver que as emoções *Interesse*, *Alegria* e *Surpresa* se organizaram num pólo de uma dimensão (factor) e que as emoções *Tristeza*, *Raiva*, *Aversão*,

Desprezo, *Medo*, *Vergonha* e *Culpa* se organizaram no seu oposto. Em rigor, os autores viram na forma como os agrupamentos (*clusteres*) das respostas se constituíram uma validação externa das dimensões, através de um diferente paradigma, rejeitado pela escola de Russell -o das emoções básicas e discretas- contribuindo para fortalecer a defesa da independência dos factores, bem como validar a sua denominação sob a distinção entre duas valências afectivas: *afecto positivo* e *afecto negativo* (PA- *positive affect*; NA- *negative affect*).

Outrossim, respeita ao criticismo que Watson e Tellegen (1985) dirigem ao modelo circumplexo, ao defenderem a vantagem das estruturas simples por verem nestas a proficuidade de permitirem factorizações de várias ordens, podendo conter, desta feita, o modelo de Russell, como anteriormente se deu conta, contrariamente à estrutura circumplexa que se mostraria insustentável nos casos em que as distribuições das amostragens dos resultados se revelassem desiguais, como o descrevem Zevon e Tellegen (1982).

O segundo modelo, fruto do mesmo paradigma de investigação, de auto-relato, que contribuiu para o dissenso deve-se a Thayer (1989, 1996; ver figura 1.7); este modelo privilegia uma abordagem pelo corpo ao se fundamentar numa teoria psicossomática geral que releva de processos radicados numa corporização da "mente" e numa mentalização do corpo. Nessa perspectiva, Thayer tem vindo ao longo dos anos a desenvolver estudos sobre a identificação das variáveis internas, mais de natureza biofisiológica do que psicológica, e externas (como a alimentação) que possam ser responsáveis das alterações dos estados de ânimo, com o principal objectivo de identificar e compreender as variáveis responsáveis por essas variações que considera serem efémeras, mas que têm a virtude de serem "*general indexes of both physiological functioning and psychological experience*" (Thayer, 1996, p. 4). Uma sua segunda preocupação centra-se nos processos de auto-regulação que preconiza deverem estar ao serviço do "*bem-estar subjectivo*".

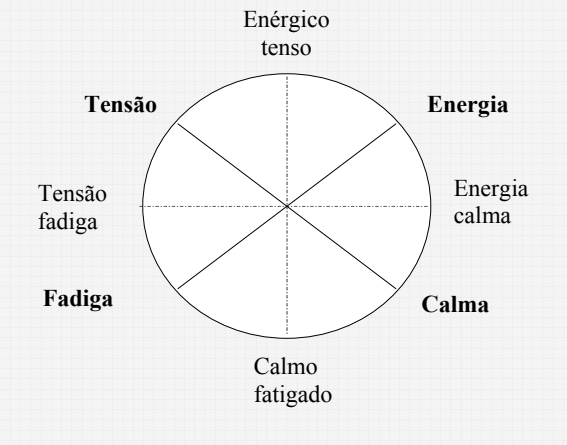


Figura 1.7. Espaço de representação do SA e dimensões de avaliação no modelo de Thayer (1996). As dimensões variam entre níveis de energia e de tónus; Eixos: enérgico tenso vs calmo fatigado; tensão fadiga vs fadiga calma; Eixos secundários: tensão vs calma; energia vs fadiga. Designações originais: tense energy vs calm tiredness; tense tiredness vs calm energy; tension vs calmness; energy vs tiredness.

Contexto no qual o autor identificaria uma estrutura bidimensional, claramente energético-tónica, captada por dois contínuos de activação: "*from energy to tiredness and from tense to calm*" (p. 11) base de quatro estados ânimo: "*calm-energy*" que proporcionariam estados de "*positive moods*"; "*calm-tiredness*", "*tense-tiredness*" e "*tense-energy*", base dos "*negative moods*".

Em síntese, Thayer sublinhou a importância dos sistemas de activação e chamou a atenção para o valor dos estados do corpo, reconhecendo que o seu modelo pode ser englobado no modelo de Watson e Tellegen (Thayer, 1996, p. 7). Todavia, em análise atenta, diríamos caber numa hermenêutica genérica que terá por base um sistema hedónico, à semelhança do que acontece com os modelos de Russell e de Watson e Tellegen; é exemplo a frequência com que categoriza os estados de ânimo de "*tense-tirednes*" como de *desprazer* ou os seus opostos "*calm-energy*" como de *prazer*.

Em recapitulação, Thayer (1996) radica-se em Watson e Tellegen (1985) que por sua vez afirmam a existência de duas dimensões principais denominadas como *Positive Affect e Negative Affect*, complementadas com os dois factores de segunda ordem: *engagement* vs *disengagement*; *pleasantness* vs *unpleasantness*; e ainda asseguram que as primeiras dimensões são monopolares e independentes, para além de asseverarem que as organizações em estruturas simples são mais plausíveis, mais

vantajosas e mais explicativas.

Pelo seu lado Russell (e.g., 1980, 1997), promotor principal do modelo circumplexo, que oscila entre se afirmar do afecto ou das emoções, propõe uma organização assente em dimensões bipolares, independentes, denominadas por *prazer-desprazer e activação-desactivação*.

Enfim, globalmente considerados, todos ofereceram terreno e matéria suficiente para um debate que só na viragem do século XX começou a ser objecto de soluções unificadoras, entre os diferentes modelos.

Entre as críticas, os consensos e os dissensos

No contexto de debate, uma das reflexões críticas tomadas como referência obrigatória foi protagonizada por Randy Larsen e Ed Diener (1992). As suas análises foram desenvolvidas procurando esclarecer o que para si se constituía em dificuldades em aberto, a saber: o problema da dissidência respeitante à denominação e atributos das dimensões; o não sentido da afirmação de que umas dimensões são mais básicas do que outras; e o prejuízo do reinado de uma certa confusão lexical existente entre os descritores de estados afectivos e expressões emocionais, tema que viria a suscitar dos autores em referência uma séria adversão. Porém, não deixariam de repetir a persistente confusão, tantas vezes encontrada na literatura, entre afecto, afectividade e emoção, olvidando ainda a distinção entre o que «*estrutura*» e o que é, em virtude deste, «*estruturado*»; entre o que «*significa*» e o que é «*significado*», distinção que para nós, repetidamente o afirmamos, se revela ser de fundamental importância.

Ora, pelo facto de Larsen e Diener (1992) terem procurado ultrapassar as fraquezas dos modelos anteriores, apontadas no seu criticismo, pela formulação de um modelo alternativo, entendemos conveniente, antes de mais, optar pela sua exposição e integrá-lo na agenda do debate, para em seguida podermos proceder a uma análise conjunta adentro da perspectiva exprobratória dos seus autores.

Veja-se por conseguinte. Larsen e Diener acreditaram poder ultrapassar essas

divergências através de um modelo que englobasse os anteriores, mas cujas dimensões surgissem externamente validadas por um construto cujo estatuto científico pudesse merecer já fidedignidade suficiente, pelo peso de vetustas investigações a que as referidas dimensões tivessem sido sujeitas. Sustentaram-se numa validação externa baseada em correlações encontradas entre as dimensões do modelo e factores atinentes ao construto 'personalidade', obtidos através de uma bateria de questionários e inventários: entre demais outros, foram utilizados os sobejamente conhecidos EPQ de Eysenck e o MMPI; o questionário de Buss e Plomin (1984) "Emotionality-Activity-Sociability-Impulsivity Inventory; o "Affect Intensity Measure" de Larsen e Ed Diener (1987); de Epstein e Meier (1989) o "Constructive Thinking Inventory"; de Watson e Greer (1983) "Emotion Control Questionnaire" (cf. Larsen & Ed Diener, 1992). Metodologia que os conduziria ao encontro de um modelo que conserva a estrutura bipolar, consignado pelo eixo hedonismo de duas valências *prazer-desprazer*, pelo eixo de activação com a variação entre os níveis de *alta activação* vs *baixa activação* e, ainda, complementado com um misto dos seus principais eixos, definindo os 1º e 3 quadrantes: Activated pleasant affect e Unactivated unpleasant affect; definindo os 2º e 4º quadrantes: activated unpleasant affect *vs* unactivated pleasant affect; resultando num modelo octante, o que, de forma similar, acontecera já com Watson e Tellegen (1985; ver figura 1.8).

Foi, por conseguinte, com este novo modelo que Larsen e Diener (1992) pretenderam ultrapassar o cisma traduzido nas questões de divergência acima expostas, mas que, no fundo, acabou por ser uma proposta a constituir um sexto modelo concorrente para a representação do espaço afectivo, sem que novos ensaios o tivessem colocado à prova. No entanto, teve bastante aceitação da parte da escola de Russell, a tal ponto que as denominações das suas dimensões passaram a se constituírem como referência, entre os demais defensores do Modelo Circumplexo (e.g., Russell & Carroll, 1999a,b; Russell & Barrett, 1999).



Figura 1.8. Espaço de significação cuja origem se reporta a Larsen (1989) e que é assumido por Larsen e Diener (1992). Dimensões de primeira ordem: Prazer vs desprazer; alta activação vs baixa activação. Trata-se de um modelo octante (com as dimensões de segunda ordem) que pretende harmonizar os modelos concorrentes afirmando-se pela validação externa realizada através de correlações com variáveis de personalidade (ver texto).

Os modelos em equiparação, com o intuito da sua superação

Com o intuito de uma sua equiparação, partindo de um genérico e rápido relance sobre os modelos revistos, através dos dissensos e consensos, pode-se, *prima facie*, exceptuar o modelo de Thayer em virtude de o seu autor se ter inserido na hermenêutica de Watson e Tellegen, operando-se assim a sua assimilação, e passar, sem reservas, para a análise mais específica das comunalidades ou semelhanças entre os restantes modelos que ambicionam constituir ora uma hermenêutica para as emoções, ora uma hermenêutica para o sistema afectivo.

Por conseguinte, se os modelos forem colocados em confronto, facilmente se poderá verificar que a dimensão *hedonismo* -proporcionada pelas valências prazer e desprazer- se constituiu, em todos os modelos, como uma dimensão estrutural e que se reporta, em sentido amplo do termo, à qualidade hedónica entendida na versão que Magda Arnold (1960) lhe conferiu; modalidade que Kahneman, Diener e Schwarz (1999) acabariam por adoptar. De igual modo, constata-se a presença constante da

dimensão a *activação*, sua complementar; embora no modelo de Watson e Tellegen (1985) só de forma implícita se capte a sua manifestação, pelo factor de segunda ordem, *strong engagement-disengagement*. Reveja-se, por conseguinte, em atitude de recapitulação, que para a modalidade hedonismo as denominações comportam sempre duas valências, *prazer e desprazer***,** e que, ao mesmo tempo, representam duas direcções de variação, manifestando-se sempre quer por via experimental quer por via da metodologia do auto-relato.

Tabela 1.2. Comparação de expressões afectivo-emocionais significadas pelas dimensões relativas aos diferentes modelos que definem espaços avaliativos, segundo Wundt, Schlosberg, Russell, Watson e Tellegen, Larsen e Diener, e Thayer.

Autores	**Hedonismo** (Valência)		**Activação**	
Wundt (1897)	Pleasure	Unpleasant	Activation	Deactivation
Schlosberg (1941)	Pleasure	Unpleasant	Activation	Deactivation
Russell (1980)	Pleasure	Misery	Arousal	Sleep
Watson e Tellegen (1985)	High/Low positive affect	High/Low negative affect	Strong engagement (fso)*	Disengagement (fso)
	Pleasant (fso)	Unpleasant (fso)		
Larsen e Diener (1992)	Pleasant	Unpleasant	High activation	Low activation
Thayer (1996)			Energy	Tiredness
			Tension	Calmness
Russell (1997ab)	Pleasure	Displeasure	Degree of arousal	Sleepiness

Comparação entre as diferentes denominações das principais dimensões –hedonismo e activação- atribuídas ao sistema afectivo, com o fito de se realçar a sua presença, as suas diferenças e semelhanças. A tabela pode ser lida na horizontal, na sequência autor denominação ou na vertical, permitindo a comparação das denominações entre as diferentes autores. Ver texto para mais detalhes. *fso= factores de segunda ordem.

Em pormenor, observe-se que a primeira valência surge em Wundt (1897), Woodworth e Schlosberg (1941, 1944; ver para o efeito Trygg e Engen), Russell (1980), Larsen e Diener (1992), tendo sido substituída ou transformada por Watson e

Tellegen (1988) em *Positive affect*, mas reaparecendo, adentro do mesmo, nos factores de segunda ordem. Por seu turno, a segunda valência –*unpleasant*- embora possa ser atribuída a todos os modelos, a sua denominação varia para *Misery* em Russell (1980) e para *Negative affect* em Watson e Tellegen (1985) (ver tabela 1.2).

Contudo, dado que Russell viria a adoptar as denominações de Larsen e Diener, a atestar pela frequência de uso na sua literatura subsequente (e.g., Russell & Barrett, 1999a), veja-se, tão-somente, quanto as denominações aludidas se assemelham pela correspondência que facilmente estabelecem entre si. *Prazer* com *afecto positivo*, *desprazer* com *afecto negativo*, apenas com o senão das designações que são pertença de Watson e Tellegen poderem ser vistas como agregando em si uma noção de valor. O que implicará um sistema axial de referências.

Ora, se ao matemático não se lhe colocou essa questão, aquando da abertura do seu campo numérico aos números negativos, cremos que a Psicologia, enquanto ciência do humano e para o humano, tem que ser mais cautelosa na escolha das suas denominações. *Positivo* e *negativo* não podem ser simples palavras ou convenções, como bem advertem Larsen e Diener (1992) ao lhes moverem um profundo criticismo. Relembram os autores que essa conceptualização se radica na tradição atávica que "implies that unpleasant emotions are disruptive and disorganizing, with only counterproductive or adaptively negative effects on behavior" (p. 33), concepções que se forem antepostas ao paradigma evolucionista, o qual vê nas emoções valores e funções adaptativas, serão de difícil sustentabilidade. Dicotomização perante a qual também Lazarus (2001) não deixaria de realçar o seu aspecto contraproducente, com as seguintes palavras: -"dividing discrete emotions in two types, negative e and positive, obscures their individual substantive qualities and the complex relational meanings inherent in each" (p. 62). A não ser que o propósito seja o da demonstração da regulação social e cultural, através da verificação de que ora o que é positivo numa determinada cultura possa ser entendido como negativo em outra e vice-versa, como, aliás se encontra documentado (e.g., S. Kitayama & H. Markus, 1994), e, portanto, remetendo sempre para a consideração do sobredito sistema axial de referências.

A dimensão "*activação*", claramente explicitada nos modelos circumplexos de

Russell e colaboradores, quer em Larsen e Diener (1992), não deixa de se manifestar em Watson e Tellegen (1985), a avaliar pela sua presença nos descritores *active, elated*, *excited*, *peppy* e *strong* que consubstanciam a dimensão *high positive affect* (cf. tabela 1.2), como também não deixa de se presentificar no factor de segunda ordem que respeita ao *strong engagement*, desta vez representado pelos vocábulos *aroused, astonished* e *surprised*. Contudo, essa indistinção entre as dimensões hedonismo *per se* e activação (arousal), no modelo de Watson e Tellegen, impedem a determinação do que é devido a uma e a outra dimensão, revelando-se como um dos pontos mais fracos do respectivo modelo, aspecto sublinhado por Larsen e Diener, e que, suscita, de imediato, antever que a maior divergência, se não dificuldade para o propósito da unificação, resultará do modelo proposto por Watson e Tellegen (1985).

Tendo a tabela 1.3 como apoio, prossigamos em maior detalhe. Assim, refira-se que outro aspecto que é objecto de um veemente criticismo, partilhado por Larsen e Diener (1992), respeita ao factor *high positive affect* (HPA -de Watson & Tellegen) por se considerar estar saturado da componente activação, obnubilando a dimensão hedonismo ao não contemplar os descritores, hedónicos por excelência, "*happy*" e "*pleased*"; notavelmente uma sua fraqueza; mas também têm sido dirigidas críticas ao factor *high negative affect* (HNA), desta vez, por serem olvidados os descritores "*sad*" e "*blue*", que só aparecem nos factores de segunda ordem (cf. Larsen & Diener, *idem)*. Ora, esses descritores, de ambas as dimensões, têm sido considerados fundamentais para a tipologia afectiva em toda a pertinente literatura (e.g., Russell, ver obras citadas; Ortony, Clore & Collins, 1988; Plutchik, 1980; Shaver, Wu, & Schwartz 1992) e, por outro lado, a sua ausência dificulta, se não invalida, em grande parte, a equiparação desejada entre os modelos em análise, uma vez que os respectivos descritores anteriormente referidos têm sido tomados como os principais intérpretes do debate estabelecido a propósito da disputa entre a bipolaridade e a monopolaridade das dimensões, por sistematicamente se terem situado em *pólos* opostos. O forte criticismo movido por Larsen e Diener (1992), respeitante à ausência de descritores considerados essenciais, viria a promover que Watson e Tellegen (1994) tivessem procedido à sua inclusão numa nova versão da escala *positive affect, negative affect*, originando a escala PANAS-X.

Tabela 1.3. Descritores lexicais relativos ao modelo de Watson e Tellegen (1985).

HPA	LPA	HNA	LNA	Pleasant fso	Unpleasant fso	S. engag. fso	Diseng fso
active	Drowsy	Distressed	At rest	Content	Blue	Aroused	Quiescent
elated	Dull	Fearful	Calm	Happy	Grouchy	Astonished	Quit
enthusiastic	Sleepy	Hostile	Placid	Kindly	Lonely	Surprised	Still
excited	sluggish	Jittery	relaxed	Pleased	Sad		
peppy		Nervous		Satisfied	Sorry		
strong		Scornful		warm-hearted	unhappy		

Legenda: fso= factor de segunda ordem. HPA- *high positive affect;* HNA- high negative affect; LPA – Low positive affect; LNA- low negative affect. Léxicos pertencentes ao modelo de Watson e Tellegen (1985) concernentes a expressões afectivas que respeitam aos diferentes pólos das respectivas dimensões. Ver texto para mais detalhes (fso = factor de segunda ordem).

No que respeita às denominações dos factores, a designação de afecto negativo (LNA- *Low negative affect*) a estados descritos como *calm, relaxed, at rest e placid*, também não tem sido pacífica, nem nos parece ser sustentável, quer pela sua semântica quer pelas afirmações de valor, acima sublinhadas, que lhes estão implícitas. Larsen e Diener (1992, p. 28) vêem, mesmo, nessa designação uma idiossincrática forma de conceptualização.

Por conseguinte, parece-nos haver evidência suficiente para que se possa sublinhar, em plena concordância com os críticos, que o modelo de Watson e Tellegen encerra alguns problemas mais do que lexicais, pois a confusão entre dimensões também se faz notar, como se aludiu. Por fim, mas não por último, assinale-se que os seus principais críticos, em consequência das fraquezas apontadas ao modelo de Watson e Tellegen, concluem pela existência de matéria suficiente para se poder fundamentar a decisão de abandono do respectivo modelo e, ao mesmo tempo, deixam a sua convicção na opção de defesa do modelo circumplexo por si mesmos renovado (cf. Larsen e Diener, 1992).

Quanto aos aspectos particulares que respeitavam ao esclarecimento da existência ou não de dimensões básicas, que também pautavam a agenda como um dos aspectos cruciais, Larsen e Diener aventariam que se estaria perante uma pseudo-questão, com o recurso da própria definição de estrutura circumplexa que se abaliza pela ausência de estruturas simples. Característica que torna inconsequente qualquer rotação factorial e deixa para critérios teóricos a escolha das dimensões. De facto, a hierarquização de factores ou dimensões só se aplica se o objecto de análise se

reportar a modelos que se configurem em estruturas simples como acontece com o modelo de Watson e Tellegen (1985); portanto só neste o problema se deve colocar, sobejando para os modelos circumplexos uma procura de referenciais que se revele heurística, como igualmente sugerem Larsen e Diener (cf. 1992, p. 41), na medida em que numa estrutura circumplexa qualquer que seja a rotação operada nunca se revelará nenhuma estrutura hierárquica, entre as soluções factoriais.

Todavia, a análise dos críticos, Larsen e Diener (1992), não deixa de reconhecer, em prospectiva, um valor heurístico ao modelo circumplexo enfatizando a existência de algumas virtualidades subjacentes à ideia da circumplexidade, na medida em que sugerem que se proceda à recolha de indicadores psicofisiológicos, com o sentido do aprofundamento da sua validação externa, em complementaridade à validação, por si obtida, através de correlações estabelecidas com as variáveis de personalidade (cf. figura 1.8).

Finalmente, uma palavra mais para um acolhimento em *bom-tom* à ideia última da sua análise. Atente-se, por conseguinte, a essas suas palavras por nelas reconhecermos propriedades consideradas fundamentais, da ordem do afectivo, respeitantes ao modelo circumplexo, e que vão no sentido da distinção entre a função avaliativa e a função expressivo emocional:

> "Although the circumplex makes forceful statements about the interrelationships between emotions at one level, *it is clear that this structure does not provide a complete theory of emotion*. *The circumplex does, however, specify some fundamental properties of affect* and some fundamental relationship among the emotions" (Larsen & Diener, 1992, p. 52; grifámos).

Palavras que, embora de forma latente, apontam para a necessidade de se realizar uma distinção entre léxicos, genericamente, da ordem do afectivo e da ordem estrita das emoções e, por outro lado, apontam para a necessidade da distinção, para nós da ordem do fundacional, entre a ordem do estruturante e do estruturado. Da estrutura que significa e das estruturas ingredientes ou ainda manifestações que são significadas, como as emoções.

Chegados ao presente estádio da reflexão, cabe-nos renovar a preocupação sobre o que fazer com o modelo de Watson e Tellegen (1985), apresentado estar em divergência: se rejeitá-lo dadas as anomalias que foram enunciadas ou perseverar no caminho preanunciado, com o intuito de se ver até que ponto os estudos que empreenderam a tarefa da sua integração lidaram com esta problemática, como também procurar saber se resolveram a questão da independência das dimensões pelo ónus da prova, uma vez que esta questão respeita também aos próprios fundamentos, comportando grandes implicações teóricas. Opção que tomámos.

Modelo ou modelos? Andamento em busca de uma unificação.

Apesar de Larsen e Diener (1992) se terem pronunciado sobre as fraquezas do modelo de Watson e Tellegen e aconselhado o seu abandono, Russell e colaboradores (Barrett & Russell, 1998; Russell & Barrett, 1999; Russell & Carroll, 1999; Yik, Russell & Barrett, 1999) viriam a optar pela procura da demonstração de que era possível operar uma unificação, sem desvirtuar as dimensões que se tem vindo a defender como estruturantes do sistema afectivo. Mais. Essa unificação teria a vantagem de fortalecer a defesa de um modelo para a sua representação.

Nessa sequência, e porque pensar a integração constitui algo que vai mais além da análise semântica, Yik, Russell e Barrett (1999) enveredaram pela via da investigação empírica simultaneamente ocorrida em Boston e Vancouver, produzindo duas amostras distintas, que por obedecerem aos mesmos trâmites teriam a vantagem, acima de tudo, de fortalecerem a validade externa dos resultados obtidos.

Para a sua consecução havia que uniformizar instrumentos que contemplassem todas as variáveis dos diferentes modelos, ser rigoroso na recolha de dados em ambas as amostras e evitar erros sistemáticos em devido tempo identificados por Green, Goldman e Salovey (1993). Principalmente reportados, os erros sistemáticos, a uma ausência de uma bateria de instrumentos múltipla que fosse capaz de compensar as variações aleatórias. Por outro lado, havia que se recorrer das mais recentes técnicas estatísticas agora possibilitadas por softwares específicos. Nesse rigor, diferentes procedimentos estatísticos foram utilizados para se ultrapassar passo a passo as

diferentes provas (e.g., análises equações estruturais tipo *SEPATH*; modelo circum).

O seu ponto de partida consistiu na assunção de que a integração dos diferentes modelos em um só respeitaria a uma questão de rotações de eixos, uma vez que essas estruturas podiam ser tomadas, *prima facie*, como variantes umas das outras diferindo apenas angularmente, numa espécie de retoma do pensamento de Zevon e Tellegen anteriormente citado (Barrett & Russell, 1998; Yik, Russell, & Barrett, 1999, p. 601), mas também numa retoma de Larsen e Diener (1992), embora se careça dessa explicitação. Postulado que viria a receber apoio empírico uma vez que os resultados obtidos, principalmente realçados pela análise de variáveis latentes expressas nos modelos, viriam a confirmar as redundâncias suspeitadas, de tal forma que permitiriam a Yik et al. (1999, p. 612) afirmarem que "*structures are all interrelated, supporting owner thesis that they are alternative descriptors of the same two-dimensional space*".

Por seu turno, Russell e Barrett (1999, p. 810) viriam a afiançar que "that four structures have more in common than their names sugest" e a contribuir para consolidar as anteriores conclusões apoiadas em resultados, obtidos com idênticos propósitos, que indicavam que a variância observada nas dimensões dos modelos concorrentes era explicada em valores superiores a setenta por cento (entre 73% a 97%) pelas dimensões *prazer-desprazer e activação-desactivação*.

Deste modo, após tão promissoras conclusões que apontavam na direcção da equiparação ente os diferentes modelos, mais do que desistir da pretensão anunciada importava continuar. Mas para que a totalidade das condições almejadas pudessem ser alcançadas, dada a pluridivergência existente entre os modelos em confronto, em devido tempo assinalada, havia que passar também as provas empíricas da *bipolaridade versus independência* equacionada para a dimensão hedonismo, de valências prazer-desprazer, e a da *distribuição circumplexa dos seus atributos*. Para o efeito, havia que testar passo a passo as predições de cada modelo *per se*. Etapas exemplarmente delineadas pelo conjunto de trabalhos referidos.

Ora, uma vez assumida a equivalência entre as diversas dimensões, o que equivale à assimilação de uns modelos pelos outros, estaria legitimado o teste à circumplexidade, sustentado no conjunto dos dados recolhidos com os diferentes

instrumentos utilizados, pois, como se acabou por constatar, eles apontaram para uma convergência *teórico-empírica* na direcção de um único modelo. Para esta finalidade foi utilizado um programa de equações estruturais -o *CIRCUM*– particularmente gizado para testar modelos circumplexos, desenvolvido por Browne (1992) e, posteriormente, incrementado por Fabrigar, Visser e Browne (1997). Tecnologia estatística capaz de determinar angularmente a localização dos atributos mensurados ao longo da sua distribuição radial.

Como primeiro passo, os dados de ambas as amostras foram analisados isoladamente; da amostra proveniente de Boston foram testados os descritores afectivo-emocionais respectivos ao modelo de Russell, para as dimensões hedonismo e actividade, bem como os descritores subjacentes ao modelo de Watson e Tellegen (alto/baixo afecto positivo versus alto/baixo afecto negativo). Por seu turno, com os dados provenientes da amostra de Vancouver, a circumplexidade foi analisada com os descritores correspondentes às dimensões octantes do modelo de Larsen e Diener (1992) (activated pleasant/unactivate unpleasant versus activated unpleasant/unactivated pleasant) e de Thayer (1996) (energy/tiredness versus tension calmness). Análises que, à priori, se revelariam prometedoras em virtude dos resultados traduzirem um bom ajustamento dos dados (qui-quad. $p < .001$); contudo, aquando da sobreposição ou sintetização dos diferentes modelos em confronto, num mesmo sistema de eixos, viria a ser observado que, embora altamente correlacionadas, as dimensões não podiam ser tomadas como equivalentes, em virtude das diferenças topológicas existentes entre os seus diversos descritores (cf. Yick et al., 1999, fig. 6, p. 615). Ora, tal constatação de que as "variables fell at various angles within the space, not at multiples of 45º" (p. 615), impelaria esses investigadores a concluírem que "the circumplex too is but an approximation" (p. 615). Desfecho que ficava aquém do desejado e que não conseguia ir para além das conclusões obtidas, em outro momento, por Russell e Barrett (1999). Por outro lado, permitiam acalentar em favor do modelo alternativo, do modelo de Watson e Tellegen que, curiosamente, em contemporaneidade começavam a dar conta de algumas oscilações concernentes às suas convicções em torno do que até então haviam defendido, como se irá dar conta mais adiante (cf., Watson, Wiese, Vaidya,

& Tellegen, 1999).

Entretanto, convirá referir que a análise que ficara marcada pela insatisfação dos resultados viria a ser retomada por Remington, Fabrigar e Visser (2000). Estes colocaram a hipótese dos descontentamentos terem sido devidos a constrangimentos estatísticos que se propuseram ultrapassar com a utilização de técnicas analíticas baseadas no modelo de processos estocásticos com séries de Fourier (Remington, et al., 2000, p. 287). Para a aplicação desses novos procedimentos foram seleccionadas catorze (14) investigações das entretanto realizadas que pudessem ser equiparadas quanto às variáveis metodológicas investigadas, respectivamente, amostra de sujeitos, instrumentos, duração, tempo de referência de análise (passado, presente), e ainda quanto às dimensões disposicionais, se estado ou traço, respeitantes às variáveis afectivas, vulgo, estados de ânimo (*moods*), com o intuito de se proceder à constituição de uma ampla matriz de dados conjuntamente tomados.

Dados os constrangimentos impostos para a selecção das 14 investigações iniciais foram retidas apenas nove (9), por assegurarem, essas matrizes, critérios estatísticos de ajustamento aceitáveis (*good model fit* =.050; RMSEA; de acordo com Browne & Cudeck, 1992; ref. por Remington, Fabrigar, & Visser, 2000). Não obstante, as expectativas reacendidas cedo se viriam a desvanecer. Apesar dos resultados configurarem correlações negativas entre quadrantes opostos, o que abonaria em favor da bipolaridade, os autores, logo a abrir a sua reflexão conclusiva, viriam a afirmar que as "analyses provide mixed support for contemporary versions of the circumplex model of affect" (Remington et al., 2000, p. 296). Asserção que não deixa de denotar algum desalento e que nos suscita a interrogação conjunta (*vide op. cit.*) sobre se o destino do modelo circumplexo será o de tão-somente permanecer como um razoável representante do sistema afectivo, mais razoável em certas condições do que em outras? A ver vamos.

Ora, se evocarmos os alertas de Green Goldman e Salovey (1993), assim como a taxinomia do erro anteriormente salientada, julgamos que se poderá alentar em favor de uma continuada procura de dados que contribuam para o tão desejado esclarecimento. Foi, aliás, também esta a via preferida de Remington et al. (2000), para a explicação do suposto insucesso, que não se escusaram de salientar as

insuficiências encontradas nas investigações que estiveram na base das matrizes resultantes. Mas não só. Aconselharam, para uma metanálise eficaz, uma separação entre os dados das investigações transversais e longitudinais, pelo facto destas metodologias considerarem diferentes indicadores, como o são as dimensões traço e estado; sem deixarem de dar sérios reparos à má estruturação dos itens. No fundo, renovam os alertas que nos permitiram aventar uma «*taxinomia do erro*», anteriormente assinalada, de acordo com o alerta de Green, Goldman, e Salovey (1993). Concomitantemente, sugeriram que essa insuficiência encontrada podia também ter sido devida à natureza dos estados afectivos vivenciados pelos sujeitos durante a investigação que, muito naturalmente, podiam não ter tido a abrangência do universo de estados possíveis, tendo em conta a magnificência do sistema afectivo e os limites modelo circumplexo. Motivos que devem ser tomados em consideração em futuras investigações, em virtude da sua verosimilhança.

Assinale-se, porém, que não deixam de ser surpreendentes as justificações aludidas, pois os autores declararam ter tido cuidadosos critérios de selecção. Por outro lado, se nos detivermos mais longamente na sua exposição poderemos constatar que a maior parte da responsabilidade pela insatisfação dos resultados que foram encontrados recai sobre erros metodológicos apontados ao conjunto de investigações que estiveram sob sua mira. Facto que nos permite pensar que alguns dos alertas de Larsen e Diener (1992) e Diener e Emmons (1985) bem como os de Green, Goldman e Salovey (1993) permaneceram inaudíveis pelo menos até então.

Entretanto, perante este panorama que aponta para um descontentamento perante o modelo circumplexo no que respeita à distribuição radial dos seus atributos qualificadores, mas sem obstar as dimensões (hedonismo e direcção de actividade ou de ressonância organísmica) que se foram consolidando, espera-nos a prometida e necessária análise à hipótese da bipolaridade entre as diferentes valências qualificadoras da dimensão hedonismo, questão que nos vai remeter para uma abordagem aos seus aspectos dinâmicos, uma vez que entendemos ser nesse enquadramento que deve ser procurado tal esclarecimento. Matéria para o capítulo seguinte (capítulo 1.2).

Conclusão, memorando

Partimos com uma atitude probatória dirigida às dimensões de significação, tidas como estruturantes do sistema afectivo. Radicados em Wundt pudemos salientar as dimensões consignadas pelas valências prazer/desprazer, activação-desactivação e tensão-relaxamento; para além de termos realçado diversas dissociações existentes; intrassistema, entre as diferentes dimensões supracitadas; e intersistemas, pela separação funcional dos sistema afectivo e cognitivo. Prosseguimos com a demonstração da transmutação ou transdução entre o sentir afectivo e a semântica simbólica, a partir dos estudos de sinestesia e dos estudos da mensuração da significação, exemplificando com o inventário semântico de Osgood; análise possível em virtude das palavras veicularem uma carga afectivo-emocional. E dessa análise sobressaíram as dimensões *avaliação, actividade* e *potência*, definidoras de um espaço de significação. Avançamos indagando estudos de exo-avaliação, de Schlosberg e Woodworth, via Abelson e Smart, que viriam a se inclinar para a um modelo a duas dimensões; em tarefa de continuidade, contextualizamo-nos em estudos arquitectados fruto de autoavaliações, por auto-relato; estas viriam a oferecer matéria concorrencial respeitante às dimensões, às suas denominações e suas qualidades: se unipolares ou se bipolares. Nesse sentido, estiveram em análise os modelos de Russell, de Watson e Tellegen, de Thayer e de Larsen e Diener; disputadas propostas que viriam a ter um empenho consumado em tentativas insatisfatórias, quanto à sua estrutura: se simples ou circumplexa; aspecto que tem dificultado a reconciliação de modelos; Porém, pautando para uma uniformização relativamente às dimensões em si mesmas. Em forma de cômputo final, deixando em titubeante manifestação a dimensão força ou potência, ressaltadas por Averill e por Osgood, as dimensões hedonismo, pontuadas pelas valências prazer-desprazer, e (direcção de) actividade, pontudas pelas valências activação e desactivação, emergiram como as principais dimensões de avaliação, da estrutura de significação do sistema afectivo, como o pretendíamos evidenciar.

Assim, no capítulo seguinte irão estar em referência principal os modelos de Russell (e.g. 1997a,b) e colaboradores, reapreciado por Larsen e Diener (1992) e de Watson e Tellegen (1985)

CAPÍTULO 1.2

Dimensões de avaliação: análise estruturo-dinâmica da estrutura de significação

Depois da abordagem à *estrutura-semântico-lexical* do modelo circumplexo nos ter conduzido à afirmação de um espaço bidimensional, em conformidade com o arquimodelo de Wundt, respeitante às dimensões hedonismo (prazer vs desprazer) e actividade (activação vs desactivação), propomo-nos, na sua continuidade, ver em que medida ele contém em si a potencialidade para dar conta de aspectos dinâmicos ou se, pelo contrário, a sua qualidade se reduz ser uma síntese topográfica biaxial da manifestação do sistema afectivo.

Para o efeito, e em primeiro lugar, irá estar em foco a dimensão hedonismo que nos permitirá analisar se a articulação entre as suas valências corresponderá a uma bivariação nas direcções prazer-desprazer, conforme uma relação de dependência bipolar, como resulta das concepções defendidas de Wundt a Russell, entre os demais, ou se, inversamente, essas manifestações se afirmam pela sua independência, daí derivando que a *bipolaridade* possa tão-somente corresponder a operações psicológicas implícitas nas tarefas de organização do conhecimento, inerentes à categorização. Processos que não terão deixado de estar subjacentes às respostas – categorizações– dos sujeitos que foram objecto de estudo.

Num segundo momento estará em ênfase a dimensão actividade procurando-se esclarecer a sua fenomenologia, o que nos conduzirá à interrogação sobre a forma como tem sido concebida. Por último, uma reflexão sobre a articulação entre as respectivas dimensões (hedonismo e direcção de actividade), realçadas como estruturantes do sistema afectivo, permitir-nos-á procurar ver em que medida a síntese da sua expressão pode dar sentido às vivências humanas… pela sua significação.

Hedonismo

A dimensão hedonismo tem sido apresentada como fruto de categorizações semânticas de estímulos ou de procedimentos de julgamentos de índole de "prazer" ou de "desprazer", de "agradável" ou "desagradável", do "útil" e do "maléfico" (Arnold, 1960; Cabanac, 1987; Kahneman, 1999; Parducci 1995) relativos a vivências e a contextos de valores de preferência, sendo nesta modalidade que inserimos as investigações que assentam nas metodologias do auto-relato dirigido.

Esta dimensão omnipresente, candidata basilar para um modelo de representação da actividade do sistema afectivo, sistematicamente privilegiada no Modelo Circumplexo (MC), deixa-se apreender pelas suas duas valências e dois sentidos de variação que indubitavelmente emergem e têm sido suportes da defesa da *bipolaridade*, uma vez que esta característica deve ser tão-somente entendida como presença de um dinamismo entre duas valências ou duas distintas qualidades consideradas num determinado contínuo, cuja manifestação tem sido assinalada por uma oposição de sentido da sua expressão ou variação disjuntiva. É neste enquadramento que cremos que a bipolaridade tem sido afirmada pelos teóricos do MC e contestada pelos que têm concebido o sistema afectivo como uma arquitectura de processos com vias e substratos independentes, embora articuladas, de qualificação da agradabilidade e da desagradabilidade, do benefício e do malefício, enfim, da utilidade afectiva. Visão que, apesar de num primeiro tempo parecer incompatível com a bipolaridade defendida pelos teóricos do MC, cada vez mais tende a ser concebida como a englobando funcionalmente (e.g., Cacioppo & Berntson, 1994; Kahneman, 1999).

Articulação que, como se sabe, desde Wundt requer que se pense na existência de uma zona neutra ou zero relativo e ainda na possibilidade da transmutação de qualidade entre valências (Wundt, 1989; cf. acima) e tem em Kahneman (1999) uma directa interrogação ligada à preocupação da sua mensuração. Inquire o autor: - "*Does the GB*[13] *dimension have a zero point*?" (p. 11). Respondendo, após modelares

[13] "GB"; i.e., *good bad dimension*.

raciocínios, que a avaliação hedónica é da ordem do bipolar, com um limiar perceptivo susceptível de adaptação contextual, em afinidade, assim o ajuizámos, com os processos perceptivos para o nível de activação. Mas como é consabido o logro pode habitar a lógica, pelo que poderá ser aconselhada uma atitude de cautela. A esse propósito, atente-se à seguinte afirmação de Rozin (1999, p. 113): "pleasure/displeasure opposition is more logical than psychological".

Mas, de momento, urge que no enquadramento do modelo circumplexo, sem quaisquer delongas, se analise de que forma a dinâmica subjacente à bipolaridade, concernente dimensão hedónica, tem sido debatida e se granjeou já uma solução adequadamente esclarecedora.

A bipolaridade em evidência

Ora, o cerne dos problemas que directamente se originaram na questão da "*bipolaridade*" respeita à articulação entre as duas valências da dimensão hedonismo e pode ser resumido em duas simples proposições:

1. A partir de Russell e colaboradores:
   A dimensão "Hedonismo", pelas suas valências -*prazer* e *desprazer*, constitui um contínuo bipolar definido por estados afectivo-emocionais de valências opostas e são empiricamente representados pelas emoções "alegria" e "tristeza" (*happiness* e *sadness*).

2. A partir de Watson e Tellegen e colaboradores:
   Afecto positivo e *afecto negativo* (positive affect -PA; negative affect -NA) constituem duas dimensões unipolares e são independentes entre si.

Ora, envolta no debate gerado em torno destas proposições encontra-se um conjunto de questões derivadas que foram anteriormente anunciadas, uma vez que se trata de uma problemática inerente ao modelo circumplexo; No entanto, para que

facilmente possam ser recordadas e para que alguns dados mais possam ser aduzidos, com a preocupação de dar a conhecer o seu estádio actual, passemo-las em revista.

As questões em referência abrangem a semântica dos descritores dos estados afectivo-emocionais e subdividem-se em outras que resultam do empreendimento empírico. Neste se incluem a mensuração, a tipologia das escalas, a metodologia da recolha de dados e os procedimentos da sua matematização. Questões que foram sendo reacendidas, depois de um período de hibernação de quase doze anos (Russell & Carroll, 1999b), à medida que se procediam análises sustentadas numa cada vez mais evoluída tecnologia estatística (Brown, 1992; Fabrigar, Visser e Brown, 1997); Todavia, essas reflexões seriam mais ditadas por um empirismo imediato do que por um exercício teorético, como acabaria por ser reconhecido por Schimmack (2001); facto que em nada terá ajudado a emergência de um satisfatório esclarecimento, tendo mesmo alimentado uma deambulação entre resultados que comummente se contradiziam entre si; por sua vez, Cacioppo e Berntson (1994) viriam a acentuar uma carência de ordem empírica, com valor de prova, ao conferirem que "the bipolarity of mood is too often assumed rather than tested" (p. 410).

Iniciadas há já mais de quatro décadas (Russell & Carroll, 1999b), essas questões conformam, em termos globais, um dos mais equivocantes e equivocados debates da temática que nos assiste reflectir e talvez até o seja, também, dentro da própria psicologia em geral. Razão que terá mobilizado Green, Salovey e Truax (1999, p. 856) a afirmarem que "the fundamental problem confronting the study of mood is the fact that representing subjective, phenomenological experiences using common language and scaling methodology is fraught with error and compromise".

Com o seu clímax atingido no virar do século XX com uma série de argumentos e contra-argumentos protagonizados pelos seus principais actores (e.g., Barrett & Russell, 1998; Green, Salovey, & Truax, 1999; Russell & Carroll, 1999a,b; Watson & Clark, 1997, Watson & Tellegen, 1999), atravessado por afirmações categóricas, "*affective space is bipolar*" (Russell, 1979), ou por hesitações, *quiçá* fruto dos anos decorridos, "*is affect bipolar*?" (Barrett & Russell, 1998) acaba por, ao estender do pano, ser sujeita de uma aparente inversão de campos, ao sabor da corrente da *empírio-estatística* e com prejuízo do mais essencial: o debate

conceptual. Viragem que terá sido impulsionada pelo reconhecimento dos alertas de autoria de Green, Goleman e Salovey (1993) respeitantes a erros intrínsecos à sua mensuração, mas que as novas metodologias estatísticas que tomavam as variáveis latentes em consideração pareciam compensar (cf. Watson & Tellegen, 1999).

A Transitoriedade de pontos de vista que voltamos a assinalar pode ser inferida, em exercício de comparação, a partir da severidade colocada por Watson e Tellegen (1985) na apresentação do seu original modelo e da sua consistente reiteração de que "the structure's robustness is impressive" – (Watson & Clark, 1997, p. 270), sempre estatisticamente apoiada, com as afirmações teóricas que, no auge do debate, cientificamente salutar, sublinhe-se, foram proferidas[14]. Os autores em apreço tornaram-se mais defensores da tese contrária do que os seus proponentes ao afirmarem que a bipolaridade era evidente, tão evidente que se viriam a admirar das hesitações dos originais defensores a certa altura demonstrada. De facto, as reanálises que Watson e Tellegen (1999) realizaram aos seus estudos viriam a lhes permitir afirmar que "These findings again demonstrate the *clear existence of a bipolar dimension* of happy versus sad affect in self-report data" (p. 604). Asserção que viria a ser reforçada em outro momento por Tellegen, Watson, e Clark (1999b, p. 307): - "we do not share *their* theoretical expectation that PA and NA should be orthogonal", produzida em réplica aos arautos autores Green e Salovey (1999). Estádio "maturado" que parecia vir definitivamente a se afastar do seu estado nascente, de quando garantiram -"*they are in fact independent, uncorrelated dimensions*" (Watson & Tellegen, 1985, p. 221).

Porém, a sua transmutação de posições viria a ser requacionada pela consideração dos sistemas neurais de activação que de novo lhes permitiram uma

[14] Como já tivemos a oportunidade de afirmar (Cardoso, 1994) pena é que o academismo científico português pareça furtado à criação do debate. Mas quando recordamos as palavras do saudoso António José Saraiva acerca da cultura e universidade portuguesa, escritas em 1946, ainda em tempos dos nossos avós, e vemos a sua actualidade somos obrigados a anuir que *já nada nos deverá admirar*.

O que talvez não seja salutar, no debate que apresentamos, reporta-se à transparência de uma obediência cega à tecnologia estatística, atitude que pensamos relevar de um certo *empiro-acriticismo*, por poder conter em si algo de nefasto. Perigo para o qual não deixa de sabiamente alertar Norman Anderson (2001). E que, no fundo, se podem traduzir em debates que se tendem a perenizar despojados de um pensamento conceptual. É certo que uma outra razão pode animar esse decorrer de atitudes: *a da máquina infernal de produção* (em tributo de Deleuze e Guattari); é que é necessário produzir... produzir e medir essa produção pelo número de citações, produzir mesmo que em termos de facto não se produza quaisquer avanços científicos.

ancoragem à convicção de que as dimensões são unipolares e função dos referidos sistemas de activação: -"*as our view of these dimensions has evolved we increasingly have come to see them as true unipolar constructs... we now view these dimensions as reflecting two basic biobehavioral systems of activation* " (Watson, Wiese, Vaidya, & Tellegen, 1999, p. 827).

A inesperada alternância de "crenças" demonstrada por Watson e Tellegen (1999; Tellegen, Watson, & Clark (1999b), os mais prementes autores (e demais colaboradores) das diversas oscilações, viria a provocar grande estranheza nos seus interlocutores, Russell e Carroll (1999b), a ponto de estes o assinalarem em resposta; estranheza sustentada na verificação de que, quer Watson e Tellegen, quer seus colaboradores, tinham tido a consistente preocupação da contestação de todas as críticas que haviam sido proferidas em relação às suas teses, pautando entre essas a que é devida a Larsen e Diener (1992) por aludir o facto da bipolaridade poder ser devida a um artefacto estatístico (cf. Green, Goldman, & Salovey, 1993; Watson & Clark, 1997; Watson & Tellegen, 1999); Por outro lado, os oscilantes autores revelam-se convictos de que o seu modelo comporta diversas virtudes, como as que se traduzem na sua capacidade de gerar instrumentos de avaliação, cujas versões da *PANAS* seriam exemplo, por se adequarem melhor, segundo afirmaram, ao estudo dos "estados de ânimo" (*moods*). Aliás, chegariam mesmo a asseverar dever ser essa a sua verdadeira missão (Watson & Clark, 1997), desaconselhando a sua utilização para o estudo das emoções *per se,* dada a existência de incompatibilidades conceptuais, enraizada na própria definição do conceito de emoção, como se pode ver nas seguintes asserções: -"*definition of emotion is itself controversial"* (Watson & Clark, 1997, p. 275) – e "*emotion theory offers a poor model for mood research*" (Watson & Clark, 1997, p. 276), referindo-se, nesta, ao plano teórico que estaria subjacente.

Mas a *inversão* da tese, um dos reflexos de *ateorização*, vai mais longe ao prolongar a subversão da ordem teórico-conceptual, como resulta da proposta de Tellegen, Watson e Clark (1999b), e assumida por Watson, Wise, Vaidya e Tellgen (1999), para que a designação "positive/negative affect" (*PA NA*) passasse a "positive/negative activation" (*PA NA*), como se os termos pudessem ser

intermutados, em favor de acrónimos, e como se da assimilação de *afecto* a *activação* não adviesse nenhum problema de ordem teórico-conceptual.

No que respeita à análise semântico-lexical, procurando não repetir os juízos que anteriormente formulámos, pode-se realçar que, em torno da visão semântica ou categorial da *bipolaridade*, se foram construindo argumentos cujas bases se parecem radicar em francos truísmos que Zautra, Potter e Reich (1997, p. 75) não deixaram de colocar em evidência: -"*the most of us believe that positive feelings are opposite of negative feelings and that person who is unhappy is also sad*". Ponto de vista retomado pelos desde sempre aplicados defensores da bipolaridade, mas que não deixaram de colocar sob precaução a antinomia semântica dos léxicos, anteriormente defendida: -"Pleasant and an unpleasant, relaxed and tense, elated and depressed – such pairs seem bipolar. *But appearances can be deceptive*"[15] (Russell & Carroll, 1999b, p. 611).

Reactualização das posições assumidas e abertura a alternativas

No que concerne ao empírico, apesar da mutabilidade teórica de alguns dos seus intérpretes, como anteriormente assinalamos, o debate permite que dele se tirem várias conclusões.

1. De Watson e Tellegen e colaboradores (cf. Tellegen, Watson, & Clark, 1999; Watson, Wiese, Vaidya, & Tellegen, 1999) assistiu-se a uma evolução de compromisso congregada num modelo que comportaria três níveis hierárquicos: um nível superior que terá tido o propósito de compreender o modelo circumplexo, aceitar a bipolaridade da dimensão hedonismo, das valências prazer-desprazer (*pleasantness* vs *unpleasantness*), presente nos factores de segunda ordem do seu modelo original e que à data, como o leitor bem se recordará, já considerava o par "alegria e tristeza" (*happiness* e *sadness*). A bipolaridade é defendida com o apoio estatístico que tomou em consideração as variáveis latentes, de acordo com o alerta

[15] Ao longo desta secção apusemos os sublinhados às sucessivas citações.

de Green, Golman e Salovey (1993), resultante de investigações próprias (Tellegen, Watson, & Clark, 1999b), analisadas agora com programas de equações estruturais, mas também, convirá anotar, com dados obtidos por empréstimo a Barrett e Russell (1998; ver estudos 2 e 3, da presente citação) cujos valores de correlação (r = -.93, -.80, -,73; cf. Watson et al., 1999, p. 823) podem ser considerados próximos ao valor, por si mesmos, apresentado (r= -.91). Dados que lhes permitiram concluir, em aproximação aos seus inicialmente vistos como opositores, que "bipolar Pleasantness-Unpleasantness dimensions reflects important and intrinsic qualities of affective experience" (Tellegen et al. 1999b, p. 829), porquanto os valores de correlação configurariam uma estreita inter-relação entre as diferentes dimensões tidas em análise. Em abono do exposto, refira-se ainda que essa assunção deve ser realçada por ter sido considerada com o auxílio dos descritores das expressões emocionais, que definem o contínuo afirmado como bipolar, desde sempre eleitas por Russell e colaboradores: as emoções alegria e tristeza.

O segundo nível da hierarquia, considerado intermédio, é definido pelas dimensões positive/negative activation, outrora positive/negative affect (PA NA). No passado tidas como independentes, estas dimensões, agora renomeadas, surgem num meio-termo entre a independência (ortogonalidade) e a dependência, fruto do ditame do valor da correlação obtido (r= -.43) (Tellegen et al., 1999a,b). Afirmam Tellegen et al. (1999, p. 300): -"…but that first-order PA and NA are relatively independent". E continuam: "If measurement errors are taken into account, happiness and sadness are strongly negatively correlated, forming a quasi-unidimensional bipolar structure. Even if measurement errors taken into account, Positive Activation (PA) and Negative Activation (NA), though not strictly orthogonal, do not fit form a quasi-unidimensional structure (...) Whereas PA and NA are each only weakly bipolar" (Tellegen, Watson, & Clark, 1999b, p. 307). Afirmação, a última, que suscitará, com certeza, que, em *maiêutica socrática*, se questione: o que é que significa uma *fraca bipolaridade*?

Mas se a respeito da sua renomeação nos é dada justificação pela inserção das teorias dos sistemas *neuro-motivacionais*, de Gray (1990, 1994) e Fowles (1984), fica-se, por outro lado, sem saber a razão da sua despromoção, atendendo ao nível da

hierarquia atribuído. Pelo contrário, entendemos que em virtude de a terem proposto como *a mais genérica* se justificaria o inverso: o primeiro nível. Finalmente, o terceiro nível, considerado de base, pretende compreender as organizações afectivas que, na linha de Izard e Ekman, são entendidas como emoções discretas e que, de igual modo, englobam as emoções Alegria e Tristeza, curiosamente, já atribuídas ao primeiro nível.

2. De Russell e colaboradores: o seu legado comporta um conjunto de vias para a realização da prova da *bipolaridade* que passa pelo esclarecimento da adequabilidade do tipo de escalas, estatísticas, predições de resultados e modelos formais. Vias que se bifurcam, entre assunção de um contínuo bipolar e o modelo de distribuição em "L".

I. Na assunção de um contínuo bipolar, de variação linear, representado pelas emoções Alegria e Tristeza ("*happiness e sadness*") ou estados hedónicos cujos *loci* se situam nos quadrantes bivalentes -"prazer-desprazer", deverá corresponder a um coeficiente de correlação produto momento de Bravais Person de valor "–1"; se testada por escalas bipolares. Portanto, este modelo pressupõe que as respostas dos sujeitos " (…) *falls at one and only one point along the full bipolar continuum*" (Russell & Carroll, 1999a, pp. 10-11), significando, em última análise, a impossibilidade de estados afectivo-emocionais de valência oposta como a *tristeza* e a *alegria* co-ocorrerem; garantem ainda, os respectivos autores, que se for testada por escalas ambíguas o valor do coeficiente de correlação de B-Pearson se deverá situar entre .-467 e .-1 (*idem*, p. 11).

II. Modelo de distribuição das respostas dos sujeitos em "L". Esta modelo releva da influência de Diener e Iran-Nejad (1986), por terem ensaiado uma *análise de distribuição de frequências* às respostas dos sujeitos sobre as suas várias experiências afectivo-emocionais; metodologia de análise que viria acrescentar novidade ao permitir concluir pela inadequação dos métodos correlacionais para o teste da

bipolaridade, pois obnubilariam a possível ocorrência de vivências ou expressões mistas (i.e., de variação advogada como oposta e exclusiva) de afectos ou emoções.

Ora, a nova metodologia com assento na análise da distribuição de frequências bivariadas veio a se consubstanciar nas duas versões, A e B, a seguir explicitadas (cf. figura 1.9):

A. No modelo em "L" da mútua exclusividade da ocorrência de estados afectivo-emocionais de valências opostas -versão Russell e Carroll (1999 a, b), validada pela análise de frequências bivariadas. A presente versão resulta, essencialmente, da utilização de escalas estritamente unipolares, consideradas como as mais adequadas para o teste da bipolaridade, pelo simples facto de a não pressuporem à partida. Nesta modalidade o valor de correlação "-.1", correspondente ao coeficiente de correlação de B-Pearson, obtida entre as valências, será paradoxalmente, indicador de ausência de bipolaridade, em cedência ao valor previsto que deverá ser de -.467, em condições óptimas de distribuição normal (ausência de erro de medida e média zero; cf. Russell & Carroll, 1999a, p. 10; c, p. 616) .

Modelo em "L" -versão Diener e Iran-Nejad (1986). No presente caso a mútua exclusão de estados afectivos com valências opostas é prevista somente para elevados níveis de intensidade, quer sejam considerados indicadores de (*PA NA*) prazer ou de desprazer, quer sejam indicadores de emoções específicas como a *alegria* ou a *tristeza*. Versão apoiada com dados obtidos através de escalas de auto-preenchimento, respeitantes a vivências do dia-a-dia; escalas que têm o contratempo de serem conformes ao tipo ambíguo pela classificação de Russell e Carroll (1999a). Convirá notar também que os valores de correlação obtidos por Diener Iran-Nejad, em três amostras constituídas *post hoc*, para a prossecução das análises comparativas, foram os de -.64, -.71 e de -.66; (Diener & Iran-Nejad, 1986, seu estudo 2, tabela 3, p. 1035; cf. Figura 1.9a no texto).

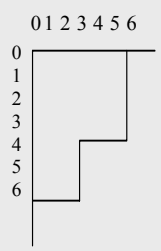
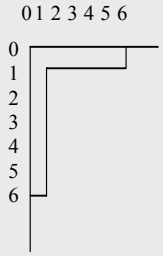
A	B
	
A - Modelo em «L»; elaborado a partir de Ed Diener e Iran-Nejad (1986). Co-ocorrência de expressões emocionais tidas de variação oposta, até um certo nível de intensidade, que podem ser representadas pelas emoções alegria e tristeza ou, mais genericamente, por afecto positivo vs negativo. Dados recolhidos com escalas do tipo «mesmo nada a muito» que na tipologia de Russell e Carroll (1999a) se pautam por uma certa ambiguidade (ver texto acima e cap. 1).	B - Figura Modelo em «L»; elaborado a partir de Russell e Carroll (1999). Relação bipolar: predição de que a cada momento apenas uma e só uma expressão emocional ocorra segundo as diferentes dimensões, prazer vs desprazer, representadas pelas emoções alegria e tristeza. Dados recolhidos por escalas estritamente unipolares.

Figura 1.9. Teste à bipolaridade. Dimensões de variação, prazer vs. desprazer

3. Ed Diener, Heidi Smith e F. Fujita (1995) acrescentam que a dimensão hedonismo *prazer* vs *desprazer* pode ser entendida a partir de dois sistemas separados, sem serem na sua totalidade e na sua funcionalidade dependentes entre si ou independentes, como afirmam: - "We defined independence in terms of statistical relations and divided it into three levels: bipolarity, separability and orthogonality" (p.138). Com essa assunção os autores pretenderam dar conta das diversas discrepâncias existentes entre o conjunto vasto de resultados. Onde, por consequência directa, os valores de correlação deixam de ser fonte de preocupação principal. Do mesmo modo ajudam a compreender as variações dos resultados em função do tempo, assim como as diferenças inter e intra-sujeitos.

4. Contributos de Green e Salovey (1993) e de Green, Salovey e Truax (1999). Os autores depois de se terem debruçado sobre os problemas susceptíveis de indução de erros concluem que a bipolaridade pode ser analisada sob três perspectivas: uma

estática a (static bipolarity) e outra que englobaria não só os aspectos estruturais com também compreenderia a sua dinâmica (dynamic e causative bipolarity). A primeira corresponderia à que é observada no modelo circumplexo com os pares opostos distando valores próximos de 180 graus. Ao passo que a segunda, nas suas duas modalidades, daria conta das alterações dinâmicas de funcionamento do sistema afectivo. Por fim não deixam de aconselhar que a nível metodológico as análises estatísticas devem considerar as variáveis latentes.

Em súmula, constata-se que o conjunto de soluções e de modelos sugeridos é fruto de aturadas investigações. No entanto, a sua diversidade preocupa-nos quer quanto à sua labilidade conceptual quer quanto à sua capacidade para dar conta dos aspectos dinâmicos que inicialmente foram referidos. Recordemo-nos que se no teste da bipolaridade levado a efeito por Yik et al. (1999) esta recebeu o seu crédito, em diferentes momentos os resultados apontaram em antíteses consecutivas, em incessante rodopiar. Razão provável para que Barrett e Russell (1998, p. 981) tenham sido conduzidos a se socorrerem, porventura, de um pequeno "*ovo de Colombo*" para concluírem que "the properties of affect can be described in paradox ways: Positive is independent of negative; affect is both unipolar and bipolar; Positive Affect is not positive affect; Negative Affect is not negative affect. *In space* (...) *bipolarity is everywhere and independence is everywhere* (grifámos). Paradox can emphasize properties that might otherwise be overlooked".

De facto, uma observação atenta aos quadrantes do espaço circumplexo, suportada no seu cânone que aponta para um ideal de distribuição uniforme dos semantemas que o substantivam, permite ver que qualquer "every affect word has a bipolar opposites 180º away that is opposites on both components" e que "Opposites are opposites on both valence and activation" (Barrett & Russell,1998, p. 969). Da mesma forma que qualquer descritor pode servir como marcador para a realização de um giro de 360º, percurso no qual poderá ser encontrada também a ortogonalidade, bem como as separabilidades referidas por Diener, Smith e Fujita (1995).

Em suma, da presente incursão aos aspectos dinâmicos, e como decorre dos contributos de Green, Salovey e Truax (1999), pode-se deduzir que o modelo circumplexo tem sido apresentado como a expressão de uma realidade estrutural estático-topográfica muito confinada à tecnologia estatística e que, como aventa Reisenzein (1994, p. 526) "P-A space is purely a qualitative space that leaves no room for some quality emotions of different intensities".

Todavia, mais não seria de exigir de técnicas que no fundo têm a finalidade de evidenciarem num espaço relações entre objectos, de modo a ajudar a criação de modelos e o entendimento de realidades "psicológicas", tanto mais úteis quanto os seus objectos não apresentem métrica física (cf., Borg & Groenen, 1997), mesmo sob o risco da sua susceptibilidade. Por conseguinte, não podemos deixar de evocar a cautelosa conclusão, retirada a mesmo propósito, de Diener (1999, p. 804): -"Perhaps most important, we need to create stronger theories to explain the existing data"; e, talvez, diferentes metodologias... poder-se-á acrescentar.

Mudança de segunda ordem: Via para uma solução unificadora e pacificadora; com e para além da bipolaridade

1. A teoria do espaço autonómico de Berntson, Cacioppo e Quigley

A *Doctrine of autonomic space*" de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991) representa uma reconceptualização da actividade psicofisiológica, ampliando o alcance dos princípios que sustentaram durante décadas grande parte do seu edifício. Virtude que acaba por estar na origem de uma nova forma de representação do sistema afectivo, permitindo adicionalmente resolver a querela entre as escolas de Russell e de Watson e Tellegen, acerca da bipolaridade respeitante à dimensão hedonismo *do modelo de representação das expressões ou organizações afectivas*, de acordo com a designação que preferimos.

Como se sabe, a visão clássica que se reporta à funcionalidade do sistema nervoso autónomo (SNA) foi erigida segundo três princípios que sustentaram durante décadas grande parte do edifício psicofisiológico: (1) o primeiro princípio postulando a existência de uma dupla inervação dos órgãos alvo com uma produção de efeitos antagónicos, consubstanciado pelas suas duas modalidades -sistema *nervoso simpático SNS* e *sistema nervoso parassimpático SNP*; (2) o segundo princípio que respeita à sua acção antagónica nos respectivos órgãos alvo, e, finalmente, (3) o terceiro princípio que postula a existência de um controlo a nível superior da sua actividade.

Mas apesar dessa visão parecer estar bem sustentada, quer no que concerne à relação funcional entre o SNA e os respectivos órgãos alvo, quer no que se refere à relação de reciprocidade entre as suas duas modalidades (cujos subsistemas pupilar e da actividade cardíaca podem figurar como bons exemplos) quer quanto às características de sistemas "ergotrópico" e "trofotrópico", atribuídas respectivamente ao SNS e ao SNP, por lhes conferirem uma acentuada distintividade, a atitude epistemológica de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991), à semelhança de J. Lacey e de Beatrice Lacey (cf. Lacey, 1984), centrada *em outros factos*, viria a permitir-lhes enriquecer o epistema psicofisiológico, como também viria a tornar-se fundamental para uma reflexão que privilegie o sistema afectivo.

Ora, com esse novo olhar para *os outros factos* foi possível augurar uma reconceptualização funcional do SNA. Para isso contribuíram dados de observação que ao longo de anos se foram acumulando no sentido de que as inervações -simpática e parassimpática- não se revelavam genéricas na sua relação de reciprocidade, como era sobejamente defendido. De igual modo, tornou-se fundamental a constatação da existência de algumas 'relações' de ortogonalidade entre as modalidades do SNA, bem como a verificação de inervações exclusivas por uma das duas modalidades em determinados órgãos alvo, como sucede, e.g., nas glândulas sudoríperas: "the sweet glands, for instance, are innervated almost exclusively by sympathetic nervous system" (Matsumoto, Walker, Walker, & Huges, 1990, p. 69).

Tabela 1.4. Modos de articulação de acção entre os subsistemas do sistema nervoso autónomo pelas suas diferentes modalidades: simpático e parassimpático

Resposta do Simpático (aumento ou diminuição de actividade)	Resposta do Parassimpático (aumento ou diminuição de actividade)		
	aumento	sem alteração	diminuição
aumento	*coactivação*	*não emparelhado*	reciprocidade
sem alteração	*não emparelhado*	nível base	*não emparelhado*
diminuição	*reciprocidade*	*não emparelhado*	*coinibição*

Elaborado a partir de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991). Esquema de dupla entrada que possibilita observar a articulação multimodal do SNA, de grande preponderância na actividade do sistema afectivo.

Em incursão histórica, Berntson et al. (1991, p. 460) sublinham a importância dos dados produzidos por Gelhorn, Cortell e Feldman que, no início da década de quarenta, concorriam para uma inequívoca demonstração da existência de coactivação dos sistemas simpático e vagal (parassimpático), inclusivamente em situações emocionais, salientando ainda, em outro apontamento histórico, o facto de Cannon (1929) já se ter deparado com semelhante observação, contudo, sem que daí tivesse extraído as implicações possíveis em favor da actividade recíproca.

Na sua continuidade, para além da revisão sobredita, os autores produziram um conjunto prolífico de investigações que lhes viriam a permitir anunciar a renovação dos três princípios que inicialmente enunciamos. Desta feita, propuseram que o princípio da «*dupla inervação*» desse lugar ao da «*inervação*»; ao princípio do «*antagonismo funcional*» opuseram o princípio da «*acção conjunta*», em contemplação com a acção sinérgica susceptível de acontecimento nos órgãos duplamente inervados e, por fim, em substituição do terceiro princípio «*do controlo do nível superior*», enunciaram um princípio «*multimodal*» conferindo-lhe as características de acção recíproca e não recíproca nas suas diferentes formas: independente e emparelhada; esta no sentido da coactivação ou da coinibição

(Berntson et al., 1991, p. 469; ver tabela 1.4; modos de articulação consequentes a esses princípios).

Ora, a relação próxima que os autores estabelecem entre a teorização e a investigação experimental permite-nos aventar uma relação circular entre os citados princípios e o estatuto de corolários que lhe conferimos. De facto, se por um lado eles são capazes de orientarem um programa de investigação também dele resultam. Nessa medida, pode-se reconhecer que a sua validação se encontra muito bem demonstrada como acontece pela avaliação dos efeitos de acção dos sistemas simpático e vagal no ritmo cardíaco sob as condições de funcionamento "normal" e de "bloqueamento", em virtude da acção farmacológica selectiva (Berntson et al., 1991).

Há também a assinalar que os modos de acção se distinguem quanto à estabilidade de direcção, à extensão dinâmica e à labilidade de resposta dos órgãos alvo, características que dada a sua importância transcrevemos de forma esquemática (ver tabela seguinte 1.5) de modo a que, pausadamente, possam ser revistas. Por sua vez, será de esperar, por dedução da análise empreendida, que se possa discorrer acerca da razão pela qual o modelo teórico da exclusividade recíproca se impôs como prevalecente ao longo de anos.

Tabela 1.5. Modos de acção e propriedades funcionais do SNA

Modos de acção	Estabilidade direccional da resposta do órgão alvo	Extensão de resposta do órgão alvo	Labilidade de resposta do órgão alvo
Recíproco	Grande estabilidade (a maior)	Grande extensão (a maior)	Elevada (assinalada pelo maior declive da função de resposta)
Emparelhamento coactividade e coinibição	Pouca estabilidade Grande Variabilidade direccional ou ausência de resposta se as acções se equivalerem.	Restrita (a menor)	Mínima (dada a acção contrária que exercem)
Não emparelhamento (simpática ou vagal)	Respostas unidireccionais	Nível intermédio.	Intermédia

Elaborado a partir de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991). Esquema de dupla entrada que permite observar características funcionais do SNA, de grande preponderância no sistema afectivo.

Desta feita, como se pode ver e conjecturar pela supramencionada tabela (1.5), que relaciona os modos de acção com as suas propriedades funcionais, a primazia que referíamos poderá ter sido devida ao facto do modo recíproco apresentar o padrão mais estável e consistente de resposta direccional, a maior amplitude e a maior extensão dinâmica de resposta. Para além, obviamente, da tendência de auto-perpetuação que as correntes dominantes *naturalmente* exercem. Como diria Kuhn (1962) será necessário que os factos "anómalos" se acumulem e ganhem suficiente força para que sejam reconhecidos. Pois, de tal facto releva não só a fértil história da ciência como a da humanidade em geral.

Em contrapartida, os modos não recíprocos nas vertentes de coactivação e de co-inibição apresentam pouca estabilidade direccional, conferindo aos efeitos da acção uma superior susceptibilidade aos estados contemporâneos dos órgãos alvo ou mesmo bloqueamento da acção se, porventura, a sua força se equivaler, cabendo, em alternativa, às modalidades não emparelhadas a produção de respostas unidireccionais, seja a acção simpática ou vagal. E como os efeitos respeitantes à direcção de resposta e a sua amplitude vão depender dos estados contemporâneos da ocorrência de determinados eventos, conferindo-lhes os denominados "*valores iniciais*", bem se poderá aqui introduzir a noção, pedida de empréstimo a Watzlawick, Beavin, e Jackson (1967), de *pontuação de sequência de eventos* de modo a facilitar a sua análise.

No que concerne à extensão de resposta e à sua amplitude cabe ao modo recíproco a maior amplitude de resposta em ambas características; à modalidade de 'não emparelhamento' cabem os valores intermédios e à modalidade de 'emparelhamento', seja na forma de coactivação, seja na forma de coinibição, cabem os maiores constrangimentos que se traduzem em respostas de menor extensão e de menor amplitude, mas sem que daí se possa deduzir uma sua menor utilidade ou desadaptabilidade. Aliás, estamos certos, de acordo com o que nos deixam entender os autores, ao referirem que um longo programa de investigação se encontra em aberto, que qualquer inferência a este respeito possa ser precipitada. Além disso, são conhecidos dados que nos permitem avalizar por uma sua acção produtiva. Por exemplo, quando o aumento da acção vagal funciona como refreio da taquicardia e

não como bradicardia. Veja-se como Berntson, Cacioppo e Quigley (1991, p. 483) o explicam:

> "novel or challenging environments - environments in which optimal or adaptive behavioral responses are unclear- may be more likely to evoke or promote coactivation of both the sympathetic and parasympathetic divisions than are familiar environments. Hence, the attenuated cardiac orienting responses reported by Siegel, Sananes, Gaddy e Campbell (1987) and Saiers (1990) could reflect greater conjoint parasympathetic and sympathetic activation (i.e., coactivation), rather than attenuation of vagal response associated with the OR" (OR = orienting response).

Assim, as características assinaladas que contêm em si próprias leis que configuram os limites das acções possíveis no que respeitam à extensão, amplitude e direcção de resposta, em estrita dependência da conhecida "*law of inicial value*", que já merecera a atenção de Beatrice e de John Lacey (1962, p. 3), e então entendidas como fenómenos *mais a serem circunscritos do que a serem explicados*, talvez ganhem um real sentido no contexto que Berntson et al. (1991) nos propõem. A título de exemplo, veja-se que se se atender à existência de limites de acção do espaço do *SNA* (definido pelo sistemas simpático e parassimpático, que em termos de representação se traduzem por vectores) e de resposta dos órgãos alvo e que se se aceitar, como marcação de sequência de eventos que ambos sistemas estão nos seus extremos opostos de acção (máxima reciprocidade), logo serão eliminadas, pela lei da extensão dinâmica, as possibilidades de acção emparelhada, seja de coactivação , seja de coinibição. De onde decorrerá que se os valores iniciais forem correspondentes à *linha de base* todas as modalidades serão susceptíveis de acontecer. Por sua vez, a lei da labilidade permitirá a predição das amplitudes possíveis das respostas, competindo

à lei da estabilidade direccional assegurar a sua coerência, equacionando os seus anteriores parâmetros.

Foi, em suma, em virtude da visão sistémica que resultou da conjugação da actividade dúplice, simpática e vagal, com os órgãos alvo e eventos específicos que resultou a construção da doutrina do "*espaço autonómico*", que compreende o determinismo ditado pelas leis e constrangimentos que lhes são inerentes.

Consequentemente, a ampliação que vai muito além da visão estrita da *relação recíproca*, característica do funcionamento bipolar, confere-lhe contributos capazes de englobar fenómenos outrora considerados anómalos, como os que resultam da diminuição do aumento do ritmo cardíaco, por travagem, em virtude de uma coactivação ou ainda, entre tantas outras situações, a paralisação comportamental em vivências de conflito. Exemplos que sugerem a sua transposição para uma análise de um maior pendor psicológico, paradigmaticamente falando, como, aliás, o acabaram por ensaiar Cacioppo e Berntson (1994). É o que iremos ver em seguida.

2. A teoria do espaço avaliativo de Cacioppo e Berntson

A partir do conhecimento consagrado na teoria do espaço autonómico de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991) de que a articulação dos dois sistemas antagónicos do sistema nervoso autónomo (SNA) podiam ser sujeitos a uma co-activação ou a uma co-inibição, sem que deixassem de ser operacionais, em clara oposição a uma visão dominante defensora de uma exclusiva acção recíproca entre si, Cacioppo e Berntson (1994) pressentiram um caminho seguro para questionarem o que desde há muito era tido como matriz canónica de regulação comportamental, transpondo tal debate para a categorização dos objectos sob o signo de valências: *bons-maus*, *agradáveis-desagradáveis, positivos-negativos*[16], *atractivos-repulsivos*, com a consequente disposição e acção comportamental genérica de *aproximação-afastamento*. Expressão comportamental que em virtude da sua máxima utilidade *ab*

[16] Em sintonia com a nomenclatura preferida pelos autores que trilham estas reflexões; contudo como tivemos já oportunidade de referir não é uma designação da nossa preferência.

origine terá dado lugar a uma matriz cultural também notoriamente bivalente e que pode já ser observada na proposição de Thurnstone, proferida ainda no amanhecer da psicologia, que a seguir se realça, dada a importância que da sua contextualização histórica poderá advir: -"*Attitude is the affect for or against a psychological object. Affect in its primitive form is described as appetition or aversion*" (cit. por Cacioppo e Berntson, 1994, p. 404).

Em abono dessa visão dicotómica, não deixam também de estar subjacentes fortes explicações de base neural que postulam a existência de estruturas ou de sistemas de regulação de acção bivalente, na linha de Konorsky (1967), autor de recorrência frequente a este propósito (cf. Bradley & Lang, 2002; Cacioppo & Berntson, 1994), por ter conceptualizado uma organização de reflexos exteroceptivos, incondicionados, de acção contrária, i.e., preservadora (apetitiva) e protectora (aversiva). Em seu favor, aprioristicamente tomados, também se situam os trabalhos experimentais que elegeram o "conflito" como objecto de investigação, sob o paradigma *aproximação-afastamento*, e ao qual se dedicaram insignes autores como Lewin, Miller e Brown, no segundo terço do século XX, cujos maiores contributos, para o que nos ocupa de momento, têm assento nas assunções de Miller e que foram objecto de prova (cf. Atkinson, 1968, p. 180), por fornecerem uma nova base ao requestionamento da visão estritamente recíproca. A descoberta de princípios diferenciais reguladores e criadores de diferentes gradientes para a aproximação e para o afastamento consoante as valências hedónicas ou emoções produzidas pelos objectos (eventos), permitiram aos autores da *teoria do espaço avaliativo* demonstrar a coactivação dos sistemas ergotrópico e trofotrópico do SNA, manifestada pelo aumento da força das respostas indicadoras de conflito. Comparando as respostas foi possível observar que quer um quer outro gradiente aumentam com a aproximação (nb: forças contrárias: atracção vs repulsa) do sujeito ao objecto de conflito; porém foi possível constatar que a força do evitamento aumenta de forma mais acentuada a partir de um certo limiar de proximidade do objecto (cf. Atkinson, 1968, fig. 7.6, p. 182,). Todavia, o aspecto diferencial que se acaba de salientar, respeitante ao grau de variação da amplitude das respostas, pode em grande medida inverter-se de acordo com as contingências externas: da "força (motivação)" e da origem do "impulso"

inicial. Por outras palavras, pode inverter-se em função da "força" e da importância afectiva do objecto para o sujeito, bem como dos afectos ou emoções suscitadas em situação. Como refere Atkinson (1968, p. 181): "*In case of avoidance, both the drive and the habit depend upon external cues* (…) at the same time (…) the approach gradient might be steeper than avoidance gradient if the former depended primarily on external cues and the latter on internal factors". Fenómenos para os quais gostaríamos de vir a ter, em outra tarefa, uma oportunidade para a sua indagação, ligando-os aos processos de escolha e de tomada de decisão.

Cacioppo e Berntson (1994), de base evolucionista, viriam a implicar os estudos anteriores ao seu modelo, para caracterizarem dois princípios que denominariam como viés da negatividade (*negativity bias*) e primado da positividade (*positivity offset*). O primeiro correspondendo à tendência para a ocorrência de um maior acréscimo da intensidade de resposta de afastamento com a aproximação aos objectos ou eventos, em virtude da valência ou significação negativa; traduzindo a segunda noção uma maior tendência de aproximação, de igual modo a objectos ou eventos, a longas distâncias e a baixos níveis de activação. Princípio este que pode estar na base da disposição natural para os comportamentos exploratórios tão necessários à nossa construção do mundo, cuja valência dos objectos à partida poderá ser neutra. Base do optimismo, como bem o podiam afirmar Seligman (1991), Buss (2000) e Peterson (2000). Numa outra faceta, suscita-nos comparações, por afinidade, com o *primacy affect*, o fenómeno sustentado por Zajonc (1980), nos idos anos oitenta, contanto que os vieses da negatividade tenham por função a utilidade da preparação para uma rápida execução de acções de defesa e de retirada perante estímulos considerados ameaçadores, comportando teses que vêm sendo amplamente esgrimidas[17] (e.g., Cacioppo & Gardner, 1999; Öhman, Flykt, & Esteves, 2001; Zajonc, 1998).

No seu todo, o versátil e cooperante trabalho intersistemas parece ser modelado pelo jogo de interacções e de sintonização afectiva, acontecidas em tarefa desenvolvimental a crer em Fox (1994) ou nas palavras de Allan Schore (1994, p.

[17] Para efeitos de contraste, saliente-se que alguns estudos têm demonstrado que, em tarefas de identificação visual, as expressões faciais de alegria levam vantagem relativamente às de expressão de raiva (cf. Esteves, 1993, p.38): "happy faces seem to be easiear to identify, especially compared to the angry expressions".

324), que nos merecem todo o eco: -"I posit that under optimal conditions the two branches, initially uncoupled, become progressively coupled in development, especially in changes of autonomic pos-natally maturing orbitofrontal cortex".

Em suma, os dados avançados por Berntson, Cacioppo e Quigley (1991) e Cacioppo e Berntson (1994) permitiram criar uma hermenêutica nova, da ordem do multimodal arquitectada a partir de um plano bivariado de acção, capaz de abranger as relações apontadas pela teoria do espaço autonómico, a recordar: a activação recíproca, não emparelhada positiva, não emparelhada negativa e a coactividade expressa pela dupla activação ou pela dupla inibição, cujas condições gerais de ocorrência constam nos seguintes enunciados:

> (a) reciprocal activation occurs when a stimulus has opposing effects on the activation of positivity and negativity, (b) uncoupled activation occurs when stimulus affects only positive or only negative evaluative activation, and (c) nonreciprocal activation occurs when a stimulus increases (or decreases) the activation of both positivity and negativity." (Cacioppo, Gardner, & Berntson, 1999, p. 842/3).

A procura de novas evidências empíricas

A força da nova hermenêutica permitiu não só relançar o anterior debate como foi capaz de influenciar eficazmente as partes envolvidas, desdobradas em reiteradas evocações da "nova luz" para exercício de reinterpretação de um debate que tendia a ser inexaurível, travado entre as posições de Russell e Watson e Tellegen e colaboradores. A sua influência está espelhada em ambas escolas através das nítidas imersões dos seus representantes, que ressuscitaram dúvidas (Russell, 1998), e que permitiram reinventar explicações que se projectaram através do modelo do espaço avaliativo (e.g., Russell & Carroll, 1999a; Watson, Wiese, Vaida, & Tellegen, 1999). Entre as quais podem ser evocadas as dúvidas surgidas sobre a utilização das escalas bipolares, à semelhança de questionamentos feitos no âmbito dos estudos que elegeram as atitudes como seu objecto e que requereram precaução, para o uso desse

tipo de escalas, pelo alerta feito acerca do possível significado plurívoco do seu ponto intermédio, na medida em que este tanto podia significar neutralidade como corresponder a ambivalência, que, aplicando já o novo quadro de leitura extensivo ao substrato psicofisiológico, corresponderá à coactivação de sistemas (Cacioppo & Berntson, 1994). Assim, a esses estudos que incidiram sobre as atitudes, se deve não só a sua primeira aplicação, porquanto na sua génese se basearam em mensurações em contínuos bipolares, como agora também se lhes fica a dever a sua renovação em virtude da recém hermenêutica patrocinada por Caccioppo, Berntson e colaboradores (para a reconceptualização de escalas destinadas à mensuração de atitudes, ver Caccioppo, Berntson, & Gardner, 1997).

Assim, a ideia multimodal ao ter a faculdade de englobar, com parcimónia, as teses da independência e da articulação conjunta, capaz de dar conta das manifestações simples e unívocas, mas também das manifestações complexas, conjuntas ou disjuntas, antagónicas ou sintónicas das expressões afectivas, comporta em si uma base teórica ímpar. Neste sentido, importava explorar a sua força heurística, através de paradigmas de índole experimental, tão caros à psicologia, e ao mesmo tempo procurar inseri-los numa ampla validação ecológica que pelo objecto em análise se revela ser de extrema importância. Privilégio que tiveram Schimmack (2001), Larsen, McGraw e Cacioppo (2001).

Em síntese, as referidas investigações directamente inspiradas no modelo do espaço avaliativo partilham divergências em relação às que as antecederam. De fundo conceptual distam por elegerem os processos que suscitam a experiências de afecto induzido, contrariamente às primeiras que se focalizavam somente em julgamentos da sua vivência (Larsen, McGraw, & Cacioppo, 2001). Quanto ao método comportam a metodologia (quase) experimental e relevam do alerta proferido por Ed Diener e Iran-Nejad (1986) decorrente do procedimento de análises em pictogramas de distribuições de frequências bivariadas, respeitante à ocorrência de vivências afectivas nas modalidades prazer e desprazer e das emoções alegria e tristeza, tomadas como alvo privilegiado. Schimmack (2001) pôde mesmo, uma vez mais, em função dos resultados obtidos, colocar em evidência a inadequação dos

métodos correlacionais, que apesar das advertências continuaram a ser persistentemente utilizados (cf. acima).

Portanto, decorre da teoria do espaço autonómico e das anteriores previsões de Ed Diener e Iran-Nejad (1986) a possibilidade de co-ocorrência de expressões afectivas de valências opostas, pelo menos até um certo grau de intensidade, fenomenologicamente apreendidas em vivências mistas. Hipótese que não só foi suficientemente demonstrada como ampliada nas suas conclusões, uma vez que foram observadas expressões emocionais mistas de elevado nível de intensidade. Expondo de forma abreviada, trata-se de estudos do tipo "observação, tratamento, observação", metodologia que permite uma maior fidedignidade na mensuração dos estados afectivos induzidos.

A observação de slides, 20 indutores de desprazer, 10 neutros e 20 indutores de prazer, no estudo de Schimmack (2001), e o visionamento do filme *life is beautiful*, no estudo de Larsen, McGraw e Cacioppo (2001) (seu estudo 1), constituíram as variáveis experimentais. Por seu turno, o controlo da investigação de Schimmack foi muito engenhoso. Sabendo que num determinado contexto a percepção de temperatura ambiente pode ser dicotomizada entre calor e frio, o investigador procedeu à manipulação experimental dessa variável, tendo solicitado aos sujeitos, desconhecedores da manipulação, que procedessem ao registo, numa escala estritamente bipolar, a sensação de temperatura decorrente dessa manipulação: se ora sentiam *calor* ora *frio*, correspondente ao modelo de Russell e colaboradores (Russell & Carroll, 1999; cf. figura 1.9 b; forma "L"). Assim, de acordo com o que fora previsto para esta circunstância, a análise dos resultados pela observação da distribuição de frequências bivariadas tenderam a se configurarem na predita forma em «L» indicando que os sujeitos ora tinham sentido frio ora tinham sentido calor. Contudo, outra sorte foi observada no estudo que recorreu à indução emocional através do visionamento de slides: a distribuição de frequências estendeu-se no interior do plano bivariado evidenciando a concomitância de vivências afectivas mistas até um certo valor de intensidade, de prazer e desprazer; de tristeza e de alegria, conformando-se ao modelo «L» de Ed Diener e Iran-Najad (cf. figura 1.9 a), embora reciprocamente relacionadas no que respeita aos estados de prazer versus

desprazer, como o transcreve Schimmack (2001): -"Hence, the results support a model of pleasure and displeasure as reciprocally activated affects that can coexist with each other" (p. 90). Resultados que abonam em favor da validação experimental da manifestação de expressões afectivo-emocionais conjuntas, tidas como de valência oposta contrabalançando-se, em afastamento do modelo de Wundt até ao modelo circumplexo, segundo o lema de ora uma, ora a outra e manifestam a coactivação de sistemas, conforme Cacioppo, Berntson e colaboradores o defenderam.

Em semelhante direcção apontaram as investigações de Larsen, McGraw e Cacioppo (2001), anteriormente referidas. No seu estudo de índole laboratorial, previamente ao visionamento do filme *life is beautiful*, cerca de dezoito alunos (10% dos 177 alunos que colaboraram) declararam, através do preenchimento de escalas estritamente unipolares, experiências afectivo-emocionais mistas que contemplavam as emoções alegria e tristeza, no momento presente da avaliação; mas após o visionamento do filme a descrição de vivências mistas, ascendeu não só em frequência, para um valor correspondente a cerca de 78 alunos (44% dos sujeitos), como também nos valores de intensidade com que foram julgadas terem sido sentidas.

Com o propósito da validação ecológica, os mesmos autores (Larsen et al., 2001) complementaram a sua investigação com estudos de campo (Estudos 2 e 3). Na primeira dessas investigações (E2), solicitaram a um conjunto de estudantes para procederem a registos de vivências afectivas, num dia normal do ano lectivo, observação 1, e no dia de fim de ano, observação 2, dia de despedidas dos amigos, em que os momentos vividos com prazer ficam para trás, mas também o dia da projecção de férias e do reencontro com outros entes queridos. No segundo estudo (E3), semelhante na forma e nos objectivos, os registos foram feitos no dia da graduação. Momentos considerados propícios para a expressão das vivências afectivas conjuntas ou mistas: tristeza pelas colegiais afectividades que se distanciam ou se deixam para trás, em nebulosa, e alegrias pela viva esperança que se têm em perspectiva. Para o registo das respostas dos alunos foram utilizados, de igual modo, acautelados questionários que contemplavam a solicitação da indicação do

julgamento da intensidade da expressão ou das expressões afectivo-emocionais experienciadas.

Os seus resultados são, em ambas investigações, merecedores de serem realçados. Dispensemos-lhes atenção, portanto. Para o estudo "E2" comparando o dia de partida para férias (observação no momento 2) com o típico dia-a-dia (observação no momento 1), assistiu-se a um aumento de 16% (cerca de 31 estudantes) para 54% (96 estudantes) dos participantes que registaram vivências emocionais mistas, entre cento e noventa e dois estudantes participantes (n= 192). Acréscimo que no estudo "E3" (n= 115) foi de 20% (23 sujeitos) para 50% (cerca de 58) de estudantes, entre os cento e quinze que participaram. Estudo que teve ainda a particular surpresa de evidenciar que alguns dos registos das expressões afectivas mistas eram de muito alta intensidade, entre 6 e 7, numa escala de 0 a 7 pontos, superando todas as predições que tinham sido estimadas até então.

Concluindo, o modelo bivariado de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991) consagra uma hermenêutica capaz de superar as querelas persistentemente tidas acerca da articulação das organizações afectivas quer sob a modalidade de hedonismo, quer sob a modalidade de respostas emocionais, quer no que respeita à sua organização bipolar, como ainda à sua modalidade de expressão, sob a forma de acção exclusiva, recíproca ou conjunta. Cremos ainda poder realçar a sua validação ecológica, muito dependente da eficácia dos estímulos utilizados na indução das manifestações afectivo-emocionais. Por fim, justificar-se-á ressaltar o estudo de Schimmack (2001), por dele ficar patente a verificação da variação recíproca e, por outro lado, a confluência com os resultados encontrados por Larsen et al. (2001). Portanto, no seu conjunto, pode-se dizer que o modelo predito por Diener e Iran-Neijad (1986) se confirma com a particularidade de em um dos estudos de metodologia ecológica –E3- as expectativas terem sido superadas pelos registos da co-ocorrência de afectos/emoções de valências opostas de elevados níveis de intensidade, facto que, até aqui, ainda não tinha sido evidenciado nem sido predito.

Arousal ou activação e direcção de actividade?

Saber o que é que se significa quando se fala de arousal ou de activação é a interrogação que nos motiva no momento presente e que vai ser tida como textura para a continuidade da presente reflexão.

Como se viu, ao longo da exposição do capítulo anterior, o conceito de activação ou de arousal, se genericamente entendido, surgiu sempre como um elemento central na conceptualização do sistema afectivo, embora frequentemente se tenha ou vá afirmando estar ao serviço das teorias dimensionais que têm tido a ambição da conceptualização das emoções. Advindo a sua importância do seu papel histórico na fundamentação da lei de Yerks-Dodson (1908), da importância que Cannon (1929) lhe terá atribuído como factor de mobilização de energia –geral e difusa- do sistema autónomo, em preparação dos organismos para a luta ou fuga, reforçado por Hull (1943) como '*generalized drive*' e por ter recebido de Moruzi e Magoun (1949, ver em Parkinson, 1988) um substrato biológico bem definido com a descoberta do sistema reticular de activação que lhe terá dado uma aparente inquestionável sustentabilidade.

Essa dimensão ao ser entendida como unívoca sugeria facilidade na sua operacionalização e mensuração, predicados capazes de lhe terem granjeado uma potencialidade com um grande impacto disciplinar. De facto, a ideia da existência de um factor geral de mobilização comportamental descrito pela direcção da sua expressão e pela sua intensidade, mensurada através de diversos indicadores psicofisiológicos (e.g., resistência galvânica da pele, tensão muscular, EEG, actividade cardiovascular; cf. Duffy, 1957, p. 265), revelou-se demasiado forte para que se não prestasse atenção, não desconhecimento, a uma maior minúcia atomista cheia de novidades, que também despontava, em detrimento da preferência molar. Na perseguição dessa ideia foram procuradas consistências de relações entre situações, especificidades de estímulo e especificidades de sujeitos, atribuindo-se-lhe uma dimensão discriminativa, facilmente sustentada numa psicofisiologia diferencial, mas sempre entendido como padrão geral de activação. A atribuição de um poder mobilizador da acção, que lhe foi conferido, arquitectou várias reflexões

nas teorias da motivação, desde que essa activação não ultrapasse certos limiares (Duffy, 1957), por poder resultar na perda da sua propriedade organizativa ou realizadora (Duffy, 1957, Hanin, 1986; Hardy & Fazey, 1987), requerendo, no caso extremo, uma reconceptualização clínica, como, aliás, o atestam os respectivos compêndios.

No que concerne a uma certa psicologia da afectividade, Duffy (1941, 1957) chegou mesmo a ver no arousal um substituto do conceito de *emoção*, em virtude de permitir uma análise disjunta das duas qualidades comportamentais tidas como centrais e que foram acima referidas: direcção e intensidade, esta tomada pelo conjunto dos diferentes indicadores psicofisiológicos; numa espécie de *factor geral* de activação capaz de ter uma tradução aritmeticamente quantificável. Razões suficientes para que Wagner (1988) em análise do conceito de arousal tivesse sublinhado o seu estatuto alcançado, afirmando-o entre os conceitos mais prestigiados que a psicofisiologia pôde oferecer à psicologia social, até então.

Todavia, a sua definição de âmbito genérico mais do que força terá sempre comportado a sua fraqueza, carecendo apenas que *outros factos científicos* viessem progressivamente a contribuir para a sua erosão progressiva, o que levaria Venables (1984, ver Ney & Gale, 1988), ao se aperceber de tal, a lamentar a diluição do seu poder heurístico uma vez que, enfatize-se, a sua promessa inicial comportava o compromisso de dar conta de uma variação num contínuo correspondente a mudanças organísmicas susceptíveis de mensuração.

Ora, para a crise do "*nobre conceito*" muito terá contribuído a postura epistemológica e analítica de John e de Beatrice Lacey (Lacey, 1967/1984; ver também Coles, Jennings, & Stern, 1984) que com as suas persistentes investigações, para além de uma criteriosa revisão de estudos, reuniram dados suficientes para afirmarem que o conceito de *arousal* ou de activação, como também tem sido designado, necessitava de uma profunda revisão.

Os autores ao observarem o fenómeno que denominariam por "*estereotipia situacional*"[18], traduzida na constatação de que uma dada situação ou estímulo

[18] A preocupação com os fenómenos de estereotipia com sede nos chamados centros superiores data já desde Pavlov; ver para o efeito a obra traduzida "*Reflexos condiconados inibição e outros textos*".

produz um padrão de reposta fisiológica específico e de "*estereotipia individual*" esta traduzida na tendência de um determinado indivíduo exibir um padrão particular através de diferentes situações, viriam a dar um rude golpe nessa concepção que promovia a activação generalizada. Dito de outro modo: para situações distintas, padrões de resposta distintos; para indivíduos distintos padrões específicos; observações insustentáveis para o paradigma da activação geral. Mais ainda, dentro dessa fenomenologia específica, viriam a realçar um fenómeno que há longo tempo esperava que dele fossem retiradas as merecidas ilações: a observação de um *fraccionamento direccional* revelado pelas direcções de acção divergentes, se não mesmo antagónicas, tomada por duas ou mais modalidades de resposta de um mesmo sistema fisiológico. Atente-se a alguns exemplos: em resposta a estímulos aversivos foi possível observar vasoconstrição, aumento da condutância palmar e aceleração do ritmo respiratório com a oposição direccional do decréscimo do ritmo cardíaco e da baixa de pressão sanguínea (Lacey, 1984, p. 61). Para além do qual, mais genericamente, os autores puderam tipologizar diferentes padrões de resposta consoante as atitudes dos sujeitos perante o meio, observações que tinham tido já em Rihl (1926; ver Lacey, 1984) uma aproximação. Ou seja, foi observado que as atitudes de rejeição ou de abertura ao meio eram acompanhadas, respectivamente, por diminuição ou acréscimo do ritmo cardíaco, comportamento que viria, ulteriormente, a ter tradução nas *respostas-reflexo* de orientação, *respostas-reflexo* de defesa (Öhman, Hamm, & Hugdahl, 2000).

A sensibilidade da resposta cardiovascular foi ainda salientada na sua relação com o sistema nervoso central como podendo favorecer, pelo decréscimo do ritmo cardíaco, ou inibir, no caso oposto, a actividade cortical, assinalada pelos padrões de registo de electroencefalogramas (EEG – pelas ondas alfa, principalmente).

Ora, o conjunto de dados reunidos ou por si descobertos permitiram afirmar que o *arousal* não se tratava de um fenómeno "*a uma só voz*" reflectindo exclusivamente uma dimensão intensiva monotónica do comportamento, mas que, pelo contrário, se revela em múltiplas facetas espelhando "a natureza das transacções entre os organismos e o meio" (Lacey, 1967, p. 53). Em suma: a demonstração da existência de diferentes níveis de actividade comportamental, autonómico e

electrocortical, cuja actividade se podia dizer não paralela, inserta na seguinte asserção de John Lacey (1967, p. 64) de que "different fractions of autonomic, electroencephalographic, and motor response are mediated separately, by perhaps "intimately related" but clearly dissociable mechanisms" não mais pôde, e não mais pode, passar despercebida, a avaliar pelas consequências que lhe são inerentes.

Atente-se, por conseguinte, na leitura que Fowles (1984) fez a partir de dados obtidos por si e seus colaboradores, em vários estudos contextualizados no paradigma da teoria da motivação de Gray que postula os sistemas apetitivo e aversivo. Assegurou o autor ter-se deparado com fenómenos de fraccionamento direccional entre a resposta electrodérmica e o ritmo cardíaco (RC = HR, *hurt rate*), assim como se envolveu na identificação de diferentes padrões de resposta do sistema autónomo em função da orientação comportamental, através da manipulação experimental de informação de taxas de recompensa *versus* punição. No presente caso, a resposta electrodérmica de condutância ter-se-á mostrado sensível à frustração pela extinção de recompensa, tendo mudado de direcção, pela activação, sem ter sido acompanhada por qualquer mudança do ritmo cardíaco (RC/HR). Evoquemos, pois, as suas palavras certificadoras:

-"The results showed directional fractionation. In sharp contrast to the large effects of the incentive manipulation on the HR during trials 2 to 4, there were none electrodermal activity. The information manipulation, on the other hand, had the expected effect on electrodermal responses but had no effect on HR" (Fowles, 1984, p. 154).

Fazendo uma elipse, para intentarmos uma rápida aproximação às actuais teorias sobre as emoções, nomeie-se o realce dado à identificação da resposta em sequência (*defence cascade response*) que ocorre nas respostas de defesa, como nos alertam Lang, Bradley e Cuthbert (1997), Bradley e Lang (2002). Num primeiro momento, a desaceleração do ritmo cardíaco e a inibição da potenciação de resposta-reflexo (*startle reflex*) acompanhadas pelo aumento da condutância da pele, para no instante seguinte acontecer o aumento da potenciação de resposta-reflexo e só posteriormente e em desfasagem se dar a inversão, no sentido da aceleração, da resposta cardíaca culminando na resposta de fuga/luta (flight/fight).

Ora, se em consequência dessas e tantas outras observações cresceu uma necessidade de repensar a psicofisiologia, actualmente implica-os num profundo questionamento sobre o papel do *arousal* na psicologia da afectividade em geral e hedónica em particular. Em primeiro lugar, abrindo caminho para a implementação duma psicofisiologia no contexto da psicofísica interna Fecheneriana (e.g., Scheerer, 1992) ampliada no enquadramento da *teoria da integração da informação* proposta por Norman Anderson (1981, 1982, 1996)[19], dado que se percebido o arousal ou outra correspondente actividade na sua dimensão ou expressão intensiva, atribuída agora a um *arousal* multifacetado, este deverá ser entendido ou captado como resultado de um processo de integração de variáveis positiva ou inversamente correlacionadas quanto à direcção dos efeitos e que só indirectamente são observáveis. De igual modo, apela a um "*novo olhar*" para o conceito de arousal adentro do paradigma das teorias multidimensionais, como favorece a fundamentação da procura de padrões de actividades distintas, assim como incentiva a procura de *canais preferenciais* de resposta, tarefa a que se têm dedicado Vernet-Maury, Alaoui-Ismaili, Ditmar, Dlhomme e Chanel (1999), na senda dos dados identificados pelos Lacey, que apontaram para a existência de uma *especificidade de resposta* oriunda do sistema nervoso autónomo. Particularidade à qual os Lacey (1958) também não se abdicariam de mencionar ao explicarem que enquanto uns indivíduos podiam responder preferencialmente a estímulos com o aumento da pressão sanguínea, em outros o privilégio de resposta poderia recair sobre aumento da inibição intestinal.

A importância desses achados pode igualmente ser destacada pela sustentação que é oferecida por Vernet-Maury et al. (1999) com o fito da procura de estruturas específicas, quer para as manifestações de hedonismo nas suas duas valências, quer para as diferentes emoções, pelo menos para as que no legado de Silvan Tomkins e na estrita tradição de Paul Ekman, têm sido defendidas como básicas, agora sustentadas pela identificação dos referidos "canais preferenciais".

[19] Teoria da integração da informação modificada, uma vez que passa a ter quatro e não três inobserváveis (representantes subjectivos dos estímulos, integrador, resposta implícita) dado que os estímulos, enquanto actividade psicofisiológica adstrita de um qualquer 'arousal', são de origem incoberta (interno).

Por conseguinte, perante tudo o que foi sobredito, importa(-nos agora) saber como conciliar a perspectiva multidimensional do sistema afectivo em geral e das emoções, em particular, que se têm arquitectado na concepção de Cannon (1929), Duffy (1941, 1954, 1957), ou Mandler (1984), que defendem a activação geral como uma dimensão subjacente ao comportamento emocional, variando num continuum desde um profundo estado de baixa activação (*deep sleep*; desactivação) até a um ponto de elevada activação ou de vigorosa actividade e ainda saber como entender de que *desactivação* se fala quando dela se fala.

Ora, o anterior questionamento conduz-nos a olhar para uma possível divergência entre a concepção arcaicamente reportada a Duffy e a que inquestionavelmente tem que ser transposta para um modelo de representação do sistema afectivo. Divergência exclusiva que se revela pela transformação da sua característica monopolar em bipolar, sem a qual não se poderá falar em aumento de desactivação, mas simplesmente em diminuição da activação. De facto, veja-se que no modelo circumplexo se pressupõe, embora nunca tenha sido cabalmente explicitado, a existência de um nível "neutro" de activação a partir do qual se avaliariam se as alterações acontecem ora numa direcção ora noutra. Faceta que nos exige, de imediato e adicionalmente, considerar a existência de um limiar perceptivo dessas mudanças e de o conceber como um zero relativo, quer pelas razões apontadas quer pela admissão da existência de diferenças individuais, como também dos processos organísmicos de adaptação que lhes são subjacentes (cf. Helson, 1964)[20]. Mas também solicita que se reequacione a assunção dos aspectos intensivos por serem considerados fundamentais, mesmo que de diminuição de arousal se trate, pois este aspecto permitirá observar que intensidade e arousal respeitam a duas diferentes realidades.

Bom, mas tudo seria eventualmente pacífico se «activação» fosse aquele processo unívoco inicial que se fez crer existir. Todavia, como anteriormente se expôs, não o é, uma vez que a activação e a desactivação podem ser contemporâneas

[20] A teoria de Helson (1964) tem como faceta principal a defesa de que em psicologia não existem quantidades absolutas e que por isso o relativo é lei derivada do funcionamento do organismo. Não se pense porém que isto minimiza de qualquer forma a psicologia. Nunca os físicos sentiram que a Física tinha sido despromovida pela inserção do relativo. Pelo contrário, procuraram lidar com ele, procuraram 'domesticá-lo'.

na sua ocorrência. Ou até parecerem contra-naturas, como decorre da observação de Panksepp (1998, p. 96), embora ao nível do SNC, ao assinalar o decréscimo da actividade neural durante estados de alegria e o seu aumento em vivências de tristeza.

Por conseguinte, a interrogação imanente com que iniciamos a presente reflexão não só se mantém como se amplia para o questionamento não somente em saber de *que é que se fala quando se fala de activação, mas também em saber de que é que se fala quando se fala de desactivação*. E de modo semelhante urgirá saber que atitude tomar perante a reconceptualização do conceito de arousal, tão bem conhecida por Frijda, um dos teóricos que bem tem marcado a agenda sobre o estudo das emoções e que em semelhante propósito, depois de alertar para o limitado valor prático do conceito *a la Cannon* e de concluir pela existência de pelo menos quatro formas de arousal (sympathetic or autonomic; attentional; behavioral; e electrocortical), enuncia:

> ❖ "The pattern of manifest autonomic activity never reflects the degree of sympathetic activity per se, but reflects the balance between the reciprocally inhibiting sympathetic and parasympathetic systems" (Frijda, 1986, p. 158).

Por sua consequência resultará que só a percepção de uma dimensão intensiva, consciente ou inconsciente, em resultado de *ressonância organísmica* dada pela variação de direcção de actividade, ascendente ou descendente, poderá ser traduzida ou captada, oferecendo-se para que algum processo, estrutura, ou sistema a signifique, porventura em conjunção com quaisquer fenómenos de confluência.

*

* *

Interacção entre hedonismo e direcção de actividade no espaço de significação

Vimos até ao momento que as dimensões hedonismo e direcção de actividade contêm em si múltiplos aspectos dinâmicos, mas que no modelo circumplexo apenas terão sido objecto de uma interpretação estrutural e topográfica.

Do Hedonismo ressaltaram indicadores que apontam para uma íntima relação entre estruturas base, independentes entre si, e valências. Da activação demonstrou-se que não se trata de um processo unívoco, dada a existência de fenómenos de fraccionamento direccional, seja pela via da activação, seja pela via da desactivação de um dos efectores, seja em contemporaneidade, seja ainda em sucessividade. De modo semelhante, vimos que a arquitectura do sistema de activação/desactivação, ligado ao SNA, pode agir de forma emparelhada, seja em coactivação, seja em coinibição ou em forma complementar.

No momento presente importa-nos averiguar se no espaço de significação, através da interacção das suas dimensões hedonismo (prazer vs desprazer) e direcção de actividade (activação vs desactivação), é possível a significação de eventos em geral e eventos segundo a dimensão intensidade; o que, implicitamente, implica analisar o modo como ambas as dimensões se articulam no espaço que arquitectam.

A presente problemática tem sido deixada tacitamente na penumbra e, por vezes até, de forma equivocada (cf. Berntson, et al., 1991; Cacioppo, et al., 1994). Por outro lado, convirá relembrar que despojamos as dimensões sobreditas das emoções, para com elas arquitectarmos o espaço de significação. Ora, para a consecução do propósito enunciado iremos recorrer, num primeiro momento dos trabalhos de Peter Lang e colaboradores (e.g., 1999), e de Reisenzein (1994), que, afirmando-se com o escopo da mensuração das respostas afectivas, permitem uma análise da presente temática.

No plano teórico, esses trabalhos partilham os construtos evolucionistas que estão na base do modelo motivacional bivariado, segundo a dinâmica "aproximação *vs* afastamento" (cf., Atkinson, 1968; Gray, 1990, 1994, e os conceitos de BAS/BIS: behaviour approach system; BIS – behaviour inhibition system) ou, em outros termos, do sistema "preservativo *vs* protectivo" (Konorsky, 1967), ou ainda

"atractivo" *vs* "aversivo" (Dickson & Dearing, 1979). Mas também se enraízam no contínuo das análises semânticas, cujo marco continua a ser Osgood de quem recuperam a terceira dimensão, «poder» ou «domínio», para além de se filiarem nas suas dimensões congéneres: «avaliação» e «actividade».

A sua particular distintividade, sublinhamos, para o que importa de momento, reside no facto de permitir analisar a forma como as *dimensões hedonismo e actividade significam no espaço afectivo os eventos* (objectos-estímulo) *que se lhe apresentam*. Propósito tanto mais importante quanto os objectos que foram utilizados se assemelham a diferentes cenários de vida, tratando-se de um conjunto diverso de estímulos que cobrem duas modalidades sensoriais: visual cerca de 700 imagens (IAPS -Lang, Bradley & Cuthbert, 1999)[21] e auditiva (IADS –Bradley & Lang, 1999a) com 120 sonorizações, às quais acrescentaram uma terceira modalidade semântica-lexical (ANEW - Bradley & Lang, 1999b) constituída por mil estímulos verbais. Portanto, configuram genericamente uma grande diversidade semântica e fazem apelo a diferentes aspectos do humano, com a actual vantagem de se apresentarem acompanhados de dados de referência normativa.

Por conseguinte, esses estímulos servem como indutores de respostas afectivas competindo aos sujeitos a tarefa de procederem a julgamentos acerca do grau de intensidade de prazer ou de desprazer, de intensidade de actividade corporal *sentida* e do grau de domínio que cada estímulo afectivamente lhes sugere. São pois diversas as potencialidades anunciadas, apesar dessa significação múltipla se poder reverter em constrangimentos ao apelar para uma disjunção atencional, em virtude da sua operacionalização se constituir através de julgamentos da resposta afectiva na modalidade de intensidade percebida pelos sujeitos em cada uma das dimensões, isoladamente tomadas para julgamento. Porém, sem essa especificidade dificilmente seria possível proceder a qualquer avaliação unidimensional.

Dentro da linha teórica mencionada foi possível prever, conforme a noção de *estereotipa situacional*, que perante estímulos de valências diferentes as respostas se deveriam revelar diferentes e em sintonia com a valência dos estímulos que as

[21] IAPS -International affective pictures systems; IADS - International affective digitised sounds system; ANEW –Affective norms for English words.

suscitassem, predições que ao terem sido observadas concorrem para a prova da assunção teórica que lhe subjaz, quer no plano dos julgamentos e da apreciação dos sujeitos, quer no plano dos indicadores psicofisiológicos.

Assim sendo, para a avaliação das respostas afectivas, traduzidas em julgamentos, Lang e colaboradores (1999) desenvolveram um instrumento de avaliação denominado *Self Assessment Manikin* (SAM). Trata-se de um conjunto de escalas de intervalo, de nove (9) graus de intensidade, constituídas por pequenos desenhos (bonecos) organizados na forma bipolar nas categorias hedonismo (*valência*), *domínio*, igualmente na forma bipolar e actividade (*arousal*), esta aprioristicamente com um duplo inconveniente: a sua bipolaridade poder ser considerada ambígua, de acordo com Russell e Carroll (1999a) e se radicar numa concepção genérica de activação afirmada na sua clássica tradição, como sobejamente acima o sublinhamos. Escalas cuja inspiração teórica advém do inventário semântico de Osgood e que, por isso mesmo, cumprem a propriedade de poderem ser aplicadas para a estimação da intensidade de respostas em função de quaisquer estímulos.

No que respeita à valência de hedonismo (prazer-desprazer) as escalas encontram-se ancoradas nos seus extremos pelos descritores "completely happy" e "completely unhappy", acompanhadas dos adjectivos auxiliares "pleased, satisfied, contented, hopeful" num extremo e no extremo oposto pelos adjectivos "annoyed, unsatisfied, melancolic, despaired, bored". Por sua vez, respeitante à dimensão arousal surgem como âncoras os descritores "completely calm" e "completely aroused"; por fim, para a dimensão "domínio" têm-se as âncoras "completely controlling" e "completely controlled", em cada um dos seus pólos.

Posto isto, passemos à análise dos resultados das suas investigações cuja importância se irá revelar fundamental tendo em conta os propósitos anunciados, deixando para outro momento quaisquer apreciações susceptíveis de serem equacionados, respeitante a uma sua possível menor valia derivada das características intrínsecas às «escalas ordinais», retratada pela não equidistância entre os seus intervalos.

Assim, e em termos genéricos, nas diferentes modalidades dos estímulos visuais, auditivos e semântico-lexicais, foi possível dar conta, através da análise das respostas dos sujeitos, da existência de uma relação linear entre a valência *prazer* e activação, com uma excepção para o género feminino, em face dos estímulos visuais (IAPS). Ou seja, a partir dos resultados obtidos verificou-se que para o género feminino o acréscimo de *prazer* independe do acréscimo de intensidade de activação (arousal) (ver figura 1.10; o círculo do quadrante esquerdo representa as respostas femininas; r=.14). Diferença que, apesar de tudo, parece encapsular-se nos resultados gerais. No que toca ao emparelhamento entre valência *desprazer* e *arousal* para além de se repetir a linearidade de respostas em ambos os géneros, pode-se ver que os resultados da amostra feminina novamente se distinguem da amostra masculina (facilmente imaginável através da comparação entre o círculo, correspondente às respostas femininas, e recta do quadrante oposto), mas agora pelo maior valor de ajustamento linear, como também pela superioridade dos valores de intensidade atingidos o que lhe confere uma acentuada importância para essa relação (No IAPS: feminina, r=.71 contra r=.49 da amostra masculina; cf. Bradley & Lang, 2002). Portanto, se na primeira das situações, para a amostra feminina, a activação (arousal) se manifestou de forma dissociada, não contribuindo para a vivência ou para a *enacção* (Varela, sd) de prazer, quando considerada relacionada com a valência contrária –com o desprazer- o arousal já assume uma importância considerável ao explicar em cerca de cinquenta por cento (50%) da variância total, de desprazer, rediga-se. Enfim, para além de se tratar de mais um exemplo de dissociação entre as dimensões estruturais do sistema afectivo estes dados são, simultaneamente, reveladores das diferenças de género quanto à ligação entre o prazer e a intensidade de activação corporal percebida. Sem obstar ao principal propósito: demonstrar que o espaço de significação compreende a significação das respostas intensivas dadas a eventos (estímulos), como se está a verificar.

Por outro lado, se na presente análise não nos contrapusemos ao genérico arousal foi porque uma observação analítica à relação entre a actividade psicofisiológica e as dimensões que têm sido consideradas como estruturais do sistema afectivo (o bivalente hedonismo e a dupla direcção de actividade) permitem

observar uma actividade múltipla susceptível diversos fraccionamentos. Entre esses indicadores, de uma variada ressonância organísmica, respeitantes ao hedonismo, valência prazer, e actividade, direcção de aumento, elegemos os seguintes exemplos:

- Electromiografia dos músculos faciais -corrugator e zigomático;
- ritmo cardíaco
- Condutância da pele
- Observação de potenciais evocados, ERP.
- Actividade cortical (ondas lentas).
- Tempo de observação

Tabela 1.6. Indicadores de resposta psicofisiológica a estímulos segundo a valência julgada e o grau de activação corporal induzida.

Actividade corporal	Valência (dimensão Prazer)	Activação (arousal)
Músculo Corrugator (EMG)	r= -.090; R= -.88*	
Músculo Zigomático (EMG) Fem. > Masc. Sig.< .01	r= .56; R (fq)= .89*	
Ritmo cardíaco	r= .76	
Amplitude resp. cardiovascular	r= .53	
Condutância da pele		*Masc. R (fq) = .88 *Fem. R (fq) = .30;
EEG (ondas lentas)+		r= .73
ERP (PZ) (Potencial evocado)		r= .81
Tempo de observação		r= .67

Síntese de resultados. Valores de correlação obtidos em diversas investigações sob o patrocínio de Lang que respeitam a indicadores psicofisiológicos da actividade afectiva (ver texto) respeitantes à valência prazer e actividade (arousal). Lang e Bradley (2002); * Grenenwald, Cook e Lang (1989). +cf. Lang et al. (1997); r= correlação linear. R (fq) - correlação correspondente a uma função quadrática.

Pormenorizando, e com o auxílio da tabela 1.6, começámos por notar que os julgamentos de activação concorrem linearmente com o acréscimo de actividade

(arousal) observado pelo aumento da condutância da pele (masc. r=.88; fem. r=.30; corr. de função quadrática) pela manifestação da actividade cortical (EEG =.73; ERPs=.81), bem como pela aumento da captação de atenção (r=.67), operacionalizada como tempo de observação em função da maior "afectação" dos estímulos. No que concerne à relação entre essa actividade corporal e a valência prazer pode-se ver que crescem linearmente se tomarmos em consideração o ritmo cardíaco (r=.76) e o músculo corrugator (-. 90; -.88), sucedendo uma relação diversa com o músculo zigomático (r= .56; r fq=.89), porquanto, o segundo valor corresponde a uma função quadrática por, num primeiro momento, existir uma diminuição de resposta, para depois aumentar em forma de U; invertendo-se assim a sua acção inicial (Bradley & Lang, 2002; Lang et al., 1999).

Em suma, em diferentes estudos desenvolvidos com o IAPS, Lang e colaboradores (cf. Bradley e Lang, 2002) vêm aferir parcialmente uma relação de função linear entre hedonismo e activação. Relembremos, a esse propósito, que o valor máximo de variância na valência desprazer, explicada pela variação de arousal, atinge cerca de 50% na amostra feminina e cerca de 24% na amostra masculina; e que na valência prazer a variância explicada é de cerca de 32%, para estes, sendo a sua relação considerada nula na amostra feminina (representada na figura 1.10 por um circulo). Resultados que, no seu conjunto, contribuem para legitimar os procedimentos de mensuração de uma avaliação conjunta respeitante ao grau de actividade corporal percebida.

Prosseguindo, convirá ressalvar, antes de mais, que entendemos os estudos supracitados de Lang e seus pares adentro do paradigma, diríamos, Wundtino, isto é, no domínio dos *simple feelings* ou do *core affect,* na expressão em boa hora utilizada por Russell e Barrett (1999). E, em segundo lugar, cientificar que esta incursão nos reforça na tarefa da procura de um modelo que seja capaz de dar conta das diferentes fenomenologias do afectivo, separando a sua actividade avaliativa ou significativa das emoções, que também nele devem ter lugar e analogamente serem significadas. Mesmo que para tal seja necessário ver no vértice a base da pirâmide. Mas regressando ao principal mote do momento, importa saber como os presentes dados reportados a Lang, Bradley e Cuthbert (1999; cf. Bradley & Lang, 2002) se

configuram no espaço de representação do sistema afectivo. Seja com ou sem circumplexidade.

Figura 1.10.

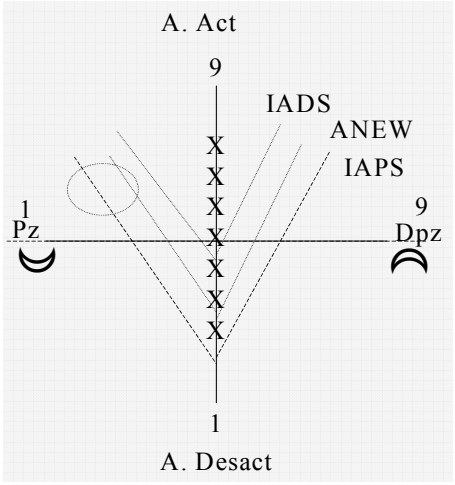


Figura 1.10. Variação de respostas afectivas em função dos estímulos IAPS, IADS e ANEW, elaborada a partir de Lang et al. (1999) e de Bradley et al. (1999) Variação segundo as direcções de variação –prazer vs desprazer; alta activação vs. alta desactivação, i.e., relaxamento. O círculo representa a ausência de correlação respeitante à concentração de dados obtidos através de uma amostra da população feminina para a função "hedonismo vs activação". IAPS- International affective system pictures; IADS- International affective digitized sounds; ANEW- Affective norms for English words.

Observando a figura 1.10 de imediato quatro dados sobressaem, para além dos argumentos sobreditos. Veja-se que se tomarmos a dimensão actividade como referência, de imediato se infere que (1) os julgamentos dos estímulos foram realizados no sentido exclusivo da activação e (2) que os efeitos dos diferentes estímulos visuais, auditivos e lexicais se distinguem pelo valor mínimo dos julgamentos; (3) em terceiro lugar, veja-se que a escala relativa à dimensão hedonismo se apresenta sempre em função de acréscimos, seja no sentido do prazer, seja no sentido do desprazer, prefigurando-se nesta modalidade uma conformidade com um escalonamento bipolar, como decorre da fase matura do modelo circumplexo, quer em obediência à matriz wundtina que pressupõe uma zona dita de indiferença ou linha de base, tomada como referência e à qual cabe marcar -num espaço topográfico- a bipolaridade, ao passo que a dimensão actividade, como inicialmente explicamos, comporta-se como uma dimensão unipolar.

Para tal facto vemos se vislumbrarem duas explicações atinentes à dimensão actividade. Uma que comprometerá a própria natureza dos estímulos e a segunda que sobreleva de responsabilidades atribuídas à própria natureza da escala por apresentar uma ambiguidade no que respeita à forma bipolar (cf. Russell & Carroll, 1999a), problema já por demais vincado.

Assim, assumindo a suspeição de ambiguidade como verdadeira, cremos poder conjecturar que as escalas destinadas aos julgamentos de intensidade da dimensão *actividade* terão sido entendidas como escalas unipolares e que, por virtude disso, os resultados correspondem a um seu artefacto, como decorre da segunda hipótese explicativa, anteriormente colocada. Por outro lado, há que equacionar a possibilidade de os próprios estímulos serem eles mesmos incapazes de produzirem respostas que sejam percebidas como uma variação no sentido de um aumento de desactivação (relaxamento), o que nos conduz à primeira possível explicação. Preocupação que nos incentivou a proceder à identificação dos estímulos imagens - do IAPS- em virtude de se reportarem aos valores cujo vértice se aproxima mais do pólo que deverá corresponder à desactivação, se a escala for interpretada na forma bipolar (cf. Lang et al. 1999).

Para prova da preocupação aceite-se os seguintes exemplos alusivos aos estímulos-imagem que foram classificados com os menores valores de arousal: para a amostra masculina os menores valores apresentados no manual (IAPS) correspondem aos estímulos "*um cesto de basquete*" (7010)[22], "*uma lâmpada*" (7175), "*Sapatos*" (7031), "*homem atraente*" (4510); por sua vez, para a amostra feminina são os seguintes os estímulos: "*lâmpada*" (7175), "*colher*" (7004), (7010), "*rolling pin*" (7020)[23]. Estes cotados como neutros no hedonismo (ponto médio da escala hedónica) e que surgem abaixo do valor médio da escala de *arousal*, junto aos vértices.

Perante isso, cabe-nos perguntar se o leitor vislumbrará nesses estímulos alguma capacidade de indução de desactivação, excluindo para a amostra feminina a

[22] Os números entre parênteses correspondem ao número de identificação dos estímulos do manual de cotação; ver Lang, Bradley e Cuthbert (1999).
[23] Informe-se, complementarmente, que os estímulos que receberam a maior cotação forma uma *face mutilada*, em desprazer e arousal, e na valência oposta, os estímulos um *saltador de sky* e *eróticos*.

imagem «*homem atraente*? Ora, não nos parecendo que seja possível tal vislumbre sentimo-nos impelidos a proceder a uma observação atenta dos setecentos estímulos que constituem o IAPS, tarefa que acabou por nos permitir constatar haver estímulos indutores de relaxamento e capazes de serem percebidos como tal, contrariamente ao que acima se deixou aludido, reclamando a legitimidade para tal procedimento, de introspecção experimental, a Wundt perante o seu metrónomo. Pelo que concluímos pela responsabilização dos aspectos formais que incluem o tipo de escala e as instruções fornecidas aos sujeitos. E por sua consequência, defendemos que tais achegas devem ser levadas em consideração, para além de nos parecer aconselhável que se deva instruir os sujeitos que eles próprios se devem constituir como um sistema de referência, a partir do qual devem proceder aos julgamentos, em função da percepção do aumento de uma activação ou do "aumento" de uma desactivação, ou seja, decréscimo de activação, a partir de um ponto de ancoragem, devendo este constituir-se como valor inicial de referência.

Portanto, a sua configuração em «V», se entendida pelos seus valores centrais, ou de "*boomerang*"[24] apresentada pela distribuição das respostas, com o seu "arredondado vértice" em confluência com a zona neutra em hedonismo (zero relativo), e em correspondência com baixos valores de *arousal*, deve ser entendida como se estivesse desdobrando no sentido ascendente dos quadrantes superiores do modelo circumplexo, a partir do centro, e não a partir do seu extremo inferior que devia corresponder a máxima desactivação, tal como sucede com as respostas obtidas aos estímulos sonoros (IADS).

Atento a tais detalhes tinha estado já Reisenzein (1994) ao equacionar a dimensão intensiva através de uma diferente metodologia. Mas antes de lhe prestarmos atenção cremos ser mais proveitoso invocarmos as investigações de Ito, Cacioppo e Lang (1998), pois estes puderam colocar à prova, e com sucesso, os postulados da teoria do espaço avaliativo, assente na concepção bivariada do comportamento, pela utilização dos materiais de Lang, Bradley e Cuthbert (1999) que têm estado sob observação.

[24] O baptismo pertence a Lang et al. (e.g., Bradley & Lang, 2002; Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997).

De facto, as presentes investigações pareceram oferecer à escola de Cacioppo um contexto óptimo para colocar à prova os princípios saídos das teorias do espaço autonómico e do espaço avaliativo, mas agora através de «respostas-julgamento» dos sujeitos aos estímulos que acabamos de apresentar. Renomeie-se, por conseguinte, em espécie de memorando os princípios que estão subjacentes ao espaço avaliativo bivariado:

Princípios

a- dos efeitos antagonistas

b- da activação recíproca

c- da acção conjunta (coactivação)

d- da independência dos modos de acção (acção não emparelhada)

Para o importante propósito, Ito, Cacioppo e Lang (1998), em situação laboratorial, pediram a um conjunto de sujeitos (n=509) para avaliarem as imagens que constituem o IAPS, através de um instrumento de avaliação destinado à mensuração de atitudes, concebido de forma a ultrapassar o óbice do "ponto neutro" das escalas bipolares, por este, conforme referem os autores, se poder constituir em tema de confusão, ora podendo significar neutralidade ora equidistância, como o leitor se deve recordar. Assim nasceu a *Bivariate Evaluation and Ambivalence Measures* (BEAMs; Cacioppo, Gardner, & Berntson, 1997), conjunto de duas escalas que permitem a avaliação de atitudes em três dimensões, relativamente aos objectos de confronto. A sua forma «A» destinada à avaliação do grau de favorabilidade ou de simpatia, ou ainda dita tendência apetitiva ou de aproximação; e a sua forma «B» respeitante à tendência para o afastamento, de rejeição ou aversiva. Em ambas, variando as dimensões consoante se tome por referência uma ou outra base epistemológica que subjazem ao sistema bivariado acima aclarado. Por seu turno, da sua conjugação resulta a possibilidade da avaliação de atitudes ambivalentes, fonte da terceira dimensão enunciada, reflexo da coactivação dos sistemas anteriormente tidos como antagónicos e exclusivos (para uma validação externa os autores administraram igualmente o *SAM* de Lang e cols., 1999).

De facto, o primeiro princípio «a» pôde ser verificado pela comparação dos efeitos contrários produzidos pelos estímulos de valência oposta, ou seja, pela especificidade entre antecedente e consequente (imagens indutoras de prazer versus imagens indutoras de desprazer; acção apetitiva no primeiro caso, aversiva no segundo); o princípio da acção recíproca, alínea «b», pôde ser corroborado pela correlação inversa obtida entre as mesmas imagens avaliadas ora pela versão "A" ora pela versão "B" do BEAM; procedimento que também serviu para testar a activação não emparelhada, alínea «d», confirmada pela ausência de correlações significativas entre algumas imagens (*within slide*). Todavia, o princípio da acção conjunta, alínea «c», base da coactivação num mesmo sentido, origem da ambivalência, teve uma carência de prova, que na perspectiva dos autores se terá ficado a dever à sua especificidade, em virtude de requerem situações particulares não contempladas pelos estímulos-imagens que constituem o IAPS, principalmente no que respeita à indução intensiva ambivalente.

Uma complementar virtude dos estudos que nos ocupam de momento respeita ao facto de ter sido possível observar dados de prova concernentes aos fenómenos (*positive offset*) e enviesamento da negatividade (*negative bias*). O primeiro pela comparação do valor superior de intersecção no eixo dos Y da recta de regressão correspondente à função de monotonia crescente obtida pelas pontuações dos estímulos produtores de respostas de agradabilidade, da dimensão de prazer -função apetitiva; e o segundo pela comparação dos declives de ambas as rectas de regressão cujo declive se depara mais acentuado para a função afastamento ou de rejeição (Ito, Cacioppo, & Lang, 1998).

Finalmente, para o mesmo propósito, permitimo-nos acrescentar uma nota mais para salientar que também Larsen (2002) nos oferece matéria congruente com alguns dados preditos pelo mesmo modelo ao assinalar que a experiência do "afecto negativo" tem mais impacto na percepção do «bem-estar subjectivo», no sentido do mal-estar, do que os eventos positivos têm para o bem-estar propriamente dito, reforçando a ideia dos estudos experimentais de Kahneman e Tversky (1984) que acentuam que os ganhos têm repercussões diferentes e de menor peso subjectivo do que as perdas de igual valor, permitindo-nos assemelhar ao viés da negatividade

acima focado. E ao concluírem que os eventos negativos são mais persistentes no tempo e mais impregnativos em comparação com os seus contrários, sugerem uma distintividade bem conhecida dos clínicos que nos convida à introdução de novas hermenêuticas que teremos de deixar para outro momento, mas que pode ser retratada pela seguinte expressão de Larsen (2002, p. 187): "*Happy people did not smile more, they simply frowned less*". Conclusão deduzida através da verificação de que pessoas felizes não aumentavam a actividade da condutância da pele, do ritmo cardíaco e de músculos faciais perante a visão de imagens positivas e que, pelo contrário, diminuíam a actividade perante imagens negativas.

Em síntese, nesta etapa, foi possível verificar que o espaço de significação comportou a avaliação da qualidade dos eventos no sentido prazer e do desprazer, bem como na direcção de activação; foi possível verificar também que o facto dos eventos não terem revelado uma variação no sentido da desactivação se explicará pelo entendimento da respectiva escala como uma escala unipolar. Assunto que iremos procurar dar resposta, de seguida.

Espaço de representação da estrutura de significação e intensidade das expressões afectivas

Retomando Reisenzein, para responder à questão de saber se a estrutura de significação dá conta da dinâmica intensiva da actividade do sistema afectivo, nas suas diferentes modalidades. De facto, a dimensão intensiva só esparsamente tem sido considerada e, quando o foi, o seu objecto de eleição recaiu, frequentemente estritamente sobre as emoções (Frijda, 1986; Frijda, Ortony, Sonnemans, & Clore, 1992; Reisenzein, 1994; Sonnemans, 1991); bastando-se essas opções com a justificação de se tratar de um construto implícito de difícil apreensão, principalmente no que respeita à sua mensuração (cf. Cardoso, Matsushima, Kamizack & Da Silva, 2002; Frijda et al., 1992). Facticidade reconhecida por Reisenzein (1994), embora a continue a perseverar no tocante à ordem lexical, numa cumplicidade estratégica, por disso não antever prejuízos, tendo em vista os seus fins, justificando:

> — "To avoid terminological complexities, I continue to refer to the investigated subjective states by the term *emotions* in addition to using the more broadly meant term affects; but the reader should keep in mind that, according to common language use, *the label emotion is not entirely appropriate for some of the investigated experiential states*" (1992, p. 528; grifámos).

De facto, Reisenzein (e.g., 1992, 1994), profundo conhecedor do modelo estrutural de Wundt, teve como principal escopo testar o modelo do espaço de significação do sistema afectivo quanto à sua capacidade para dar conta dos aspectos intensivos das expressões afectivas, estranhando, ao mesmo tempo, que as diferentes teorias e modelos que se definem pela articulação das suas dimensões -*prazer* versus *arousal*- tenham dispensado em grande medida o contributo do histórico e insigne autor, considerando-o essencial para o esclarecimento e fundamentação de qualquer teoria que se esboce a este título. Portanto, a sua *tábua de partida* tem a inscrição fundamental dessa propriedade que assiste a todos os sistemas dinâmicos[25]: a dimensão ou aspecto intensivo que, neste particular, resulta da integração entre hedonismo e a activação (arousal) e engloba quer organizações afectivas genéricas (*compound feeling*s) quer as emoções; segundo a seguinte formalização: intensidade como função do prazer e da activação (arousal); $I = f(P, A)$ [26].

Analisado em síntese, pode-se afirmar que o seu empreendimento analítico partiu das três seguintes evidências:

1. Que o modelo bidimensional de origem em Wundt, fundamentado nas dimensões estruturais *hedonismo* versus *activação*, e que temos tido sob perscrutação, se sedimentou, de forma implícita, ao longo dos tempos como a base para as diferentes concepções explicativas das expressões afectivo-emocionais.

[25]A um sistema dinâmico aplicar-se-á quer a propriedade da intensidade quer a propriedade da densidade, pois estes podem ser (mais ou menos) intensos e densos, enquanto aos sistemas estáticos apenas se aplicará a propriedade da densidade.

[26] Em rigor, devíamos substituir a sigla "P", de prazer, utilizada por Reisenzein, por "H", de hedonismo, por esta englobar as suas duas valências.

2. Que entre a proliferação dessas concepções nenhuma considera de forma operacionalmente explícita a integração dessas diferentes dimensões.

3. Que os aspectos intensivos das expressões afectivo-emocionais têm sido constantemente relegados para segundo plano, senão mesmo olvidados, pelos principais artífices dos modelos dimensionais.

Ora, assente nos aspectos destacados, Reisenzein (1994) foi conduzido à formalização de quatro versões explicativas e que, na sua perspectiva, constituiriam uma resenha das diferentes modalidades até então correntes na literatura atinente. A primeira versão, explícita no acrónimo PAT1, representa a modalidade mais genérica e correspondendo à tradicional *pleasure* (P) *arousal* (A) *theory* (T); nesta os diferentes estados afectivo-emocionais seriam função dos valores de Prazer e de Arousal (P x A), tomados *per se*. Para a definição de uma segunda versão – de acrónimo "PAT2"- Reisenzein tomou o modelo proposto por Daly, Lancee e Polivy (1983) que se distingue por conceber a intensidade como uma terceira dimensão, em complemento das anteriores, obnubilando, de acordo com o seu postulado, os aspectos intensivos que devem ser encarados como inerentes às próprias dimensões. Por sua vez, a terceira das versões formuladas, a «PAT3», caracteriza-se por fazer depender estritamente do *arousal* a definição intensiva das emoções pertencendo à sua par, a dimensão hedonismo, a definição da sua qualidade, ditada pela sua valência; representa um *fillum* onde se encontram Duffy (1954), Mandler (1984) e Schachter (1967). Por fim, Reisenzein submergido na necessidade do esclarecimento sobre a natureza uni ou bipolar da dimensão arousal ou activação, formalizou duas submodalidades: a PAT4a, com assento na bipolaridade, e a PAT4b, com assento na monopolaridade, para as duas dimensões.

Saliente-se a esse respeito que a segunda dessas modalidades, a PAT 4b, prevê resultados similares aos que viriam a ser obtidos em função do *Self Assessment Manikin* e da colectânea de estímulos organizados por Lang et al. (1999) em

consequência da assunção de monopolaridade da escala relativa ao arousal, conforme acima se analisou.

No que respeita à modalidade «PAT4a» a bipolaridade é assegurada pelo tipo de instruções fornecidas aos sujeitos, consistindo na produção de três modalidades de julgamento para cada estímulo «lexical-emocional»; dois julgamentos apresentaram a inovação da adjunção de dois adjectivos quantificadores: para os valores máximo (muita) e mínimo (pouca) de intensidade julgada; cabendo à terceira modalidade de julgamento a atribuição de um valor de intensidade ao léxico apresentado sem o quantificador. Portanto, os julgamentos deviam corresponder a *muita*, *intermédia* e *pouca* intensidade veiculada por determinado vernáculo ou expressão afectivo-emocional (e.g., extremely anger, anger e little anger) apresentado como estímulo; julgamentos registados em escalas de cinco categorias, após os sujeitos conseguirem imaginar uma situação-âncora de valor de intensidade neutra. Desta feita, os julgamentos passariam a representar um valor de intensidade julgada, para determinado vernáculo em comparação com a situação neutra "characterized by the absence of emotion and to indicate their P and A feelings for this state" (cf. estudo 2 de Reisenzein, 1992).

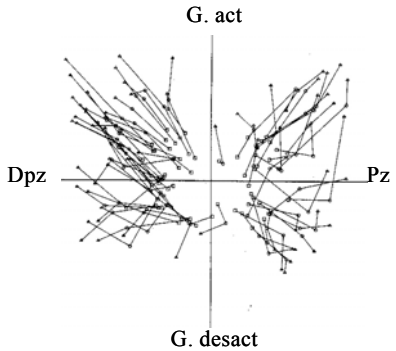


Figura 1.11. Dimensão intensiva das respostas afectivas segundo a variação 'prazer-desprazer' e direcção de actividade. Adaptado de Reisenzein (1992). Como se vê, todos os quadrantes encontram-se preenchidos, bem como se verifica haver uma variação no sentido da desactivação, formando-se um núcleo central a fazer lembrar a zona de indiferenciação de Wundt (ver texto para uma melhor explicação).

Dos seus resultados (ver figura 1.11 e tabela 1.7) será de salientar, em primeiro lugar, que, contrariamente ao sucedido em Lang et al. (1999), os quadrantes prazer-activação, prazer-desactivação, desprazer-activação e desprazer-desactivação se encontram, em boa medida, preenchidos pelas variações ascendente e descendente; razão indicadora de ter havido, da parte dos sujeitos, um bom entendimento da escala de actividade (arousal) como bipolar, porventura muito em débito da âncoragem realizada. Em segundo lugar, repare-se na sua configuração. Pela nossa parte, concordamos com Reisenzein (1994) quanto à evocação da "*borboleta*" como ilustração; desta feita, também, por ter sido encontrada na maior parte dos pequenos contínuos de intensidade afectivo-emocional, uma variação linear, observação que decorre nas suas palavras: -"functions relating P and A were roughly linear for the most emotions" (p. 530). Apesar de algumas excepções reclamarem atenção ao apresentarem a forma "V", mais ou menos pronunciado, cujo vértice representa o valor médio correspondente à ausência do quantificador de intensidade (ver tabela 1.7).

Tabela 1.7. Denominação das expressões afectivo-emocionais utilizadas por Reisenzein (1994)

Estados afectivos que apresentaram funções lineares			
Prazer/activação (P/A)	Desprazer/activação (Dp/A)	Prazer/desactivação (P/Ds)	Desprazer/desactivação (Dp./Ds)
Euphoria, joy, elation, good mood, enthusiasm, amusement, triumph, admiration**, hope, affection, and ecstasy.	Anger, hurt, despair, bad mood, humiliation, cross*, longing, hopeless*, indignation, hate, nervousness, horror, worried, disgust, and embarrassment.	Appeased, relaxed, dreamy, tranquil, equable, contentment, at-peace, comfortable, contemplative**, and harmonious.	Indifference, gloom*, boredom, depression, and discouragement*.
Estados cognitivo-afectivos neutros em hedonismo vs variação em activação: *amazement* variação em desactivação: *pensive*			
Estados afectivos que apresentaram funções não lineares -forma em V. Grupo 1- que variaram linearmente em «P», mas não em «A»: *Grief, dejection, and downhearted*; Grupo 2- o mesmo mas com a particularidade do valor médio estar no 4º quadrante, prazer vs desactivação, e os valores máx. e min. no 1º quad.: *satisfaction*; o mesmo comportamento mas no seu oposto: *Grief*. Grupo 3- Em forma de V invertido no 2º quadrante (desprazer vs activação): *frustration*;			

Dados elaborados a partir de Reisenzein (1994). * Variações em "A" falharam a significação estatística ($\alpha < .05$); ** as variações em "P" falharam a significação estatística ($\alpha < .05$).

São exemplo, do que acabámos de assinalar, as organizações afectivas ou cogniafectivas *grief, dejection, and downhearted*, por variarem exclusivamente em linearidade na valência prazer; por sua vez *satisfaction* apresenta a particularidade do valor médio estar no quarto quadrante, prazer vs desactivação, e os valores máximo e mínimo, no primeiro quadrante, prazer vs activação, sucedendo o inverso com *grief*, cujo valor médio se encontra no quadrante desactivação-desprazer e os valores máximo e mínimo liminarmente no quadrante desprazer-activação. Realce-se ainda que, genericamente tomadas, as diferenças entre os valores dos estados afectivo-emocionais -máximo, intermédio e mínimo- foram consideradas estatisticamente significativas, facto que revela ter havido uma capacidade discriminativa da parte dos sujeitos e que os constrangimentos da escala de avaliação de medida intervalar (de -5 a +5) não terá afectado a diferenciação dos julgamentos.

Finalmente, atente-se que Reisenzein (1994) sugere poder-se reconciliar o modelo de Russell com o de Watson e Tellegen ao afirmar que a "PAT captures the basic components of (the affective core of) emotions, whereas Watson and Tellegen's model captures the major groups of affects composed of these components" (p. 531), parecendo esquecer, todavia, o que mais os distingue: a polaridade das dimensões. Por outro lado, a análise realizada com o auxílio de Reisenzein (1994), constituiu-se como fundamento do criticismo deixado aquando da reflexão que expusemos acerca de Lang, Bradley e Cuthbert (e.g., 1999), na medida em que veio a aclarar que o entendimento da dimensão activação (arousal) como unipolar, tem implicações nos resultados, conforme sucedeu nas investigações sobreditas ao não contemplar a mensuração da desactivação, como sobremaneira o evidenciamos já.

Portanto, de Lang e colaboradores (e.g., 1999) e de Reisenzein (1994) fica, de momento, o conhecimento de que o espaço afectivo continua validamente representado pelas dimensões-matrizes de hedonismo, dado pelas valências prazer e desprazer, e de activação, considerado pela variação no sentido da activação e no sentido da desactivação (aumento intensivo de relaxamento) capazes de albergarem no seu espaço a representação de expressões ou estados afectivo-emocionais, sem que, necessariamente, as respostas afectivas revelem numa estrutura linear, fruto da

conjugação compósita das dimensões em análise (PxA). Por fim, vimos que a dimensão de activação, na direcção desactivação, se deixará apreender desde que seja considerada o ponto neutro ou de referência, em recuperação da concepção da zona de referência "*Where the feelings is not noticeable at all*" (Wundt, 1998, p. 34); podendo-se concluir que as estrutura de significação bidimensionalmente representada, pelos eixos hedonismo –prazer vs desprazer- e a direcção de actividade -activação vs desactivação- é susceptível de captar as expressões afectivo-emocionais consagrando a sua expressão intensiva.

*

* *

Conclusão, memorandos

Constituiu o segundo capítulo uma indagação interpelativa à dinâmica de uma estrutura de representação do sistema afectivo, no sentido da averiguação se este constituía tão-só uma estrutura topográfica ou se comportava uma dinâmica capaz de traduzir e significar as expressões afectivo-emocionais pela dimensão intensiva; concomitantemente, importou esclarecer o debate acerca da bipolaridade, bem como saber da possibilidade da concomitância ou uniexpressão emocional das emoções ditas antagónicas, sob o signo ora uma ora outra, em resultado da conceptualização que resulta da aplicação da técnica multidimensional scaling, técnica estatística básica dos dimensionalistas. Constituiu-se também como fundamento do criticismo deixado aquando da reflexão que expusemos acerca de Lang, Bradley e Cuthbert (e.g., 1999), pois o entendimento da dimensão actividade como unipolar, tem implicações nos resultados, conforme sucedeu nas investigações sobreditas de Lang e colaboradores, ao não contemplar a mensuração da desactivação.

Ora, respeitante exposto, foi defendido que seria necessário considerar a teoria do espaço autonómico por nos possibilitar observar, muito em débito ao casal Lacey, a multiplasticidade do sistema nervoso autónomo, via e substrato privilegiado para as expressões afectivas. As observações de várias estereotipias de resposta individual e

situacional, bem como o fraccionamento direccional, constituíram um questionamento ímpar ao conceito de arousal unidimensional; por sua vez, a conceptualização da teoria do espaço autonómico permitiu observar não somente a acção conjunta dos sistemas, até então tidas como antagónicas, como permitiu observar a sua utilidade; observações que no seu conjunto deram ênfase à postulação da dimensão actividade comportando essa multiplicidade, útil para a ultrapassagem da querela acerca da possibilidade de expressão conjunta de organizações afectivo-emocionais tidas como antagónicas. Observações que tiveram a sua validação ecológica comportando a sua expressão intensiva. Finalmente, reenfatize-se que a estrutura de significação, definida num plano bivariado, poderá ser compreendida em dimensões bidimensionais, desde que se contemple uma zona óptima ou de funcionamento de referência.

Memorando da I parte

Longo, porventura, o presente excurso. Supomos, por conseguinte, dever fazer um elíptico sobrevoo das matérias que estiveram em análise, sem prejuízo de uma maior reflexão integradora a organizar posteriormente, em momento de encerramento da presente reflexão.

Assim, depois da visitação dedicada a Wundt para nele e com ele fundarmos uma hermenêutica capaz de nos aportar para a procura de dimensões capazes de serem eleitas para uma estrutura significante do sistema afectivo, que acabariam por ser realçadas num espaço bidimensional ortogonal *matrizado* pelas dimensões hedonismo (prazer vs desprazer) e activação versus desactivação -ou direcção de actividade- partimos em busca de uma solução integradora dos aspectos dinâmicos e ao mesmo tempo renovadora da concepção de *arousal*, conceito que desde Duffy tem prevalecido como ambíguo e a dominar a psicologia da afectividade. Por outro lado, vimos que esse espaço avaliativo revelou poder congregar a propriedade de significação das suas expressões afectivas sob a modalidade de emoções, assunto que irá ser ensaiado no capítulo seguinte.

No que respeita ao segundo capítulo pode-se afirmar que este trouxe em acréscimo ao seu antecedente a constatação de que espaço de significação, também

dito avaliativo, do sistema afectivo se oferece como uma dinâmica própria que ultrapassa a característica bipolar atribuída ao modelo circumplexo. Dinamicidade essa representada pela plasticidade de acção e de resposta do sistema nervoso autónomo transcrita no modelo bivariado de Berntson, Cacioppo e Quigley (1991) e de Cacioppo e Berntson (1994), que tem também a particular virtude de ultrapassar a querela travada a propósito da manifestação exclusiva ou conjunta de expressões afectivas intensivas de valências opostas encerradas na expressão «*bipolaridade*». Finalmente, através das investigações de Reisenzein foi possível a demonstração de que esse *espaço de representação das expressões afectivas* podia configurar e significar a dimensão intensiva, do *core affect* (Russell & Barrett, 1999a) ou *gut feelings* (Damásio, 2004) e das expressões emocionais básicas (Ekman), propriedade evidente pela activação do espaço autonómico avaliativo, acima transcrito, quer na expressão de activação quer na expressão de desactivação, desde que uma zona de referência (*zona óptima ou neutra*) de funcionamento seja considerada.

Em suma, constituiu a I parte o desenvolvimento da secção 'A' da hermenêutica proposta, a qual afirma que o sistema afectivo compreende uma estrutura de significação, cuja funcionalidade se exprime pelas dimensões de avaliação: de hedonismo, pontuada pelas valências prazer vs desprazer, e de ressonância interna, pontuada pelas dimensões activação vs descativação; de igual modo constituiu, esta parte, o cumprimento dos objectivos específicos 1 e 2, oportunamente enunciados que recapitulamos; desta feita:

1. Foram afirmadas as dimensões hedonismo, segundo as valências prazer e desprazer, e direcção de actividade (activação e desactivação), como presidindo à estrutura de significação do sistema afectivo, e não das emoções;
2. Foi caracterizada a estrutura de significação nos seus aspectos dinâmicos, como capaz de significar as expressões afectivo-emocionais, incluindo na sua dimensão intensiva.

II PARTE

Emoções

Estruturas de acção e sua realização nos e pelos grupos

Capítulo 2.1.
Emoções, estruturas de acção

Capítulo 2.2
Das emoções básicas às sociais e sua realização no colectivo I. da semântica neural à semântica cultural

---

Súmula

Tempo para a implicação das secções B e C da hermenêutica proposta: Emoções básicas como estruturas de acção; bem como as organizações cogniafectivas e sua realização nos e pelos grupos -no colectivo. Constitui, de igual modo, o momento para responder aos objectivos específicos 3 e 4.

A demonstração contemplará dois momentos: o primeiro será dedicado à evidência das emoções como estruturas de acção, pela via subsimbólica, seja interaccional, seja intra-accional. De igual modo, procurar-se-á mostrar que essas estruturas corporizadas se irradiam e realizam no colectivo conforme as matrizes culturais, evidenciando-se em organizações compósitas ou cognitivo-afectivas. Em leitura inversa dar-se-á conta de como as matrizes culturais obedecem ou se dedicam ao aspecto afectivo-emocional. Tela para a explanação dos aspectos respeitantes à segunda e terceira parte da hermenêutica tida em aplicação: das emoções como estruturas de acção às organizações afectivo-cognitivas socialmente reguladas.

A via intra-accional permitindo evidenciar a existência de padrões discretos de acção ou resposta, correspondendo às emoções básicas representadas pelo paradigma de Ekman. Será ainda defendido que estas independem dos sistemas arcaicos de acção "luta vs fuga" ou de sistemas de reforços para as interligar em subsistemas. Radicação que sustentará a via interaccional, na medida em que se defende que o desenvolvimento de redes neuronais, com o consequente estabelecimento de estruturas neurais, têm a sua explicação em termos co-evolutivos. Nesta medida, a neuropsicologia da afectividade de Panksepp surgir-nos-á como uma âncora necessária a par de relanceios etológicos capazes de possibilitarem uma matriz vectorial de base etológica para as emoções básicas.

Prosseguiremos inscrevendo as emoções básicas nas matrizes culturais, sob o lema da semântica neural à semântica cultural. Momento para colocar em relevo modalidades de regulação das expressões afectivo-emocionais segundo matrizes culturais, bem como intentar uma explicação possível para a diversidade dessas organizações ou expressões, também apelidadas de secundárias: pela interacção da modulação cultural com a essencialidade do humano que se exprime segundo uma dinâmica intensiva.

How could anyone maintain that human beings
in relationships and in action in the real world
would ever be understood without
the scientific study of emotions?
Carroll Izard (1991, p. 1)
(In Psychology of Emotions)

A purely disembodied human emotion
is a nonentity
William James (1890, p. 453)
(In Principles of Psychology)

Capítulo 2.1

Emoções, estruturas de acção

A proposição interrogativa "*What is an emotion*", proferida por William James em 1884, é, certamente, uma das mais célebres da história da Psicologia. Notabilidade que lhe é conferida pela persistência da sua repetição sob múltiplas formas, obtendo-se respostas entre consensos e dissensos dependente da família conceptual ou ideológica em que se situam os pensadores. E mesmo se sabendo que essas respostas se quantificam pela abundância de teorizações (ver Strongman, 1998) que ultrapassam o número de anos que fazem distar o desafio jamesiano, actualmente ainda se assiste à reclamação da necessidade da interrogação proferida *ab origene* para ponto de partida ou de aplicação a partir da qual tantas vezes se reinicia uma reactualização teórica desse aspecto tão importante do ser humano. A pluralidade dessas reflexões tem contemplado diversas facetas que não deixaram de ser

adornadas pelas mais interessantes metáforas. Realce-se para exemplo a eleita por Averill e Thomas-Knowles (1991, p. 269) que afirmam ser as emoções "like paintings" mais do que "colour mixtures", justificando que "paintings have form as well as substance. They are product of the artist's inner vision, a meaning imposed on the world, and they admit of endless of possibilities". E em contraste de beleza atente-se na metáfora "*emotion is like pornography*"[27]. As razões para esse panorama, cremos, ultrapassam a sua dificuldade de apreensão fenomenológica ou operacional, tangendo ou se inscrevendo, por isso, no próprio cerne da epistemologia da psicologia. Questão que tantas vezes se torna responsável por extensos anos de frustres investigações.

Mas ao nos atermos a uma análise categorizadora dessa pluralidade reflexiva evocada fomos levados a concluir que o conjunto de investigações, que ao longo dos tempos se têm desenvolvido, podem ser agrupadas em grandes famílias de acordo com a sua base teórica ou fulgor epocal. Eis, por conseguinte, os grandes paradigmas que formulámos:

Da tradição do pensamento filosófico profundamente marcado pela elevação do *cognoscer* -ou do exercício da *Razão* ao serviço da ascensão ao metafísico Ser- as emoções tenderam a ser vistas como manifestações corpóreas espúrias que se deviam sujeitar ao domínio da razão ou do *intelectus*, pelo que inelutavelmente a manifestação afectiva tenderia a ser vista genericamente como um *pathos*[28], uma vez que o corpo mesmo que disjunto *à Descartes* seria sempre tido como o seu contentor e fonte de perturbação (dor). Domínio que hoje estará a cargo das ciências cognitivas, cuja forma mais ténue será representada pela psicologia saída da revolução *traída*, como lhe havia de chamar Bruner (1990), arquitectada na década de 50, num encontro realizado no *Massachusetts Institute of Technology* -MIT-, em virtude dessa perspectiva apenas entender os processos afectivos e em particular as

[27] Lamentamos ter perdido o rasto que nos conduziria ao autor de tal referência.

[28] Esta visão, como se sabe, não é única, encontrando-se interessantes conceptualizações divergentes que em muito dignificam a dimensão afectiva; Espinosa e Nietzsche estão seguramente entre eles. O leitor poderá encontrar distintas análises em alguma literatura que tem como preocupação uma re-leitura do pensamento acerca do afectivo-emocional. Veja, p. ex., seus diferentes entendimentos em Rorty (1980), Elster (1999) ou em Power e Dalgleish (1997).

emoções como manifestações subordinadas, com incidência para as teorias do 'appraisal'. Posição que pela sua perseverança, no que respeita à constatação da preponderância de um certo *pancognitivimo*, terá conduzido LeDoux (1999, p. 39) a afirmar que "*To call the study of cognition and emotion cognitive science is to do a disservice*".

Um segundo grande corpo teórico deve ser entendido como fruto do vigor nascente e do depósito de esperanças de tudo poder explicar a partir de um qualquer *princípio activo*, vontade ainda hoje arraigada em muitos actores da ciência. Referimo-nos ao domínio das ciências biológicas que já no século XIX tenderam a receber aclamação privilegiada. Influência que actualmente se saúda quer por virtude da neuropsicologia (e.g., Damásio, 1999; 2000; Lane, & Nadel, 2002) quer por virtude do legado do epistema evolucionista.

Inserido no epistema da psicologia do senso comum e dos povos (Bruner, 1990), também dita "folclórica", ou de uma certa sociologia do conhecimento situada por Averill (1980) em Talcott Parsons (e.g., 1959) e em Berger e Luckman (1966), podem ser radicadas as análises das emoções como realidades socialmente construídas que a psicologia social cultural (Bruner, *idem*) e a *nuova psicologia*, progressiva e veladamente tecida por uma segunda revolução incidida na psicologia (Bruner, 1990; Harré & Gillett, 1994) -*narrativizando* o humano, a Antropologia Cultural e a Linguística muito bem fertilizam (e.g., Russell, Fernandez-Dols, Manstead, & Wellenkamp, 1994).

A quarta via de acesso a essa realidade fenoménica tem o tempo da história da psicologia surgindo-nos como singularmente produtiva se a ela estiverem subjacentes os espistemas da complexidade e da auto-organização. Via que tem em Wundt -que Blumenthal (2001) classifica como um puro romântico- um seu precursor por ter tido o mérito de conceber as emoções no âmbito de um sistema abrangente, de um sistema afectivo que nos permite aceder à experiência estética e que em concorrência com a "*actividade intelectiva*" (cf. Miranda-Santos, 2005; Miranda-Santos & Pereira, 2003) teriam um papel fulcral para a realização da "*síntese criativa*" do humano (cf. Wundt, 1897/1998).

Contudo, a explicitação em grandes paradigmas não significa hoje que não tenha havido um caminho progressivamente percorrido que a par e passo teve o mérito de entrecruzar as diferentes formas de abordagem assinaladas, com intuitos de uma sua harmonização (cf. J-Laird & Oatley, 2000).

A atestar o sobredito estão, entre outras, as concepções que compreendem a "emoção" como objecto multicomponencial (e.g., Scherer, 1984) ou o surgimento de propostas cada vez mais claras para que a realidade científica em torno de si produzida seja multifacetada. Falar de emoções implica, por essa razão, uma conceptualização que vá da dimensão subsimbólica à simbólica; da sua fisiologia ou actividade implícita até à sua vivência que comporta a expressão directamente observada ou explícita passando pela realidade de representação privilegiada do humano -a linguagem- a qual tem o desígnio de lhes configurar uma forma narrativa (Bradley & Lang, 2002; Bruner, 1990; Gonçalves, 2000). Uma Narrativa corporizada (Lakoff, 1990) cheia de significação e meio de comunhão.

Mas como epistema englobante que se tem salientado como congregador da diversidade encontra-se a imperar, cada vez mais, a psicologia evolutiva, por ser capaz de se arquitectar nas diferentes formas conceptuais de assunção da evolução das espécies; desde a tradicional corrente darwinista, reanimada em elevado grau por Barkow, Cosmides e Tooby (2000), passando pela visão renovada da co-evolução que foi conferida por Bateson (1987), até às modernas formas que perpassam pelos modelos auto-organizacionais (cf. Chandebois, 2005; Margulis, 1998) também vistos como da complexidade (Camras, 1992; Lewis, 2004; Morin, 1991; Varela, 1989). Visão capaz de se prolongar no estudo do humano através dos fenómenos de expressão por distinção dos fenómenos de estrutura e de organização (cf. Miranda-Santos, 1972), por neles se poder entender uma cultura corporizada[29],[30] (e.g., Cosmides, Tooby, & Barkow, 2000; Rosch, 1978; Varela, 1987), Lakoff (1987), mas também individualmente assumida, no sentido em que é, em primeira instância, a cada indivíduo que cabe ou deve caber a autoria da sua expressão.

[29] "Culture is not causeless and disembodied" (Cosmides et al., 2000, p. 3).
[30] Se adaptação pode ser concebida como um "processo de resolução de problemas", não se deve esquecer que os problemas são também função de uma especificidade íntima das espécies.

Por consequência, somos impelidos a pensar as emoções como um problema ontológico e a nos interrogarmos sobre o que somos, sabendo que somos um Ser que tem (his)-estória(s), para além da História, e as situarmos num contexto humano global e não parcial como muitas vezes tem acontecido. Pois, como muito bem salientou Sartre (1938/1975, p. 66) "une emotion renvoie à ce qu'elle signifie. *Et ce qu'elle signifie c'est bien en effet, la totalité des rapports de la réalité-humain au monde*» (grifámos).

Ora, do exposto decorre a urgência de se averiguar a importância e a forma como se tem substantivado, no contexto da psicologia, esse *modus emocional* de ser e de existir no mundo, deslinde que irá ser equacionado quer em perspectiva inter-accional quer em perspectiva intra-accional.

O intra-accional

No contexto evolucionista as emoções têm sido concebidas como "*affect programs*" (e.g., Demos, 1995; Ekman, 1973, 2004, 1999; Fridlund, 1994) ou, na designação que preferimos, como *processos afectivos básicos de acção*. Todavia, consoante os modelos teóricos concernentes à psicologia, com diferente estatuto. Assim, a título de exemplo, relembremos que a maioria dos cognitivistas, que neste amplo paradigma se contextualizam, não deixam de atribuir aos processos cognoscentes a função maestra onde tudo se regeria em função de supostas avaliações que essa entidade decisória programática cumpriria (e.g., Ortony, Clore & Colins, 1988), negligenciando que, no decurso da evolução humana, a emergência dos processos de representação, fruto do desenvolvimento do neocórtice e do neoneocórtice (Eclles, 1995), teve como contraponto sincrónico o acréscimo de vulnerabilidades decorrentes do aumento de tempo de latência de respostas de acção em virtude da faculdade de mediação que o simbólico passou a representar (Alleu, 1976). Mas, bem pelo contrário, as estruturas emocionais terão surgido não só como as guardiãs da sobrevivência humana *in illo tempore*, como também terão conduzido o desenvolvimento cognitivo, colocando-o ao seu serviço, facto reconhecido por

Plutchick (1984, p. 209): -"*cognitive capacities have evolved along with evolution of the brain, and that cognitions have largely evolved in the service of emotions*"; principalmente pela sua capacidade de criação de antevisão decorrente da construção da temporalidade, pontuada pela sinalização das valências prazer/desprazer e cuja concrescibilidade respeitaria a um sistema interno de referências.

Posição que, adentro do referido contexto evolucionista, é assentida pelos artífices Tooby e Cosmides (2000), que apesar de abraçarem as ideias força do modelo de processamento de informação, revisto nas asserções "The mind is what the brain does in computational terms" e "For cognitive scientists, "brain" and "mind" are terms that refer the same system" (p. 97), atribuem uma autonomia processual aos programas emocionais que constituiriam as emoções, promovendo-as à função de super-ordenação e de comando das rotinas modulares cognitivas que se foram desenvolvendo, curto-circuitando, bloqueando, colocando a sua acção em uníssono, dirigindo a atenção, ou acelerando as suas diferentes facetas funcionais. Factos que têm progressivamente recebido confirmação a partir de diferentes trabalhos de investigação (e.g., LeDoux, 1999; Willians, Watts, MacLeod, & Mathews, 1997).

Desenvolvendo o sobredito aliámo-nos aos que defendem que pode ser cotejada uma renovada conceptualização genérica do humano como um sistema afectivo e que em sentido estrito concebem o cérebro como um «*orgão-afectivo-do-corpo*» (cf. Damásio, 2000; Shizgal, 1999) sem implicar o abandono da sua funcionalidade cognitiva à qual se deve, entre outras qualidades, e como se acima se anunciou, a nobre faculdade de representação simbólica inelutavelmente geradora da distância humana. Trilho que torna possível a assunção de que o desenvolvimento cognitivo se procedeu numa outra instância sem implicar um processamento serial hierárquico entre os aspectos cognitivo e o afectivo (cf. Maclean, 1980, 1990; Zajonc, Murphy, & Mckintosh, 1993; Zola-Morgan, Squire, Alvarez-Royo & Clower, 1991; cf. capítulo seguinte).

Por seu turno, a compreensão da autonomia do afectivo (cf. capítulo I), contrariamente ao que tem sido defendido pelas clássicas teses cognitivistas acima

referidas, tem-se diversificado quer através de inferências de análises comportamentais directamente observadas quer pela criação de modelos de explicação *molar* quer ainda pela via de incursões que têm tido o escopo da determinação das estruturas biológicas existentes no sistema nervoso central (SNC) ou ainda pela via da identificação de padrões distintos de actividade implícita – psicofisiológica e neural- que estariam subjacentes a esses programas, sem esquecer a via alternativa englobante, de não somenos importância, que realça a especificidade humana captada através da sua expressividade esteticamente criativa (cf. Miranda-Santos, 1991; Miranda-Santos & O. G. Pereira, 2003).

Padrões de actividade implícita

A procura da identificação de padrões de actividade psicofisiológica e das estruturas atinentes ao sistema nervoso central –SNC- responsáveis pelas emoções consta de um trabalho minucioso que tem requerido uma grande especialização e acuidada investigação laboratorial. Pesquisa que tem estado alicerçado em dois grandes paradigmas conceptuais que lhes são atinentes. Um que aliaria essas estruturas (e.g., Gray, 1990) com um sistema de reforços contingentes da relação organismo meio, o que levaria Rolls (1990; 2000, p. 178) a afirmar, em data não muito longínqua, que "emotions can usefully be defined as states produces by instrumental reinforcing stimuli"; o segundo, amplamente defendido por Panksepp (e.g., 1998), que sustenta o postulado da existência de estruturas neuro-emocionais, elas mesmas, mobilizadoras e sustentadoras da expressão emocional.

A primeira conceptualização, já secular[31], rediga-se, pretendeu dar conta dos fenómenos emocionais entendendo-os como derivadas da *valência* dos estímulos. Veja-se, a este propósito e a título ilustrativo, a taxinomia apresentada por Rolls (1990; 2000) e que lhe tem servido de hermenêutica. O autor organiza as expressões ou estados emocionais segundo duas dimensões bipolares ortogonais caracterizadas pela intensidade e valência. Observe-se, por conseguinte, o seu esquema (figura 2.1)

[31] Ver, por ex., Strongman (1998) para uma célere revisão e avaliação das diferentes teorias ou modelos.

para se dar conta de que a dimensão horizontal significa emoções decorrentes da omissão de reforço positivo (S-+) ou da sua cessação (S+!), e corresponde às emoções "*irritação/frustração", "ira", "raiva"* ou a "*tristeza"* e "*amargura*", e que a sua direcção complementar significa emoções decorrentes da omissão de reforço negativo (S--) ou da sua cessação (S-!) configurando os estados afectivo-emocionais de "alívio" (*relief*); por sua vez, a dimensão vertical, como se pode observar, é fruto de reforço positivo (S+) originando estados afectivo-emocionais *prazer, júbilo, êxtase* (*pleasure, elation* e *ecstasy*) e, na direcção oposta, os estados afectivo-emocionais *apreensivo, receoso e aterrorizado*, decorrentes de reforço negativo (S-)[32].

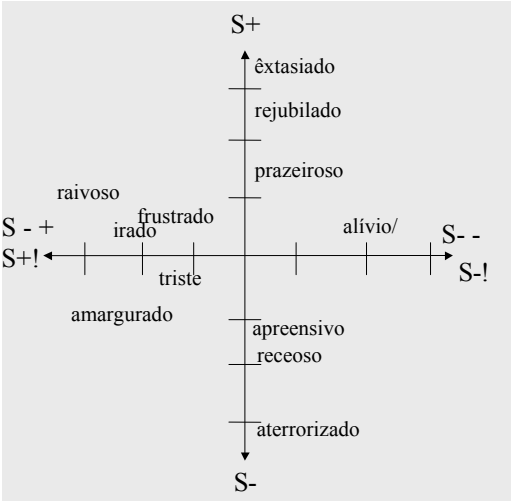


Figura 2.1. Sistema ortogonal definidor das expressões emocionais a partir dos sistemas de recompensa. Elaborado a partir de Rolls (1990, p. 163, 164; 2000). Como se pode observar o autor representa o sistema afectivo-emocional por um sistema bidimensional ortogonal. Uma dimensão (eixo vertical) polarizada pelas emoções Alegria e Medo; a primeira consequente do reforço positivo (S+) e a segunda consequente do reforço negativo (S-; ver nrp.). A outra dimensão (eixo horizontal) num pólo é caracterizada pelas emoções Raiva e Tristeza; a primeira em resultado da omissão do reforço positivo (S-+) e a segunda se a sua perda (S+!) for considerada irremediável. Como nota mais saliente refira-se que as dimensões contemplam o aspecto intensivo das respostas emocionais. Termos lexicais originais e seus possíveis correspondentes: *ecstasy-êxtasiado, elation-rejubilado, pleasure-prazer/prazeiroso; apprehension-apreensivo, fear-medo/receoso, terror-aterrorizado; frustration-irritado/frustrado; anger-irado; rage-raiva; sadness-tristeza; grief-amargurado; relief-alívio/satisfação*.

[32] Estranhámos haver em Rolls (1990, p. 162) uma certa 'sinonímia' entre reforço negativo e punição: "if it decreases the probability of such a response it is a 'negative reinforcer' or 'punishment'."; em virtude do primeiro, por definição, se centrar no aumento de emissão de uma resposta (comportamento) e o segundo na sua diminuição. Como Afirma Gonçalves (1990) "A fuga à dor tem a ver com reforço negativo, pondo fim à situação aversiva, mas *aumentando*, por consequência o comportamento precedente" (p. 56). Punição consistindo na apresentação de uma situação aversiva ou retirada de um estímulo positivo como consequência de uma determinada resposta operante, conduzindo em ambos os casos à *diminuição* da frequência, duração ou intensidade do comportamento (cf. pp. 56 e 58) (grifámos).

Explicação que se funda nas leis elementares de aprendizagem que decorrem do paradigma operante, articuladas com o condicionamento clássico, via James Watson (1929, 1930) que nos legou a sua teoria "*X Y Z*"[33]; denominação com que procurou ultrapassar o que, já nessa altura, se considerava ser objecto de confusão lexical; contudo, como o próprio Rolls (Rolls, 2000, p.178; 1990, pp. 162-166) o expõe, foi na teoria trifactorial de Millenson que encontrou, em grande medida, a sua fonte de inspiração.

Sem cisão conceptual, Gray (e.g., 1990, 1994) propõe uma versão neurológica, cujas raízes assentam nas teorias conexionionistas que estiveram na origem das elementares leis da aprendizagem, fundamentada pela consideração de três grandes sistemas correspondentes a três centros neurais de resposta (reacção) comportamental; o *behavioral approach system* (BAS) que teria a seu cargo a regulação dos comportamentos de aproximação, em função da comparação dos sinais sobrevindos de reforços positivos, suscitadores do aumento de actividade, também neuroquímica associada, produzindo alegria *versus* estímulos neutros (de não-punição) não propiciadores de actividade conduzindo estes a estados de carência neuroquímica correspondente, produzindo tristeza. Por sua vez, o segundo sistema neural, o *behavioral inhibition system* (BIS), estaria ligado aos estados de *ansiedade* e teria a seu cargo o processamento dos estímulos suscitadores de medo (*innate fear stimuli*), a regulação dos comportamentos de inibição, o incremento de arousal e da atenção, fruto da comparação entre sinais de punição, de ausência de recompensa e de estímulos desconhecidos. Por fim, concebe o sistema de luta fuga, o Fight /Flight system – (F/FL S), que comandaria os comportamentos agonísticos ligados às emoções *raiva, medo e aversão*. Teria uma função dupla por ter a seu cargo a regulação dos comportamentos de luta e de fuga, *prima facie*, antagónicos, mas

[33] As emoções representadas na dimensão "X" correspondem às que resultavam da súbita retirada de apoio a uma criança ou produzida, e.g., por sons fortes; Y representando gritos, choro, rigidez corporal, etc. derivadas de movimentos constrangedores; Z, por sua vez, representaria os sorrisos e palreios provocados pelos estímulos carinhosos dados às crianças.

ambos preservativos, em função da sinalização dos estímulos equivaler a punição ou não-recompensa.

O presente modelo de Gray permite conjecturar, em virtude da sua complexidade, uma plasticidade comportamental consonante com o modelo do sistema bivariado de Berntson e Cacioppo (1994; cf. capítulo anterior), se os seus sistemas forem concebidos heterarquicamente. Porém, o seu modelo tem tido dificuldade em se coadunar com os dados apresentados pelas investigações que apontam no sentido da dissociação entre o sistema aproximação-afastamento e sistemas emocionais, conforme tem sublinhado Davidson (e.g., 1992; assunto a que voltaremos), para além de ter sido objecto de um acérrimo criticismo da parte de Jaak Panksepp (1994), apesar de este autor partilhar da crença de que o estudo das emoções não pode passar sem equacionar uma base neural.

Todavia, nem as explicações de Gray de que cada estado emocional corresponderia "a given degree of activity in one fundamental emotion system" e que "experienced emotional states, each corresponding to a given blend of activity in all tree systems" (Gray, 1994, p. 247) pareceram ser suficientes para o crítico. E com razão, pois Panksepp vai mais além ao não negligenciar a actividade *proactiva* dos centros neurais (*que não deixam de ser organismo*; cf. Damásio, 2000), actividade que em Gray permanece ainda muito tributária da engenharia de reforços e punições. Conceptualização que se nos afigura muito perceptível na afirmação de que "*emotional states are those that are elicited by reinforcing events*" (Gray, 1990, p. 273). Para além disso, Panksepp (1994a,b, 1998) diversifica em número os centros ou complexos neurais e introduz no seu conceptualismo a actividade dos sistemas nervoso periférico e do sistema endócrino, o que nos parece mais consonante com reflexões teóricas que têm vindo à liça e que evidenciam a multicomponencialidade das emoções (como exemplos veja-se os já citados Davidson et al., 1990, 1992; Scherer, 1984; Lewis, 2004; bem como Vincent, 1986).

Em contraposição com a anterior asserção de Gray, Panksepp (1990) assevera que "we do seem differ on how "brainstuff" causes emotionality" (p. 291), deixando crer que para si as diferentes emoções resultam de "neurosymbolic conditions of the

nervous system which highlights major adaptive achievements in our evolutionary histories" (p. 291), afirmação que parece constituir-se em seu esteio, sublinhando, em complemento, que o emocional respeita a um fenómeno devido mais ao genoma do que ao fenótipo ou às histórias de aprendizagem, ponto de vista que irá ter o seu contraponto no capítulo que apresentaremos posteriormente. Mas, mesmo após a diferença de concepções teóricas ter sido, na sua essência, declarada, após o seu distanciamento respeitante à génese da acção, defendida por Gray como consequente de factores externos, antítese da acção derivada dos sistemas dinâmicos auto-organizados ou *poieticos* (Varela, 1989), onde se enquadra o seu ponto de vista, Pankepp prosseguiu a sua crítica incursão, focalizando-se, em detalhe, na análise no sistema *inibitório*, questionando a sua solidez, para afirmar de forma inexorável: -"To my knowledge, evidence that arousal of the BIS system has aversive fear-like consequences is *meagre*" (sublinhámos; cf. Panksepp, 1990, p. 297); amplificando-se, ainda, o seu criticismo, com um fulguroso arremate, tendo em mira o sistema luta fuga (F/FL S), cujo baptismo remonta a Cannon, proferindo que: -"combinatorial fight/flight system only continues to muddy the waters" (p. 298).

Ora, essa outra modalidade anunciada por Panksepp, radicada numa "*affective neuroscience*", encontrou uma linha paralela concebendo as emoções como uma emergência conjunta de "an evolutionary to primitive neural system link" (Bradley & Lang, 2002, p. 271) que se teria constituído como um sistema bivariado, *apetitivo-aversivo*, indirectamente observado nos comportamentos de aproximação e de afastamento (*approach vs withdrawal*), inerentes às diferentes espécies (Konorski, 1967, ref. por Bradley & Lang, 2002; ver também Davidson, 1992; 1999; Davidson et al., 1990), regulados pela interacção com o meio e em função dos resultados contingentes às acções, relativos a *reforços* e a *punições*.

Mas como vimos no capítulo 2 da primeira parte, a presente modalidade foi já objecto de análise tendo-se então verificado que estava subjacente ao modelo bivalente *prazer vs desprazer* defendido por Lang e ainda subjacente ao modelo bivariado apresentado pela escola de Cacioppo. Porém, como fizemos atempada referência, se o aceitámos nesse contexto como adequado para a explicação de uma

organização base do sistema afectivo representado pelas dimensões de avaliação - *prazer vs desprazer*- então citadas, vemo-lo agora, outrossim, como redutor e inadequado para dar conta da diversidade dos comportamentos emocionais, uma vez que se cairia de novo na divisão dicotómica entre emoções positivas, ligadas ao sistema apetitivo/de aproximação, versus emoções negativas, ligadas ao sistema aversivo/retirada.

Para comprovação do sobredito, comece-se por equacionar o contexto taxinómico de si derivado. Pense-se, por exemplo, nas emoções Raiva e Medo para se verificar que apesar de serem classificadas como negativas[34], ambas se revelam opostas na acção; cujas acções preferenciais são a *aproximação*, para a primeira emoção, e afastamento, para a segunda (cf. Davidson, Jackson, & Kalin, 2000). Observação que não deixa de criar sérias dificuldades, uma vez que pode legitimar a atribuição da emoção raiva ao sistema apetitivo, também dito do prazer, por, como se tem vindo a constatar, ser este quem preside aos comportamentos de aproximação; e, depois, pela contradição que desse modo se geraria, dado que, como se viu, ambas as emoções são afirmadas como de valência negativa, devendo, por conseguinte, pertencerem ao mesmo sistema: o sistema aversivo ou de retirada. Irresolúvel absurdidade. Absurdidade dentro dessa perspectiva, (contra)argumentar-se-á. Continuando, atente-se ao sublinhado que Davidson (1992) elabora ao comparar, para o mesmo efeito, as emoções Raiva e Alegria: está-se, de igual modo perante duas emoções de opostas valências, mas agora ambas suscitadoras de aproximação. Veja-se, por isso, que a dificuldade em se re-situar a emoção raiva permanece. Prossigamos na esteira de Davidson com a análise da emoção alegria, *per se*, para se salientar que esta tanto pode ser exprimida numa relação de *aproximação* como através de comportamentos *não finalizados* e mesmo com um sentido egotónico; tendo cada um desses dois *qualia* diferentes padrões de actividade. Matéria que vem acrescer a dificuldade de as radicar a uma mesma estrutura funcional. E sob o mesmo

[34] Isaac Marks (1987) apresenta-nos uma excelente análise da variedade de respostas de medo, realmente adptativas. Desde o afastamento ou fuga, a camuflagem, passando pela agregação aos seus pares até repostas de paralisação na forma de desmaio ou 'coma' como acontece com a lebre.

diapasão, poderá ser entendida a dissociação observada na síndrome Huntington, entre as emoções medo e aversão, que são da mesma valência (Young, 1998, 1997).

Ora, resultará do sobredito, fundamentalmente, seja ou não pela redução ao absurdo, uma indicação no sentido do fortalecimento da asserção de que competirá ao sistema afectivo, e não a qualquer outro sistema, a significação e ponderação das expressões emocionais, em oposição à comum concepção de que a valência é um atributo das emoções; pois, se assim fosse, não se conseguiria explicar a razão, muito bem ressaltada em perspectiva clínica, pela qual a manifestação de raiva pode ser marcada por estados ou vivências de prazer.

Pensamos, por conseguinte, ter matéria suficiente para questionar com Panksepp (1998) o poder explicativo do sistema bivariado *aproximação-afastamento* à escala humana. Porventura, adequado ao nível da escala evolutiva reptiliana, como o fez saber MacLean (1980), não representará hoje mais do que "um primeiro andar arquitectónico" do sistema afectivo, configurando-lhe uma precedência filogenética (cf. Damásio, 1994), o que terá contribuído para que Davidson (1992) o elegesse como a *arqué* da acção, afirmando-o distinto dos programas emocionais; embora a sua conjunção se tenha revelado evolutivamente adaptativa.

De facto, fiel à epistemologia evolucionista, Davidson (1990, 1992) e colaboradores chamaram a si a tarefa da demonstração de que o sistema bivariado "*aproximação-evitamento*" precede o "sistema emocional", *in lato senso*, procurando sustentar, concomitantemente, que a acção desses dois sistemas se conjuntaria, de alguma forma, nas zonas de confluência realçadas por Damásio (1989, 1994). Assim, essas investigações (Sobotka, Davidson, & Senelius, cit. por Davidson, 1992) tiveram a destreza da permitir observar os indicadores de respostas *emocional* e *motora* dadas em momentos diferentes e sequenciais a uma mesma tarefa por sujeitos organizados em grupos independentes. Os indicadores emocionais correspondentes à actividade electroencefalográfica, registados quatro segundos (4") antes da resposta motora, consequentes a situações de recompensa e punição; a resposta motora pela observação de equivalentes registos (EEG) em função de respostas correspondentes à compressão (movimento de aproximação) ou descompressão (movimento

afastamento) de um botão, consoante as situações-estímulo. Ora, de acordo com a expectativa criada, os resultados apontaram para uma separabilidade dos sistemas em análise, em virtude da sua ocorrência ser temporalmente desfasada o que implica uma independência das respostas; concomitantemente, os autores puderam evidenciar, uma vez mais, a especialização inter-hemisférica, entre as regiões temporo-parietais: a região esquerda mais activa aquando da resposta de aproximação e a direita mais activa em aquando da resposta de afastamento; por seu turno, foi encontrada uma maior activação na zona frontal esquerda para a recompensa e a zona frontal direita consequente à punição. No que respeita à observação de zonas de convergência, que também estavam em análise, os autores ressalvaram o facto de apenas terem conseguido a sua observação na região frontal, para as respostas aos estímulos de recompensa, respostas de aproximação.

Portanto, como se pôde verificar, as respostas emocionais não se revelaram consequências dos sistemas apetitivo/aversivo, ou na expressão alternativa aproximação/retirada, mas como respostas de procedência autónoma a esses sistemas que, sob determinadas circunstâncias, emparelham com a actividade desse sistema bivariado. Em suma, torna-se cada vez mais pacífica a asseveração da existência de diferenças de actividade processual inter-hemisféricas homólogas, detectadas pela mensuração EEG. Especificando melhor, a partir de diversas investigações, então realizadas (e.g., Davidson, 1998; cf. Arangüena, 2000), pôde ser afirmado, com segurança, que o hemisfério direito apresenta maior activação para os comportamentos de aproximação e em resposta a estímulos indutores de emoções ditas 'positivas' e que, por sua vez, o hemisfério esquerdo responde maioritariamente aos comportamentos de retirada e às emoções ditas 'negativas'. Actividade que graças ao aprimorar da técnica de imagiologia não invasiva (*MRI, FMRI*) começa a ser acompanhada pela identificação das suas estruturas e dos seus circuitos de comunicação inter-estrutural.

Entretanto, essa complexidade neural aparece-nos já *bafejada* pela identificação de diferenças individuais, no que concerne à sua actividade, susceptíveis de caracterizarem um "*affective style*" (e.g., Davidson, 1990, 1999) e de

sugerirem a necessidade de um *estudo da dinâmica temporal das respostas afectivas*, i.e., de uma "*cronometria afectiva*"[35] (Davidson, 1999, p. 106), em tudo semelhante à necessidade da identificação do *canal preferencial de reposta* detectada por Vernet-Maury et al. (1999) para as respostas do *SNA*, que ulteriormente evidenciaremos.

Numa outra dimensão, na dimensão estrutural, também parecem imperar as diferenças entre os *loci* emocionais, a avaliar pelo que hoje se sabe, principalmente, acerca da estrutura neural do *medo* e da *aversão*. Continuando, e sem prejuízo de uma maior especificidade analítica, no imediato, sublinhe-se o facto de se estar perante duas emoções de igual valência, atribuídas, por princípio, ao sistema aversivo, porém, com centros neurais distintos: com a amígdala a "clearly a site of plasticity in the brain" (Davidson, Jackson, & Kalin, 2000, p. 900; ver também LeDoux, 1995, 1999) a figurar como centro fulcral para a primeira (medo) e o gânglio basal (cf. Young, 1998, 1997; cf. Rozin, 1999) para a segunda (aversão), ambas estruturas inseridas em redes de circuitos que, em termos globais, se distinguem[36].

Como decorre do exposto, progressivamente, foi possível verificar que os modelos que se têm sustentado na simbiose ou na confusão entre estados ou respostas emocionais e contingência de reforços e punições revelam-se demasiado parcimoniosos para dar conta de um fenómeno que reclama uma arquitectura mais complexa, constatação que terá conduzido Young (1997, p. 452) a afirmar que "it can be misleading to think in terms of a common 'emotion' system"; sugerindo ainda o autor que cada emoção considerada básica deverá ter o seu substrato neural específico.

Enfim, chegados a este ponto, após um percurso que nos permitiu constatar algumas incongruências ligadas ao modelo aproximação-afastamento, seja na sua

[35] A cronometria das respostas afectivas incidiria sobre os limiares, o pico ou valor de amplitude, o tempo de resposta até ao pico de resposta, assim como o tempo de recuperação, i.e., de retorno à linha de base (Davidson, 1999, pp. 105, 106).

[36] As estruturas referidas são importantes quer para a expressão da emoção quer para a sua identificação do objecto perceptivo. O conhecimento do papel do gânglio basal (GB) deve-se, fundamentalmente, ao estudo da doença de Huntington. Tal como sucede para a amígdala também as lesões do GB mostram-se impeditivas quer do sentir quer do reconhecer a emoção 'aversão' (cf. Young, 1997, 1998). No entanto, acerca da amigdala, LeDoux (1995, p. 222) adianta: - "we should be cautious not to overinterpret the role of the amígdala".

vertente mais arcaica, seja respeitante ao modelo de Gray, parece-nos oportuno introduzir a já anunciada análise de Panksepp que, com a integração do primeiro modelo, permitir-nos-á dar um passo no sentido de uma mais ampla conceptualização da auto-organização dos sistemas vivos.

Na apresentação da sua obra de síntese, Panksepp (1998, p. 13) assume com clareza que o seu *part pris* é o de que

> "is correct to assume that primary-process affective feelings in humans (i.e., "raw feelings") arise from distinct patterns of neural activity that we share with others animals and that these feelings have an important role in controlling behaviour, especially conditioning".

Postulado que ganha um insofismável sustento com a descoberta da existência de uma neurodinâmica, cuja emergência pode ser situada desde o nível unitário (Panksepp, 1998; Silva, 1996; Zhang & Reid, 2004;) e que se amplificaria pela conjunção sinérgica de núcleos específicos desenvolvidos e evolutivamente modulados[37].

Em harmonia com o sobredito, e como decorre da diversidade de dados que assinalam a multiplicidade de centros neurais, Panksepp conduz-nos para uma visão desses centros defendendo para cada um deles uma actividade específica e selectiva às diferentes expressões emocionais, decorrentes das interacções entre as exigências do meio e as qualidades organísmicas que foram produzindo as suas próprias leis, *pela poiesis*, cujos princípios da partilha de trabalho não terão sido em vão (Chandebois, 2005; Lewis, 2004; Vendryès, 1981)[38]. Em seu resultado, ter-se-ão

[37] "it is noteworthy that many neurons can generate their neuron own firing endogenously, often in an oscillatory fashion" (Panksepp, 1998, p. 87). Para uma visão dessa complexidade pode-se consultar em literatura portuguesa, e.g., Silva (1996).

[38]Tem-se já como pacífico a defesa de que os organismos se terão desenvolvido sob o compromisso decorrente das exigências internas e as demandas do meio. Ver tb. a concepção de Homeorrese em Piaget.

desenvolvido estruturas que correspondem na sua globalidade ao *primal emotional system*, base dos *affect programs*, processos traduzidos ou identificados, no nosso vernáculo, pelas expressões "medo, raiva, aversão, alegria, amor, aversão", entre outras possíveis. Mais concretamente e globalmente, Panksepp (1994, 1998) identificou sete sistemas neuro-emocionais característicos dos mamíferos, desenvolvidos ao longo da história de selecções neurais, verdadeiros geradores dos comportamentos emocionais, através de uma dinâmica própria, dando origem a centros ou sistemas que se interconectam. Centros neurais que na sua acepção presidem à vasta plêiade da acção dos humanos e que abrangem, formando uma primeira categoria, as respostas afectivas reflexas responsáveis, e.g., pela resposta de susto e pela aversão gustativa; constituindo uma segunda categoria aponta os comportamentos exploratórios (seeking system), de defesa-ataque (rage system), de defesa-fuga (fear system), de separação-vinculação (panic system), e ainda de comportamentos de desejo sexual (lust system), de cuidado (care system) como os de exploração lúdica (play system); por fim, constituindo uma terceira categoria o autor engloba os processos afectivo-emocionais responsáveis pelas organizações cognitivo-afectivas, de que também nos fala, e.g., Izard (1991, Izard & Ackerman, 2000), correspondentes às emoções secundárias de Damásio (1994). Sistemas interconectados, convirá sublinhar.

Como ilustração dessa pluralidade sistémico-comportamental recordem-se os marcantes estudos de Harlow (1958/1976), que fizeram história ao anunciarem o nascimento da afectividade, e a forma como os macacos rhesus se inibiram da exploração do meio, na ausência do objecto de vinculação, ou o desenvolvimento de psicopatologias dependentes da menor qualidade de desenvolvimento desse sistema via cuidados maternais patenteados na trilogia, *apego, separação e perda*, de Bowlby, como no síndrome do hospitalismo identificado por Spitz; ou ainda se recorde os possíveis comportamentos psicopatológicos derivados de uma incompleta harmonia entre os diferentes sistemas (e.g., Plutchick, 2003; Panksepp, 1998; Guidano & Liotti, 1983; Bracinha Vieira, 1983; Schore, 1994).

Defende consequentemente Panksepp (1990), e tomem-se as suas próprias palavras, sublinhando-as, para que a atribuição de causalidade se torne nitidamente vincada, que "*Emotions are created from the activities of the specific types of neural circuits in ancient parts of the brain*" (p. 291); sem dever descurar que esses mesmos centros têm os seus objectos preferenciais no mundo.

Cremos desta forma ter deixado claro uma nítida diferença de concepção entre Panksepp e as versões teóricas anteriores, ao mesmo tempo que invocamos uma mudança para uma conceptualização *pro-activa* muito mais consentânea com os organismos vivos em geral e mais compreensiva com a actividade humana em particular (Ford & Ford, 1987), o que nos destina para uma análise a partir de uma visão ecológica, pois se questiona o que é que seria dessa actividade (de "*poiesis*") se não se tivesse no exterior objectos-artefactos ou objectos-cultura (matrizes culturais) que lhe conferissem sentido? Análise-resposta que nos contextualizaria, por excelência, na dimensão do inter-accional, razão pela qual a deixaremos, no presente momento, apenas evocada, dada a necessidade de se prolongar esta incursividade reflexiva na direcção da procura de um esclarecimento acerca da existência ou não de especificidades psicofisiológicas para as diferentes expressões ou respostas emocionais.

Emoções e sistema nervoso autónomo - especificidades psicofisiológicas

A observação da relação entre o sistema nervoso central (SNC) e o sistema nervoso autónomo (SNA) com o escopo da determinação de uma especificidade autonómica, traduzida em processos ao serviço das respostas emocionais, implica uma passagem de uma realidade neural multi-modal, consubstanciada por Panksepp, para uma realidade bivariada, suficientemente flexível e conjuntiva, como o demonstraram Cacioppo Berntson e Quinley (1991) de modo a ser capaz de dar conta da miríade de possíveis respostas emocionais. De facto, ao SNA é-lhe exigido somente um comportamento compatível com padrões ou configurações de acção de diferentes níveis de intensidade.

Portanto, do exposto decorre que, partindo do nível neural, o fundamentalmente qualitativo -pela especificidade modal -e supostamente intensivo- se funde com o fundamentalmente intensivo-quantitativo -e supostamente qualitativo, pela especificidade do padrão de resposta do SNA- resultando daí uma fenomenologia específica para cada expressão-estado ou resposta emocional. O que terá conduzido Wallon (1949/1983) a considerar estulto querer separar a interconexão entre o *SNC* e o *SNA* no que respeita ao afectivo-emocional.

A demonstração da existência dessa especificidade tem sido considerada de primordial importância para a conceptualização das emoções como entidades discretas, trunfo sem o qual dificilmente se poderão sustentar argumentações em desfavor de uma concepção cativada por um genérico arousal e dimensional das emoções. Tanto mais quanto a procura dessa especificidade, apesar de se ter deparado com sérias dificuldades, tem produzido resultados que alguns autores consideram serem bastante satisfatórios, apesar do cepticismo permanecer em outros. Ora, entre os obstáculos que têm desafiado esse esclarecimento residem, fundamentalmente, os que respeitam à operacionalização das investigações (Levenson, 1994). Primeiro, devido a aspectos que têm a ver com os processos de indução de respostas e com os estímulos propriamente ditos; em segundo lugar por razões intrínsecas ao SNA, pois, como é consabido, trata-se de um sistema de múltiplas funções, entre as quais se situam as das exigências estritamente homeostáticas, aspecto que tem sido dos mais referidos pelos autores que se têm oposto à conceptualização das emoções como entidades discretas (e.g*.,* Fridlund, 1994). E, em terceiro lugar, pela exigência da criação de relações unívocas entre os estímulos e as respostas emocionais, sob pena das medidas dos indicadores da sua manifestação corresponderem a respostas multíplices (Frijda, 1986; Russell & Fernandez-Dolls, 1997; Scherer, 1984), ao qual acrescerá ainda a variabilidade individual concernente aos *estilos afectivos* (Davidson, 1998, 1999) que não devem, de igual modo, deixar de contemplar a sua variação em intensidade.

Não obstante, cremos que hoje já se pode observar a existência de alguns resultados importantes, cuja fiabilidade parece ser de alguma remonta, que abonam

em favor de uma actividade emocional específica ao nível do SNA e que se crê estarem em harmonia com as especificidades supra-ordenadoras do SNC (Wallon, 1983; Pecchinenda, 2001). Entre esses pontuam os resultados oriundos das pioneiras investigações de Ekman, Levenson e Friesen (1983) que se caracterizaram pela utilização de diferentes modalidades de indução emocional. Para esse fim estes autores utilizaram diferentes procedimentos. Um desses métodos consistiu na solicitação a um conjunto de sujeitos que movimentassem músculos faciais segundo determinadas configurações, umas relacionadas com expressões faciais prototípicas (cf. FACS, *facial, action system* de Ekman & Friesen, 1978) outras próximas, segundo uma determinada variação de intensidade, em correspondência com as emoções em análise, previamente definidas; para além das quais a feitura de expressões não relacionadas com respostas emocionais permitiram um teste de controlo. O segundo método, inspirado pela técnica utilizada por Stanislavski (Ekman et al., 1983), implementadas no ensaio teatral, nos anos trinta, consistiu na indução de memórias emocionais, pedindo posteriormente aos sujeitos que avaliassem a intensidade do alívio da saída da situação imaginada, acompanhada da verificação se essa situação vivenciada teria correspondido a uma e só uma emoção, segundo o lema -para uma específica memória uma específica resposta emocional. Por sua vez, os indicadores mensuráveis consistiram na variação do ritmo cardíaco, da temperatura corporal (dedos indicador direito e esquerdo) e da resistência da pele na superfície palmar; refira-se ainda que para controlo da fidedignidade das expressões as mesmas foram gravadas e que, por outro lado, se procedeu ao registo da variação da actividade concernente à tensão do músculo flexor do antebraço, com o propósito de controlo do ruído que pudesse advir dos movimentos musculares incorporados nas respostas tidas em avaliação. No que respeita ao impacto dos resultados obtidos pode-se adiantar que esses foram tomados como fidedignos e amplamente indicadores da existência das especificidades procuradas, a avaliar pela importância que sucessivamente os diferentes autores lhes conferiram, a ponto de se terem tornado uma referência cogente.

Pela variação do ritmo cardíaco foi possível distinguir, nos dois procedimentos, as emoções raiva e medo da emoção alegria; por sua vez, as expressões emocionais distinguiram-se em três grupos se tomados conjuntamente a variação do ritmo cardíaco (rc) e a variação da temperatura (vt). E através da técnica de imersão e alívio da situação imaginada foi possível observar, complementarmente, pela acentuada diminuição da resistência da pele (rp) que *tristeza* se distinguia de *aversão,* de *medo e* de *raiva*. Combinados os resultados dos dois procedimentos, os autores puderam observar que era possível encontrar diferenças entre aversão e raiva, assim como entre estas e as emoções tristeza e medo, se tomadas as expressões faciais. Distinções que genericamente se podem ver na árvore da decisão que nos legaram (ver figura 2.2). Esta, para além de nos presentear com uma fácil leitura, tem o mérito de constituir em heurística para futuras investigações. Observada em pormenor pode-se ver que a variação do *ritmo cardíaco* (rc) divide as respostas emocionais em dois grupos: a) à sua diminuição corresponderá as emoções *alegria*, *aversão* e *surpresa*; b) ao seu aumento as emoções *medo*, *tristeza* e *raiva*; por seu turno, a variação da *temperatura cutânea* distingue entre estas um grupo constituído pelas emoções *medo* e *tristeza*, pela sua diminuição, e outro com *raiva* como elemento unissingular, a qual se distinguirá pelo seu aumento. Posteriormente, Levenson, Ekman e Friesen (1990), para além de confirmarem os dados anteriores, verificaram que a emoção tristeza se distinguiu, pela acentuada diminuição da resistência da pele, das emoções *medo, raiva* e *aversão*. Por fim, impõe-se-nos assinalar que, sucessivamente, a equipa de investigadores foi perseverante na procura da confirmação dos dados citados, quer pelo segundo método enunciado, quer em diferentes populações quanto ao género (Levenson, Ekman & Friesen, 1990), idade (Levenson, Carstensen, Friesen & Ekman, 1991), profissões e padrões culturais (Levenson, Ekman, Heider & Friesen, 1992; ver também Levenson, 1988). Com o mesmo propósito Levenson (1992) primou pela apresentação de um conjunto de resultados, por si revistos, até à data de então, contemplando estudos desde os clássicos de Ax, que datam de 1953[39], com o intuito da confirmação de padrões

[39] Investigações que são incansavelmente citadas, mas às quais não tivermos acesso em primeira fonte.

emocionais específicos a nível do SNA, empreendimento que lhe permitiu salientar especificidades sobretudo respeitantes ao *ritmo cardíaco* e às variações da *pressão vascular periférica*.

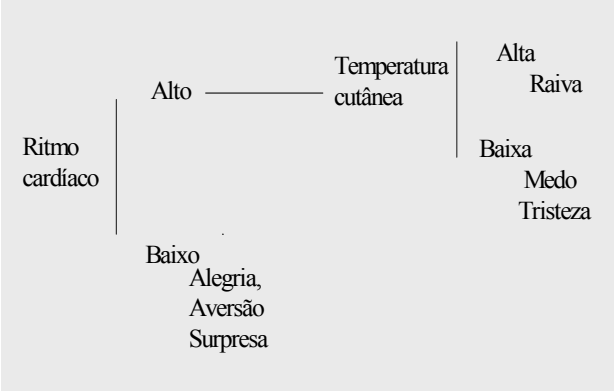


Figura 2.2. Fonte: Ekman, Levenson & Friesen (1983). Árvore de decisão para a identificação e discriminação de emoções através da actividade do SNA, em função do ritmo cardíaco e temperatura cutânea.

Nesta sequência, parece-nos chegado o momento oportuno para analisar com o detalhe, que vai para além da anterior e circunstancial citação, os estudos da equipa de Vernet-Maury (cf. Collet, Vernet-Maury, Delhomme & Dittmar, 1997; Vernet-Maury, Alaoui-Ismaili, Ditmar, Delhomme & Chanel, 1999), com a complementar justificação advinda do facto de não terem sido contemplados pela revisão de Levenson acima referida. Recorde-se, por conseguinte, que uma das suas importantes particularidades consistiu no reconhecimento da necessidade de identificação do canal preferencial de resposta, na senda da recomendação de J. Lacey, procedimento que se for olvidado poderá obstar à identificação dos padrões de resposta emocional. Essa é sem dúvida a sua grande mais valia. A segunda mais valia deriva do facto de terem ampliado a qualidade e o '*circuito*' dos estímulos ao fazerem apelo ao sistema sensorial do olfacto (*odor*) (Vernet-Maury et al., 1999) como via para a indução emocional, à qual se poderá adicionar uma terceira *mais-valia* consistindo esta no alargamento da mensuração conjunta aos seguintes seis indicadores -parâmetros-emocionais: resposta electrodérmica: (1) potencial eléctrico e (2) resistência electrodérmica; parâmetros termovasculares: (3) fluxo sanguíneo de superfície (4)

temperatura cutânea; parâmetros cardiovasculares: (5) frequência da respiração instantânea (6) e ritmo cardíaco instantâneo.

Com efeito, Vernet-Maury e colaboradores testaram a eficácia das sensações olfactivas através da utilização de diferentes odores como meio de indução quer de estados afectivos de *prazer* versus *desprazer*, quer para a indução de padrões distintos de actividade psicofisiológica relativa a emoções, de tal modo que viriam a identificar as seguintes correspondências: para *Lavanda* - a emoção *alegria*; *para Cânfora* – as emoções *tristeza*, *alegria* e *surpresa*; e para os odores pertencentes aos *ácidos butírico* e *acético* – raiva e aversão. Adiantando que as relações plurívocas encontradas teriam a sua explicação na história das aprendizagens dos sujeitos.

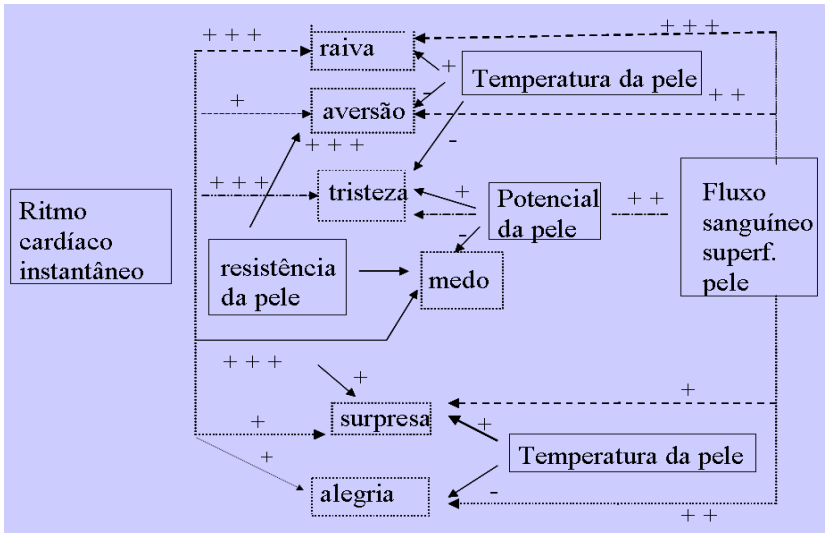


Figura 2.3. Padrões psicofisiológicos de diferentes respostas emocionais

Fonte : Vernet-Maury et al. (1999). Parâmetros de uma árvore de decisão construída a partir da síntese de dados correspondentes à actividade emocional do SNA obtida em diferentes estudos: Ax (1953), Ekman et al. (1983), Levenson et al. (1990), Collet et al. (1997). O exemplo que se apresenta foi elaborado em função da resposta de um sujeito cujo canal preferencial de resposta revelou ser o ritmo cardíaco. Via sensorial: olfacto; estímulo indutor: lavanda. Amostra: 15 sujeitos.
Legenda: (+) (-) pequena variação; (++) (--) intermédia variação; (+++) (---) maior variação; (+) aumento actividade; (–) diminuição actividade. As diferenças de actividade do SNA relativas às emoções nomeadas foram consideradas estatisticamente significativas entre si.

Situando-se na senda dos trabalhos de Ekman e colaboradores e animados com os resultados obtidos, Vernet-Maury et al. (1999) permitiram-se ampliar a sua *árvore de decisão*. Para isso incorporaram os resultados das investigações de Ax (1953), de

Ekman et al. (1983) bem como de Levenson, Ekman e Friesen (1990), agora arquitectados segundo a identificação da variação do canal preferencial de sujeito para sujeito, facto que, concomitantemente, deixa pressupor que essa heurística árvore, em sentido genérico, terá que ser sempre desenhada a partir da especificidade de cada um. Veja-se subsequentemente, e para um melhor entendimento, o exemplo que os autores nos proporcionaram para um determinado respondente que apresenta o ritmo cardíaco instantâneo como o seu canal de eleição (ver figura 2.3).

Especificando, para os efeitos emocionais produzidos pela Lavanda, sabendo-se, a partir dos resultados, que o canal preferencial do sujeito em análise é o ritmo cardíaco (RC) observou-se que o efeito experimental produziu uma pequena variação [+]; que simultaneamente produziu uma variação fraca [+] da resistência da pele de curta duração e uma diminuição da temperatura à superfície da pele [-]; assim, o raciocínio a adoptar pode compor-se nos seguintes três passos, cuja boa compreensão pode ser facilitada com a observação da figura apresentada, conforme Vernet-Maury et al. (1999) o expõem:

> 1) uma vez que os dados do *ritmo cardíaco* correspondem a uma pequena variação [+], no sentido do aumento, as hipóteses possíveis são: aversão [+], surpresa [+] ou alegria [+]; contudo,
>
> 2) dado que a variação da *resistência da pele* foi fraca a hipótese "aversão", à qual corresponde um aumento acentuado neste indicador [+++], é anulada, seguindo-se…
>
> 3) a tomada de decisão para uma escolha entre as duas emoções restantes que irá ter em conta a variação positiva ou negativa da *temperatura da pele*; ora, no caso em análise, da lavanda, a variação, desta resposta autonómica, correspondeu a uma pequena diminuição [-], pelo que a decisão final recairá sobre a emoção "alegria".

Por conseguinte, assim se pode concluir que a lavanda é (foi) suscitadora da emoção alegria.

De onde decorre, para além do valor heurístico da árvore de decisão, a confirmação da existência de especificidades de respostas autonómicas, potencialmente discriminativas. Especificidades que viriam a receber o contributo de Susana Bloch (1989, p. 74), através da evidência de padrões distintos identificados pela conjugação entre amplitude, frequência e complexidade dos movimentos respiratórios (ver figura 2.4).

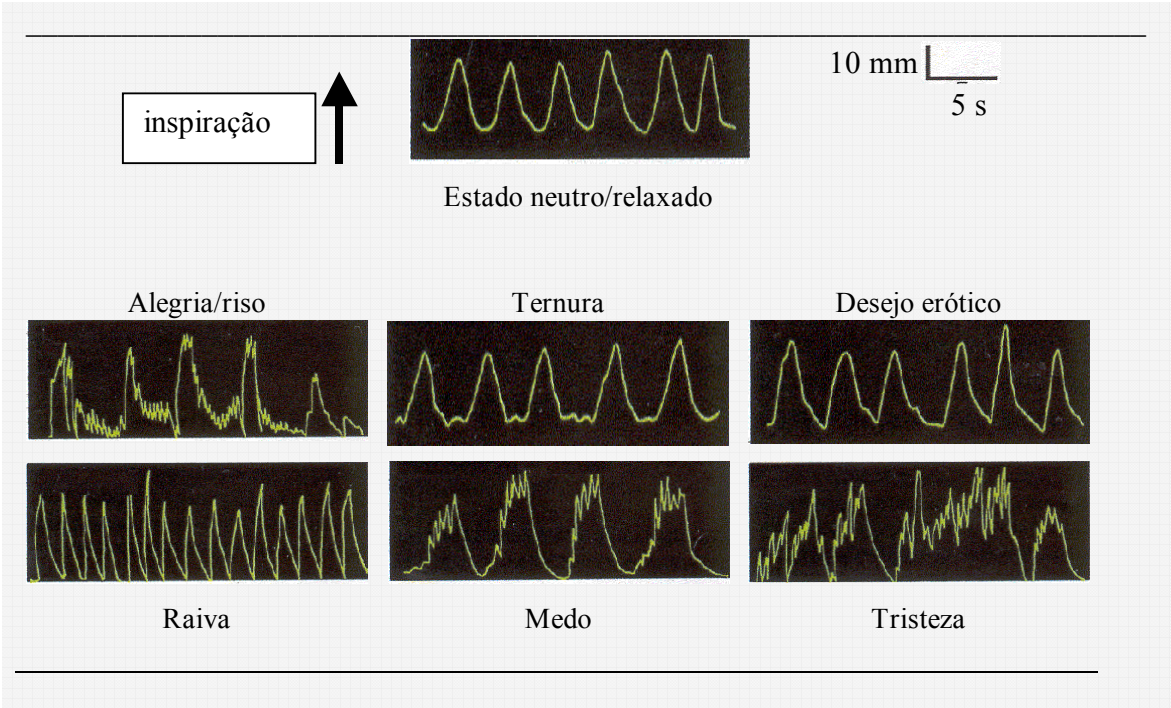


Figura 2.4. Fonte: Susana Bloch (1989). Padrões de respiração correspondentes a estados emocionais induzidos através de imaginação de cenas. Os padrões variam segundo a frequência e amplitude. Os estados *ternura* (amor parental, amizade) e *desejo erótico* (primeira fase do desejo sexual) constituem duas modalidades que genericamente podem ser inseridas na categoria Amor; Alegria, com manifestação de sorriso, Raiva, Medo e Tristeza constituíram as restantes emoções induzidas. Pode-se ainda observar o valor escalar (milímetros por segundo) e a direcção gráfica correspondentes aos movimentos de inspiração e de expiração.

A nomeada autora colocando-se, igualmente, sob o ponto de vista de que as emoções se constituem como entidades discretas e se realizam através de circuitos efectores interligados, ou na preferência de Scherer (1984) como entidades multicomponenciais (ver também Johnston & Scherer, 2000), que possuem a virtude de poderem ser voluntariamente manipulados, a recordar, o *ritmo respiratório, o sistema postural e a expressão facial*[40], a autora, dizíamos, tal como os anteriores investigadores, viria a ampliar não só a metodologia aplicada pela equipa de Ekman como se permitiu desejar fortalecer as suas conclusões. Assim, num primeiro momento, preocupou-se com a obtenção de experiências emocionais subjectivas específicas, através dos sistemas efectores dos sujeitos, pela manipulação de um dos seus componentes ou pela sua conjunção; i.e., pela manipulação individual ou conjunta de expressões ou configurações faciais, do sistema postural e do ritmo respiratório, supostos em consonância com uma determinada resposta emocional prescrita; num segundo momento, optou pela prescrição de configurações contrárias à emoção induzida, prevendo-se que, no primeiro caso, se produzissem estados subjectivos emocionais congruentes ao passo que, no segundo caso, se esperava que o estado emocional subjectivo fosse de alguma forma coarctado pela oposição do sistema efector, dada sua acção se encontrar em dissonância com a emoção que fora induzida.

Servido a título de exemplo, tome-se como referência a manipulação do ritmo respiratório, por esta via se ter revelado muito eficaz em impedir ou dificultar que sujeitos conseguissem imaginar determinadas situações emocionais sugeridas, sempre que o ritmo respiratório prescrito aos sujeitos era contrário à resposta emocional exigida pela situação a imaginar ou a vivenciar (cf. Bloch, 1989). Procedimento que permitiu observar, entre outros casos, a forma como a prescrição experimental de um certo ritmo respiratório, por exemplo, de baixa frequência se revelaria fortemente impeditivo da imersão em imaginação de uma situação indutora de *raiva* (anger).

[40] Ressalve-se os músculos orbiculares inferiores do olho a quem se deverá a distinção entre o sorriso verdadeiro do falso sorriso (Damásio, 1994; Ekman, 1985).

Não obstante, e apesar dos resultados das anteriores investigações terem sido considerados entusiasmantes, uma vez que apontaram para a existência de padrões específicos (Cacioppo, Berntson, Larsen, Poehlmann, & Ito, 2000), uma diferente via, diga-se pirrónica para alguns, cautelosa para outros, tem salientado que a "figura" é inversa, ou seja, que a *figura é o fundo* e que este seria aquela, se impondo por conseguinte que lhes seja dada a palavra.

De facto, as dificuldades inerentes às investigações propriamente ditas, principalmente no que concerne ao controlo da intensidade emocional, terão contribuído para resultados que, genericamente, acabariam por vir a ser considerados insatisfatórios e distantes da certeza que cientificamente deve ser exigida (cf. Pechinnenda, 2001). Pois, como ressaltaram Zajonc e McIntosh (1992), a partir da revisão que realizaram aos estudos de Ekman et al. (1983), bem como de Levenson e et al. (1990, 1991), acima apresentados, as indistintividades entre os padrões desejados são em grande número e as inconsistências entre os diferentes estudos mais frequentes do que os autores o terão feito crer. De modo semelhante Cacioppo et al. (2000), sustentados por uma certa atonia de resultados brotados de uma ampla meta-análise a que procederam (cf. tabela 2.1), acabaram por reforçar a interpelação assinalada ao concluírem que "*emotion-specific patterns remains inconclusive*" (p. 186); afirmação expressa com o fundamento da reanálise dos resultados entre as cinco emoções que integram o repertório de Ekman: alegria, tristeza, medo, raiva e aversão. Apesar de, sem embargo, a meta-análise ter permitido ver que se o procedimento contemplasse, exclusivamente, a comparação dicotómica entre as emoções marcadas pela valência 'desprazer' (tristeza, medo, raiva e aversão - ditas negativas) e a emoção de valência 'prazer', a alegria (dita positiva), a actividade do SNA, tomada globalmente, se discriminava pela manifestação de maior intensidade no primeiro grupo.

Mas se esta outra versão de leitura e de interpretação for adoptada deparamo-nos, por consequência, com a interrogação sobre o destino da hipótese da especificidade. Estará de todo arredada? Representarão os seus, pelo menos aparentes, fracassos um novo fôlego para o desacreditado *arousal*, consagrado na

genérica activação geral? Crendo que as argumentações críticas não constituem um "*xeque-mate*", pela nossa parte, arriscamo-nos a vaticinar que nos parece difícil a recuperação do seu estatuto privilegiado de outrora para *esse* arousal, apesar da denúncia de algumas dificuldades de identificação de padrões diferenciais das expressões emocionais, exclusivamente pela via *SNA*.

Tabela 2.1. Indicadores fisiológicos concernentes a expressões emocionais

Ritmo Cardíaco frequência	Ritmo Cardíaco - duração	Volume sanguíneo	Ritmo Respiratório	Temperatura	Pressão diastólica	Resp. electro-dérmicas
↑ R, M, T >Av Al > Av (ns)	↑ R > Al. M > Al. M > T	↑ M > Al. (dedo).	↑ M > T	↓ R < M (ns) dedo indicador	↑ R > M R > T>Al T>Al (tb. na press. sistólica)	↑ Condutância Av > Al Av= G. controlo T > M M > resp. não específicas
Para além dos dados acima expostos Cacioppo et al. (cf. pp. 180 e 183) adiantam que também se depararam com os resultados abaixo indicados que os levaram a concluir que para a emoção Raiva a resposta vascular seria um melhor indicador do que o ritmo cardíaco.						
Comparação Raiva e Medo, respeitante ao aumento das respostas psicofisiológicas						
R < M		R < M (coração) R > M (no dedo)		R > M Temperatura da face		Em R são mais inespecíficas do que em M; obs. > aumento da resist. total periférica

Fonte: Cacioppo et al. (2000). Resultados obtidos através de meta-análise.
Quadro comparativo de resultados encontrados pela meta-análise realizada por Cacioppo et al. (2000) com o propósito da identificação de padrões diferenciais de actividade do SNA, correspondentes às emoções alegria, tristeza, medo, e aversão, fruto de diferentes investigações. Os valores dos indicadores da Aversão revelaram-se semelhantes aos do Grupo Controlo em todas as medidas.
Legenda: R- raiva; M - medo; T- tristeza; Av- aversão; Al- alegria; ns = diferença não significativa.
A 'seta' para cima indica aumento de actividade (activação); a 'seta' para baixo indica diminuição de actividade (activação); > maior do que; <menor do que.

Repare-se, em primeiro lugar, e por indicação de Cacioppo et al. (2000), que o que nos aparece invalidado não são os resultados no sentido ideográfico, mas sim os resultados entendidos no sentido nomotético. E, em segundo lugar, saliente-se que os estudos que se consubstanciaram pela metodologia da determinação do *canal preferencial* apenas contribuíram com uma investigação, a de Aloui-Ismaili, Robin, Rada, Ditmar e Vernet-Maury (1997); conferindo-se, desta feita, um peso e proporção diminutos, elidindo-se a sua importância numa meta-análise. A ser assim,

não obstante se levar em consideração os alertas sobreditos, ao se aceitar como putativos os estudos de Vernet-Maury e colaboradores (1999), vemos ressurgir a possibilidade da existência de uma complexidade de padrões diferenciais segundo as características individuais. Possibilidade que acaba por favorecer, em certa medida, a *história individual*, por aumentar o número de graus de liberdade aos aspectos organizativos e funcionais, *somato-psicofisológicos*, inerentes ao desenvolvimento pela integração de experiências vivenciadas, sem entrar em dissonância com as estruturas funcionais do SNC, mas, quiçá, a contragosto das teses mais radicais que têm evidenciado a filogénese como sendo o aspecto preponderante (cf. Panksepp, 1998).

Terá sido, pois, com a preocupação da conciliação entre a perspectiva das emoções fruto do *arousal* indefinido e só cognitivamente organizado com a tese da especificidade que tem tido o primado da nossa atenção que Cacioppo et al. (2000) apresentaram o "*somatovisceral afference model of emotion*" (SAME).

Ora, os autores afirmam ter pretendido com o *SAME* a construção de um modelo capaz de integrar aspectos concorrenciais respeitantes à explicação da actividade emocional. Para o efeito, elegeram a procura do esclarecimento das condições diferenciais, ou seja, na sua expressão, "*what conditions and for what emotions differential physiological activity is observed*" (p. 175), deslocando para plano secundário aquela que era tida a preocupação principal, i.e., a "*search for an invariant relationship between emotional experience and physiological response*" (idem, p. 175) por pensarem que a primeira questão se revelaria mais produtiva. Examinemo-la, por conseguinte, em detalhe.

Como se pode ver pelo esquema da sua representação (figura 2.5) o modelo de Cacioppo et al. (2000) congrega as teses em confronto ao comportar três níveis funcionais marcados pela qualidade de confusão ou distinção da resposta psicofisiológica: o nível inferior caracteriza-se pela activação caótica revista num arousal geral, com a pretensão de albergar as concepções, e.g., de Schachter e Singer e de Mandler (1984; cf. Reisenzein, 1983) que reclamam uma necessária aposição de rotulação simbólica-linguística fruto do exercício da "*razão pura*". No seu extremo

oposto pode-se dar conta de um nível funcional de acentuada distintividade de activação tão procurada por Ekman et al. (1983), entre os demais, traduzindo as emoções primárias (Damásio, 1994), cuja urgência de acção requerida deva curto-circuitar ou possa dispensar a instância *cognoscitiva* para a sua produção, exemplarmente mostrada por LeDoux (1995, 1999) a propósito da resposta de medo; resta, a este título, comentar o nível intermédio que se caracteriza pela *semi-confusão* ou *semi-distinção* perceptiva de actividade oscilatória entre estados possíveis

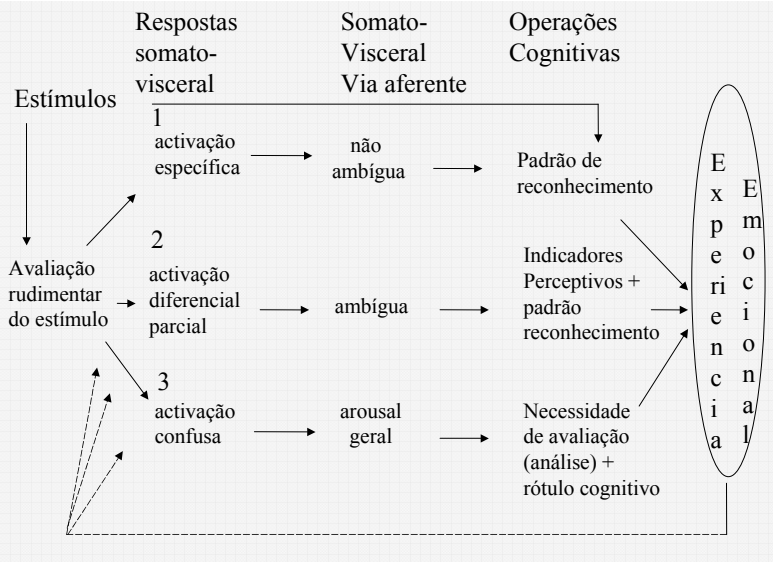


Figura 2.5. Vias possíveis de manifestação da resposta emocional. Fonte: Cacioppo, Berntson e Klein (1992); Cacioppo, Berntson, Larsen, Poelman, e Ito (2000). "SAME" – Modelo Somatovisceral Aferente das Emoções. Como se pode ver na figura as respostas do SNA variam consoante a intensidade e a clareza do estímulo. Em função disso a vivência emocional irá exigir uma maior ou menor intervenção da actividade cognitiva.

(*somatovisceral illusions*[41]; ver Cacioppo et al., 2000, p. 175), dependentes da interacção entre as indicações interoceptivas e as concomitantes *cogniactividades* (Cardoso, 1998a,b) de reconhecimento e de aposição de significantes com a consequência de se aceitar que um mesmo padrão de actividade psicofisiológica eferente resulte em diferentes experiências emocionais. Saliente-se ainda que em

[41] Os autores servem-se do exemplo das figuras ambíguas sobejamente conhecidas nos estudos da percepção e que se caracterizam pela oscilação perceptiva exclusiva de uma entre duas configurações possíveis.

termos gerais se pode ver no esquema de representação do *SAME* que, fenomenologicamente, uma mesma experiência emocional pode ser consequente dos três níveis de actividade variando apenas segundo a percentagem do seu compósito. Entendimento que faz equivaler um medo, e.g., manifesto por alguém defronte de um objecto real igual a um medo subjectivamente vivido perante *objectos-imagem*, ou simulacros da realidade, exclusivamente mentais (Changeux, 1985; Damásio, 1994). Realidade há já longo tempo atestada também em contexto clínico.

Reconhece-se, dessa forma, que o *SAME* (Cacioppo et al., 2000) parece resolver, em termos explicativos, o problema da distinção de padrões de actividade psicofisiológica das emoções, conciliando as duas formulações teóricas opostas: as emoções discretas contrapondo-se à visão das emoções como activação genérica, pela via da manifestação do SNA, captadas pela sensibilidade interoceptiva (Wallon, 1949/1983), significadas pela actividade do SNC e expresssa na actividade cognitiva. Deixa, porém, excluída das suas considerações a não menos importante manifestação captada pela sensibilidade proprioceptiva que, de acordo com a anterior reflexão, poderá contribuir de sobremaneira para o esclarecimento das distintividades tanto procuradas por uns e fulgorosamente rejeitadas por outros. Aspecto que frequentemente não só tem sido secundarizado como tem sido inibido nos estudos das emoções, muito em virtude das exigências que o controlo da recolha dos indicadores psicofisiológicos tem obrigado (Levenson, 1994). Por conseguinte, uma vez considerada a importância do sistema proprioceptivo para as respostas emocionais, amplificando-as ou ajudando-as a se definirem nos seus outros componentes, tomando como modelo conceptual o Modelo de Cacioppo e colaboradores -o *SAME*- ao qual se poderá acrescer o modelo estrutural semiesférico de Plutchick (1980; 1984), que postula uma diferenciação progressiva de acordo com os valores da intensidade manifesta das expressões emocionais, facilmente se poderá dar conta de que ao se inibir a sua expressão se poderá estar, concomitantemente e de forma acentuada, a inibir o seu aspecto intensivo, dificultando por isso a verificação da sua distintividade. Relembre-se a esse propósito que o primeiro modelo faz depender a urgência de variáveis cognitivas para a passagem da *in*especificidade para

a definição da resposta emocional a qual, por sua vez, poderá estar dependente de aspectos intensivos, em concordância com Plutchick, para além dos aspectos perceptivo-afectivos tidos como desencadeadores directos (cf. Gibson, 1986; ver também J-L Bermudez, 1998).

Assim, a consideração dos papéis dos sistemas motor, postural e do tónus muscular (cf. Bloch, 1989) tomados em conjugação com a manifestação emocional parecem revelar um importante valor heurístico que terá tido em Wundt (1897/1998), em W. James (1884, 1890) e em Wallon (1983), considerado também em termos desenvolvimentais, o pioneirismo a os realçar, pela importância que atribuíram à percepção subjectiva dos estados corporais, com particular realce para o tónus muscular e postural, factos que têm na sua sequência importantes elaborações, com indicadores que clamam a sua consideração.

De tal, são exemplo os estudos realizados na década 50 do século passado por Guido Frank e Nina Bull cujos resultados foram vivificados pelas investigações de Susana Bloch (1989), bem como as mais recentes investigações das equipas de Cacioppo (Cacioppo, Priester & Berntson, 1993) e de Zajonc, Murphy e McIntosh, (1993) e de McIntosh, Zajonc, Vig e Emerick (1997) [42]. As primeiras que intentaram recuperar as teses jamesianas ao sustentarem a relação entre os aspectos motóricos, afectivos e ideativos (cognitivos) permitiriam concluir, e cite-se, que "differential attitudinal affects of arm flexion and extension are triggered by active motor processes" (Cacioppo et al., 1993, p. 14) e que "arm flexion led to more positive attitudes toward the ideographs, and extension led to more negative attitudes, when compared with a no-contraction condition" (idem, p. 15). As segundas que nos surgem com maior preeminência argumentativa respeitam a aspectos específicos da acção e de configuração facial que têm por base a teoria vascular da eferência emocional (vascular theory of emotional efference- VTEE), em cujo *fillum* se

[42] Sob hipnose foram prescritas certas posturas, p.ex., braços abertos, cabeça erguida e, posteriormente, uma vez nessa postura, eram prescritos diferentes estados afectivo-emocionais, e.g., que se sentissem tristes ou alegres; tendo-se concluído que as posturas assumidas ora se revelavam impeditivas ora inibidoras da expressão emocional prescrita; Enfim, para a postura exemplificada foi possível verificar uma inibição para tristeza e facilitadora ou amplificadora se a expressão emocional fosse alegria. Em termos genéricos as posturas prescritas impedem ou amplificam as expressões emocionais consoante sejam consideradas em congruência ou não com estas.

encontram as considerações de Tomkins (cf. Demos, 1995) acerca do papel do fluxo sanguíneo na face humana como amplificador das respostas afectivas. Em termos gerais e sintéticos as investigações referidas atestaram a importância dos processos motóricos e posturais para os aspectos afectivos, quer através de atitudes comportamentais, quer através de julgamentos avaliativos[43].

Por outro lado, a consideração do sistema proprioceptivo, decorrente da percepção da intensidade do tónus muscular e da atitude motoro-postural, regulada pela dimensão aproximação-afastamento, puderam-se constituir através de Susana Bloch (1987) em mais uma hermenêutica para as emoções básicas, cartografando-as num sistema cartesiano.

Desta feita, a autora no seu esquema topograficamente apresentado situa a alegria e o amor, nas formas de "ternura" e de "erotismo", no quadrante definido pelos pólos aproximação e relaxamento; partilhando a primeira dimensão, mas invertendo os valores respeitantes ao tónus muscular pode ver-se a emoção "raiva"; por sua vez, caracterizando-se ambas pela postura-atitudinal de afastamento, as emoções "tristeza" e "medo" opõem-se quanto ao tónus muscular, relaxamento na primeira e tensão na segunda. Realce-se, porém, que o valor destas considerações resulta principalmente do facto de constituírem prova de que estas dimensões podem ser tomadas como vias de expressão das emoções, mas também como vias da sua indução; no entanto haverá que considerar que estas emoções -*tristeza* e *medo*- podem ser, também, motivo de afiliação, contraditando o seu esquema.

Retomando-se desta feita as investigações que tiveram o escopo da procura de especificidades psicofisiológicas, e tomadas no seu conjunto, tudo levará a crer que se o sistema proprioceptivo for considerado e criteriosamente controlado será

[43] Zajonc, Murphy, & Mckintosh (1993) relacionam os movimentos faciais –pronúncia de vogais- com o fluxo respiratório e sanguíneo, suporte da "vascular theory of emotional efference- VTEE". Curiosos são também os estudos de Strack, Martin e Stepper (1988) que ao pedirem a determinados sujeitos que segurassem entre dentes uma caneta enquanto faziam julgamentos sobre a comicidade de cartooms permitiram verificar que os sujeitos nesta condição avaliaram os cartoons no sentido da comicidade, superiorizando-se aos sujeitos que seguravam a caneta comprimindo os lábios (ver também McIntosh, Zajonc, Vig, & Emerick, 1997). Os fenómenos de mimetismo posturo-afectivo, ligados ao contágio emocional (Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994), são também ricos em exemplos que remetem para a importância da conjugação da sensibilidade exteroceptiva com a sensibilidade proprioceptiva.

facilitada a obtenção de indicadores psicofisiológicos específicos, qualquer que seja o sistema efector considerado como via privilegiada, uma vez que se apresentarão as manifestações afectivo-emocionais amplificadas pela sintonia dos sistemas efectores e dificultada pela sua assintonia; na mesma linha de ideias Scherer, Walbot, Matsumoto, e Kudoh (1988, p. 29), em recorrência a Gelhorm (1967), referem que "proprioceptive somatic system feedbacks increasing intensity of feeling". Desafio que aumentará a dificuldade do controlo experimental, conquanto na presente perspectiva a expressão ou resposta emocional poderá ser entendida, fenomenologicamente, como um congregado fásico transitório de activação diferencial, de cada um dos subsistemas do sistema efector conjugado com subsistemas eferentes, como nos relata a VTEE, com a experiência subjectiva que em grande medida pode ser "enagida" (cf. Varela, sd) por esse e nesse estado de fase iterativamente reaferido e sustentado no tempo[44]. A procura da congruência dos indicadores não se quedou por aqui, pois também pela análise das características da *Voz*, que de igual modo se constitui como expressão de um sistema efector, se têm procurado essas especificidades de padrões fidedignos que emparelhem, singularmente, com os dois sistemas congéneres e em plena consonância com as respectivas emoções, com resultados cada vez mais próximos de identificação de perfis acústicos (Bachorowsky & Owren, 1995; Jonhston & Scherer, 2000; Scherer, Johnstone, Sangsue, & Johnstone, 2000). Padrões distintos em favor dos quais, mais recentemente, Lauka, Juslin e Bresin (2005) acrescentariam interessantes contributos, através de estudos de identificação de expressão vocal, curiosamente, adentro do paradigma dimensional, uma vez que tiveram sob análise, para além do conceito 'intensidade', os conceitos de activação, valência e potência, tão atreitos aos dimensionalistas. Por fim, refira-se ainda de passagem, que Ekman já se ocupara do estudo da voz nos seus estudos sobre a mentira. Todavia, mais do que dar atenção às características da voz como fenómeno sonoro salientara os seus aspectos narrativos (Ekman, 1985; Ekman, Friesen, & Scherer, 1976).

[44] Proveito dessa conjugação soube, madrugadoramente, Stanilavsky tirar proveito colocando-a ao serviço das artes do palco. Do mesmo modo se poderá re-invocar Thayer (1996) que se tem ocupado em defender a importância destes sistemas para o bem-estar subjectivo.

Enfim, pensamos que o terreno se propicia para que a identificação de padrões distintos para as expressões emocionais básicas se aproximam cada vez mais para campos capazes de revelarem a sua fidedignidade, apesar dos acréscimos de complexidade. Arquitectura que pode dar bem conta de estruturas de superfície simples, uma vez que adentro destas hermenêuticas padrões simples parecem ter como correspondência, em arquigénese, padrões caóticos (cf., Gleick, 1994; Lewis, 2004).

Em aproximação ao *terminus* da presente excursividade, e após a apresentação do *modelo conciliador*, presenteamo-nos com uma anotação histórica que nos faz, uma vez mais, remontar a Wundt o que nos permite cumprir o que havíamos prometido -de a ele voltarmos – para podermos salientar que o *mestre pensador* também não terá descurado a procura de distintividades funcionais organísmicas em função das dimensões que prescrevera para o seu sistema afectivo, ou sejam, as dimensões *quálicas* tradutoras do *agradável vs desagradável* e de *tensão vs relaxamento* (cf. I parte), sem esquecer a inter-relação possível entre o sistema periférico com a actividade cortical, como espelham as suas asserções que de seguida se transcrevem:

> "*It may well be assumed that the affective tone of a sensation on its physiological side, corresponds to a spreading of the stimulation from a sensory centre to other centre regions which are connected with the sources of the inhibitory nerves of the heart. Which central regions are thus affected, we do not know. But the circumstance that the physiological substrata for all the elements of our psychological experience, are in all probability to be found in the cerebral cortex, leads very naturally to the assumption that the same is true for the centre of these inhibitory innervations*"

Não sem ter tido o cuidado de distinguir que os supostos centros cerebrais que teriam a cargo o afectivo não acumulariam as funções devidas ao *sentir* derivado da sensação; nesta acepção Wundt (1897, p. 89) anotaria:

> -"Furthermore, the essential differences between the attributes of feelings and those of sensations, make it probable that this centre is not identical with the sensory centres".

Ainda outro esclarecimento, que nos pugna realçar, cabe à interrelação funcional entre correlatos que levam em conta o multíplice papel do SNA. Assim, Wundt ao afirmar que

> "when a particular feeling is given in psychical experience, we can infer particular resulting innervations from the symptoms which appear, but that we can *never* infer the presence of particular feelings from physiological symptoms" (p.88),

acaba por dar a entender que as variações do SNA atribuídas ao serviço do sistema afectivo devem ser procuradas segundo um determinado nexo de causalidade abstraindo a actividade autóctone dedicada aos processos de sobrevivência organísmica. Desta feita, centrando-nos no aspecto afectivo (cf. figura 2.6) ou nos sentimentos de fundo (background feelings), na opção de Damásio (1994, 2003), a árvore de decisão resultante das suas investigações discriminativas atinentes ao funcionamento do sistema periférico, Wundt assinala que a primeira bifurcação acontece por virtude da diferença atribuída ao ritmo cardíaco, à semelhança da árvore de decisão elaborada pela equipa de Ekman, para posteriormente se multiplicar em subdivisões regidas por variações somáticas ou de apreensões de estados de

actividade corpórea, guardando outros indicadores como os da variação da respiração para estados mais intensos que, na sua perspectiva, seriam já atributos das emoções.

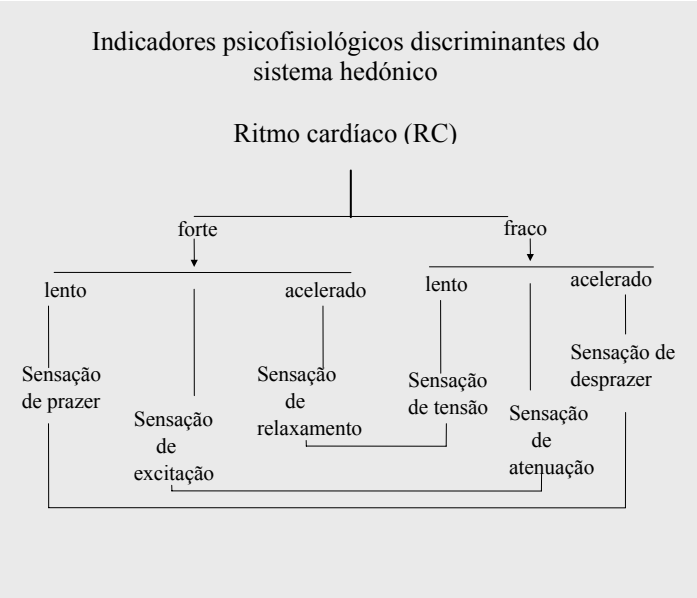


Figura 2.6. Diferenciação via SNA dos padrões afectivo-emocionais. Adaptado de W. Wundt (1897/1998). O presente esquema constitui a primeira árvore de decisão que teve por objecto o estudo da discriminação da actividade afectivo-emocional. Como se pode ver o primeiro parâmetro respeita ao ritmo cardíaco (RC), seguindo-se as sensações afectivas percebidas, indicadoras de estados gerais do corpo.

Em conclusão, e em virtude de alguma incerteza que parece ainda reinar, julgamos que importa afirmar que a pertinência para a psicologia, resultante das implicações do minucioso esclarecimento acerca das especificidades dessa actividade corporal *devida às emoções*, pode ser entendida como contributiva mas não de *essência* pelo simples facto desta ciência se pretender achar para além do corpo, embora com ele e a partir dele. Deste modo decorrerá que *encorporizar* a mente não poderá, de forma alguma, equivaler a uma subjugação da psicologia à biologia, risco que em larga medida tem sido corrido pela crescente sedução que as ciências de prefixo *neuro* têm exercido nos *actores-feitores* da *psicologia* se reencaminhando para um retorno a uma psicologia biológica de que nos alertam Eleanora Gibson (1991) e Spelke (1991) e o deixa entender Schore (1994, p. 7) ao afirmar que "this brings psychology back to biology, and emphasizes the importance of developmental

neuroscience", esquecendo-se, muitas vezes, que o *bio* deve ser afirmado em psicologia apenas como o fértil terreno da emergência *psi* (e.g., Searle, 1984). De uma preocupação semelhante parece ser portador Panksepp (2000), que em si ganha importante relevo, ao asseverar que a neurologização da psicologia até níveis que os avanços permitem "*does not mean that we need abandon psychological, social, and cultural studies of what means to have subjective affective experiences*" (p.139)[45].

Enfim, quer sejam de actividade periférica diferenciada ou genérica, ou, na alternativa, exclusiva e centralmente especializada, ou ainda, e para nós preferencialmente, diferencialmente conjugada e apreendida pelas epistemologias da complexidade, juntamo-nos aos que crêem (e.g., Damásio, 1999; Gonçalves, 2000, Izard, 1991; Miranda-Santos, 1993) ser na e pela sua subjectivação significante que as emoções ganham uma dimensão irredutivelmente psicológica. Inquestionavelmente na interacção com o meio ambiencial, cultural e natural (não só mas também culturalmente transformado).

O inter-accional: uma visão ecológica

Muito para além da herança da perspectiva evolucionista, mesmo não estrita a Darwin, o reconhecimento da utilidade de uma visão ecológica para a compreensão dos comportamentos afectivo-emocionais, quer na sua componente de acção/resposta, quer na sua componente avaliativa (Bowlby, 1969; Cabanac, 1989; Kahnman, 1999; Shizgal, 1999), tem vindo a ser progressivamente estatuído, de tal forma que terá conduzido MacNeal (1999) a entender que a relação "organismo-meio" ou, na forma circunscrita ao humano, "*pessoa-ambiente*", deva ser entendida como um axioma. De facto, o epistema que premeia a interacção tem uma inegável tradição em psicologia, principalmente quando afirmada pela psicologia social-

[45] Será conveniente relembrar que "In the 1930s psychology was a lusty young science (...). University faculties accepted psychology as a biological science…" (Spelke, 1991, p. 3); e não se estará a correr um risco de um retorno a essa concepção? A preocupação que manifestamos tem como destinatário directo uma certa "crença" que entre nós se instalou: a de que rigor ou "ciência dura" só se for de base neurológica.

cultural (Miranda-Santos, 1961; 1978; Neto, 2003; Vasconcelos-Raposo, 1993), para além de se ter assistido, na última metade do século XX, a um seu notável incremento via teoria dos sistemas dinâmicos e do epistema da complexidade, mesmo que nos detenhamos exclusivamente aos sistemas vivos (e.g., Bertalanffy, 1968; Ford & Ford, 1987; Morin, 1977; Varela, 1989)[46].

Ora se aos argumentos descritos for aditada a reflexão precedente enformar-nos-ão com razões suficientes para, num primeiro momento, nos permitirem ensaiar uma busca de correspondência entre as estruturas neurológicas evolutivamente organizadas e os comportamentos etologicamente definidos. Dito de outro modo, tratar-se-á da pretensão de ver até que ponto a co-evolução se encontrará neurologizada a partir da dimensão comportamental etológica, admitindo-se que estes configuram necessidades ou dinâmicas internas motóricas (Chandebois, 2005; Mahoney, 1991; Weimar, 1977), mas também reflectindo exigências ou constrangimentos do meio.

Nesta medida, a análise das emoções encontra diversos pontos teóricos para a sua ancoragem, podendo-se eleger pelo seu pioneirismo as reflexões de Darwin (2000) de Plutchik (e.g., 1980) e de Lazarus (1991), que não deixou de renovar os seus pontos de vista, bem como pelo novo fôlego que criaram Barkow, Cosmides e Tooby (2000), a quem poderá ser associada a singular análise proposta por Oatley e J-Laird (1996), dada integração do papel do sistema cognitivo como modulador das emoções, sem cair no abandono da noção de emoções básicas, nem no império cognitivista representado, e.g., por Ortony, Clore e Collins (1988)[47]. Porém, se as anteriores perspectivas podem responder à relação pretensamente harmoniosa entre as emoções e as estruturas neurais apresentadas por Panksepp, será através da expressão comportamental e da actividade periférica jamesiana que poderá ser encontrado um esclarecimento acerca da íntima relação entre o *ente* –indivíduo – e o meio/mundo e o aspecto diferencial das emoções (Izard, 1991; e.g., Ekman, 1994)

[46] Como se sabe a este movimento epistemológico não são alheios os epistemas oriundos das ciências física e química [(cf. I. Prigogine, & I. Stengers, 1986; ver também E. Marc e D. Picard, sd).

[47] Afirmam Oatley, & Johnson-Laird (1996, p. 370) a esse propósito: -"our theory is unique among other theories in proposing that emotions are base on a signal that has no semantic meaning as such, and which can sometimes be trigged by means other than an evaluation".

sem que as expressões das emoções básicas permaneçam sujeitas, obrigatoriamente, a uma qualquer operatividade avaliativa de índole cognitiva.

Portanto, e para dar sequência ao principal mote anunciado para a presente secção, comecemos por rememorar Panksepp. Vimos que o autor postula sete sistemas neurais básicos geradores de processos de acção, são: o sistema de exploração (seeking system); de defesa ataque (rage/anger system); defesa fuga (fear system); separação-vinculação (panic system); de cuidado (care nurturance system), desejo sexual (lust system) e de exploração lúdica (play/joy system). Sistemas que na sua óptica estão na base de expressões emocionais, que podem ser entendidas como categorias naturais e que, segundo o caminho que nos propusemos trilhar, pensamos darem corpo ou substantivarem vectores etológicos e, concomitantemente, congregarem-se em organizações ou estruturas de acção-resposta afectivo-emocionais consideradas básicas.

Por sua vez, no que respeita à perspectiva de Plutchick (1980), os programas emocionais desenvolvidos nos seus diferentes aspectos, de acordo com as necessidades da sobrevivência (organísmica) e em concordância com a sua diacronia ou constitutividade histórica, teriam a sua expressão em 8 padrões comportamentais –protótipos-, correspondentes às necessidades básicas de sobrevivência das espécies, a saber, de *incorporação*, *rejeição*, *protecção*, *destruição*, *reprodução*, *reintegração*, *orientação* e, por fim, de *exploração* (ver tabela 2.2), comportamentos que seriam instigados pelo meio e que, assegura o autor, seriam partilhados pela maior parte das espécies. Facto que presidiu à modificação da classificação proposta por Scott (1958, cit. por Plutchick, 1984), seu inspirador, que contemplava, para além dos citados, os comportamentos de *care giving*, *care soliciting* e ainda os de *shelter-seeking* excluindo-os por considerar que esses comportamentos se encontrariam apenas a um mais alto nível de desenvolvimento filogenético; procedimento que terá sido animado pela determinação do "*maior divisor comum*", com o fito da construção de um modelo, a partir de uma base, que fosse congregador

Tabela 2.2. Emoções: sistemas neurais, expressões etológicas e expressões humanas segundo ambientes de significação, correspondentes aos *life themes* na denominação de Richard Lazarus.

Categorias	Sistemas neurais	Emotion words e.g.	Vectores etológicos (de base filogenética)		Emotion words e.g.	Emotional themes/ respostas emocionais
Panksepp	Panksepp		Scott	Plutchick		Lazarus
Categoria 1	Seeking-system; Respostas-afectivas reflexas (actividade trópica instintiva (?)) [48]	Susto; aversão gustativa	Ingestive /eliminative behavior (vomiting)	Rejeição/ incorporação (vomiting) Orientation (stopping; freezing)	Disgust, loathing (aversão) Surprise, (astonish-ment)	Disgust Aversão/ Repugnância
Categoria 2	Seeking/expectancy system (approaching/avoidance) (positive motivational system) (comp. exploratórios)	pleasure/ pain	Investigating behavior.	Exploration (starting) (examining; mapping)	Expectancy anticipation	Happiness Alegria/ (felicidade)
Emoções como categorias naturais (Categ. 1 e 2)	Rage/anger system (defesa-ataque) (comum a Srouf)	Raiva	Agonistic * behavior (fight/flight)	Destruction (attacking, biting)	Raiva, anger	Anger Raiva
	Fear system (defesa fuga) (comum a Srouf)	medo	-Agonistic * behavior (fight/flight) -Shelter-seeking behavior (♦)	Protection (withdrawing, escaping)	Fear, Terror/ Medo, Terror	Fear Medo
	Lust/sexuality system (desejo sexual)	(sexual pleasure) (love)	Sexual behavior	Reproduction/ (approach) (mating, possessing) (Procura de contacto)	Joy; ecstasy. Alegria, êxtase	
	Care/nurturance system (cuidados maternos)	Love, tenderness Amor, ternura	Care giving behavior	Incorporation or affiliation (pair bonding)	Acceptance trust (Love)	Love Amor
	Panic/separation	Raiva; medo intenso	Care soliciting behavior	Reintegration/ losing (perda) (Crying for help)	Sadness, Grief	Sadness Tristeza
	Play/joy system (exploração lúdica) (comum a Srouf)	Joy Alegria Sadness (?)	Allelomimetic behavior (!)			Happiness Alegria (felicidade)
Categ. 3 (derivada das primeiras categorias)	vergonha, desprezo culpa, inveja, ciúme, etc. (equivalente às emoções secundárias de Damásio ou às organizações cognitivo-afectivas de Izard)				Compostos de emoções derivadas das primeiras	idem

Quadro que relaciona sistemas neurais de Panksepp atinentes às emoções básicas com as expressões etologicamente observadas, via Scott, transpostas para a hermenêutica da psicologia por Plutchick e Lazarus, de quem viriam a receber uma ampla análise psicológica distinta.* Repetido para fazer a correspondência com os seus alelos.♦ Porventura na procura de segurança estará uma dinâmica oriunda do *fear system*.

[48] Presente desde os organismos unicelulares, como a amiba. Actividade considerada no modelo estruturo-dinâmico da personalidade de Miranda-Santos (cf. Cardoso, 1998); (ver também experiências de Zajonc sobre a facilitação social; por exemplo em J-P Leyens, 1981).

da pluralidade comportamental directamente observada e da pluralidade das vivências emocionais inferidas. Residindo a maior fraqueza da nomenclatura do modelo de Plutchick no esquecimento ou na carente atenção aos aspectos pró-activos dos organismos.

Recordada a nomenclatura de Panksepp e exposta a leitura etológica de Plutchick parece-nos vantajoso colocá-las em correspondência entre si, conforme se pode observar em forma de tabela (tabela 2.2). Observe-se que tivemos a preocupação da formular a correspondência a partir da teorização neurológica, segundo as três categorias que têm sustentado a teorização de Panksepp. A primeira categoria respeitante às respostas afectivas reflexas, de semelhante importância vital a nível etológico estrito e que aparece como responsável de comportamentos de rejeição, configurados na aversão gustativa e pela resposta reflexa do susto correspondendo aos comportamentos de ingestão versus rejeição, assinalados quer por Scott quer por Plutchick; e porventura de "orientação" a se ter em conta o que este autor afirma na sua especificação:

> "is the pattern of behavior which occurs when an organism contacts a new or a strange object. (…) if the object produces pain, the pattern becomes protection; if it produces pleasure, the pattern may change to incorporation or reproduction" (Plutchick, 1991, p. 63).

No que respeita à categoria 2, que abrange os sistemas neurais que presidem às emoções tomadas como "*natural kinds*" (Panksepp, 2000), a observação procurada não deixa de apresentar algumas dificuldades. Para o *seeking-expectancy system* que comporta os comportamentos de exploração regidos pela dualidade, já amplamente debatida, aproximação-evitamento fizemos corresponder os comportamentos etológicos de exploração (colunas 4 e 5) de Plutchick e de Scott. A presente categoria tem sido encarada como sistema de motivacional ou, pelo menos a ele conectada, sob

a expressão *sistema apetitivo*; todavia essa possibilidade é pouco grata a Panksepp (2000, p.145) pelo facto de o autor ver nessa acepção uma sustentabilidade frágil. Porém, no que nos respeita, não deixamos de a ver animada por um dinamismo intrínseco pro-activo pertencente ao sistema hedónico qualificado pelas valências prazer e desprazer (dor) sem nos enredarmos na pretensão cognitivista de Ortony, Clore e Collins (1988) de tudo querer comandar. Uma outra específica modalidade neural apresenta-se responsável pela dimensão da sexualidade espelhada nos comportamentos etológicos de reprodução (lust/sexual desire) e, segundo Plutchick, intimamente ligada à emoção alegria. Contudo, Panksepp confina estes comportamentos a finalidades específicas e anuncia a existência do "*play-joy system*" como fundamento das expressões emocionais da alegria, para os quais dubitativamente fomos encontrando correspondência para os comportamentos alelomiméticos, enunciados por Scott, e de exploração em Plutchick (1962/1991) na medida em que este autor afirma ver nesses comportamentos "of what humans call curiosity and play" (p. 63) ou afins designações prototípicas.

Continuando, tome-se a referência focalizada nos comportamentos agonísticos que em Scott assumem uma única modalidade, de luta-fuga, à semelhança, aliás, com a concepção de Gray (ver acima). Assinalados por Plutchick como comportamentos de destruição ou de protecção, aparecem-nos dinamizados pelas emoções raiva, no primeiro caso, e pelo medo, no segundo; cada um desses subsistemas tendo a sua estruturação e dinâmica neural pelos *rage-system* e *fear-system*, respectivamente, aos quais não serão estranhos os comportamentos de *domínio-submissão*, também focado por Panksepp (1998), e que muita atenção tem merecido por etólogos quer pela psicologia que com estes não se tem inibido de se enriquecer (cf. Bracinha Vieira, 1983; Cardoso, 1998b; Gilbert, 1989; 1992).

Segue-se o *care/nurturance system* (Panksepp) aí se podendo ver a fonte de dádiva afectiva por excelência que preside à criação de vínculos e, por isso mesmo, presidindo à emoção amor, nascente do processo de vinculação (cf. Bowlby, 1969; Schore, 1994; Soares[49], 1992) correspondentes aos comportamentos etológicos, quer

[49] O leitor encontrará em Isabel Soares (1992) uma excelente reflexão, em língua portuguesa,

em Plutchick quer em Scott, assumidos em pendor altruísta, na forma de "care giving", e de abertura ao outro (acceptance trust). Complementarmente, nomeie-se o *panic/separation system*, sistema que completa, como se sabe, o ciclo de comportamentos suscitados pelo anterior sistema, através da expressão comportamental de solicitação que em Scott se baptiza pela dupla função "care soliciting behavior", realçando-se em Plutchick os comportamentos consequentes à perda sob a forma de desejo de reintegração ou de aproximação ao outro. Mas importa ainda saber que emoção dinamiza estes comportamentos. "Tristeza" afirmaria Plutchick; no entanto, ao nos debruçarmos sobre diferentes investigações que elegeram os comportamentos de perda, verificamos que algo de maior complexidade se desenhava. Veja-se que se, por um lado, perante uma perda consumada a resposta emocional organizativa é a de tristeza, por outro lado, os comportamentos imediatos, em certas circunstâncias, podem muito bem ligarem-se ao sistema de luta (rage system) e exprimirem-se pelo protesto, primeiro, e, posteriormente, pela manifestação de desespero; facto que levaria Schore, em comentário a estudos levados a efeito por Schiller, Izard e Hembree (1986), realizados com bebés de 13 meses de idade, a sublinhar que "the dominant negative emotional response to a brief separation at this stage is anger, not sadness, and not «separation anxiety»" (Schore, 1994, p. 378); a fazer jus à atribuição a este sistema a responsabilidade da expressão de comportamentos susceptíveis de progredirem da raiva ao medo. Ora estes dados, que não passaram despercebidos a Stein e Trabasso (1992), reclamam uma mais aturada investigação no sentido do esclarecimento da interligação entre o sistema de pânico, a quem poderá ser atribuída uma íntima relação com o sistema de vinculação com o *rage system* de modo a lhe solicitar as primeiras respostas, com o escopo de evitar a perda objectal, inibindo ou adiando a resposta emocional de tristeza. Por outro lado, Panksepp antevê a possibilidade de também o *rage system* poder estabelecer uma qualquer forma de interconexão com o *play/joy system*, fazendo-os germinar numa espécie de figura-fundo ou de bipolaridade que amplamente analisamos em capítulos anteriores.

---

versando a temática da vinculação.

Em suma, como facilmente se poderá depreender, no exercício teórico que acabamos de expor procurámos evidenciar um dos pressupostos base que têm sustentado a defesa de emoções básicas, implicada na existência de uma base neural distinta para as emoções evolutivamente desenvolvidas e organizadas (cf. Ekman, 1999; Izard, 1991; Damásio, 2002), sua fundamental base de apoio. No passo seguinte procuraremos reflectir e responder ao problema da sua função e da sua suscitação, quer na sua dimensão de acção ou de resposta cuja provocação ou instigação tenha o assento no meio decorrente de *ser e estar* em situação, mas essencialmente em virtude da acção intrínseca que vai além de Plutchick, uma vez que nos agregamos ao ponto de vista de Panksepp, considerando os sistemas neurais com a propriedade da *pro-actividade* criativa congregadas nas epistemologias da complexidade que, a par e passo, têm vindo a ser chamadas como referentes de apoio. Prossigamos, pois.

A consideração da relação do *humano com a sua circunstância*[50], na medida em que se situa no *phylum* pro-activo afectivo-emocional, tem em Lazarus (1991) uma preocupação que vai para além da função adaptativa das espécies veiculada por Plutchick, ao equacionar aspectos de índole individual, e que sob precaução a invocamos, pois, Lazarus faz depender as emoções do processo de avaliação cognitiva, condição para o autor *sine qua non*… conceptualização que nos tem merecido distanciamento por defendermos uma coexistência heterarquicamente relacionada entre esses dois sistemas -o cognitivo e afectivo. Todavia, a dissidência não afecta o aproveitamento que pretendemos tirar da sua noção de *core relational theme,* noção fundamental adentro da sua *cognitive-motivational relational theory* (Lazarus, 1991). De facto, colocada entre parênteses a questão submersa ao conceito de *appraisal*, nuclear em Lazarus, que hierarquiza os sistemas citados, a procura do esclarecimento acerca da existência da pluralidade de emoções encontra na noção de *core relational theme*, pedida de empréstimo a Murray (como o próprio Lazarus reconhece), uma reconceptualização que à época deu impulso a uma nova forma de compreensão dessa realidade fenoménica que constituem as expressões emocionais,

[50] Obviamente invocámos Ortega e Gasset.

integradas em um *phylum* que pode ser concebido como pro-activo de pendor afectivo-emocional, na medida em que equaciona o agente relacionado com a sua circunstância, e que em Tomkins (cf. Demos, 1995) tivera já uma aguerrida defesa; abrangendo não só as emoções básicas ou categorias emocionais naturais, nas palavras de Panksepp, mas também as categorias emocionais secundárias que fundam a categoria 3, deste autor. Sendo nessa "circunstância", por excelência, que se constroem as significações, tornando-as circunstâncias significadas. Isso indubitavelmente para as organizações afectivas de segunda ordem; Ou seja, entendemos que num determinado momento-instante, a "circunstância" terá existido de forma assignificada (cf. Turner, 2003), tornando-se por um processo de marcação afectiva significada (Simon, 1966). Embora, para as organizações afectivo-emocionais de primeira ordem ou emoções básicas, com história filogenética, também admitamos a existência de uma pré-significação (similar ao preparedness de Seligman) e por isso capaz de se expressar através de *affordances* perceptivo-emocionais (cf. Bermudez, 2000; Gibson, 1986). Processo que decorre ora ontogeneticamente, ora (terá decorrido) filogeneticamente.

Urgirá, por conseguinte, esclarecer a que correspondem os *core relational themes*, sobremencinados. Correspondem às diversas tarefas de vida que em perspectiva etológica foram enumeradas via Scott e via Plutchick. Todavia, em perspectiva humana, como não podia deixar de ser, uma grande amplificação faz a diferença e desta se tem dado conta em diferentes discursos de análise, principalmente nos que decorrem da área definida pelo *triedo dos saberes* (Michel Foucault, 1966) e que, em data mais coetânea, a psicologia social tem particularizado pelos conceitos de *current concerns* (Klinger, Barta & Maxeiner, 1981), *life tasks* (Cantor & Langston, 1989), e, ainda, pelos *personal strivings* (Emmons, 1989), cujas categorias-ingredientes dos grandes paradigmas de acção humana que, indo para além dos limites da modernidade, se podem denotar, entre outros, pelos seguintes significantes: poder, perda, da incerteza existencial, sobrevivência (da espécie e do indivíduo), perigo, transgressão, fracasso, posse, prazer, felicidade, acção, descoberta, coerência, regularidade, dádiva, cooperação, criatividade, identidade,

alteridade, multiplicidade, multifrenia, (...), do ético, do estético, do afecto e do conhecimento (cf. Calvino, 1998; Gonçalves, 2000). Complexidade com a qual os nossos sistemas afectivo e cognitivo têm co-evoluído, sendo "*fonte, rio e foz*", em coerência heterárquica e sinérgica, porquanto não se tem deixado de incorporar as experiências humanas numa relação emocionalmente marcada ou afectivamente valorada. Bem mais simples, porém, podem ser inteligíveis as emoções básicas – *alegria, amor, medo, tristeza, aversão, raiva*- as que adubam com pertinência a presente dissertação, e que se conceptualizam, repetidamente o sublinhamos, como resultantes de estruturas pré-organizadas (Damásio, 1994), encarnadas e evolutivamente aperfeiçoadas, comportando em si mesmas dinamismos de acção, essenciais para a regulação molar e fina no sentido da procura da melhor sintonização entre o indivíduo e o seu mundo. A o atestar estão as cada vez mais frequentes reflexões que lhes atribuem importantes papéis, quer para a emergência da consciência (Damásio, 1999; Wallon, 1931), quer para a sintonização interpessoal (cf. Hatfield, Cacioppo & Rapson, 1994; Schore, 1994; Sroufe, 1995), como também para a construção do sentido de uma identidade personalizada (Haviland-Jones & Kahlbaugh, 2000) [51].

Decorrente do exposto, vemos se congregar em três vectores a matriz afectivo-emocional concernente às emoções básicas (cf. figura 2.7): um vector de características auto e *allo-poieticas* (ou de *poiesis* de segunda ordem como o sugeriu Varela, 1989) que denominamos de "realização no mundo", dinamizado pelas emoções "alegria" e "amor"; a primeira pontuando a congruência de si com a sua realização pessoal, na medida em que vai significando "a reasonable progress toward the realization of our goals", como salienta Lazarus (1991, p. 267) ao sublinhar o seu *core relational theme*. Nela se vê conjuntamente um papel fundamental para os estados subjectivos de bem-estar (Diener, 2000; Lazarus, 1991; Parducci, 1995). Arquetipicamente pode ser revista nos vectores etológicos, com base neural nos

[51] "For us the precise number of basic emotions is less important than the hypothesis that each kind of emotion has specific functions and that mechanisms that evolved to serve these functions map diverse events into a small set of emotional modes" (Oatley & J-Laird, 1996, p. 365). Quanto às emoções secundárias, cujos determinantes se especificam pela sua culturalidade, reservamos para um outro momento uma reflexão que se pretende adequada.

play/joy system e *seeking expectancy system*, presidindo estes a diversas modalidades da sua manifestação: uma mais egotónica (Davidson, 1992) revelando-se com um elo mais estreito com o sistema de prazer e a sua segunda modalidade com um pendor (*action tendency*) para a regulação socialmente produtiva das interacções com o meio, premiando as acções no sentido da congruência entre expectativas e o alcance de objectivos (Lazarus, 1991; Oatley & J-Laird, 1996).

O *amor* cuja génese se encontra numa dinâmica por excelência *allopoietica*, essencial para a criação de vínculos e para o desenvolvimento da personalidade (cf. Bowlby, 1969; Harlow, 1958; Spitz 1965), tem sido afirmado como uma das mais problemáticas emoções se assumidas como básicas (Lazarus, 1991, p. 274; cf. Shaver et al., 1992); todavia, a sua aceitação como emoção básica, no sentido em que Bates (2000, p. 382) o afirmaria – "basic in the sense that they can occur without verbal or self-conscious ability" – com facilidade integra as expressões afectivas básicas, principalmente se for concebida como decorrente do sistema de vinculação e através de diferentes gradientes fenomenológicos de expressão, entre a ternura, no seu estado nascente, e a paixão ígnea, esta fenomenologicamente distinta (Alberoni, 1979/1983; Hazen & Shaver, 1987; ver também Hendrick & Hendrick, 1992), se considerada no contínuo *ternura-paixão*. Também Elaine Hatfield e Rapson (2000) a perspectivaram, em consonância com demais autores, como fruto dos processos dinâmicos auto e a*llopoeiticos* que sustentam os decursos de vinculação sobreditos. Pelo seu lado, Lazarus (1991, p. 276) ao asseverar que o seu *core relational theme* reside no "desiring or participating in affection, usually but not necessarily reciprocated" parece querer dar-nos razão pela sua consideração dúplice. Outrossim, evidenciam os estudos que observaram as patologias da afectividade, decorrentes do não desenvolvimento de vínculos preferenciais, sob o lema *base segura* (e.g., Bowlby, 1958/1976; Harlow, 1977; Schore, 1994) ou decorrentes da sua não expressão desenvolvimental. De modo semelhante se poderia referir as patologias traduzidas na incompetência para amar que terão a sua origem na truncagem desse processo essencial da expressão pessoal, afectiva por excelência, do dar e do receber, desaprendida quer por acção punitiva directa quer por uma defectiva modelação

social (cf., Montagner, 1999, para uma interessante análise da sua importância). Em rigor, a dificuldade da sua consideração residirá mais pela possibilidade de se misturarem expressões afectivas parentais, fraternas e interpares, com as expressões amorosas sexualizadas; cremos, todavia, que na sua génese estará a dinâmica dos sistemas *care nurturing* e *care soliciting* (panic/separation) a presidir às suas diferentes facetas; acrescentando-se, posteriormente, a actividade do *sexual system*. Sistemas neurais radicados nos seus arquetípicos etológicos *incorporation/affiliation reintegration*, na linha de Plutchick.

Os dois vectores restantes constituem a matriz vectorial que denominamos por *preservação de si*. Um desses vectores congregando a tríade de emoções *medo*, *raiva* e aversão/nojo (disgust) com a missão de defesa; entre essas a *aversão* apresenta-se como uma emoção capaz de regular os comportamentos de ingestão assim como o contacto com objectos, definida no *core relation theme* de Lazarus (1991, p. 260) da seguinte forma: -"is that of taking in or being too close to an indigestible object or idea (metaphorically speaking)". Emoção que para Oatley e J-Lard (1996, p. 377) parece não deixar dúvidas quanto à sua natureza ao afirmarem: -"Undoubtedly an emotion with a biological base". Estreitamente conectada aos sistemas sensorial do gosto e do odor não deixa de se manifestar perante perceptos visuais específicos, embora estes possam depender em muito maior número da história de aprendizagens e da modelação cultural dado que se apresenta com uma forte ligação estético-higiénica (Izard, 1991; Rozin, Haidt, & McCauley, 2000); todavia, são diversos os estudos que defendem a sua origem inata decorrente de estímulos específicos (e.g., Rozin, 1999). Por sua vez, Panksepp situa-a na sua categoria 1, emergindo do seu *seeking-system*, que colocamos em correspondência com os comportamentos ingestivo-eliminativos assinalados por Scott e Plutchick.

A emoção *medo* teria constituído a principal heurística de resposta-acção perante eminentes perigos para a sobrevivência dos indivíduos e das espécies, *in illo tempore*, tema do substrato do seu *core relational theme*; Para o qual Isaac Marks (1987) pôde identificar vários padrões de configuração de acções integradas de resposta – e.g., fuga, paralisação, agregação, camuflagem -dependentes do

affordance perceptivo suscitado pela circunstância, incluindo o aproveitamento das sinergias corporais e perceptivo-cognitivas; assim, a fuga se poderá oferecer como a acção mais eficaz se o corpo se encontra em movimento, em reaproveitamento da energia cinética, e se perceptivamente essa acção se oferecer como viável. Outros exemplos seriam o despoletar da luta, fruto da mobilização do *rage system*, se a situação se proporcionar como susceptível de resolução por essa via ou, em alternativa, pela paralisação ou pelo desmaio se a situação se apresentar sem saída. Esta emoção ao se revelar congregadora de sinergias dos sistemas do indivíduo parece-nos aumentar a sua exemplaridade, dado que a nível neurológico se tem revelado como tal, muito em débito a LeDoux (1999). Vista como componente dos comportamentos agonísticos por Scott é separada destes por Plutchick, mas também por Panksepp ao postular, a nível neural, o seu *fear system*. Cremos de igual modo que este estará na base dos comportamentos etológicos que subjazem à busca dos espaços de segurança (shelter-seeking behaviors).

A emoção raiva (anger), que referimos como complementar, *quiçá* íntima do ciclo antagónico «*medo-raiva*», cuja complexidade neural residirá no *rage system* de Panksepp e que etologicamente terá sido abstraída a partir dos comportamentos agonísticos (Scott) de destruição (Plutchick), traduz-se por ser a que suscita a maior mobilização de energia-força para a acção (Lazarus, 1991), à qual não será estranho o exercício de estabelecimento de hierarquias, no contexto etológico de *domínio vs submissão* e que teria ainda correspondências psicossociológicas, como muito bem o retratam, p. ex., Plutchick (1997), Miliniemy (1997) Foucault (1977) e Robert Dahl (este ref. em Crozier, 1963/1981, p. 231).

A "interesting and obscure" (Lazarus, 1991, p. 247) emoção que nos resta –a tristeza- inferida pela sua envolvência nos comportamentos de solicitação e de pedido de reintegração, seguindo as hermenêuticas de Scott e de Plutchik, caracterizamo-la com uma função reparadora ou reorganizadora por a vermos com um papel fundamental na reorganização de si, papel que denomina o seu vector. Quer perante a perda de entes significativos, quer perante a não realização de si no mundo; factores que a levam a ter uma dupla expressão; por um lado, servindo de apelo à

atenção do outro em busca de apoio substituto; por outro lado, requerendo o *estar-só* (Cardoso, 1998a)[52] necessário para que uma íntima reorganização permita de novo o desabrochar para a vida. Facto ao qual não será estranha a expressão de Lazarus (1991, p. 248): "*is not just loss, but a irrevocable loss*".

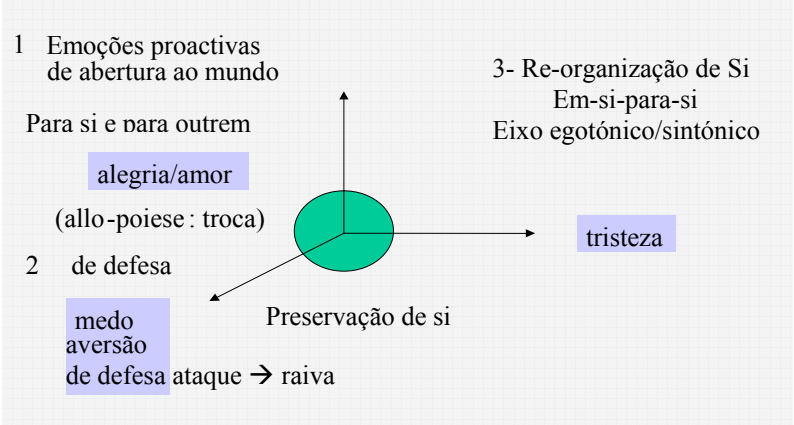


Figura 2.7. Matriz vectorial para as emoções básicas. A presente figura trivectorial que se propõe pretende configurar uma matriz que seja congregadora e capaz de dar conta das expressões das estruturas emocionais básicas, defendidas estarem em obediência à *auto-poiese* dos sistemas vivos evolutivamente desenvolvidos, pois possuem dinâmica e leis internas, com a pretensão de uma configuração estruturo-funcional universal.

Não podemos, no entanto, deixar passar a oportunidade de ir mais além para equacionar a importância da assunção subjectiva das emoções, dada o interesse do assunto que no momento nos ocupa. Retome-se, para o efeito, uma relevante expressão de Lazarus. O autor ao eleger para *core relation theme* a proposição "*demeaning offence against me and mine*", a propósito da emoção raiva (anger), recoloca-nos numa acepção deveras importante para o entendimento das emoções, numa dimensão existencial muito para além dos vectores etológicos, na medida em que evidencia a dimensão psicológica emergida pela consciência elaborada (Edelman, 1992) detentora da mais íntima dimensão do humano. Constituindo esta,

[52] O isolamento social constitui uma das dimensões dos comportamentos depressivos, como tivemos oportunidade de investigar em outras circunstâncias (Cardoso, 1998a) e como é clinicamente sabido. A metáfora da *amiba* proferida por Freud na sua metapsicologia constitui uma das mais notáveis metáforas acerca desse processo de fechamento e abertura ao mundo de alguém que se reconstrói, após um incidente indutor de tristeza (de afecção).

no fundo, a entidade psicológica que nos personaliza em torno de uma identidade (his)estoricamente (ontologicamente) construída. Vemo-la corresponder ao Si autobiográfico de Damásio (1999), fornecedor da nossa metáfora identitária (ver também Gonçalves, 2000). Instância cognitivo-afectiva por excelência, por estar preenchida de memórias afectivas, cunhadas pela frequência hedónica (Parducci, 1995; Schimmack & Diener, 1997) e das suas representações mapeadas de projectos de vida, das suas realizações e dos seus fracassos, quiçá enformando um rasto arqueológico indiciador da qualidade do afectivo vivido. Território não só do biológico como também e fundamentalmente do culturo-sociológico encarnados e devidamente simbolizados. Fornecendo a matéria e sendo nascente para o emergir das organizações afectivo-emocionais de segunda ordem: e.g., vergonha, culpa, inveja, desprezo, ciúme (Lewis, 2000a), assim como de organizações de cariz do psicopatológico (depressão, paranóia, etc.). Mas também ressignificando as primeiras (emoções básicas ou de primeira ordem) de acordo com a forma como esse *Eu-identitário* se estrutura adentro do meio cultural que enforma cada qual, com especial relevo para as formas ou estruturas da linguagem. Sendo, por isso, assim o cremos, que as expressões emocionais no seu todo podem ser entendidas como entidades culturais. Insigne matéria que tem sido reclamada pela hermenêutica construcionista (e.g., Lutz, 1998; Harré & Parrott, 1996; Harré & Gillet, 1994).

Enfim, de emergência filogenética ou não, tomadas no seu conjunto, não deixam de ser, as emoções, em qualquer caso, constitutivas do humano, e de se revelarem como conteúdos de consciência; as primeiras sob forma de uma semântica implícita, não-proposicional, particularmente sentida, até, para ambas, à sua forma proposicional rica na diversidade de metáforas desempenhando um papel fundamental na significação das interacções no mundo, na óptica de que a passagem à emoção constitui "*une modification totale de* «*l'être dans le monde*»" (Sartre, 1975, p. 66). Uma modificação *'agente*' no mundo[53].

[53] Pretendemos, em todo o caso, discernirmo-nos das perspectivas da passividade.

Conclusão, memorando

O presente capítulo constituiu a implicação da secção B da hermenêutica proposta: A distinção das emoções como estruturas de acção pela via subsimbólica da actividade implícita, plasmadas no objectivo específico 3. Assim, quer pela via intra-accional quer interaccional, demos conta da existência de uma pluralidade das expressões emocionais, entidades defendidas como discretas, a nível fenomenológico, quer em manifestação, quer em sede neural, todavia partilhando as vias de expressão a nível do SNA (para a via bioquímica ver, e.g., Panksepp e J. Didier Vincent, op. cit.). Pela via intra-accional encontrámos diferenciadas respostas padrão; pela via interaccional foi realçada a importância da relação sujeito mundo quer em análise sincrónica, capaz de realçar o valor preservativo e vivencial das emoções, quer em análise diacrónica, pela via de filogénese modelada na visão etológica, via fundante da filigrana das estruturas emocionais.

Physical concepts are
free creations of human mind

Einstein & Infeld (1938).

É tão fácil pôr um nome a uma coisa!
arranjar um rótulo,
para encobrir a nossa ignorância!
E tão generalizada a tendência,
em certas épocas históricas,
para elevar os rótulos
à categoria de explicação

Bento de Jesus Caraça (1941, p. 122).

Capítulo 2.2

Das emoções básicas às sociais e sua realização no colectivo I. Da semântica neural à semântica cultural

Aparente antítese existente entre a universalidade e a especificidade

Depois de, no capítulo anterior, as emoções terem sido conceptualizadas como expressões de estruturas corporizadas sobrevindas de estruturas neurais filogeneticamente construídas, partimos, na sua última secção, para uma incursão ao redor de uma sua conceptualização significante presentificada pela instância de um Eu –de uma *persona*- que se realiza no mundo. Isto é, procuramos mostrar como as estruturas emocionais de acção, comportando uma base neural, ontogeneticamente personalizadas, se congregam numa ampla semântica em correspondência com a semântica da mundanidade ou *life themes* na acepção de Lazarus (1991).

Por conseguinte, nessa perspectiva, poder-se-á asseverar que as emoções, diga-se básicas, entendidas como *acções-resposta*, têm para além da fórmula de *actions tendencies* (e.g., Frijda, 1986; 2001) uma complementar tradução com origem em respostas neurologicamente radicadas em percepções directas de conexão afectiva (cf. Bermudez, 2000). Panorama que podia ser traduzível exclusivamente numa

realidade implícita, não simbólico-proposicional, cujo exercício de reflexão nos conduziria para um sistema radicalmente de pertença da psicologia cognitiva fundada em conexionismos neuronais (e.g., Eysenck & Keane, 2001). Não foi, no entanto, o caminho que elegemos prosseguir, pois consideramos essencial e mais frutífero, para o nosso propósito, optar por outras áleas epistemo-psicológicas, deixando para outros esse enraizamento, tarefa que melhor cumprirão e que, será bom sublinhar, devido ao entrecruzamento de epistemas tem trazido grandes contributos; referimo-nos evidentemente à neuropsicologia ou psicologia com assento na neurobiologia, sem esquecermos que, como o afirmaria Claude Bernard (1959, p. 32) "cada ciência tem o seu problema e o seu ponto de vista que não se podem confundir, sem nos expormos a desencaminhar a pesquisa científica".

Subsequentemente, será em tais áleas que buscaremos o enriquecimento de perspectivas apostados na superação de quaisquer antinomias. Pois se, por um lado, continuaremos a defender a existência de processos afectivos tácitos, implícitos, em plena sintonia com as teses que estão subjacentes à actividade de significação do sistema afectivo, assim como das emoções em pleno acordo com a tradição de Ekman (cf. capítulo anterior), concebendo uma passagem para a dimensão psicológica pela emergência de instâncias produzidas nessa realidade humana de substrato biológico (cf. Maturana & Varela, 1998; Searle, 1998; Varela, 1989) e procurando apreender as emoções ou quaisquer actividades afectivas pela sua manifestação fenomenológica, quer esta decorra em actividade consciente quer decorra em actividade inconsciente (duplicidade de relações nas quais vários autores se têm preocupado em fornecer bases neurológicas, e.g., LeDoux, 1999; Damásio, 1994, 2003; Lewis 2004; Panksepp, 1998; Shizgal, 1999), por outro lado, perfilharemos os caminhos que se avizinham conjuntamente com os que crêem na importância dos contextos culturais para a busca do sentido das expressões afectivo-emocionais, engrandecidos pela psicologia cultural. Neste percurso encontra-se, seguramente, Miranda-Santos que com diferentes obras, entre as quais "*símbolos e sociedades*" (1991) e "*Aculturação: aspectos gerais da interpretação das culturas*" (1961), sempre vincou a sua importância e o seu lugar como disciplina (ou ciência)

psicológica. Da mesma forma se realce Vasconcelos Raposo (e.g., 1993) pela forma como tem pontuado pela dignificação dessa "pungente" área do conhecimento.

Ora, decorrente do exposto, de forma sinóptica e adentro da hermenêutica inicialmente anunciada, convirá realçar de novo que o sistema afectivo, com os seus subsistemas emocionais, estabelece três tipos de relações com o meio natural e ambiencial porque cultural: relação directa, paralela ou conjunta, e serial (figura 2.8); esclarecendo-se que a adopção da sua qualidade será ditada pela urgência de acção (LeDoux, 1999; 1995), pela história e contextos desenvolvimentais (dos indivíduos), pelas especificidades dos estímulos e seus perceptos e, finalmente, pelas leis ou propriedades dinâmicas próprias dos sistemas implicados.

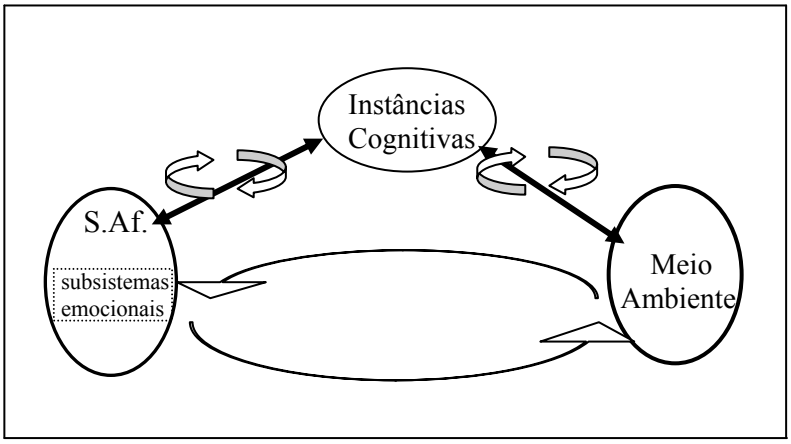


Figura 2.8. Relação tríplice entre os sistemas cognitivo, afectivo e o mundo.
Esquema que apresenta o sistema afectivo (s. af.) com seus subsistemas emocionais numa relação, directa, paralela (dupla) ou serial (via cognitivo) com o ambiente cultural e com o meio natureza. Instâncias cognitivas compreendem I -imagens; P – proposições e congregados de acordo com Bower e Lang, mas também contemplam os modelos mentais (MM) na fórmula de Johnson-Laird (1983); há a salientar ainda que os módulos emocionais de Bower e Lang transformam a memória numa instância cognitivo-afectiva. Legenda: S. af. – Sistema afectivo, compreendendo as estruturas emocionais implícitas. As setas são indicadoras de uma estreita inter-relação. As proposições resultam da conjugação da capacidade de geração de uma gramática e procuram dar sentido mínimo aos modelos próprios de representação do mundo.

Através das conceptualizações seriais têm-se desdobrado os teóricos do *appraisal* (cognitivo) defensores da relação estrita entre processamento de informação e -resultados-respostas afectivo-emocionais, cujos referenciais podem ser encontrados em Ortony, Clore e Collins (1988), Ellsworth (1991), Scherer, Schorr e

Johnstone (2001), com o acento transaccional ecológico em Lazarus (1991), e mais recentemente evoluindo para conceptualizações que visam congregar as epistemologias da complexidade (Lewis, 2004), obnubilando todavia o estatuto paritário do afectivo[54]. Aquele que afinal aprecia e fornece valor, em primeira instância, aos 'encontros' com o Mundo, como inicialmente o exprimimos.

De uma outra forma, como também já se aludiu, a actividade implícita marcada pelo paradigma do *affective priming* e das emoções básicas (Tomkins, Ekman, Izard, LeDoux, Panksepp) enquadra-se na primeira modalidade dessas relações; por seu turno, a conceptualização paralela ou conjunta ao englobar a anterior, quer ao nível da actividade implícita quer da expressão das emoções, em sentido estrito, tem ganho amplas evidências. Assinaláveis investigações protagonizadas por Herbert Simon (1967), Damásio (1990, 1994), Carver, Lawrence e Scheire (1996), Schizgal (1999), Kubovy (1999), Daniel Kahneman (1999), e Marcus, Newman e Markuen (2000), apresentam a este título diferentes concepções, mas partilhando a defesa da importância fundamental da actividade afectiva para a actividade cognitiva como fulcral para a acção comportamentalmente dirigida. A estes podem-se juntar Cacioppo e Berntson (2000) que corroboraram essa tríplice relação, com a análise realizada à actividade psicofisiológica e que lhes permitiu oferecer um estatuto revigorado ao SNA, em devida altura realçado. Por outro lado, adentro dos epistemas de Lang (1993), Bower (1980, 1987; cf. principalmente a teoria revista de 1991), Oatley e Johnson-Laird (1987, 1996 –teoria revista; Oatley, 1992) acabaram por propor *arquitecturas cognitivas* em cujo funcionamento foram concebidas "trocas" – comunicações- com instâncias modulares afectivo-emocionais. Arquitecturas que congregam imagens (ou percepto-imagens) e proposições simples ou elocutórias, as quais podem ser inseridas nos designados *modelos mentais* se nos referirmos a Johnson-Laird (1983)[55]. Convirá, por fim, realçar, com Merlin Donald (1999), que

[54] Parece-nos que alguma desorientação terá acabado por se instalar em torno do presente conceito, veja-se, por exemplo, as conclusões formuladas por Lewis: "This analysis suggests that coherent appraisals are not antecedents of emotions, but emerging outcomes of interactions among constituent systems underlying appraisal and emotion". Como entender a explicação? o *appraisal* ser apresentado como *resultado da interacção* de si mesmo e das emoções?

[55] Não é nossa intenção, no presente momento, pensar o estatuto ou a fenomenologia das representações mentais -sejam imagens, proposições ou os modelos mentais- o que nos conduziria trazer à liça as teses historicamente em confronto, da defesa da existência de um isomorfismo entre a

quer filogeneticamente quer ontogeneticamente, as referidas instâncias não necessitaram nem necessitam da linguagem para se constituírem, podendo-se confinar a ligações entre imagens-perceptos afectivamente valoradas ou de resposta implícitas a *affordances* perceptivos. Todavia, com o desenvolvimento da "máquina de Wernicke", ter-se-á desenvolvido e se desenvolverá, progressivamente, uma estrutura lexical e gramatical, dando forma nova, criando realidades novas, pela simbolização e narração.

Deverá servir o presente intróito -ao capítulo- para se poder deduzir que a "semântica neural" se prolonga, parafraseando Smolensky (1992, p. 95), *sob uma qualquer concatenação*[56] (ver também Changeux, 1985), num equivalente campo semântico configurando instâncias intermédias que respeitam à relação mundana, porque nesta são construídas, de actividade recursiva co-evoluída (Bateson, 1987; ver também Chandebois, 2005) e que, na sua forma mais estrita, fundacional, se deverão conformar com a avaliação do sistema de prazer (nas valências prazer-desprazer «dor»). Preste-se para este particular a devida atenção ao diálogo travado entre Allain Connes e Jean-Pierre Changeux (1991), que pela sua importância, no que toca à sua radicação, se transcreve:

> Comecemos pelas palavras de Allain Connes; afirma o autor: -"O cérebro deve, assim, criar ele próprio, a função avaliadora adequada a uma dada intencionalidade" (...) mas ignoro como possuir uma função avaliadora das funções de avaliação!" (pp. 228, 229).
>
> Ao qual replica, complementando, J-P.Changeux:

realidade externa e os objectos-imagem (e.g., Paivio, Shepard & Kosslyn) e os que asseveram que as imagens (representações mentais) são epifenómenos correlatos de organizações proposicionais (e.g., Pylyshin, Baylor, & Palmer) ou da proposta de superação do antitético operada por Johnson-Laird (1983; ver principalmente, capítulos 7 e 15). Sobre as diferentes concepções anteriormente aludidas encontra-se em Paulo Ventura, Brito-Mendes, José Morais & Régine Kolinsky (2002) uma excelente apresentação.

[56]Achamos ser digno de nota a forma como ao nível das ciências etiquetadas como *ciências duras* seus arautos autores deixam transparecer os seus graus de incerteza ou a sua natureza inventiva (cf. também epígrafe de Einstein e Infeldt).

> -"Não esqueçamos que este sistema de avaliação interna (prazer/desprazer) é, ele mesmo, predeterminado pelo passado evolutivo da espécie. Estes estados afectivos elementares são já determinados na sua reactividade aos sinais do mundo exterior e do mundo interior (p. 231).

Ora, a esse sentido do sistema *prazer vs desprazer*, entendido numa inscrição histórica, acrescem dos teóricos das redes associativas, Bower (19980; 1991) e Lang (1993), e dos modelos mentais, Oatley e Johnson-Laird (1996), apesar de comportarem diferenças entre si, dizíamos, acrescem importantes contributos por proporem instâncias ou módulos emocionais num contexto de defesa da existência de emoções básicas. Claras são as suas palavras. Enquanto Bower (1991, p. 32) declara que "The presumption is about six (plus or minus a few) basic *emotion nodes* are biological wired into the brain, and that number of innate as well as learned environmental situations can turn on a particular emotion node", Oatley e J-Laird (1996, p. 363), em defesa da sua *communicative theory of emotions*, argumentam que "they are (as emoções) based on signal within the brain that set it into *distinct modes* that reflect priorities of goals and that predispose toward appropriate classes of action" (grifámos).

Portanto, por esta via, bem se poderá concluir que "perceptos, imagens e proposições", uma vez em congregação e em consonância com "modelos mentais" de representação do mundo, devem-se constituir em instâncias mediadoras das respostas afectivo-emocionais, se em processamento serial, às quais recursivamente se deve cunhar e vincular o *sentir* afectivamente ponderado (Damásio, 1994), decorrente da actividade de significação e de acção-resposta, de não menor importância, produzindo actividades conscientes que se pretendem auto-regulatórias, se em processamento paralelo ou conjunto. E ainda presumimos que dessa forma podem ser ultrapassadas as abordagens simplificadoras que apenas tomam um aspecto dessa complexidade auto-organizativa que têm animado os debates sobre os seus papeis e funções, do afectivo e do cognitivo, e, em particular, a forma como estes aspectos se articulam entre si (e.g., Lazarus, 1984; Zajonc, 1980), sem anular

qualquer um desses aspectos, seja pela via da sua desvalorização, seja pela via da sua indistinção (Cardoso, 1998a; Miranda-Santos, 1972) e situar um campo de estudo para as organizações *cogniafectivas* (cf. Izard, 1991; Cardoso, *idem*), *emoções secundárias* (Damásio, 1994, 2003) ou dos *compound feelings* de Wundt. Debate que, até então, tem tido na defesa da primazia da cognição sobre a emoção (o afectivo-emocional) uma ampla divulgação.

Por conseguinte, a episteme adoptada é multíplice: partindo do interior, a essencialidade do humano como que impõem categorias (naturais) fornecendo conteúdos vivenciais, ou ingredientes de culturalidade, correspondendo essas categorias à matriz básica que sustentam as acções-respostas emocionais e os aspectos avaliativos de acordo com o sistema prazer-desprazer. Por outro lado, as diferentes formas vivenciais de praticar a culturalidade (Miranda-Santos, 1993) ao se constituírem em diferentes formas de interacção, de forma semelhante, como que criam e recriam novas categorias de representação mental (cognitivas), cognitivo-afectivas ou *compound feelings*, na terminologia de Wundt, correspondendo estas às diferentes modalidades de organização que resultam da regulação grupal, do *ethos*, ou das formas específicas de sociabilidade (*eidos*). A esse respeito, atente-se a Besnier (1994, pp. 222, 223) por afiançar o sobredito:

> -"I show how certain emotional experiences are construed jointly by groups of interactors, and that, without support of others, these experiences are difficult to maintain, devoid of significance, and morally suspect. (…) I argue that it is in such mundane settings as gossip, in which emotions are enmeshed with all sorts of other socio-cultural processes, that one must seek an understanding of everyday conceptions of emotions".

Vemos nessa clarificação a vantagem de melhor nos conduzir à compreensão da existência de sistemas emocionais que constituem uma base sem invalidar que a sua expressão seja socialmente regulada, assim como não invalida a existência de

organizações afectivo-emocionais, também ditas secundárias, porque *criadas* e determinadas a partir da interacção entre pares, tendo como referencial e ingredientes os diferentes padrões culturais que, por se constituírem numa dialógica entre instituições primárias e secundárias (Kardiner, 1939; Miranda-Santos, 1993), se revelam susceptíveis de alteração no tempo. Numa só expressão, revelam-se transformáveis[57].

Mas também básicas num outro duplo sentido. O primeiro relevando da biótica constitutiva do humano, intrínseca aos sujeitos, que a psicologia do desenvolvimento tem realçado através de dados de observação que respeitam a expressões humanas que cedo raiam na modalidade de emoções (cf. Magai & McFaden, 1995; Sroufe, 1995); cabendo ao segundo os aspectos relacionados com a estrutura básica de personalidade, na acepção de Kardiner (1945), que resultará da *assimilação-acomodação* (ou de outra forma, do processo de aculturação) da matriz cultural do grupo de referência (cf. Bruner, 1990) e ser o *terreno* da emergência de inefáveis distintividades pessoais que caracterizam a vivência de cada qual, como muito bem o proclama Miranda-Santos (1993, p. 18):

> "(...) o humano não aparece culturalmente construído, como alguns pretendem e muito menos naturalmente construído, como é óbvio para toda a gente. O humano com o programa genético por base e a partir da interacção com o ambiente socio-cultural em que está inserido e se vai inserindo pela atribuição de significações que vai praticando e pela criação de referências personalizadamente, faz-se perfazendo-se, cria-se explicitando-se, inova inovando-se".

Ora, esse processo de *ingresso na cultura* destitui qualquer sentido a um confronto entre as diferentes concepções travado acerca da origem e

[57]Como se sabe, a observação da mudança no tempo pode ser objecto de estudo da história dos povos e das sociedades (Briggs, 1994) ou, p. ex., em contemporaneidade por comparações entre as sempre emergentes "culturas juvenis" e os padrões culturais que lhes pré-existem.

conceptualização das emoções, por um lado afirmadas como de expressão universal, porque de origem biótica e, por outro lado, como culturalmente específicas, por serem tomadas como um produto ou, melhor dizendo, acto emergente, na medida em que se brotam de uma e de outra em síntese criativa: falar de cultura é falar de humanidade, assim como falar de humanidade implica falar de cultura, dado não existir uma sem a outra. Pelo que deixará de ter sentido a necessidade de haver uma sua des-essencialização para a sua compreensão, como o propôs Lutz (1988), o que seria um contra-senso, uma vez que *des-essencializar* deverá implicar não só *des-biologizar*, mas também *des-culturalizar*. Pelo contrário, e sob pena de repetição, são universais por obedeceram a uma essencialidade do humano, biológica e cultural; mas também por serem da ordem do individual e específicas pela fenomenologia, pela significação e sentido que assumem em cada indivíduo (cf. Damásio, 1999; Havilland-Jones & Kahlbaugh, 2000) e em cada grupo levando em conta as definições e prescrições deste, a partir do qual são recriadas e exprimidas. Nas palavras de Averill (1980b, p. 43) "they are fashioned, organized, brought about –in short, construed- according to rules of culture", processo só possível pela maleabilidade ressonante do sistema afectivo e pela sua capacidade transdutiva (Simondon, 1989) impregnada nas expressões emocionais de forma a se propagarem entre os diferentes membros do grupo de pertença (cf. Hatfield et al., 1994; Rimé, 1995; Rimé, Phillipot, Mesquita, & Boca, 1991), cabendo à linguagem a tarefa de fornecer âncoras para a sintonização e narração inter-pares das vivências afectivo-emocionais, como adiante se irá procurar mostrar, devendo a sua variedade ser lexicalmente determinada em função das especificidades das matizes culturais, segundo o grau de importância que assumem dentro da organização dos grupos societais.

Foi, pois, com esta hermenêutica que olhamos para as teses que têm procurado sustentar a construção social das emoções, com a consciência de esta perspectiva constituir apenas um aspecto ou nível de análise, embora fundamental, das expressões emocionais, como, aliás, acabaria por ser repetidamente reconhecido por Averill (1980ab, 1992b):

> "the tree levels are defined in terms of principles of organization. At *biological level*, behavior is organized according to "instructions" encoded in genes; at *social level*, behavior is organized in terms of rules and norms, as encoded in the symbols and others artefacts of society; and, at psychological level behavior is organized according to cognitive schemas or "knowledge structures." (1992b, p.4/5).

Não considerando o autor, apesar de tudo, de forma distinta as expressões afectivas e estruturas emocionais (esquemas de acção) tão essenciais para a compreensão da completude humana.

A via da sua manifestação culturalmente diversificada tem procurado demonstrar que as especificidades vivenciais afectivo-emocionais não se equivalem em comparação intercultural e que variam numa multiplicidade de aspectos. Desta feita, tidas como intraduzíveis, porque únicas, essas expressões emocionais têm valido como suporte para a renúncia da tese da existência de emoções básicas de características universais, de acordo com a escola de Ekman, mesmo decorrentes da forma de "*display rules*" que o autor proporia desde cedo, por essa conceptualização, segundo os críticos, representar apenas o ponto de vista etnocêntrico anglo-americano, bem resplandecente nas preocupações de Lutz (1988) e que podem ser observadas no seguinte trecho escrito a esse respeito:

> "Western views of emotion are predicated (...) on the belief that emotion is in essence a psychobiological structure and an aspect of the individual. The role of culture in the experience of emotion is seen as secondary, even minimal, from that perspective". (p. 4)

Para mais adiante continuar a expor

> "Once de-essencialized, (decorre do sobredito que melhor seria afirmar *desbiologizar* em vez de *des-essencializar*) emotion can be viewed as cultural (...) Emotional meaning is then a social rather than an individual achievement –an emergent product as social life. (…)

Ponto de vista que, posteriormente, lhe legitimaria o seguinte (re)questionamento:

> "The prevalent assumption that the emotions are invariant across cultures is replaced here with the question of *how one cultural discourse on emotion may be translated into another*" (p. 5; grifámos).

Preocupações que terão estado ainda na origem do despontar de importantes estudos etnopsicológicos ou de *pychocultural-antrophology*, nas denominações de Wellenkamp (1994), e que têm sido dignos de constantes evocações. Entre esses, caminhando já para fins de século XX, encontram-se as observações de Jean Briggs (1970; –ver Briggs, 1994; 2000) dos seus *Inuit*, de Michele Rosaldo (1980; cf. Briggs, 1994) perante os seus *Ilingot* e de Catherine Lutz (1980), principalmente a sua etnopsicologia das emoções realizada com os *Ifaluk*, bem como o singular síndrome do "*being wild pig*" relatado por Newman (cit. por Averill, 1980b) na década de sessenta. Convém, no entanto, deixar bem explícito que podem ser já considerados vastos os dados existentes, cujas referências feitas e o legado dos *proceedings of NATO advanced research* (Russell, Fernandez-Dols, Manstead, & Wellenkamp, 1994) constituem tão só uma mostra parcelar. Do modo semelhante se acrescente também que a presente temática se tem revelado como fonte privilegiada de preocupação, traduzida nas modelares reflexões de Shweder (1993), White (1993), Mesquita e Frijda (1992), Russell (1991), Kitayama e Markus (1994), e Hupka, Lenton e Hutchison (1999), entre outros que não pararam de proliferar.

Em suma, nascidos sob um descomprometimento de articulação entre as epistemologias dissidentes, como o menciona Besnier (1994, p. 560), os primeiros

estudos procuraram mostrar que as observações em trabalho de campo davam a conhecer expressões emocionais específicas ao grupo onde eram observadas e que cumpriam importantes funções sociais, em estrita obediência a regras socialmente construídas, ao que se juntaria a sua variação em número e a sua *in*-transitoriedade de cultura para cultura, principalmente para a cultura anglo-americana, uma vez que tem sido sempre esta que tem estado sob a principal alçada de comparação.

Emoções sociais: Expressões de Eus e do Nós. Organizações por confluência de actividade afectiva e cognitiva: os exemplos das expressões emocionais *Song*, *Fago*, *Rus* e *Ker*

O trabalho de etnopsicologia de Catherine Lutz *(*1988), empreendido nas ilhas Carolina, no atol de Ifaluk, revela-se-nos importante pelos exemplos que nos lega e por nos permitir ir ao encontro da resposta à questão da traduzibilidade, por si colocada, a qual nos transportará, concomitantemente, para a observação da teia interemocional especificamente grupal, da forma como as expressões emocionais se realizam nos e pelos grupos, mas também por nos permitir ver em que medida os dados desvendados se constituem, ou não, em antítese das perspectivas a que anteriormente nos reportamos.

Convirá, entretanto, rememorar que o nosso ponto de vista assenta na ideia de que as expressões afectivo-emocionais cumprem uma função de *individuação*, de *personalização* e de *comunhão*, encontrando em contexto societal o seu pleno entendimento. E que, de forma complementar, essa estrutura social se constitui em formas de representação, nos esquemas ou modelos mentais que se interligam com os módulos emocionais. Razão pela qual as vivências emocionais devem, de algum modo, traduzir, de forma íntima, as matrizes culturais que se foram constituindo em co-evolução e que, segundo Shweder e Haidt (2000), podem ser retratadas em três diferentes éticas: da primazia da individualidade, do colectivo e da divindade. De onde decorrerá que constituindo-se a ética dos Ifaluk pela primazia do colectivo esta se deva resplandecer nas suas formas de sociabilidade que, distintamente, se devem

distinguir da ética da individualidade que enforma genericamente as sociedades ocidentais e, em particular, a sociedade americana, a qual atribui ao indivíduo a responsabilidade da "gestão, controlo ou domínio das suas emoções" despojando qualquer sentido comunicativo comunitário, em forma de sociabilidade sócio-política, principalmente as que surgem, em extensa literatura, como negativas ou são tidas como socialmente desvalorizadas, assunto que, pelo menos em título, tem atraído atenções diversas e que na sua forma mais recente se tem assumido em vulgo por "inteligência emocional" (indesejadamente sob o signo "*sauve qui peut l'a vie*)[58].

Para a presente reanálise, importa salientar que as observações de Lutz revelaram que a forma de sociabilidade dos Ifaluk se caracteriza por modalidades de regulação de interacção, amplamente marcadas por vivências de índole emocional, arquitectando-se a sua principal matriz em quatro expressões emocionais que não deixam de corresponder a emoções básicas na acepção das teorias concorrentes: *Fago* (compassion, love and sadness/compaixão, amor e tristeza), *Song* (anger/raiva, zanga), *Ker* (happiness/êxtase, alegria extrema) e *Rus*/*metagu* (fear/medo, nas modalidades de pânico, susto, surpresa, para a primeira, e medo-ansiedade para a segunda).

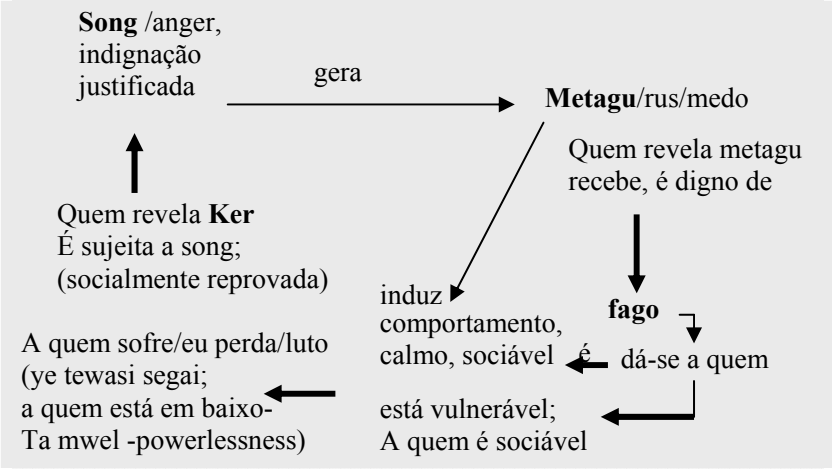


Figura 2.9. Construção social das expressões emocionais.
Afectividade e regulação social entre os Ifaluk ou a regulação social pela expressão das emoções? A figura procura representar as formas de sociabilidade que configuram a estrutura social dos Ifaluk. Elaborado a partir de C. Lutz (1988).

[58] Título de um filme de Jean-Luc Godard, importante realizador do círculo da *novelle vague* do cinema francês.

De facto, se analisadas em detalhe, pelos dados que nos foram legados, as formas de vivência emocional entre os Ifaluk revelam uma estreita interligação entre si, diríamos quase cibernética em virtude da sua função socio-regulatória, e exprimem uma notável orientação para o colectivo que se constitui como um constante quadro de referência (ver figura 2.9).

Oferecendo um importante contraponto com as culturas ocidentais, *Song*, que Lutz (1980) faz equivaler a *justifiable anger*, mas que Shweder e Haidt (2000) denominam, e bem, assim o pensamos, por *justifiable indignity* (indignação justificada), tem sido uma das principais expressões emocionais eleitas para a demonstração da distintividade intercultural, quer em virtude da sua função de regulação social, quer por ser socialmente aprovada, amplamente realçada por Lutz ao afirmar que "the idea of justifiable anger pervades everyday life on Ifaluk" (p. 155); tendo por função a indução de *metagu/rus* (medo); expressões que têm bem os seus correspondentes nas insurgências dos povos das democracias ocidentais. Vista como um atributo e exercício de *bom senso*, de "*maturidade*", e de *poder social* a sua manifestação acontece em regra não pelo agente ou por quem sofre a acção perpetrada por outrem, mas por uma terceira pessoa singular ou colectiva dirigida a quem infringe ou abala regras e costumes. Incumprimentos que podem ir desde o esquecimento de uma simples obrigação familiar de um pai perante o filho, provocando *song* na outra figura parental até ao desrespeito ou violação de *tabus*, considerada esta uma das mais graves transgressões. De igual modo, pode ser objecto de *song* quem pelas suas formas de manifestação mostrar esquecer o sentido participativo comunitário através de exuberantes manifestações individuais como as que resultam de *Ker* (happiness/excited) que se traduzirá em alegria excessiva, pois aos Ifaluk é-lhes requerida atenção ao outro, recato e sobriedade na expressão, que muito contrasta com as sociedades do optimismo, do êxtase e do bom rir, tão caras a certas culturas euro-americanas. Por sua vez, semiologicamente entendida, a expressão da emoção *Ker* traduzir-se-á por ser um acto de indiferença perante outrem, bem como de desafio aos processos de regulação social; por conseguinte, quem revela *Ker* não mostra medo e quem não mostra medo é tido ser fonte de perturbação e suscitador de *song*, em ciclo de constantes retroacções.

Consequentemente, o cenário (script) *song* só estará completo quando na pessoa visada emergir *metagu* (medo/fear/anxiety), uma vez que a sua função será a de produzir retroacção negativa, conseguida pela indução desta (de medo, metagu) assim se regulando a conservação das formas de interacção ameaçadas por um qualquer desviacionismo. Razão pela qual ambas manifestações, song e metagu, são consideradas servir o bem comum.

A «emoção» *fago* constitui-se por uma tripla modalidade e assenta no sistema relacional "*nurturance*", tantas vezes referida como subjacente ao sistema de vinculação o qual, nas palavras de Montagner (1999), preside à *aurora da ternura*. Estar *fago* significa, por conseguinte, estar disponível para o outro, principalmente se *esse* outro estiver numa situação de vulnerabilidade física ou psicológica ou se for percebida por um seu par ou pela comunidade como estando solitária. *Fago* é uma expressão mestra para a união intracomunitária, solidária, que pode ser exprimida na sua forma "simples" ou compósita, demonstrada pelo *afago* sob a forma da carícia parental até à compaixão com a qual se articula a expressão de uma certa tristeza (*sadness*), que enternece quem as manifesta perante alguém vítima da má fortuna e agrada a quem as pressente.

Enfim, será esta teia de interacções que faz com que somente em contexto social as emoções possam ser entendidas e afirmadas como culturalmente específicas, que nos moveu para a sua eleição de exemplaridade entre as outras formas de manifestação que a oriente e a ocidente vão marcando a sua presença, colorindo ou descolorindo a vida, e que passaremos a destacar: *tipmochmoch*, anger nas formas de irritação, de *lingering*, annoyance, em forma de aborrecimentos consequentes a contrariedades de vida, de *bain*, seu amor romântico, de *miseigg*, fruto do prazer retirado de uma agradável brisa, de *niyabut* (disgust/nojo) por se ter que caminhar em zonas lamacentas, p. ex., ou de *rus* por temor à destruição por acção de catástrofes naturais, sob a forma de tempestades naturais (tufões), ou pela intimidação sentida perante pessoas estranhas, dada a memória de barbáries sofridas decorrentes de invasões da trágica história de conquistas em formas de colonialismo.

Apresentada em *filigrana* uma sinopse das configurações de sociabilidade dos Ifaluk, cuja matriz forte de interacção têm assento nas emoções *rus*, *song*, *fago* e *ker*,

correspondente aos eixos defesa, abertura ao outro e reorganização de si, em *si-para-si*, e pelo outro (cf. cap. 2.1, presente texto), cujas formas de prescrição fazem com que as expressões emocionais se completem mais na dimensão da *acção do que na dimensão da paixão* (passividade) (cf. Averill, 1980, 1992, 1996; Solomon, 2004), em vez de partirmos para uma arguição de etnografia comparada ou de realce das similitudes, o outro lado da questão, relembra Besnier (1994, p. 560) em análise crítica a Rosaldo, tarefa já, em parte, empreendida (cf. entre outros Mesquita & Frijda, 1992; Walbott & Scherer, 1988), importa-nos, em seguida, fazer incidir a reflexão numa procura de superação de antíteses. Entre a posição adoptada por Lutz na sua monografia já extensamente citada, na linha dos construcionistas sociais (e.g., Gergen, Harré), de que as emoções *são uma forma de discurso mais do que coisas a serem descobertas debaixo da pele ou por baixo do chapéu* (Lutz, 1980, p. 7) e a teorização precedentemente apresentada (cap. 1.2 - II parte), ao relegar para quase epifenómenos as respostas emocionais ao nível do que acontece no corpo, apesar da apreensão do que corporalmente acontece ser fonte de proeminência nas culturas ocidentais e também não ser esquecido pelos Ifaluk, desde que se lhes pergunte. Recorde-se, a esse propósito e no que aos ocidentais respeita, quanto nos tempos da era que corre, as formas de sociabilidade se entrecruzam no *sentir*, na *experienciação* e no *desafogo* pelo sentir emocional a partir do corpo (Braudillard, 1981; Lipovetzky, 1989; Roszak, 1971) em oposição das características que sobrelevam da repressão e do desvio ou da culpa tão atreita às marcas pretéritas de tradição das culturas judaico cristãs, em ambos (Foucault, 1976; Freud) ou por género (Sandra Bem, 1981; e Gilligan, 1982).

Em suma, uma vez tomadas como pilares da organização social, as emoções devem ser todas elas vistas como fundamentais e nesta sequência situadas no mesmo plano ontológico. Ora, é nesta assunção que vemos residir a principal questão de dissidência. Uma vez que na linha de Tomkins, Ekman e Izard se confere o primado ontológico a um repertório mínimo de estrutura de afectos/emoções capazes de valoração/acção, a partir do qual se devem constituir as organizações emocionais ditas secundárias ou sociais (cf., Damásio, 1994, 2003; Izard, 1991; Shweder & Haidt, 2000). Mais se adiantando que em virtude de se constituírem em *estruturas*

pré-organizadas (Damásio, 1994; LeDoux, 1999; Panksepp, 1998), no plano biológico, as emoções básicas deviam estar presentes sob formas semelhantes (contemplando diferenças somente na sua institucionalização) no universo humano (Ekman, 1999), mesmo considerando os Esquimós outrora realçados por Jean Briggs (2000), em virtude da sua aquiescência em momentos susceptíveis da manifestação de *angry*; notoriedade que viria a proporcionar à autora um contradito (publicado em 1994), após uma sua revisitação armada com enriquecida grelha de leitura.

É, enfim, principalmente na questão acabada de assinalar, volta-se a afirmar, que reside o cerne da *aparente* antítese, uma vez que a sua realidade processual a nível biológico e a sua importância a nível psicológico e cultural são hoje reconhecidas quer por uma grande parte de antropólogos (cf. Besnier; 1994, p. 561) quer pelos construcionistas sociais (Averill, 1980b; 1992) e cognitivistas (J-Lard & Oatley, 2000; Oatley & J-Laird, 1989); o contrário seria olvidar a importância também dada aos "*insides*", na expressão dos Ifaluk, que, após perscrutação feita, Lutz (1988) pôde relatar e dar a «*voz*» aos nativos:

> "People describe *rus* as having distinct internal feelings associated with it, particularly shaking in the region just under the breastbone. (...) People who are *rus* run around… and their eyes aren't the same. They hold themselves [wrapping their arms around themselves as if cold] and sometimes their voices shake… we shake inside. Our legs tremble as we walk, and we think we'll fall.
> Por sua vez outra fonte diria:
> -«something is moving up inside the gut, like something inside alive and is crawling up»" (p. 187).

Explicações que em nada parecem distar das que foram obtidas por Sarbin (1989; ref. por Hermans & Kempen, 1993) em questionamento a um conjunto de adultos, de cultura anglófona e com formação em psicologia, como modelarmente se pode

observar na seguinte definição dada por um dos sujeitos: -"It is something that I feel inside of me. I know when I'm having an emotion because I feel it." (p. 18).

De outro modo, o reconhecimento da importância da construção social encontra-se patente entre os mais importantes teóricos dos paradigmas em análise. Retomem-se, por conseguinte, para essa demonstração, palavras de dois entre os seus representantes:

de Averill (1980b),

> "The important point is that we are dealing with aspects of the *same phenomenon*, regardless of level of analysis. Thus, when we speak of guilt[59] as part of the cultural system, we are not suggesting that it can somehow be disembodied and exist independently of the individual. (...) With this in mind, it is not difficult to see how social and cultural systems, as well as personality and biological systems, can help constitute emotional reactions –elements of the behavior (albeit sometimes different elements) enter into all four systems. In this way, the values and norms of society may become constitutive parts of emotion in as real a sense as, say, biological predispositions (pp. 51, 52);

E de Tomkins (ver Demos, 1995) que na sua primorosa ensaística sob o lema "Ideology and affect" muito claramente afirma:

> "We will argue that a complete science of man must focus not only on causal mechanisms underlying cognition, affect and action, but also on

[59] Não se pedia tanto uma vez que *culpa* não é reivindicada como emoção básica no repertório mínimo de Ekman (1993, 1999), embora possa estar associada a uma configuração facial específica, como o procurou demonstrar Izard (1990).

> the cultural *products* of man. Man is to be found as much in *his language*, *his art in his science. In his economic, political and social institutions*, and in his nervous system and in his genes" (p. 109; grifámos).

Reflexões que vão encontrar o seu prolongamento em Parrott e Harré (1996) consignado nas expressões de que "emotions are at once bodily responses and expressions of judgments, at once somatic and cognitive" (p.1), constatação que os conduziria ao anúncio do propósito de colmatarem "the gap between the approach of the neuroscientists and the cultural psychologist" (p.2). Palavras coadjuvadas pela convicção de Griffiths (1997, 138) que o leva assegurar o seguinte: "I hope to show that these insights of social constructionism are perfectly compatible with what is known the evolutionary basis of emotion".

Enfim, e pedindo de empréstimo a Miranda-Santos (1993) uma sua síntese, resultará do sobredito que a afectividade, quer na sua acepção estrita em expressão de emoções, quer na sua mais ampla abrangência se afirmará como:

o que é de mais íntimo, pessoal e subjectivo;
o que há demais biótico ou mais bioquímico;
o que há de mais natural, universal;
e, acrescentamos,
o que há de mais cultural[60].

*

* *

[60] O nosso acrescento não significa que Miranda-Santos esqueça o aspecto cultural das emoções ou, em ampla abrangência, das expressões afectivas, pois isso seria um mau préstimo ao autor por se estar a esquecer a sua obra no seu conjunto e o seu combate. Tão-somente adaptámos a citação transcrita.

Da pluralidade de expressões afectivo-emocionais

Ora, diante da evidência de que as divergências reflectem somente diferenças de níveis de análise importará ainda esclarecer a razão pela qual nos deparamos com uma quase infindável heterogeneidade lexical ou de estados afectivo-emocionais a partir da existência de um corpus mínimo e que Ekman (1999) acabaria por reduzir a cinco emoções: *alegria, tristeza, aversão, medo e raiva*; Panksepp (1998) a sete sistemas: *seeking, rage, fear, panic, lust, care e play,* com a possibilidade de se poder acrescentar o *dominance system*; Plutchick (1980) a oito e Izard (1977, 1991) a dez, com adição das emoções, para nós derivadas como se irá salientar, a saber, *desprezo, timidez, vergonha e culpa* como também *surpresa*, esta tanto adoptada como rejeitada (cf., e.g., Ekman 1999, entre demais outros). Divergência numérica que tantas vezes tem servido para as teses opositoras (e.g., Russell, 1991; 1994; 1995; Russell & Fernandez-Dolls, 1997; Turner & Ortony, 1992) que têm entendido as emoções como epifenómenos, expressões aprendidas ou como artefactos culturais, e não como manifestações resultantes de expressões neurobiológicas filogeneticamente inscritas e psicologicamente modeladas ao serviço da preservação dos indivíduos, sendo essas apresentadas apenas sob uma das modalidades de transacção Indivíduo ambiente (meio) de significação, pela via da instância do cognitivo: a transacção serial, olvidando a possibilidade de relação directa do sistema afectivo, sob o paradigma *affective priming* (e.g., Houver & Hermans, 2001; Winkielman, Zajonc & Schwarz, 1997; Zajonc, 1980) ou o processamento conjunto, paralelo (ou complexo). Concepção teórica que tem deixado por explicar a razão pela qual se é o cognitivo que sempre direcciona, que sempre determina, por que é que tanto se fala de vieses da cognitividade (cf. Williams, Watts, Macleod, & Mathews, 2000) em função da afectividade/emoção? De facto, na maioria das situações o processamento cognitivo apenas parece ratificar ou, se assumindo uma perspectiva narrativa, organizar em memórias a vivência afectiva do que decorre em obediência a critérios de valor-categoria (Edelman, 1992), para utilidade futura (cf. Bruner, 1990/1997; Havilland-Jones & Kahlbaugh, 2000) e que podem vir a ser traduzidas, e.g., em elocuções do

tipo "*estou-estive..., tenho-tive..., sinto-senti... -e*moção X". A respeito do qual, e evocando Bartlett, Bruner (1997, p. 63) enfatiza: "*o que frequentemente vem à mente em primeiro lugar é um afecto ou uma 'atitude' carregada –que tal era algo desagradável, algo conduzia ao embaraço, algo que era excitante*", adiantando ainda o citado autor que "*O afecto é mais parecido com uma impressão digital do esquema a ser construído*" (grifámos) cuja construção é dirigida por uma atitude afectiva em função dos ingredientes culturais e, em geral, no interesse da coesão também cultural (Bartlett, 1932/1995). Palavras que apelam à meditação, mais do que a qualquer comentário adicional.

Mas retome-se a questão recém colocada e que em outros azimutes (Engelman, 1978) tivera já um semelhante questionamento: como compreender a diversidade lexical existente se assumindo como ponto de partida um corpus mínimo de emoções, capaz de produzir expressões afectivo-emocionais de (in)traduzibilidade intercultural?

Questionamento este que contém em si dois problemas que se interligam de perto e que se irão constituir como dois vectores da análise subsequente:

A saber,

A) O problema inerente às propriedades do sistema afectivo, que nos conduzirá para uma resposta através de uma explicitação síntese dessas mesmas propriedades que extensivamente nos tem ocupado.

B) O segundo problema respeitando e definindo-se pela ordem do cognitivo, mas inerente à categorização das emoções; facto que nos conduzirá, na III parte, à indagação da forma como essa pluralidade de expressões é cognitivamente organizada, para que «esse retalhar», como o afirmara Carmelo (2003), se revele frutuosamente produtivo no que concerne ao jogo do sentido entre o Eu, (para todos os efeitos, um 'Eu psicológico corporizado') que exprime e o "Nós" que —emergido na ou da interacção de Eus– lê, reflecte, facilita, expande, partilha, converte, reprime ou adverte.

Assim, no que respeita ao primeiro aspecto, bem se poderá afirmar que a resposta é multívoca e que poderá ser encontrada a partir da hermenêutica Wundtina,

cuja fórmula chave poderá residir na *síntese criativa*, sob um qualquer processo ou regra, sob a permanência dos ingredientes culturais (sem prejuízo de diversas taxinomias e procedimentos que têm sido propostos; e.g., Ortony et al., 1988; Storm & Storm, 1987; Wierzbicka, 1994, 1999).

Veja-se, por conseguinte, e de acordo com as hermenêuticas revistas genericamente reportadas a Wundt (1897), que a primeira grande diversidade estará consubstanciada nos *sentimentos de fundo* como lhe haveria de chamar Damásio (1994, 1999, 2003) ou no *core affect*, para retomar a designação de Russell e Barrett (1999), resultante da actividade do sistema afectivo, propriamente dito, cujos valores da sua expressão de prazer e de desprazer ('good bad dimension' de Kahneman, 1999), principalmente, de activação e desactivação (sistemas nervoso autónomo, endócrino e neurotransmissor; cf. Panksepp, 1998; Turner, 2003) tensão e de relaxamento (sistema músculo-esquelético; cf. Bloch, 1987; Stanislavski, 1989) têm o afã da significação-qualificação das mundivivências e da produção de estados de consciência afectiva.

Uma segunda modalidade de combinatória respeitará à heterogeneidade que decorre directamente das manifestações ou expressões emocionais sob formas diferentes de conjugação qualitativa e quantitativa.

Da variação qualitativa a sua actividade poderá ter a sua génese na combinatória intercategoria emocional, conjecturada sob a metáfora da mistura e dos gradientes das cores nitidamente realçadas por Plutchick (e.g., 1980a; 1984; Damásio, 2003) e que Turner (2003) adopta como explicação plausível dada a existência de núcleos discretos localizados em diversas regiões do cérebro. Conceptualização que explicaria as tão propaladas emoções secundárias ou sociais como a *indignação* cuja génese assentaria no resultado da combinatória das expressões de aversão e raiva (cf. Plutchick, 1991), a *compaixão,* de génese no amor e na tristeza (Damásio, 2003), a "*vergonha*" e a "*culpa*" ambas de raiz no medo e também na tristeza (Damásio, idem), mas capazes de serem distintas na sua fenomenologia, como, aliás, todas as outras, quer no que concerne à expressão corpórea, cuja face e sistema postural seriam veículos eleitos (e.g*.,* Ekman, 2004; Izard, 1977, 1991), quer no que se reporta aos estados de consciência, por em ulterior

instância estes constituírem o *lugar* da sua apreensão conjunta, conferindo-lhes uma ordem individual, íntima, marcando a expressão de cada qual perante valores societais e comunitários (cf. Tangney & Fisher, 1995). Porém, este modo congrega mais do que mistura de emoções devendo por isso serem entendidas mais como expressões estruturadas pela confluência de actividades «cognitivo-afectivo-emocionais» (Izard, 1991), por serem construídas ou modeladas, em plena matriz cultural, a qual, como se sabe, fornece as bases de interacção «afectiva e cognitiva» entre humanos e por consequência se assimilam pela institucionalização dos seus sistemas de sociabilização.

Em prolongamento dessa modalidade e em actividade de conjugação intersistemas cognitivo e afectivo, cuja sua neurologia tem resplandecido podem ainda serem assinalados desde os *sense feelings* de Wundt, situados na génese da sensibilidade estética, por combinatória entre a actividade sensitiva e a actividade afectiva ressonante (raiz dos sentimentos de fundo de Damásio), até aos nomeados "*psychical compounds*" de Wundt, que marcam estatuto em Tomkins sob a mais elaborada forma -a ideologia- e têm em Izard (1977, 1991) a sua concepção processual consubstanciada pelas "*affective-cognitive structures*" (assumindo a forma de redes associativas, em Bower, 1980, 1991) de cuja conjugação com os sistemas emocionais emerge a fonte motivacional especificamente humana alimentada e adornada pela actividade de fantasia de riqueza imagético-lexical incomparável, cumprindo a função poética da expressividade humana (e.g., Miranda-Santos, 1972; 1991; Oatley, 1992); como o declara Oatley (1992, p. 397): "I wish to propose that art is a form of expression of emotions, and that enables us to integrate the experience of basic parts of emotions with semantic contents".

E sob diferentes formas de regulação social o *desejo* e o *arrependimento*, a *expectativa* ou a *ânsia de* -em futuridade positiva (esperança) como concretizadora de projectos pessoais ou grupais- em contraste com a depressão, presente valoração negativa, do que quer que seja, cognitivamente marcada, aliada à ausência de perspectiva de futuridade (e.g., Beck, 1976; Khul & Beckman, 1994) incorporando *tristeza*, capaz de provocar indiferenciação afectiva. Em continuação de enumeração outra configuração poderá ser realçada: a *ansiedade a* ou perante algo em virtude da

incerteza dos fins, fruto de carente controlo ou carente informação ou ainda resultante de deficiente análise, à qual se aliará a emoção *medo*.

Prosseguindo, torna-se-nos impossível deixar de referir novamente, pela diferença de perspectiva deixada por Lewis (2000a) Tangney e Fischer (1995), as anteriormente citadas expressões afectivo-emocionais, comummente designadas (somente) por *emoções* –a recordar, shame/vergonha, guilt/culpa, embarrassment/embaraço/timidez(!) e pride/orgulho, agora denominadas como "Self-consciousness emotions", tornadas possíveis por uma notável consciência dialógica (Hermans & Kempen, 1993), que ponderadas pela moral e ética modelam a interacção social que em todo o caso visarão uma reconfiguração da dimensão da praxis axiológica, atendendo ao grupo de pertença, mas também passíveis de se desenvolverem atendendo ao criticismo de cada qual, bem como pelo desenvolvimento da consciência de *SI* como o pretendem as correntes do "mindfulness" (cf. Germer, Siegel, & Fulton, 2005).

Sendo certo que essas expressões cognitivo-emocionais, dadas acima como exemplo, têm lugar preponderante nas culturas ocidentais «euro-americanas», susceptíveis de serem específicas a essa matriz cultural, não se necessitará, contudo, de se procurar muito para se poder realçar combinatórias específicas a outras etnias, a outras culturas. Bastará para tal tão-só nos recordarmos das vivências dos Ifaluk, anteriormente citadas, traduzidas, e.g., na expressão *fago*, que Lutz reivindica como intraduzível, sob a forma de uma das suas modalidades que congrega o amor (o gostar) associado a tristeza, mas que, em consequência da analítica exposta, conjecturamos equivaler à expressão afectivo-emocional acima ilustrada como compaixão (ou *pena*), correspondência que não lhe retirará, apesar disso, o predicado de poder ser garantida como culturalmente construída dada a forma diversa com que é grupalmente praticada e vivenciada, sem esquecer a nossa particular "saudade", esse exemplo de uma forma íntima e ao mesmo tempo colectiva de um povo se exprimir, na forma que lhe é pretensamente atribuída, a partir de fora, como peculiar.

Da sua variação intracategoria, no que respeita ao corpus mínimo de emoções básicas, há a realçar principalmente a sua variação intensiva, pois esta vai muito para além da necessidade da aposição da adjectivação quantificadora aos diferentes

estados ou expressões emocionais (cf. Reisenzein, 1994) bem como aos denominados estados ou expressões *cogniafectivas*. Assunto pertinente para uma resposta a englobar no primeiro questionamento e a nos requerer, para tarefa subsequente, que encetemos uma abordagem à estrutura interna do campo semântico das expressões emocionais.

Enfim, parece-nos evidenciado que a tão rica diversidade lexical não procede de uma amorfia, mas que se encontra radicada num conjunto inscrições radicadas entre especificidades corporais-personalizadas e práticas criativas grupais, com particular relevo para o uso e produção dos instrumentos linguísticos, referentes ou denominações lexicais, seus representantes sígnicos, que ancoram e se tornam veículos para a partilha das expressões emocionais, adentro do panorama que dá sentido à existência de tão rica diversidade, de tão rica *criatividade afectivo-emocional* e que, quiçá, terá conduzido Averill e Thomas-Knowles (1991) a afirmarem, sob apreensão *gestaltica* e em contraposição à alquimia de Plutchik, que as emoções seriam melhor metaforizadas se vistas como *pinturas cheias de matizes* em cujas *nuances* vemos se traduzirem correspondências a particulares vivências neuronalmente mapeadas e impregnadas sob a forma de paisagens no corpo na terminologia damasiana (Damásio, 1994, 2003) e de grande esplendor na consciência fenomenológica, convidando a relembrar a expressão de Bruner: (1990, p. 63): "*O afecto é mais parecido com uma impressão digital do esquema a ser construído*".

Conclusões, memorandos

Configurou este segundo capítulo o desenvolvimento do objectivo específico 4, confinada na secção C da hermenêutica proposta; fomos assim conduzidos a uma visão de uma interrelação entre as estruturas neurais dedicadas às emoções e a semântica cultural. Foi defendido haver uma complementaridade entre o 'essencialismo' das emoções, com particular destaque para a sua dimensão intensiva, e a sua diversidade de expressão, reflectida nas matrizes culturais, principalmente nas regras de convivência grupal: emoções como expressões de "Eus" corporizados, personalizados, e do "Nós", essa realidade que amplifica, ampara, mas que também pode restringir, a expressão de cada qual.

Memorando da II parte

Em suma, configurarou esta segunda parte duas vias de análise. A primeira via procurou evidenciar dados que sustentam a defesa da existência de estruturas emocionais básicas, partindo da afirmação de padrões distintos de actividade fisiológica, em virtude da acção do SNA; Na sua continuidade, reclamamos que esses padrões estariam radicados na actividade de padrões neurais, que, por sua vez, se terão congregado em desenvolvimento filogenético de tal forma que se reclamaram do estatuto de estruturas. Por seu turno, a segunda via de análise, desenvolvida a partir dos pressupostos anteriores, teve o fito do esclarecimento de que essas estruturas ou congregados neurais funcionalmente distintos, mas susceptíveis da partilha de trabalho funcional, se prolongam ou se reflectem nas estruturas culturais que se terão desenvolvido em resposta às necessidades intrínsecas das espécies, acarretando uma interacção consignada na designação de coevolução, as quais encontrariam correspondências nos grandes temas de vida ou "life themes", na acepção de Lazarus. Por conseguinte, terá cabido e caberá a essa presente contextura a determinação mobilizadora para uma síntese criativa resultante dessa intensa e ampla riqueza de experiências emocionais corporalmente radicadas, qualitativa e quantitativamente marcadas, sustentando os espaços de intra e de inter subjectividade, corporalmente significados pelo sistema afectivo, capazes de serem ou se tornarem agentes de regulação nos e pelos grupos, como a propósito dos Ifaluk pretendemos demonstrar.

Em suma, a segunda parte foi arquitectada pelas secções B e C da hermenêutica proposta: a compreensão pelo sistema afectivo de emoções básicas de estruturas discretas em base neural, capazes de terem uma expressão, também distinta, em base psicofisiológica de acordo com o objectivo específico 3; Numa complementar dimensão (cap. 2.2), respondemos ao objectivo específico 4, evidenciando a produção emocional -básicas ou secundárias fruto de confluência de actividade cognitiva e afectiva, em conformidade com as matrizes culturais, que em interacção com os padrões de cultura são reguladas (regulando!), de acordo com os grupos de referência.

III PARTE

Programas de investigação

Estudos empíricos

Capítulo 3.1

Emoções: Realização no colectivo II. Estrutura do campo semântico léxico-emocional

Capítulo 3.2

Programa de investigação I: abordagem prototípica

Estudo 1: Estrutura prototípica do campo semântico implicada no léxico-emocional, através de vernáculos da língua portuguesa

Programa de investigação II: Emoções estruturas intensivas

Estudo 2. Emoções estruturas intensivas lexicalmente ancoradas (I)

Estudo 3. Emoções estruturas intensivas lexicalmente ancoradas (II), obedecendo a contínuos protéticos. Uma abordagem psicofísica.

Súmula

Constitui a terceira parte a consecução de dois programas de investigação sustentando três estudos. O primeiro programa, respondendo aos objectivos específicos 5 e 6, assenta no paradigma legado por Eleanor Rosch e tem como fito a aplicação da análise prototípica ao estudo das emoções (estudo E1); por conseguinte, o presente programa sustenta a identificação da estrutura semântica do léxico emocional relativo aos vernáculos emocionais em língua portuguesa, respeitante às emoções básicas; bem como, por consequência directa, sustenta a identificação das emoções como estruturas de representatividade. De modo conjunto, defende-se que a organização prototípica – nível subordinante, nível base e nível subordinado – corresponde a uma modalidade de realização e organização no colectivo das emoções.

O segundo programa de investigação é constituído por dois estudos (E2 e E3) e procura dar resposta aos objectivos específicos 7 e 8. Com o estudo E2 distingue-se a dimensão intensidade, defendida como intrínseca às emoções, dos indicadores de prototipicidade e, nessa medida, afirma-se as emoções como estruturas de intensidade. Por sua vez, com o estudo E3, pretende-se afirmar as emoções como realidades psicofísicas, decorrentes da asseveração de constituírem estruturas intensivas. E enquanto realidades psicofísicas intensivas demonstra-se que as categorias emocionais, alegria, amor, tristeza, medo e aversão se comportam como contínuos protéticos e que a categoria surpresa se comporta como um contínuo metatético.

Por consequência directa, da realidade psicofísica das emoções, defende-se que a diversidade lexical emocional não será somente legado de acasos, mas emergente de uma essencialidade do humano, assente em estruturas emocionais discretas organizadas pela dimensão intensidade, originando uma fenomenologia intensiva decorrente da relação Sujeito-Mundo.

Enfim, a via empírica constitui o terreno empírico para o desenvolvimento de estudos originais conforme o objectivo geral enunciado na hermenêutica proposta (secções B e C) e conforme os objectivos específicos de si derivados.

Words are taxonomically organized in the mind
Johnson-Laird (1983, p. 204)

A prova é indissociável de um assentimento
que apresenta graus
Fernando Gil (1986, p. 24)

Nenhum método se acha irrevogavelmente garantido
por uma crença última insusceptível de ser posta em causa
Fernando Gil (1986, p.24)

Capítulo 3.1

Emoções: Realização no colectivo II - Estrutura do campo semântico-lexical emocional

Problemática

Para a análise da estrutura do campo semântico do léxico correspondentes às emoções, entendidas como estruturas de acção-resposta, procedemos a uma análise dos processos de categorização na modalidade definida por *análise prototípica*.

Ora, uma das principais vantagens que pensamos presidir à referida análise prototípica aplicada ao estudo das emoções residirá, precisamente, na sua faculdade de nos poder transportar para a estrutura interna do campo semântico desta outra realidade do sistema afectivo, permitindo-nos realçar, simultaneamente, uma estrutura de correspondências entre os seus aspectos neuro-somáticos e motóricos subjacentes, como também os aspectos cognoscitivo e psicolinguístico (e.g., ver Lakoff, 1990; Rosch, 1978; Taylor, 2005). E se dos primeiros aspectos poderá ressaltar a perspectiva dos *affective programs* de Ekman, o segundo tomará o afectivo-emocional como seu objecto de conhecimento e o terceiro aspecto concederá os instrumentos para uma dimensão simbólico-narrativa permitindo uma

convivência corporalmente marcada, mas com a conferência da possibilidade da distanciação necessária, por diferenciação entre pares, na partilha *protossimbólica* e *simbo-somatizada*[61], presente na comunicação corporal tão manifesta nos fenómenos de mimetismo e de contágio emocional (Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994), mas também altamente elaborada –simbolizada- como acontece nas inerentes formas de expressão que se situam entre as expressões amorosas e as expressões estéticas.

Convirá ainda enfatizar e abalizar (para muitos melhor seria dizer «advertir») que o estudo prototípico das emoções não nos colocará na trajectória da essência das emoções, da sua ontologia, mas tão-somente respeitará aos processos inerentes à sua organização cognitiva. Colocar-nos-á na trajectória dos processos de categorização, tendo-as como objecto, segundo uma epistemologia pessoal e grupal, proporcionando-nos uma observação da forma como estas são ou estão culturalmente compreendidas na forma comum de ser. Tarefa que constituirá doravante a fonte principal de preocupação, enformando a presente excursividade e na qual estarão em relevo diferentes estudos realizados no seio de estudantes universitários da população portuguesa.

Primeira aproximação: a abordagem prototípica em sentido genérico

Cremos ter deixado esclarecido que a análise prototípica constitui uma via de incursão privilegiada para o acesso à estrutura interna do campo semântico das emoções bem como à sua própria estrutura interna, pelo que importará, no imediato, situar o contexto da sua emergência de modo a que nos possamos dirigir para o nosso assunto de análise. Dispensaremos, desta feita, a pretensão de fazer uma historicidade da matéria mais profunda que lhe subjaz, o que nos conduziria ao milenar problema da essência e da origem do conhecimento, problemas que têm tido até então diversas respostas filosóficas e hoje podem ter a sua tradução em diferentes programas de investigação no quadro da própria psicologia cognitiva. Mas também

[61] Não deixa de ser interessante notar que quer a etimologia latina quer a grega da palavra *símbolo* nos remetem para a dimensão do corpo e do sagrado (cf. R. Alleu, 1976).

de estes, a não ser no que se nos afigurar estritamente necessário, nos iremos demitir, sem o que correríamos o risco de nos afastarmos em demasia do nosso principal propósito.

Assim, será de realçar que a abordagem prototípica floresceu em oposição à teoria clássica de explicação dos processos de categorização ou desse retalhar ou desse dar sentido às coisas do mundo, retomando as palavras de Carmelo (2003). No contexto teórico da sua emergência reside a defesa de que as coisas do mundo, provindo de um meio sem estrutura, como o defende, em traços largos, o programa racionalista (cf. Piatteli-Palmerini, sd.) são estruturadas por um processo de pertença lógica intelectualizada[62] no encontro com esta mesma razão ou, mais rigorosamente, na interacção com as estruturas cognitivas (mentais) humanas pré-existentes, sem que de essa incorporação de essências resulte uma sua alteração. Epistema que acabaria por receber um rude golpe por uma outra ordem de explicação, a do construtivismo que, como se sabe, encarna os processo pró-activos consentâneos com o actual estádio de desenvolvimento do conhecimento acerca dos seres vivos (e.g., Mahoney, 1991; Maturana &Varela, 1988; Vendryès, 1981; Piaget -diversos) e que no humano se estende à construção e organização do simbólico: ou seja, o que o re-apresenta no mundo cultural, sendo em simultaneidade seu ingrediente. Estava-se, portanto, em face do racionalismo de cariz intelectualista ou aristotélico[63], uma das correntes de pensamento que viria, na época, a aniquilar a narrativa mítica, essa produção ficcional humana que se terá oferecido como o primeiro sistema de organização do mundo veiculado pelas expressões humanas. Foi, por conseguinte, contra os preceitos dessa organização lógico-conceptual das coisas do mundo que a análise prototípica se insurgiu abalando por demonstração empírica os seus cânones, após séculos de história ao serviço da organização do conhecimento. A saber,

[62] Todavia, o conceptualismo pode ter a companhia do nominalismo pela conferência da autonomia às estruturas de linguagem, cabendo agora a esta a tarefa da própria estruturação do mundo, como o defendem os construcionistas.

[63] O intelectualismo foi fundado por Aristóteles como resposta aos problemas deixados em aberto quer pelo racionalismo platónico das Ideias imanentes quer pelo empirismo que lhe antecede (cf. Hessen, 1976). No entanto, não deixa de poder estar integrado no programa racionalista, em sentido amplo do termo, uma vez que é ao intelecto ou às estruturas da mente a quem compete conceptualizar, dar luz às essências retiradas das coisas. Isto no que respeita à origem do conhecimento, porquanto no que respeita ao problema da sua essência Aristóteles filia-se na corrente do realismo natural.

decorrente da constatação de que o conhecimento se organizaria categorialmente, a tradição cognoscitiva secular declarara que:

a) -a pertença à categoria resulta da conjunção entre a necessidade da posse de um número suficiente de características, partilhadas por todos os membros;
b) -as categorias constituem-se como arranjos delimitados por fronteiras bem definidas;
c) -a lógica da sua pertença é binária, dividindo, desta forma, o mundo entre os membros de pertença e de não pertença. Entre o mundo dos que possuem essas características e os que as não possuem;

e, por fim, que

d) - os seus membros possuem igual estatuto, uma vez que se afirmara que nenhum membro é mais membro do que outro membro[64].

A caminho de uma nova ordem

O corte epistemológico, motivado pela análise prototípica, tinha já a montante o suporte do criticismo que Wittgenstein movera a essa clássica tradição por a achar inadequada. O autor chamara a tenção para o facto de certas categorias parecerem dificilmente delimitadas, como acontece com a categoria «jogo» (em oposição à alínea b), um conceito de contornos esfumados, como o próprio diria (Wittgenstein, 1945/1995, p. 231). Da mesma forma que salienta o facto de lhe parecer que as categorizações obedeceriam mais a conjuntos reunidos pelas suas semelhanças, mais pelo seu parentesco, do que por critérios bem definidos (em oposição às alíneas a e c; cf. investigações filosóficas, principalmente parág. 66 a 72, pp. 227 a 233, versão portuguesa). Desafio que pela sua pertinência e sagacidade foi capaz de promover um amplo programa de investigação, quer em continuidade filosófica, quer transbordando fronteiras para as ciências sociais e humanas, assumindo a psicologia, entre as suas congéneres antropologia e linguística, um particular relevo.

[64] O leitor pode confrontar diversos textos que se têm debruçado sobre a presente temática para além, obviamente, da metafísica de Aristóteles; entre os quais, Eleanor Rosch (e.g., 1978; conhecida nos seus inícios por Eleanor Heider), Lakoff (1990) e Taylor (2005). Claro que se a proposição for lida com o olhar da filosofia política a afirmação ganhará um diferente relevo.

Mas as primeiras evidências empíricas que contrariavam os preceitos clássicos, em favor do criticismo de Wittgenstein, começaram a ser esboçadas no domínio da antropologia cognitiva. Entre essas cabe-nos evidenciar os autores que directamente influenciaram aquela que viria a ter um papel preponderante pela sua sistematicidade: Eleanor Rosch. Entre esses, como a própria autora o reconhece, encontram-se Lounsboury, distinguindo-se pelas investigações realizadas sobre categorias de parentesco, bem como Berlin e Kay que viriam a salientar, no domínio da categorização das cores, a existência de pontos de referência, respectivamente, *focal members* ou *focal colours*, que serviam de reguladores para a sua organização categorial. Por sua vez Brown, quer singularmente, quer conjuntamente com Berlin, viria a chamar a atenção para uma hierarquia que parecia subjazer aos procedimentos categoriais, cabendo ao nível intermédio dessa hierarquia se constituir como referente eleito para a ordem de discurso corrente. O nome da categorização correspondia, por conseguinte, ao nível médio e anunciava-se, desta feita, como um nível básico operacional (e.g., De Vega, 1996; Lakoff, 1990; Taylor, 2005).

No entanto, volta-se a salientar, foi Eleanor Rosch quem veio a proceder ao desenvolvimento sistemático de investigações que viriam a permitir uma projecção de um novo olhar para essa forma de organização semântica que constituíam as categorias, suscitando mesmo uma invenção de uma nova lexicografia e até a desocultação de uma nova gramática para a sua leitura interna, mas também da categorização enquanto processo (e.g., Lakoff, 1990; Rosch, 1978, 1999) e que devia presidir à psicologia do senso comum.

Com a sua preocupação mais virada para as categorias naturais, por oposição aos estudos que dentro dos cânones clássicos vinham a ser desenvolvidos, na primeira metade do século XX, Rosch elegeu para a sua análise os objectos ditos da natureza, como os de «pássaro» «mamífero» e «vegetal», sem deixar de atender aos objectos que resultaram da obra humana, e.g., «mobília» e «veículo», ditos artefactos ou categorias nominais, na expressão de Taylor (2005, p. 47), e que, em qualquer hipótese, constituem objectos marcadamente de valor ecológico, por oposição às categorias produzidas por critérios lógicos de inclusão, que até então tinham estado

presentes na investigação experimental (ver investigações de C. L. Hull, retratadas em DeVega, 1996).

Não podemos, entretanto, deixar de salientar a preocupação de Lakoff (1990) em sublinhar a evolução teórica operada por Rosch que a conduziria de uma fase de corte com os cânones clássicos, revistos na defesa de fronteiras discretas, contrapondo a difusão ou esmaecimento de fronteiras, até vir a aceitar a coexistência desses dois princípios: Assunto para o qual Lakoff não se pouparia de alertar: -"some categories like tall man, are graded, that is, they have inherent degrees of membership, fuzzy boundaries" (...) "others categories, like bird, have clear boundaries; but within those boundaries there are graded prototype effects" (Lakoff, 1990, p. 56; cf. Rosch, 1978, 1999). Discretas por contraste ao nível base, como salientaremos mais adiante, sem deixarem, todavia, de serem gradativas na estrutura interna.

Com efeito, e tendo essa evolução em atenção, salientamos que os seus principais méritos constituem-se pela demonstração empírica da existência de estruturas categoriais com "dinamismo" que radiava efeitos procedimentais.

Partindo pela esteira das investigações de Berlin e Kay, Rosch (1978) vem afirmar que os pontos focais se traduzem numa realidade psicológica, denominando-os por «pontos de referência cognitiva» ou «protótipos», embora na sua fase matura, como também o salienta Lakoff (1990), lhes venha a outorgar igual estatuto de pertença, pois a sua distintividade resultaria apenas em matéria de julgamento, tido pelos sujeitos de observação, acerca da probabilidade ou gradiente dessa mesma pertença: -"*a prototype* at all is simply a convenient matter gramatical fiction; what is real referred to are judgements of degree of prototypicality" (Rosch, 1978, p.40); assim, "robins, owels and penguins are all 100 percent members of that category", completa Lakoff (1990, p.45). Cem por cento membros, mas uns julgados mais típicos, mais representativos do que outros, sem que, contudo, se desvalorize a sua pertença, mas que obsta à permanência da homogeneidade intracategoria assumida na teoria clássica.

Por sua vez, tomados como pontos de referência a sua relevância cognitiva e o seu dinamismo têm a sua correspondência pela sua saliência perceptiva, configurada

numa maior susceptibilidade de identificação, e ainda pela sua maior disponibilidade de evocação, como também pela sua maior capacidade de implicar a generalização ou suscitar a lembrança dos seus congéneres, bem como orientar julgamentos assimétricos, sendo, por isso, que se tomará preponderantemente "A" como referencial de comparação com "B" e nunca este para comparação com aquele, em tantos procedimentos comuns.

Nível base.

Seria, porém, a noção de nível base, legada por Brown, que viria a constituir-se como principal ponto de aplicação das estruturas conceptuais, de ora em diante entendidas comportarem três níveis de categorização: nível subordinante, nível base e nível subordinado. Tríptico no qual o nível base, também dito intermédio, assume uma particular evidência pelo facto das categorias se revelarem específicas nos quatro grandes aspectos (cf. Lakoff, 1990, p. 47) seguintes:

- no aspecto perceptivo - por se oferecerem como uma estrutura molar, capaz de suscitar uma única imagem mental, de grande nível operacional revelada pela facilidade de identificação;
- no aspecto funcional – por representarem programas de acção do sujeito relativamente ao objecto que a categoria representa;
- no aspecto comunicacional - por se deixarem captar por pequenos significantes, pequenas palavras, contextualmente neutras, facilitando a sua aprendizagem mesmo por quem tem ainda uma competência linguística pouco desenvolvida, como acontece com as crianças. São por isso também, em regra as primeiras, ontogeneticamente falando, a se tornarem conteúdo de repertórios lexicais e gramaticais;
- no aspecto da organização de conhecimento – por se poderem constituir em "unidades molares" de memória semântica.

Como se pode verificar a utilidade do nível base revela-se de uma importância extrema, seja pela sua facilidade de apreensão, seja facilidade de comunicação, seja ainda pela sua função de regulação de acção. Efeitos realçados pelas categorias

protótipo. Em rigor, observe-se que se trata de uma estrutura de identidade. Ou seja, as categorias de nível base não são mais do que as categorias protótipo.

Na sua sequência Rosch (1978; ver também Taylor, 2005) realça uma relação estrutural subjacente a esse tríptico. Uma relação vertical de direcção descendente proveniente da relação de inclusão que estabelecem com os seus membros, seus especímenes, que subordinam; outra ascendente, por consequência da relação estabelecida com a categoria de ordem superior, que a reúne com outras categorias do mesmo nível base de representação (cf. figura 3.1). Razão pela qual essa categoria de ordem superior não pode ser representada por uma única imagem ou programa de acção unívoco, contrariamente ao nível base ou estruturas protótipo. Atente-se ao exemplo que pode ser fornecido pelo conceito "mobília" que, presidindo às categorias básicas -*mesa*, *cadeira*, *secretária* -etc., solicita várias imagens e diferentes programas de acção na relação que se possa estabelecer de forma adequada com os objectos representados. Ou inversamente dito, como acentua a autora (Rosch, 1978), o nível base constitui-se por ser o nível de corte ou de menor partilha de atributos entre as diferentes categorias congéneres, situadas ao mesmo nível de representação, na medida em que têm em comum a mesma categoria subordinante, fruto de uma útil economia cognitiva.

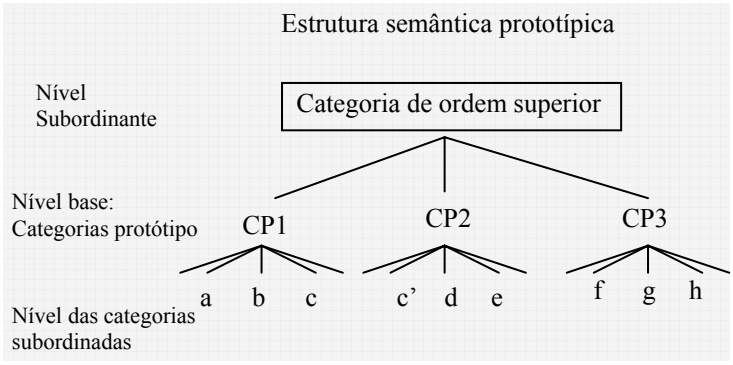


Figura 3.1. Estrutura semântica prototípica.
O nível subordinante qualifica-se por ser tão abrangente quanto a extensão das diferentes categorias protótipo (CP1, CP2, CP3), o nível base; o nível das categorias subordinadas ou exemplares constitui-se pela congregação das variantes da categoria subordinante, representadas pelo seu protótipo. No seu conjunto vemos uma unidade preferencial, um tríptico (níveis subordinante, básico e subordinado) de organização e operação cognitiva. A nível subordinado, nível dos exemplares da categoria, dá-se conta de um exemplo de fronteiras difusas entre c e c'. Aliás, deve-se ter presente que é a este nível que as fronteiras se delimitam de forma distinta ou mesclada uma vez que o nível base, prototípico, representa a máxima distinção entre as diferentes categorias (ver, por exemplo, Taylor, 2005).

Por seu turno, um segundo eixo, este horizontal, colocaria em comunicação, por contraste, as categorias que lhes subjazem. Por contraste, pois dada a igualdade de estatuto, entre os diferentes níveis base, não lhes resta se não este tipo de comparação; por seu turno, para a determinação de indicadores de probabilidade de pertença das categorias subordinadas, tido o nível base como referente, será necessária a determinação de indicadores que correspondam à "sum of all the individual cue validities of the features associated with a category" (Lakoff, 1990, p.53) esperando-se, por definição, que incumba às categorias protótipos o maior contributo (cf. Rosch, 1978, pp. 31-37) para a definição ou pertença à categoria subordinante. Lakoff (1990, p. 53) apresenta o seguinte exemplo: -"if you see a living thing with gills, you can be certain it is a fish. *Gills* thus has a cue validity for 1.0 for the category *fish*, and a cue validity of 0 for other categories".

Em dedução abreviada, pode-se asseverar a existência de categorias cujas fronteiras se pautarão por serem bem definidas e de outras cujas fronteiras, se mesclando, serão difíceis de se delimitarem com exactidão; fronteiras que acabarão por ter limites de funcionalidade, tal como sucede com as cores por resultarem de um contínuo físico definido por propriedades intrínsecas, como o comprimento e amplitude de onda de luz. A sua categorização ou denominação parece, pois, corresponder a critérios de utilidade grupal, mas também de ordem da espécie humana no que lhe respeita ao funcionamento perceptivo. É assim que os *Dani* se "contentam" apenas com duas denominações de cores: *mili* para as cores escuras (tons frios, o preto, azul e o verde) e *mola* para as cores claras e quentes (branca, vermelho e amarelo), sendo a sua comunicação facilitada pela adopção de pontos de focalização, os *focal colours* ou cores protótipo, acima referidos. Portanto, as denominações categoriais são duas, todavia as cores percebidas são diversas e relativizadas em função das cores protótipo que servem de âncoras para os julgamentos perceptivos. Por seu turno, a eleição desses pontos de referência, referentes cognitivos ou categorias protótipo no *modus operandi* comum, vem refutar a universalidade da homogeneidade tão defendida pela teoria clássica, quer pela sua existência enquanto tal, quer pelo seu dinamismo se constituir como regulador de processamento cognitivo.

Por fim, gostaríamos ainda recordar que a ordem semântica prototípica constitui-se por um tríptico de diferentes níveis revelando-se de valor fundamental, quer para a análise da ordem do discurso comunicacional, quer para a memória semântica, pelo facto de poder ser com esta estrutura que o processo de categorização se irradia (Rosch, 1999). Por um lado, a ordem do discurso, convida-nos a ter em atenção o nível de comunicação que se estabelece, sendo o mais comum a adopção do nível médio ou base; e o segundo aspecto, respeitante à ordem da memória semântica, convidanda-nos a observar uma estrutura de rede triádica, cabendo aos níveis subordinantes e subordinados a disponibilidade necessária para o enriquecimento dos discursos comunicacionais ou da ordem de pensamento, como se pode atestar na figura acima descrita (figura 3.1). Mas também fundamental, em sentido restrito, para a matéria anteriormente anunciada que em seguida iremos retomar: a da estrutura do campo semântico das emoções, que deverá obedecer aos aspectos mencionados.

Segunda aproximação: implicação da abordagem prototípica ao estudo das emoções básicas

Como se sabe, Fehr e Russell (1984) foram pioneiros na aplicação da abordagem prototípica ao estudo das emoções. Estes autores viram, nessa abordagem, virtudes suficientes para produzirem esclarecimentos em matéria tantas vezes tida como controversa e uma oportunidade para intentarem mostrar que, na sua perspectiva, o caminho dos que se preocupavam em identificar as emoções como estruturas bem definidas estavam, se não equivocados, pelo menos na via de um paradigma de abordagem incapaz de chegar ao âmago do que seriam as emoções. Pensamento que reforçariam sucessivamente (Fehr & Russell, *idem*; Russell, 1991), não sem que tivessem passado incólumes perante Clore e Ortony (1991) que lhes conferiram um profundo criticismo, em virtude das pretensões anunciadas. De facto, sem prejuízo de uma análise subsequente, não podemos, desde já, deixar de assinalar a confusão que parece reinar nas análises que têm tido o propósito do estudo

prototípico das emoções: a não distinção entre o que é da ordem da categorização, processo de organização cognitiva de pendor culturo-sociológico e da ordem ontológica e substantiva das emoções.

E terá sido nesse contexto de indistinção que as análises prototípicas acabaram por recolocar a disputa entre os defensores que afirmam as emoções como estruturas bem definidas, susceptíveis de serem captadas substantivamente, na linha de Ekman, Panksepp e Damásio, entre outros, contra os que as vêm como um fenómeno expresso por um contínuo de activação, na linha de Duffy, de Schachter e Singer, e de Mandler (1984), perspectiva na qual só um processo de categorização ou de aposição nominal seria capaz de criar uma realidade substantivamente distinta. Versão do primado da competência linguística, por excelência, fruto do exercício de um aparelho autónomo, que se viria a revelar tão caro a Chomsky, respeitante à mestria de uso do "aparelho da linguagem" (cf. Donald, 1999).

Para a sua prova urgia demonstrar que as ditas *emoções básicas*, e.g., *medo, raiva, tristeza*, *alegria*, *aversão* constituem a denominação lexical que daria significação a esse contínuo indistinto definido pelas dimensões *activação* e *valência*. Simples processo de categorização que genericamente caracterizaria a actividade cognitiva comum. Em síntese, seria necessário demonstrar a existência de fronteiras difusas, a existência dos efeitos protótipo e que o corrente vernáculo das emoções lhes corresponde, situando-se as denominações protótipo no nível básico da estrutura triádica anteriormente apresentada.

Nessa sequência, havia também que aplicar a sua própria metodologia que, prontamente e em sinopse, passamos a dar conta:

1. Demonstração da existência de expressões protótipo no vernáculo lexical respeitante às emoções e que essas expressões devem equivaler às designações utilizadas nos contextos teóricos defendidas como emoções básicas. Por exemplo, constatar que denominações *medo, tristeza, alegria*, correspondem a categorias protótipo, inferindo-se daí que são esta e não a outra realidade.

1.1. Procedimento: Listagem livre de categorias dada a categoria subordinante; no caso presente, dado o nome da categoria subordinante "emoção" solicita-se a produção de categorias de ordem inferior.

1.2. Princípio da activação cognitiva pela memória semântica. Entre as categorias geradas devem surgir como mais frequentes e em primeiro lugar os léxicos correspondentes à categoria protótipo.

2. Validação de pertença à categoria. Determinação da proporção do número de sujeitos que concordam que determinada categoria gerada (léxico) pertence à categoria indutora, *emoção*.

2.1. Procedimentos: Compete aos sujeitos afirmarem ou infirmarem se dada categoria (anteriormente gerada) pertence à categoria de ordem superior

2.2. Princípio da inclusão de classes. Trata-se de proceder à inclusão de um conceito em outro de maior extensão.

2.3. Princípio de consenso de pertença. Quanto maior for o consenso entre os sujeitos, respeitante à sua atribuição, maior a probabilidade de se estar perante a categoria protótipo e maior será a probabilidade da fronteira ser distinta a esse nível superior; por outro lado, quanto menor for o consenso maior a probabilidade de se estar perante conceitos periféricos, podendo essa categoria situar-se em zonas de fronteira difusa; como também corresponde uma maior probabilidade da sua exclusão. Em todo o caso, o consenso constitui um indicador de pertença à categoria e uma medida da consistência da estrutura interna das categorias.

3. Validação da correspondência. A partir das categorias geradas há que proceder à denominação da categoria de ordem superior.

3.1. Procedimentos: Trata-se de produzir uma variação sintagmática numa determinada frase, substituindo o léxico gerado da categoria emocional (e.g., alegria) pela denominação do conceito que o superintende, no caso, o conceito *emoção*.

3.2. Princípio da congruência de sentido: se a substituição lexical da categoria menor não corresponder à categoria emoção deverá produzir uma frase sem sentido; se corresponder o seu sentido manter-se-á; neste caso concluindo-se pela sua pertença. Exemplo: atente-se à seguinte frase, tomada de empréstimo: "She expressed her «sad(ness)/emotion» through crying" (Fehr & Russell, 1984, p.4). Ora, como se pôde ver a substituição de «sad» (sadness), exemplar gerado, pelo vocábulo 'emoção', categoria indutora, não produz uma frase sem sentido, o que permite concluir pela congruência ou consonância entre os léxicos e afirmar, seguindo o presente exemplo, que «sad» é uma subcategoria da categoria «emoção».

4. Instanciação da categoria. Inclusão de um corpus lexical em diferentes categorias.

4.1. Procedimento: a partir das categorias de subordinadas (exemplares) compete aos sujeitos atribuírem cada exemplar a determinada categoria pela consideração de que estas a significam. Este procedimento tem sido tomado também como primeiro passo como alternativa do processo de investigação, a partir do corpus lexical. Tal procedimento viria a ser aplicado por Shaver e colaboradores (1987). Por sua vez, com Barsalou viria a ter desenvolvimentos na direcção de uma metodologia com um estatuto autónomo.

4.2. Princípio da inclusão de classes.

5. Determinação dos tempos de resposta

5.1 Procedimento. Trata-se de mensuração do tempo que os sujeitos demoram a responder se um determinado léxico pertence ou não à categoria subordinante.

5.2. Princípio de velocidade de processamento cognitivo– Os menores tempos de resposta (de reacção) correspondem às categorias prototipicamente mais salientes.

6. Determinação de gradientes de representatividade.
   6.1. Procedimento: Trata-se da atribuição de valores numéricos, significando estes graus de representatividade julgada, através de uma determinada escala.
   6.2. Princípio da probabilidade de pertença: a pertença não é uma questão de tudo ou nada, mas sim de probabilidade de pertença à categoria traduzida pelos graus de representatividade.

7. Determinação de semelhanças entre os diferentes conceitos (ou categorias) emocionais gerados, pelos seus predicados.
   7.1. Procedimento: Listagem de atributos descritores dos conceitos, ou categorias emocionais geradas. Mais especificamente: dada uma categoria emocional compete aos sujeitos produzirem uma listagem dos seus atributos.
   7.2. Princípio da formação famílias de categorias; de acordo com Wittgenstein as categorias são agrupamentos definidos por parecenças entre os diversos membros (*family resemblances*).

8. Determinação do grau de pertença de cada atributo descritor à categoria emocional gerada.
   8.1. Procedimento: dados os atributos compete aos sujeitos atribuírem o grau de pertença ou de adequação a essa categoria.
   8.2. Princípio de gradientes de representatividade ou prototipicidade.

Passos que considerados no seu conjunto, quer parcialmente, constituíram os procedimentos de Fehr e Russell (1984) e de Shaver et al. (1987), como iremos ver. No entanto, denota-se que na determinação dos conceitos de nível base se tem olvidado aspectos que viriam a serem considerado essenciais por Rosch e colaboradores (1976), a recordar: a sua *frequência de uso* pelo falante; a *ordem de aprendizagem* dos conceitos ou de entrada no repertório lexical das crianças, a sua

familiaridade e a identificação do conceito mais facilmente *aplicável a contextos neutros*. Omissões que viriam a receber a atenção de Zammuner (1998) e, posteriormente, de Niedenthal et al. (2004), todavia em estudos que se dirigem à identificação dos graus de tipicidade ou de representatividade dos conceitos, também entendidos como subcategorias emocionais, sem a preocupação da evidência das estruturas ou conceitos de nível subordinado que relevam das categorias emocionais identificadas ao nível base.

*

* *

A aplicação da metodologia que se acaba de apresentar multiplicou-se, rapidamente, de modo conjunto ou parcelar, a diferentes culturas caracterizadas por diferentes matrizes linguísticas, tendo sempre como referência a contextura triádica que a estabelece; a ter presente: nível subordinante ou categoria mãe, nível base ou das categorias protótipo e nível subordinado ou dos seus exemplares, constituindo estes famílias de menores gradientes de tipicidade.

Detenhamo-nos, pois, em cada um desses níveis.

Nível do conceito de ordem superior: o conceito "Emoção" e seu estatuto.

Emoção, conceito universal?

O ponto de partida tem sido o da procura de um conceito que seja ao mesmo tempo unificador e gerador de categorias de gradientes de representatividade ou de prototipicidade que uma vez reunidas em famílias (Wittgenstein), em função das suas similitudes, devem constituir categorias emocionais. Esse conceito tem tido no léxico «Emoção» o mais sério candidato, apesar da sua universalidade ter sido colocada em causa, principalmente em estudos que têm visado a transculturalidade. Entre essas dificuldades, que parecem obstar à sua aceitação universal e incondicional, pautam as cogitações assinaladas por Wierzbicka (1999) e por Russell (1991), bem como por Griffiths (1997). Com efeito, os primeiros autores referidos alertaram para o facto de várias culturas carecerem de tal conceito, entre as quais se pautaria a alemã, que só recentemente o teria adoptado pela via da sua importação erudita; carência que se aplicaria à Rússia ou ainda à cultura samoana, aos palauanos, aos turcos, sem esquecer os Ifaluk. Dificuldades com que se têm deparado as investigações que têm tido o propósito da liturgia prototípica e que têm visado a interculturalidade (cf. Frijda, Markam, Sato, & Wiers, 1994; Russell, 1991; Smith & Smith, 1994; Wierzbicka, 1999). Por seu turno Griffiths (1997) viria a salientar que o conceito emoção não teria nada a acrescentar à conceptualização científica, embora se revelasse proveitosa a sua utilização vernácular. Posição que julgamos não debelar as relevantes evidências produzidas e divulgadas pela extensa literatura em favor das emoções básicas.

Perguntar-se-á, por conseguinte, como tem sido ultrapassada essa adversidade.

A opção de escolha tem sobressaído de uma atitude pragmática consistindo na procura do melhor termo que semanticamente e *ad hoc* se julgue não desvirtuar o que se procura, recaindo a preferência no equivalente que se apresentar mais consensual, entre diferentes fontes. Constituirão exemplo paradigmático as dilemáticas dificuldades com que Smith e Smith (1994) se confrontaram para a selecção do termo de ordem superior, o equivalente de *emoção*, para a população turca. Pois,

como se sabe, a Turquia resultou da ainda recente fusão ou comunhão[65] de várias proveniências, consistindo uma espécie de mistura de influências Turca, Arábica e Persa (Smith & Smith, 1994, p. 104). Consequentemente, declararam os autores que se depararam com três conceitos candidatos para a categoria subordinante *–duygu*, conceito de origem turca que corresponderá ao «feeling» inglês; *heyecan*, conceito arábico usado pelos académicos turcos para a designação de «emoção», mas cuja polissemia também remete para o equivalente «passion», e *his* um conceito arábico equivalente a duygu. A escolha, que se adivinhava difícil, seria tomada após sessões de pré-teste e acabaria por recair na utilização do emparelhamento de *duygu*/*heyecan*. Não admira, por conseguinte, que dadas as dificuldades assinaladas entre os diferentes estudos interculturais realizados com a pretensão da identificação de universais se acabe por irradiar resultados inconclusivos, levando a atitudes de defesa da não universalidade do conceito 'emoção'. Por outro lado, há a sublinhar que por consequência dessas dificuldades podem ganhar mais valor e mais surpreendentes se tornarem as semelhanças que vão sendo identificadas entre as expressões emocionais defendidas como constituintes do reportório mínimo emocional (cf. Frijda et al., 1994), como se irá voltar a comentar mais adiante.

Determinação do nível base e das categorias protótipo

Fruto do seguimento litúrgico dos passos anteriormente expostos, Fehr e Russell (1984) realizaram uma investigação que se viria a converter em referência obrigatória. Investigação da qual resultaram as seguintes denominações para o nível base ou protótipo: *happiness* (76%), *joy* (41%)*, fear* (48%)*, anger* (74.5%)*, love* (62%), *sadness* (68%) e *disgust* (13.5%), *hate* (44.5%), *excitement* (26.5%), *anxiety* (25% e *depression* (21%) (ver tabela 3.1).

Ora, uma análise a esse clássico estudo, realizado numa amostra de estudantes canadianos (Vancouver), permitiu-nos verificar que dos onze termos listados com mais frequência, seis correspondiam às categorias emocionais básicas, como sucede

[65] Como se sabe, a República Turca foi fundada em 1923, em resultado da queda do império Otomano.

com happiness e joy (denominações comuns para uma mesma emoção), fear, anger, sadness e disgust; às quais se pode fazer acrescer love, assumindo-se a exclusão dos restantes termos por não corresponderem a denominações emocionais propriamente ditas, mas sim a expressões mistas, como já amplamente divulgamos ao longo do texto.

Tabela 3.1. Análise de conteúdo aos dados obtidos por Fehr e Russell (1984)

Listagem livre Ordem de citação e sua percentagem (%)	Atribuição à categoria Superior "Emoção"	Ordenação segundo a pontuação de prototipicidade (bom/mau exemplo)
Happiness-1 (76)	Love –1 (50)	Love –1
Anger-2 (74.5)	Sadness 2 (35.7)	Hate- 2
Sadness-3 (68)	Hate –3 (35.7)	Anger- 3
Love-4 (62)	Happiness – 4 (32.1)	Sadness – 4
Fear-5 (48)	Joy –5 (32.1)	Happiness – 5
Hate-6 (44.5)	Anger –6 (28,6)	Joy -6
Joy-7 (41)	Depression –7(28.6)	Fear –7
Excitement-8 (26.5)	Envy- 8 (25)	Depression – 8
Anxiety-9 (25)	Disgust –9 (25)	Excitement –9
Depression-10 (21)	Fear-10 (25)	Guilt –10
Disgust – 11 (13.5)	Excitement – 15 (21.4)	Disgust –15

Dados pedidos de empréstimo a Fehr e Russell (1984) e que se reportam ao estudo por si realizado em Vancouver, University of British of Columbia, Canadá. N= 200; entre parênteses encontra-se a percentagem de nomeações e de atribuições à categoria, respectivamente.

Portanto, aceitamos e fazemos acrescer a denominação *love* (amor) para emoção protótipo, embora esta nunca tenha sido considerada por Ekman. Todavia, tem sido considerada pelos estudos de base desenvolvimental, com particular relevo para Bowlby (e.g., 1969) e Sroufe (1995), mas também, sob instâncias neurais, por Schore (1994) e por Panksepp (1998).

Contudo, importará de novo regressarmos aos dados apresentados na tabela referida, lendo-a agora em exercício de complementaridade de dados, ou seja, em exercício de figura-fundo, pois o resultado desse exercício não deixará de manifestar alguma preocupação, porquanto facilmente se verificará que mais de metade dos sujeitos (52%) não consideraram *Medo/fear* uma categoria emocional na listagem livre, subindo para 75 % o número de sujeitos que não fizeram corresponder esta emoção à categoria subordinante (coluna 2); ou seja, não consideraram *medo* uma emoção. Assinale-se ainda que também outros aspectos não deixam de merecer o

nosso desconfortável realce. Por exemplo, os que respeitam ao facto dos sujeitos terem considerado «ansiedade» e «depressão», como emoções, respectivamente, por 25 e 21 por cento dos sujeitos, percentagem que as colocam como as nona e décima mais referidas (conceitos criados e divulgados por uma elite científica, como deixa antever uma investigação que temos em curso). Expressões cuja complexidade cognitivo-afectiva foi sublinhada anteriormente, de acordo com a investigação e hermenêutica clínica, apesar de insistentemente serem divulgadas, na literatura científica, tratarem-se de simples emoções.

Subsequentemente, observe-se que *disgust* (aversão/nojo) foi referida apenas por 13,5% dos sujeitos e considerada a décima primeira (11ª), em termos de um bom exemplo de manifestação emocional. Por seu turno, como se irá ver mais adiante, em Shaver et al. (1987), *disgust* surge como subcategoria de *anger*. Facto que, parece tender a repetir-se, com frequência, como os próprios autores assinalam: -"cross cultural studies of emotional expression and emotions antecedents reveal frequent worldwide confusion between anger and disgust" (1987, p. 1069). O que, todavia, não deixa de entrar em contradição com as investigações, que nos parecem inequívocas, de Rozin (1999), e de Rozin, Haidt e McCauley (2000), por exemplo, que referem a existência de bases estruturais de índole biológica. No mesmo sentido parecem estar as evidências fenomenológicas apresentadas por Izard (1991).

Finalmente, merecem-nos uma breve alusão as denominações *excitement* e hate. A primeira por fazer jus a Duffy, pela intrínseca difusão de acção que encerra, como tivemos oportunidade de assinalar, em outro momento, e a segunda, *Hate* (ódio), pela pertinência com que cada vez mais surge em investigações congéneres, factor suficiente para o virmos a reinvocar, aquando da análise que procederemos acerca dos estudos de Shaver et al. (1987, 1992).

Tendo em vista uma análise intercultural, Frijda, Markam, Sato e Wiers (1994) reuniram dados de amostras de onze (11) países de diferentes continentes[66]. Entre esses figuram os estudos que de uma forma mais ou menos isomorfa se prestaram à determinação das categorias protótipo nesses diferentes continentes, e cujas autorias

[66]Bélgica, França, Suíça, Itália, Holanda; Inglaterra e Canadá (Vancouver), Indonésia; Japão, Surinami e Turquia (relativamente à Turquia refira-se respeitarem os dados a sujeitos residentes na Holanda). Cf. Frijda et al. (1994) a respeito dos estudos que estão a ser objecto de análise.

se devem a Van Goozen e Frijda (1993), Mesquita (1993), de Porttinga e Markam, bem como os de Fehr e Russell (1984), acabados de serem revistos, denotando-se, porém, a não inclusão dos estudos de Shaver et al. (1987, 1992), *quiçá* por estes autores se terem dispensado de procederem à produção da listagem de conceitos por livre fluxo da corrente de pensamento, o primeiro procedimento da metodologia prototípica.

Da sua análise, restringida aos doze conceitos emocionais mais referidos pelos sujeitos respondentes, em cada uma das amostras, ressalta a existência de uma grande correspondência entre essas respectivas denominações. Assinale-se, pois, que, nessas onze amostragens correspondentes aos onze países tidos sob comparação, se realçam as emoções *sadness* (tristeza) e *anger* (raiva), constando nos onze países de referência; que *joy* e *happiness* (por si só consideradas similares), nossos equivalentes a alegria, e *fear* (medo) surgem citadas em dez desses grupos, tantas quantas vezes *love* (amor). Das restantes destacam os autores *hate* (ódio), pela sua referência ter ocorrido em seis desses grupos. Note-se porém que a menor diferença de co-presenças entre esta denominação e as anteriores é de 4, representando um decréscimo de concordância que consideramos merecer o presente destaque, de modo a sustentar a seguinte conclusão: em doze países de diferentes matrizes linguísticas foram encontradas cinco denominações tidas como semanticamente equivalentes entre os diferentes grupos e que devem corresponder a cinco respectivas categorias; a rever: *happiness* (*joy*), *love, fear, sadness e anger*.

Tabela 3.2. Denominações do nível base ou categorias protótipo.

EUA	Love (affection)	Joy (cheer-fullness)	Fear (Horror)	Anger (Irritation)	Sadness (idem)	Surprise (idem)		
Itália	Love	Joy/ Happiness	Fear	Anger/ Hate	Sadness/ Depression	Surprise	Compassion	
China	Sad love	Joy/ Happiness	Fear/ Panic	Hate/ Anger	Sadness/ Gloom			Shame

Dados elaborados a partir de Shaver, Wu e Schwartz (1992).
Determinação das denominações protótipo obtidas por análise de clusteres após o seu agrupamento em famílias semânticas, em diferentes amostras estudantis: americana, italiana e chinesa. Entre parênteses apresentam-se os conceitos que foram considerados como os mais típicos na população dos EUA, no estudo de Shaver, Schwartz e O'Connor (1987), mas que viriam a ser secundarizados pelos autores. Ver texto para uma melhor compreensão.

Na mesma direcção conduzem-nos os estudos de Shaver, Schwartz e O'Connor (1987) Shaver, Wu e Schwartz (2002), principalmente no que respeita à similitude de categorias emocionais reveladas. Como se pode observar na tabela 3.2, as denominações mais divergentes surgiram pelo acréscimo de *shame* (vergonha), respeitante à investigação realizada numa amostra da população chinesa e *compassion* (compaixão) respeitante a uma amostra da população italiana, para além de *surprise* (surpresa), desta feita, comum a amostras da população italiana e americana.

Todavia, como anteriormente assinalamos, os autores divergiram na sequência dos métodos. Trocaram a livre listagem pela selecção de termos lexicais entre a vastidão que, pelo menos desde Davitz (1969), Rivera (1977) e Averill (1975), têm sido destacados em extenso repertório da língua inglesa. Os 213 léxicos seleccionados por Shaver et al. (1987) foram submetidos a uma triagem pedindo a 112 sujeitos que indicassem, numa escala de quatro intervalos, em que medida (grau) cada léxico representaria a categoria "emoção". Enfim, tratou-se, no fundo, de aplicar o sexto procedimento que acima descrevemos, o qual confere a possibilidade da determinação de um indicador de prototipicidade. Ora, uma vez calculada a respectiva média de representatividade para cada vocábulo, os autores seleccionaram os 135 termos lexicais mais representativos; seguidamente submeteram-nos a uma categorização pela técnica de emparelhamentos sucessivos (sorting), a partir da qual, após o procedimento de análise de clusteres, emergiram cinco categorias emocionais, já anteriormente apresentadas para o nível base, através da análise prototípica de Fehr e Russell (1984) (*happiness* (*joy*), *love, fear, sadness e anger*), correspondendo a cada uma dessas cinco categorias emocionais um conjunto de categorias subordinadas semanticamente consonantes, com a excepção dos seguintes conjuntos unissingulares: *contempt, dismay, distress, dread, hysteria e mortification* (Shaver et al., 1987).

Em suma, embora com procedimentos diferenciados, Shaver e colaboradores viriam também a contribuir para a defesa de uma estrutura prototípica para as emoções, sem obstar a que algumas das suas opções analíticas possam merecer algum criticismo, nomeadamente as que estiveram na origem da junção dos

conceitos que constituíam conjuntos unissingulares, (*contempt, dismay, distress, dread, hysteria e mortification*) a outros clusteres (cf. figura 1 em Shaver et al. 1987); ou ainda a substituição das denominações consideradas mais típicas, em virtude dos valores alcançados, por conceitos mais consonantes teoricamente – *cheerfulness* por *joy*, *horror* por *fear* e *affection* por *love*. Mas os mais sérios alertas viriam de Nancy Alvarado (1998) por se dirigirem aos procedimentos metodológicos e analíticos. Concretamente, a sua crítica dirige-se ao facto de os autores terem permitido competir aos sujeitos o livre arbítrio para, idiossincraticamente, definirem o número de categorias correspondentes ao conjunto dos léxicos em análise, opção que resultaria na não uniformização do número de categorias produzidas por cada sujeito. Ora, essa não padronização pode revelar-se capaz de criar enviesamentos pertinentes na matriz da qual procede a análise de resultados, como muito bem o esclarece Alvarado. Como alternativa, aconselha a que se proceda a uma padronização do número de categorias a efectivar por cada sujeito e que cada sujeito deva ser sujeito a uma multiplicidade de procedimentos (trials) de categorização. Alterações que viria a proceder na suas investigações, mas que, apesar de tudo, não viriam a contribuir para uma solução final claramente mais satisfatória, como acabaria por reconhecer.

Nível das categorias subordinadas e gradientes de prototipicidade

O nível das categorias subordinadas é constituído pelos conceitos gerados formando agrupamentos por similitude em torno das categorias protótipo (cf. figura 3.1), mas julgados com diferentes graus de prototipicidade da categoria geratriz. Correspondem, no fundo, a aqueles conceitos que sucessivamente foram identificados como menos típicos ou representativos da categoria tomada como referência.

Ressalve-se, entretanto, que os agrupamentos por similitude em torno das categorias protótipo, nos remete para a coexistência, no nível base, de categorias contraste, caso contrário, será de esperar somente uma listagem de sucedâneos

escalonados pela diminuição dos graus de representatividade. Facto facilmente analisável se nos ativermos a uma inspecção intracategoria, partindo do nível base (cf. Fehr & Russell, 1991; Russell & Fehr, 1994) ou se, em investigação empírica, se tiver unicamente por fito a avaliação dos gradientes de prototipicidade dos conceitos ou categorias em função exclusiva da categoria geradora sobredeterminante, sem qualquer preocupação da verificação da existência de possíveis categorias contrastantes. Procedimento esse que pode ser encontrado em Fehr e Russell (1984), Zammuner (1998) e Niedenthal et al. (2004).

Difusão de fronteiras

A determinação da existência de fronteiras difusas entre as diferentes categorias emocionais também decorre da teoria e revela-se de importância fundamental, na medida em que é dessa análise que se pode decidir se a organização das categorias emocionais, a nível semântico e linguístico, é feita de forma discreta ou difusa, tomando-se o nível base como referência, dado que, por definição, esse nível é apresentado como se constituindo por unidades semânticas discretas: o nível da maior distinção entre categorias, como o afirmou Rosch (1978).

Com efeito, era também a demonstração da existência de difusão de fronteiras entre as diferentes categorias subordinadas que estava na ordem da agenda do presente programa de investigação, pois, como se sabe, esta constituiu-se como um dos principais argumentos, entre os autores que implicaram a análise prototípica ao estudo das emoções, e como fundamento para o contradito que visa os teóricos das emoções discretas. Assunto onde ainda permanece bastante controvérsia, se não a maior, na medida em que quer os estudos de Shaver e colaboradores (1987) quer de Russell e Fehr (1994) nos oferecem informações inconsistentes se não contraditórias.

Realce-se, a esse título, que o estudo de Shaver et al., tomado o escalonamento multidimensional (técnica revista em pormenor na primeira parte da presente dissertação) a que os autores procederam, reunindo num só procedimento as cinco emoções identificadas como distintas ao nível base (anger, joy, love, anger, fear) pela técnica de análise de clusteres, pode permitir a conclusão da existência de difusão de fronteiras entre essas diferentes categorias, quer ao nível subordinado, quer mesmo

entre as categorias do nível base, pois, como não se poderá deixar de denotar, tal decorre da inadequação da presente técnica de análise. Portanto, haverá que ter em consideração que afirmar que «A situa-se próximo de B» no espaço dimensional, não poderá, no presente caso, significar fusão de fronteiras, mas tão-somente significar que os valores das dimensões sob análise são semelhantes quer nos valores da ordenada 'X' (valência) quer no valor da abcissa 'Y' (activação), sem prejuízo da sua divergente qualidade. Enfim, pela análise multidimensional assistiu-se à confusão de fronteiras entre as diferentes categorias que na análise de clusteres emergiram de forma bem distinta.

Consequentemente, será tempo para uma observação de procedimentos alternativos, também colocados em prática, para os mesmos fins, pelos autores que estão sob a nossa presente alçada:

a) Identificação de atributos multicomponenciais descritores das emoções que são partilhados entre as diferentes categorias emocionais, a partir da imaginação de um episódio suscitador.

b) Observação se a diminuição da representatividade das categorias é acompanhada pelo aumento da probabilidade da sua pertença às outras categorias protótipo, em virtude do aumento da intersimilitude. Recorde-se a este propósito o exemplo das cores. À medida que o contraste entre dois pontos focais ou cores protótipo (ex., cores vermelha e amarela) diminui a probabilidade da nova cor ser designada pertencente a uma ou a outra cor aumenta, a par do acréscimo dos tempos de indecisão ou de resposta, em virtude do aumento de semelhança intercategorias, entre os diferentes exemplares das categorias subordinadas.

No primeiro procedimento, indicado na alínea *a* os autores tiveram a pretensão de observar a partilha de atributos descritores das respectivas emoções, colocando sob análise os seus aspectos multicomponenciais, incluindo os seus *antecedentes* ou suscitadores; porém, as suas conclusões podem ser consideradas insatisfatórias porquanto se podem resumir à citação seguinte: - "fear and sadness were seen as more similar than sadness and anger, for example, and this seems attributable to the

substantial overlap between antecedents of fear and sadness" (Shaver et al., p. 1081). Partilha devida aos *antecedentes*, concluem os autores, sem constituírem uma comparação descritiva e clara sobre os aspectos realmente partilhados, olvidando a possibilidade dos suscitadores conterem ou promoveram expressões emocionais mistas; Assim, nessa partilha de antecedentes não vemos suficiente pertinência capaz de superar a discriminação operada por Ekman et al. (1983), por Levenson et al. (e.g., 1992), como também por Verney Maury et al. (1999), relativa aos indicadores intrínsecos das emoções, nem superação das distintividades que resultam da análise dos scripts da sua expressão ao nível das expressões observáveis (cf. Bloch, 1989; Kovecses, 2000; Lakoff, 1990). Sem prejuízo, certamente, das potencialidades que a metodologia aplicada, de pendor narrativo, possa conter.

Por seu turno, a segunda modalidade enunciada foi implementada por Russell e Fehr (1994), Fehr e Russell (1991) tendo, respectivamente, as categorias emocionais *anger* e *love* como objecto de análise. Nos seus resultados, evidencia-se, de forma nítida, um escalonamento segundo os graus de representatividade, aspecto essencial. Contudo, essa mesma nitidez já não se vê repetir no que concerne ao aumento de partilha de atributos ou conceitos entre os diferentes especímenes à medida que a representatividade das mesmas categorias subordinadas diminui, aspecto também da ordem do necessário, por definição. Para esse sucedâneo, os autores apontam razões que vão desde a eventual incompreensão, pela parte dos sujeitos, de algumas significações lexicais até às devidas à sua polissemia, lamento que tem sido evidenciado pelos autores que têm ensaiado esta metodologia (cf., Fehr & Russell, 1991; Russell & Fehr, 1994; Shaver et al., 1987; Smith & Smith, 1994) e que abrange erros que, vistos à luz da lógica de inclusão de classes, produzem contra-sensos como os que resultam da atribuição recíproca de diferentes categorias, entre si, como se num momento uma certa categoria estivesse inclusa em outra, para no segundo momento se inverter essa relação. Preste-se, por isso, atenção em pormenor às palavras de Russell e Fehr (1994, p. 198) que se revelam esclarecedoras acerca do que se acaba de mencionar:

-"70% agreed that agitation is a subcategory of anger (...) and 77% agreed that anger is a subcategory of agitation". "53% of the same sample also agreed that

agitation is a subcategory of fear. Moreover, 67 % agreed that fear is a subcategory of agitation".

Outrossim, a um maior nível de abstracção, esses dados convidam-nos a uma segunda leitura que aprofunda o não sentido das relações que foram colocadas em análise e que permitiram as conclusões referidas, conquanto os conceitos apresentados respeitam à mesma categoria. Dito de outro modo, e recordando os termos procedimentais que enunciámos, a difusão de fronteiras deverá ser procurada pela partilha de conceitos ou de atributos entre as diferentes categorias contraste a partir do nível base (comparação horizontal) e não entre as instâncias ou subcategorias entre si, i.e., intracategoria, como reiteradamente tem sucedido. Pois se assim não se proceder podem ser proporcionados, por desconhecimento dos sujeitos sob investigação ou por fenómenos de aquiescência, os contraditos anteriormente assinalados. Por sua vez, a análise intracategoria pode, pelo contrário, contribuir para a defesa de fronteiras discretas em vez de difusas, uma vez que se pode vir a defender que tais resultados apontados como de difusão de fronteiras, não são mais do que difusão intracategoria, devido às semelhanças conceptuais encontradas entre as diferentes instâncias ou exemplares, constituindo essas semelhanças um indicador semântico de coerência interna e, por conseguinte, de separabilidade das categorias a nível base que têm sido tomadas como concorrenciais. Acrescendo ainda que as categorias emocionais se regerão pela dimensão intensiva, dando lugar a um contínuo. Hipótese que defendemos e que procuraremos demonstrar mais adiante.

*

* *

Conclusão, memorando

Constituiu a presente reflexão um intróito ao programa de investigação que se seguirá. Este momento de reflexão comportou uma exposição genérica acerca da problemática da organização cognitiva das categorias dos objectos, sejam do mundo natural, sejam dos objectos artefactos, Abordagem que viria a ter implicações no entendimento das categorias emocionais que corresponderiam, por consequência, a estruturas de prototipicidade, também afirmadas de representatividade, em plena

denegação das teses advindas de outros cantos epistemo-psicológicos, que defendem as emoções como estruturas discretas organismicamente enraizadas.

Em síntese, genericamente revista, a abordagem prototípica propõe-nos uma perspectiva relacional de representação semântica traduzindo-se numa arquitectura em três níveis conceptuais, susceptíveis de serem organizadores da memória semântica, cabendo ao nível intermédio, em primeira instância, o privilégio de ser afirmado como principal eixo de referência.

E, em particular, aplicada ao estudo das emoções, contribui para os seguintes aspectos:

a. Compreensão da organização semântica respeitante ao campo lexical atinente às expressões emocionais;
b. a compreensão da estrutura das categorias da linguagem atinentes às emoções pela generalização do tríptico: nível subordinante, nível base, e nível subordinado;
c. a compreensão da relação entre estruturas emocionais básicas e categorias da linguagem atinentes às emoções: pela via da demonstração de que o vernáculo referente às estruturas emocionais situadas no nível médio corresponde às estruturas emocionais básicas, defendidas pelas concepções das emoções discretas.

Porém, convirá salientar ou alertar para o facto de não se poder concluir da acepção da alínea *c* que as emoções são culturalmente produzidas, somente por sucederem correspondências entre as denominações do *nível base prototípico* e as denominações dos teóricos das *emoções básicas*. De onde decorre que a análise prototípica se revela insuficiente para refutação da tese que afirma a existência de emoções como estruturas básicas, pretensão que tem constituído um "cavalo de batalha", pelos teóricos dimensionais genericamente tomados e, mais recentemente, pela via prototípica de Russell (1991), ao defender que esta constitui a via a seguir para a compreensão ontológica das emoções, negando assim a via substantiva opositora. Reclamação que, relembramos, viria a suscitar fortes objecções de Clore e Ortony (1999, p. 48) o que os levariam a asseverarem que: -"It is, of course,

important to distinguish knowledge about concepts from knowledge about the events that they are concepts of". Advertência advinda de estritos cognitivistas, mas que nos permite a convicção de que o resultado da análise da estrutura semântica, para além de evidenciar a configuração da categorização das emoções básicas, se traduzirá num contributo para a robustez da hipótese de que são as estruturas de linguagem que podem e devem estar ao serviço de uma realidade muito mais forte: a realidade afectivo-emocional e não o contrário. Assunto que inicialmente nos propusemos mostrar e no qual nos iremos focalizar ulteriormente (Estudos 2 e 3) uma vez que em seguida iremos implicar a metodologia prototípica para a determinação da estrutura semântica de um conjunto lexical emocional da língua portuguesa, modalidade pela qual as emoções também se difundem e regulam no colectivo (Estudos 1).

Capítulo 3.2

Estudos empíricos

Programa de investigação I: abordagem prototípica

Estudo 1. Estrutura prototípica do campo semântico implicada no léxico-emocional, através de vernáculos da língua portuguesa

1. Tríptico prototípico correlativo ao léxico de língua portuguesa respeitante às emoções básicas.

Decorre da exposição anterior que a aplicação da análise prototípica aos léxicos emocionais em língua portuguesa também deva encontrar uma estrutura fundamentada num tríptico definido por um nível superior, um nível básico discreto, diverso em categorias, e um nível subordinado variando em graus de tipicidade, constituindo-se por diferentes exemplares ou instâncias correspondentes a cada categoria emocional básica encontrada (figura 3.1.1)[67].

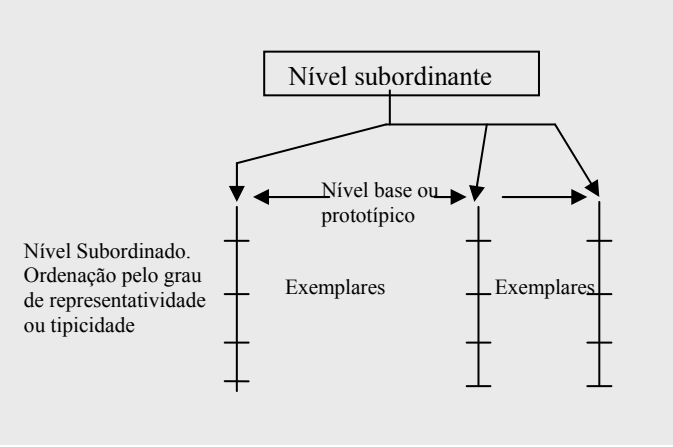


Figura 3.1.1. Esquema geral da estrutura de categorização prototípica respeitante ao léxico das emoções básicas (F. Cardoso, 2004).

[67] O primeiro algarismo refere-se à 3ª parte, o segundo ao estudo e o terceiro à ordem de apresentação.

Estrutura resultante da confluência directa da que foi evidenciada por Rosch (1978), como o *modus operandi* subjacente ao processo de categorização, que mais recentemente tem arquitectado o desenvolvimento da denominada gramática cognitiva (Taylor, 2005), com a estrutura que foi evidenciada por Shaver et al. (1987, 1992), Russell (1991b) e Fehr e Russell (1984), no domínio das emoções. Desta feita, a organização relacional das coisas do mundo e as categorias da linguagem parecem estabelecer uma relação parental, de tal forma que a cada 'distintividade', que a cada categoria produzida individual ou colectivamente deva corresponder uma unidade conceptual lexicalmente representada, para que a sua existência possa ser partilhada e constituir-se como guia ou referencial de acção. Possibilitando, assim, o tríptico uma economia cognitiva para a representação da mundaneidade, mas também definindo o nível de comunicação interpares. Ora, é de um exercício exploratório 'do fazer emergir' esse tríptico pela determinação das suas denominações lexicais, em contexto da língua portuguesa, que se irá dar conta de seguida.

1.1 Identificação dos níveis de ordem superior e base

A determinação dos níveis de ordem superior e base pode obedecer às duas seguintes vias de análise: correspondência por significação linguística transcultural e pela via empírica, pelo que importará ver cada uma *per se*.

1.1.1 - Correspondência por significação linguística transcultural: «Emotion» versus «Emoção». Evidenciação evidenciada, para o nível de ordem superior.

Das culturas anglófonas sabemos que o nível subordinante se presentifica pelo conceito "*emotion*", conceito e nível que, todavia, parecem rarear ou estarem ausentes em alguns grupos culturais. Disso deu-se já conta através do relato das dificuldades encontradas por Smith e Tkel Sbal (1994) na Micronésia, bem como a propósito das investigações de Smith e Smith (1994), concernente à população Turca, quer ainda pelo sublinhado dos mais profundos alertas de Wierzbicka (1999)

ou de Russell (1991). Porém, no que nos respeita, indagada pela presente via, a sua evidenciação deixa-se apreender de forma avultada pela sua presença constante na correspondência entre os conceitos vernaculares respeitantes aos falantes anglófonos e latinos. Consequentemente, encontra-se para o conceito "*Emotion*" em todos os dicionários da língua portuguesa que pudemos consultar a correspondência ao vernáculo "emoção", endereçando as obras enciclopedistas para matérias substantivamente ligadas às expressões humanas que remontam, na literatura científico-filosófica, por exemplo, a Herbart, Descartes ou James-Lang com o sentido da oportunidade do realce para o qual o vocábulo remete, assunto que tem tido vias de tratamento diversificado, ora como suporte «intelectualista-cognitivista», ora «visceral-comportamental», conforme sucede na enciclopédia Brasileira (1968, pp. 416-417; ver também a Diciopédia, 2005). Exemplo que poderá suscitar o pensamento de que o vocábulo tenha tido a sua origem na comunidade filosófico-científica e sido criado para tratar uma fenomenologia que ia sendo isolada ou identificada. Por sua vez, no mesmo plano de análise, pode-se ver que os dicionários correntes remetem o consultor para a origem latina do vocábulo, apresentando o dicionário de Cândido Figueiredo (1978) a raiz *emotus* cuja significação encontra correspondência na expressão latina «*ex* + *movére*» termo a que, curiosamente, Averill (1980b) recorre para a demonstração da sua caminhada de que as emoções são construções sociais. Ora, como se constata, a raíz remete para significação de "acção", de movimento, ou, em segundas linhas, para atavismos com a urgência de uma sua arqueologia (*comoção, abalo moral*, etc.; cf. dicionário C. Figueiredo, 1984). Retomemos, por isso, a sua principal e operacional significação a de "acção" para se poder relembrar que essa noção tem em Tomkins (cf. Demos, 1995) a sua ratificação substantiva, através da conceptualização de um sistema afectivo que se constitui como principal sistema motivacional, como se sabe.

Numa outra linha de argumentação, mas em abono da mesma pretensão, também se poderá referir que especialistas tradutores de obras de referência da literatura científica psicológica traduzem "*emotion*" por "*emoção*", hoje de indiscutível intercorrespondência, atendendo ao abono de garantia que os próprios autores fornecem às traduções inter-linguísticas das matérias científicas por si

mesmo tratadas (e.g., Damásio, 1994, 2000, 2003).

Consequentemente se aos dados sobreditos se invocar o seu uso nas expressões estéticas, principalmente nos domínios da literatura e poesia, bem se poderá concluir pela existência de um análogo a *emotion* em língua portuguesa e que esse, sendo o de "emoção", se encontra ancorado nos principais referenciais da língua quer nos seus falantes a avaliar pelo seu uso nos actos de fala.

1.1.2 Nível base

Concernente ao nível base convirá recordar que Russell (1991), Fehr e Russell (1984; 1991) e Shaver e colaboradores (1987, 1992) propõem para denominações das categorias emocionais, para este nível base, os léxicos consonantes com Ekman (e.g., 1994), respectivamente, *anger, fear, sadness, disgust e happiness*, que concomitantemente com *joy* se filia candidata para a mesma instância denominadora, e, por fim, *love*. Ora, de acordo com os cânones da análise prototípica estes vernáculos deviam corresponder às denominações mais representativas de cada categoria. Porém, como Alvarado (1998) fez questão de sublinhar, tal não sucede com os vocábulos propostos por Shaver et al. (1987) pelo simples facto de os autores terem deliberadamente adoptado uma diferente escolha, ao pensarem como mais adequados os léxicos por si indicados para referentes principais, como anteriormente demos conta, assumindo, *quiçá*, que apenas estariam a proceder a uma variação paradigmática ou de sinonímia para se colocarem em maior sintonia com Fehr e Russell (1984).

Sendo certo que a opção tomada em nada altera a categoria em sim mesma, implicando somente que o termo central ou expressão prototípica deixe de corresponder à denominação do nível base da categoria respectiva, essa circunstância solicita-nos, no imediato, a elucidação de que a demonstração da estrutura tríptica, nosso principal fito de momento, em nada sai prejudicada por virtude da opção sobremencionada. Como também nos apela para que recordemos a questão da susceptibilidade da variância no tempo e intersujeitos do grau de atribuição de tipicidade dos membros de uma dada categoria, assunto que viria a ser pormenorizado por Barsalou (e.g., 1989), pelo facto de nos permitir, de certa forma,

ver nessa peculiaridade uma espécie de legitimação para a desobediência aos cânones da prototipicidade levada a cabo por Shaver e colaboradores (1987), em vez da indicação dos vernáculos mais salientes da sua análise de clusteres.

As denominações do nível base ou as mais típicas são, por conseguinte, susceptíveis de serem alteradas pela simples razão da mudança dos referenciais de comunicação dos falantes, através dos tempos ou dos contextos. E, porventura, porque mudará a qualidade dos padrões das suas vivências. Circunstâncias às quais poderá não ser estranha a baixa concordância entre sujeitos nos julgamentos de tipicidade, questão chave para Barsalou que, para a argumentação demonstrativa da instabilidade das categorias,[68] invoca, entre outros exemplos, a precária concordância encontrada por Fehr e Russell (1984, p. 472), quer entre sujeitos (r =.38) quer no tempo (r=.55) (teste-reteste). Sem que a estrutura tríptica se deva alterar, sublinhe-se.

Facticidade que nos permite encarar sem preocupação a diversidade lexical, reflectida na existência de uma não conformidade da tradução dos vernáculos anglófonos para a língua portuguesa, pois o que nos importa é a definição da estrutura organizativa. Consequentemente, deixará de constituir problema que tanto se possa encontrar, quer na anglofonia a variação entre *joy* e *happiness*, quer na lusofonia a variação entre *zanga* (cf. Damásio, 2003; *anger* no original)*, cólera* (Turner, 2003, obra traduzida)*, ira* (Carretié & Iglesias, 2000) ou *raiva* (Strongman, 1998, obra traduzida) como correlativos de *anger,* contanto que a variação permaneça intra-categoria, ou seja, na expressão próxima de Wittgenstein, não deixe de pertencer à mesma família subordinada. Admitindo-se concomitantemente que não se tenha a pretensão da identificação das denominações prototípicas ou que, pelo menos, seja deixada entre parênteses e que se pretira para um diferente momento o problema da correspondência –intercategorias- entre os aspectos intensivos da sua expressão e da sua vivência.

Mas o desacordo sobremencionado também premeia os dicionaristas na tradução dos significantes *anger, disgust, happy* e *joy*, conforme se encontra transcrito na tabela 3.1.1.

[68]Será caso para aventar que a observação dos indicadores de frequência de uso bem como da familiaridade e de precedência de aprendizagem se possam constituir como factores de estabilidade. Hipóteses que temos em projecto de averiguação.

Assim, ao longo da presente reflexão, de acordo com um dos preceitos enunciados por Rosch, que anuncia que devem ser adoptados os vocábulos mais neutros e amplos na sua significação, tacitamente temos tomado como equivalentes os pares de significantes love/amor, fear/medo, sad/sadness/tristeza, anger/raiva, happiness/alegria e disgust/aversão (nojo) para a denominação das emoções básicas, cujo estatuto de emoções discretas tem recebido meritórios abonos, como já se encontra exposto.

Tabela 3.1.1. Comparação de tradução dos significantes de inglês para português em dois dicionários academicamente populares. Realce para as diferenças em disgust, anger, happy e joy.

Termos anglófonos						
Love	Happy/ Happiness/	Joy	Sad/ Sadness	Fear	Disgust	Anger
Termos lusófonos						
	António Morais (1984) Dicionário Inglês - Português, Porto Editora					
Amor	Feliz Felicidade	Júbilo Alegria Grande satisfação	Triste Tristeza	Medo	Repugnância Aversão	Cólera Ira
	Diciopédia (2005) Dicionários Inglês – Português; Port.-Ing. (Porto Editora).					
Amor	Afortunado Felicidade	Prazer Alegria Júbilo	Triste Tristeza	Medo	Nojo Aversão Repugnância	Raiva Cólera
Ordem de sequência nos respectivos dicionários. O critério do número de significantes tem a ver com a procura do significante que no primeiro dicionário aparece em primeiro lugar.						

2. **Via empírica**: programa

   Determinação do conceito de nível superior, dos conceitos de nível base e das subcategorias ou exemplares do nível subordinado

A via empírica transporta-nos para a aplicação da metodologia de análise prototípica, anteriormente anunciada. Em síntese, trata-se de verificar se a categoria de ordem superior e se as categorias de nível base estabelecem entre si correspondências recíprocas, em conformidade com os procedimentos anteriormente expostos. Dito de outro modo: deve a primeira dessas relações ser plurívoca, em

sentido descendente, e as segundas unívocas: sentido ascendente. De onde decorrem as seguintes implicações funcionais que consagram o seguinte programa de investigação:

2.1. A categoria "*emoçã*o" deve ter a capacidade de gerar subcategorias das quais, em função da sua frequência de referências, devem emergir os seus representantes protótipo, constituindo-se estes nas denominações do nível base e os restantes constituindo-se em exemplares de menor grau de tipicidade.

2.1.1. Procedimento correspondente: livre listagem de categorias emocionais

2.1.2. As categorias emocionais prototípicas devem encontrar correspondências semânticas nas denominações das emoções básicas, na linha de Ekman. Princípio que enunciamos de forma *ad hoc*, pelo que não se afirma pertencente à definição prototípica.

2.2. As subcategorias geradas –exemplares- devem ser reconhecidos como pertencentes à categoria geratriz, emoção. Categoria de ordem superior.

2.2.1. Procedimento correspondente: validação de pertença à categoria.

2.3. Os representantes prototípicos devem compreender conceitos, constituindo, estes, os seus exemplares ou instâncias.

2.3.1. Procedimento correspondente: instanciação da categoria prototípica, seguido da determinação de consenso de atribuição.

2.3.1.1. Procedimento de controlo de resposta: identificação de palavras julgadas desconhecidas ou inadequadas para representantes de categorias emocionais[69].

2.4. Os exemplares ou categorias subordinadas devem ser reconhecidos como representantes de diferentes níveis de representatividade.

2.4.1. Procedimento correspondente: determinação dos gradientes de representatividade, seguido da determinação de um indicador de consenso.

3. Observações analíticas derivadas

3.1. Resulta dos pontos precedentes e da própria definição de prototipicidade que:

3.1.1. A possibilidade da atribuição a mais do que uma categoria, independentemente do seu grau de representatividade, deva servir para observar se as categorias emocionais se definem como categorias discretas ou de fronteiras difusas, tomando-se as categorias contraste como termo de comparação. Trata-se de analisar o debate acerca da definição de fronteiras: se difusas ou discretas.

[69] A adopção que fazemos do conceito de 'instância' encontra a sua explicação no facto de ele nos proporcionar uma mais adequada semântica para o nosso propósito, uma vez que os exemplares se diferenciam pelo grau de tipicidade, mas também como iremos procurar mostrar pelo grau de intensidade; daí não se constituírem como meros exemplares de uma mesma categoria, mas como significando patamares (instâncias) intensivos equivalentes de expressões emocionais. Outras diferentes razões terão conduzido Marques (1998, p. 129), num seguimento mais litúrgico, à adopção dessa terminologia. Refere este autor que "a designação de "instância" (ou exemplar ou membro) é utilizada como sinónimo de "categoria de nível básico" (*basic-level category*), isto é, uma representação mental de uma categoria de nível intermédio que constitui o nível privilegiado de categorização e de referência escrita ou oral dos objectos e conceitos"; e mais adiante continua esclarecendo que "os elementos constituintes das instâncias serão denominados exclusivamente de "categorias sub-ordenadas" (*sub-ordinate categories*). Certamente que se se pretender generalizar também se poderá afirmar que o tríptico prototípico, de que tanto temos falado, se constitui em três grandes instâncias ou patamares. Como se vê de alguma forma adoptamos uma diferente utilização da presente terminologia.

3.1.1.1. Procedimento correspondente: análise das comunalidades concernente à distribuição plurívoca dos descritores.

3.1.2. A frequência de instanciação – nível de consenso de atribuições – deve estar linearmente relacionado com os gradientes de representatividade.

3.1.2.1. Procedimento correspondente: determinação do ajustamento do modelo de regressão linear entre frequência de instanciação – tomado como medida de consenso – e os gradientes de representatividade.

3.2. Validação de pertença dos conceitos gerados à categoria de nível base. Uma vez agrupados em "famílias", os exemplares de diversa prototipicidade devem ser capazes de gerar uma denominação congruente com denominação prototípica.

3.2.1. Procedimento correspondente: transmutação da validação de pertença à categoria subordinante para validação de pertença às categorias de nível base ou prototípicas. Apresentados os exemplares de cada categoria, incluindo o descritor do nível base, espera-se que os sujeitos elejam este mesmo para a denominação da categoria.

Demonstração do programa empírico enunciado

2.1. **Produção de conceitos prototípicos**, a partir do conceito emoção.

2.1.1 Produção de **livre listagem** de categorias.

2.1.2. Devem as categorias emocionais prototípicas geradas encontrar correspondência com as categorias emocionais básicas e discretas, definidas na tradição de Ekman.

Método

Sujeitos

Participaram 118 estudantes universitários; 56 estudantes que frequentavam a Licenciatura em Psicologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e 62 estudantes da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra que, em dois momentos diferentes, acederam participar num estudo designado ter como objecto a análise de conceitos, assegurando-se que a mesma não constituía nenhuma técnica de avaliação psicológica e que, em todo o caso, não seriam obrigados a colaborar, podendo desistir a todo o momento. Finalmente, solicitou-se que os dados pessoais, assinatura, género (masc. =8.5%; fem. = 91.5%) e idade (M=19.59; mdn= 19; dp= 2.71; max=43; min= 18) fossem escritos no verso da folha.

Procedimentos e Materiais

Procuramos seguir procedimentos idênticos a Fehr e Russell (1984) em virtude dos mesmos se terem constituído como a principal referência em estudos similares. Assim, foram lidas as seguintes instruções:

> O presente estudo faz parte de um amplo projecto de investigação de natureza lexical. Especificamente, nesta fase da investigação, estamos interessados em palavras que pertençam a certas categorias enunciadas. Desta feita, nós fornecer-vos-emos a denominação da categoria e vós ireis gerar palavras (conceitos) que correspondam a essa categoria. Isto é, subcategorias. Por exemplo, para a categoria "CORES" vós podereis responder – azul, vermelho, laranja, cinzenta; se a categoria for "alimentos do mar" vós responderíeis (pausa) … pescada (…), sardinha (...), lagosta, etc. Compreendido?
> E uma vez dada a categoria devem parar ao fim de 20 palavras criadas ou ao fim de 2 minutos, sem qualquer preocupação do seu controlo, uma vez que isso ficará a nosso cargo. Ao fim de um minuto pedir-vos-emos que façam um risco

> divisório, tal como se encontra explicado no quadro[70].
> Bom, atenção! Agora é a valer: Escrevam tantas quantas subcategorias puderem que caibam na categoria "EMOÇÃO".

Para o desempenho da tarefa foram utilizadas folhas de resposta numeradas de 1 a 20, com o fito de servir de guia do número máximo de categorias solicitadas e de a sua contagem não suscitar um acréscimo de actividade cognitiva.

Resultados e discussão

Em face dos resultados encontrados, dirigimos o primeiro comentário ao número diverso de 1563 registos de léxicos produzidos de um total teórico possível de 2360 itens, para sublinhar que entre a sua diversidade encontram-se diferentes géneros gramaticais, estendendo-se a expressões metafóricas mais ou menos distantes na sua semântica, como testemunham as expressões "*amanhecer*" e "*reencontro*". Todavia a análise que nos deve prender situa-se nos léxicos mais frequentemente citados e que foram restringidos, por opção de análise metodológica, ao primeiro minuto, eliminando-se desta forma os conteúdos metafóricos acima referidos. Neste sentido pode-se ver pela tabela 3.1.2 que as primeiras seis categorias mais citadas se reportam a «tristeza», referida por 100% dos sujeitos, seguindo-se «alegria» (99%), «amor» (77%), «felicidade» (72%) «raiva» (54%) e «medo», esta mencionada por 45% dos sujeitos, somente. Por seu turno, respeitante às denominações categorialmente concorrenciais, dada a sua semelhança familiar, veja-se, em primeiro lugar, que no que concerne à comparação entre «alegria» (correspondente de joy) e «felicidade» (correspondente de happiness), a primazia vai para aquela em detrimento desta, uma vez que se situa em 4º lugar com 72% de referências, afastando-se assim em grau de tipicidade relativamente ao seu par *alegria*.

[70] O tempo concedido para a evocação dos termos lexicais tem variado desde 1 minuto concedido por Fehr e Russel (1984) até à indefinição de limites de tempo, como sucedeu em Smith e Tkel-Sbal (1994) ou ainda em Smith e Smith (1994); a fidedignidade dos resultados tem-se mostrado independente do tempo concedido (ver Marques, 1998; Hampton & Gardiner, 1983).

Tabela 3.1.2. Percentagem de termos lexicais listados, por uma amostra de estudantes portugueses, a partir do conceito emoção, acompanhados por alguns termos correspondentes obtidos por Fehr e Russell (1984).

Categoria Livre listagem Amostra Port. (n =118)	Freq.	%	Nº Ordem	Correspondências a Fehr e Russell, (n =200).
Tristeza	118	100	1	Sadness (3)✳
Alegria	117	99.2	2	Joy (7)
Amor	91	77.1	3	Love (4)
Felicidade	85	72	4	Happiness (1)
Raiva	64	54.2	5	Anger (2)
Medo	53	44.9	6	Fear (5)
Sentimento	48	40.7	7	
Ódio	39	33.1	8	Hate (6)
Dor	28	23,7	9	
Prazer	26	22,0	10	
…	…	…	…	
Surpresa	16	13.6	19	
Ira	14	11,9	20	
Cólera	4	3,4	42	
Zangado	3	2,5	63	
Repugnância	2	1,7	82	Disgust (11)

A- Produção de denominações; Sujeitos = 118. Foram produzidas 1563 expressões de um total teórico de 2360. ✳ o número entre parênteses, em Fehr e Russell, respeita ao número da sua ordenação pela frequência de citação.

Em segundo lugar, pode-se observar um segundo agrupamento constituído pelos léxicos «raiva» que, ao ser a quinta categoria mais citada por um número ligeiramente superior a 50% dos sujeitos, se destaca das suas semelhantes «*ira*» (12%), «*cólera*» (3,4%) e «zangado/*zanga*» (2,5%), apresentando esta última a maior e acentuada diferença de citações, desenhando-se nessa variação paradigmática uma gradação de tipicidade que favorece a denominação *raiva*. Por fim, veja-se que no que concerne a *repugnância*, pretenso equivalente de «*disgust*», o seu realce somente se impõe pelo facto de apenas 2 sujeitos dos 118 a terem referido; número demasiado insignificante para a elevar a representante protótipo de "emoção" ou constituinte de qualquer categoria, sem que, contudo, isso possa significar a sua inexistência, como se encontra já referido, e fundamentado em trabalhos de neuroanatomia funcional por Rozin (1999), Berridge (e.g., 1999) ou, como ainda iremos procurar mostrar, indagando-a a partir dos seus significantes. Por conseguinte, deverá a sua baixa frequência de citações reflectir razões de outra ordem de explicação.

Complementarmente, revela-se-nos de fundamental importância salientar que as 5 primeiras categorias evidenciadas no presente estudo se podem fazer corresponder às cinco primeiras categorias encontradas por Fehr e Russell (1984), segundo a correspondência que se encontra sobremencionada, embora a sua ordem difira ligeiramente, sem que tal diminua a importância do facto ressaltado, em virtude dessa semelhança poder permitir inferências sobre o sentido da existência de uma grande concordância entre categorias emocionais protótipo de diferentes realidades linguísticas.

Em síntese, no que concerne aos pontos 2.1 (livre listagem) e 2.1.2 (correspondência com as denominações emoções de Ekman), podemos afirmar que o termo emoção se mostrou um estímulo indutor eficaz na saliente produção de 5 categorias emocionais (tristeza, alegria/felicidade, raiva, medo e amor) correspondentes às encontradas nas investigações que têm servido de referência, verificando-se ainda, como prevíramos, a sua correspondência com as 4 categorias emocionais básicas reclamadas na tradição de Ekman -*happiness, sadness, anger, fear*- às quais se agrupa «amor», categoria que vê vivificada a sua consideração em Fehr e Russell (1984) e Shaver et al. (1987; 1992). Neste seguimento, julgamos ser útil chamar a atenção para o facto de ficar em aberto a denominação prototípica concernente à categoria «aversão», dado que adentro do presente semantema apenas o léxico *repugnância* teve menção, uma vez que a percentagem de referências, de 1,7%, não revela qualquer índice de representatividade estatisticamente merecedor de particular atenção.

Por fim, não podemos deixar de comentar as denominações «ódio» e «surpresa». A primeira em virtude da sua forte presença, quer manifestada na amostra portuguesa quer nos estudos precedentes, de tal forma que reclama que se lhe venha a prestar uma especial atenção com a possibilidade de se aventar a interrogação de se saber se deva ser entendida como uma constituinte ou variante próxima de raiva (anger) ou deva merecer uma distinta fenomenologia. A segunda pela controvérsia que tem suscitado em torno da sua classificação, de tal forma que Ekman acabaria por, de forma titubeante, ora a excluir ora a incluir na categoria emoção. Assunto que irá estar em análise no estudo 3 (E3).

2.2 As subcategorias geradas (exemplares) devem ser reconhecidos como pertencentes à categoria geratriz, emoção. Categoria de ordem superior.

2.2.1 Procedimento: **validação da pertença à categoria**

Sujeitos

Participaram nesta fase 75 estudantes universitários (81% género feminino e 9.3% género masculino; a % restante respeita a dados não respondidos) que cursavam a licenciatura de Trabalho Social da UTAD, com a média de idades de 20.5 (M= 20.5) e com um desvio padrão de 2.89 (dp=2.89).

Procedimentos

Com o objectivo da validação de pertença à categoria geradora as 10 subcategorias emocionais, mais frequentemente citadas pelos sujeitos (cf. tabela acima), foram reunidas e apresentadas numa listagem mais ampla. Entre esses léxicos constam as palavras *conspícuo* e *plúmbeo* por não respeitarem a emoções e serem semanticamente diversas e pouco comuns. Foram intencionalmente incluídas e aleatoriamente distribuídas, com o intuito do controlo de possíveis atitudes aquiescentes susceptíveis de serem reveladas pelos respondentes. Com o mesmo propósito, mas com diferente fito específico, foram adicionados os léxicos "*dor*" e "*sono*"; o primeiro por se encontrar designado em alguma literatura como uma expressão emocional, como anteriormente se referiu, e o segundo por respeitar a um estado 'corporal-vivencial' capaz de se revelar probatório da acuidade dos sujeitos. Complementarmente, foram agrupadas a essa mesma listagem as denominações «cólera», «zangado/zanga», «ira»", em virtude de serem utilizadas na literatura concernente e cuja atribuição semântica pode ser reportada à emoção "raiva" (anger); do mesmo modo foram adicionados os léxicos «nojo», «repugnância» e «aversão» supostos equivalentes de "*disgust*" por haver matéria científica suficiente que justificasse a inclusão de uma expressão emocional que signifique comportamentos de defesa, sem ser oriundo do par luta-fuga, ou seja, de "*aversão*". Por fim, incluímos

o léxico «surpresa» com intuitos exploratórios dada a controvérsia que tanto tem despoletado, em acrescendo à sugerência que releva das citações obtidas. Desta feita, as presentes opções metodológicas tiveram o fito de colocar à prova o reconhecimento de categorias ou, mais propriamente, subcategorias emocionais presentes na literatura atinente, mas pouco referidas na listagem livre pelo que, no presente estudo, revelaram ter nenhum valor prototípico, considerando a categoria de ordem superior -Emoção.

Assim, a um segundo grupo extraído da mesma população de estudantes universitários, conforme a amostra precedentemente descrita, foi solicitado que, para cada item, respondessem se o consideravam um exemplar da categoria emoção, conforme as seguintes instruções:

> O presente estudo trata de categorização de palavras. Um conjunto de pessoas da população em geral, não universitárias[71], numa outra tarefa, listou este conjunto de palavras como pertencente à categoria "emoção". Gostaríamos de saber se concorda ou discorda, colocando à frente de cada palavra "Sim" naquelas palavras em que concorda; para aquelas palavras em que discorda gostaríamos que colocasse "Não" e também o nome da categoria a que pensa respeitar. No caso de desconhecer a palavra assinale à frente "desconheço"; se conhecer a palavra mas não conhecer o seu significado assinale "conheço mas não sei o que significa".
>
> Em síntese, para cada palavra da listagem, pretendemos saber se concorda ou discorda se cada palavra da listagem cabe na categoria emoção, exprimindo por isso estados emotivos.

Materiais

Os léxicos apresentados, colectivamente em ambiente de sala de aula, foram distribuídos aleatoriamente numa caderneta, variando a sua ordem em cada uma. Foram os seguintes: alegria, tristeza, feliz, felicidade, amor, raiva, sentimento, ódio, zanga, zangado, ira, cólera, colérico, aversão, repugnância, nojo, medo, surpresa, prazer, dor, plúmbeo, conspícuo e sono.

[71] Com esta informação pretendeu-se criar um sentimento de desequilíbrio de saber entre os actuais respondentes e os respondentes anteriores que, em rigor, eram seus colegas, apelando-lhes, desta forma, a uma atitude de júri pela atribuição de um maior saber, procurando ultrapassar o efeito de obediência à autoridade, tão estudado pela psicologia social.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos podem ser observados na tabela 3.1.3, evidenciando esses dados a percentagem de atribuições de pertença à categoria "emoção".

Veja-se, por conseguinte, respeitante ao primeiro dos aspectos assinalados, que os resultados são genericamente muito satisfatórios superando, poder-se-á dizer, os dados obtidos por Fehr e Russell (1984; cf. tabela 3.1 do texto). Desta feita, sobressaem os descritores *alegria* (98.7%) e *tristeza* (97.3%) que foram atribuídos à categoria emoção por quase 100% dos sujeitos, equiparando-se esta percentagem à obtida na livre listagem. Note-se ainda que *felicidade* com 78.7% de atribuições se equivale à sua forma adjectiva *feliz* (80%; última linha secção b), praticamente esquecida na primeira modalidade de listagem livre. Os léxicos *amor* (45.4%) e *sentimento* merecem-nos também uma anotação conjunta, uma vez que dos sujeitos que negariam a pertença de *amor* à categoria emoção, cerca de 47% viriam a designá-lo como sentimento; léxico, por sua vez, atribuído por 28% dos sujeitos à categoria geradora (emoção), debilitando, desta feita, a possibilidade de um qualquer raciocínio de dedução transitiva (se A pertence a S e S pertence a E então A pertence a E; ou seja: se amor pertence a sentimento e sentimento pertence a emoção, então…; todavia, raciocínio que em todo o caso poderá ser considerado abusivo).

Continuando, o léxico *prazer* foi atribuído à categoria emoção por 68% dos sujeitos distribuindo-se os restantes por 26,7% de rejeições e 5.3% de respostas do tipo "não sei o que responder", dados que parecem repetir a divergência entre a denominação popular e a conceptual, encontrada nas investigações tidas em comparação. Em seguida pode-se observar os descritores *Raiva* (88%), ódio (58.7%), *ira* (77.3%), *cólera* (68%) e *zanga* (45%), bem como as formas adjectivas *zangado* (61.3%) e *colérico* (36%), por visarem uma comparação entre si. Comparação que coloca em evidência a categoria raiva perante as alternativas; há, porém, que ressalvar que os valores de atribuição das categorias *ira* (77.3%), *cólera* (68%) e *zangado* (61.3%) -de fraca evocação na livre listagem- atingiram, neste procedimento, taxas superiores a 50%, de acordo com critério de resposta, exceptuando a forma adjectiva *colérico* e o substantivo *zanga*.

Tabela 3.1.3. Percentagem de respostas de atribuição à categoria geradora "emoção" das seis categorias prototípicas produzidas pela livre listagem, secção A, complementada com categorias suplementares -secção B (ver descrição no estudo texto).

A		B			
Léxicos Os 6 de maior tipicidade	% de Pertença à categoria Emoção	Léxicos	% de Pertença à categoria Emoção	Léxicos	% de Pertença à categoria Emoção
Alegria	98.7	Aversão*	4 0.0	Prazer	68.0
Tristeza	97.3	Repugnância*	48.0	Sentimento	28.0
Felicidade	78.7	Nojo	38.7	Cólera	68.0
Amor ♠ *	45.4	Ódio*	58.7	Colérico	36.0
Raiva	88.0	Ira	77.3	Zanga*	45.3
Medo	70.7	Dor *	42.7	Zangado	61.3
		Feliz **	80.0	Surpresa	76.3

Para a atribuição da subcategoria à categoria emoção participaram 75 sujeitos de uma segunda amostra da mesma população estudantil. Percentagem de sujeitos que confirmaram a categoria produzida como respeitando à categoria de ordem superior 'emoção'.

♠ Das respostas «não» 46.7% afirmavam ser um sentimento.

*Atribuições cuja respostas podem ter sido devidas ao acaso. Nos restantes casos pode ser afirmado ter havido uma dependência de resposta, garantida quer pelo grau de significação do quiquadrado [χ^2 (1, n=75), 3.853; p< .05, freq. esperada 37.5; resíduos +- 8.5; pontos corte: superior- 61.3% (fo= 46); inferior 38.66%; (fo=29)], quer pela prova binomial. Os léxicos de controlo, *plúmbeo, conspícuo e sono* obtiveram, respectivamente, zero, 6,3% e 1,3 % de respostas 'sim'. ** O adjectivo 'feliz' obteve 4 referências na livre listagem, tendo sido incluído aqui apenas para testar o seu reconhecimento como descritor emocional na atribuição à categoria; N = 38, na categoria *Surpresa*.

Atente-se de seguida a *repugnância* que com os seus 48% de atribuições de pertença se acaba por dividir entre os reconhecimentos e negações, diferença insuficiente para se atribuir uma dependência de resposta [χ^2 (1, 75), 3.853; p <.05, frequência esperada 37.5; resíduos +- 8.5]; por sua vez a denominação *nojo* apenas recebeu 38.7% de atribuições. Caberá ainda referir, de forma semelhante, que as atribuições para os léxicos amor, ódio, dor, aversão e zanga, também caem na zona de resposta de acaso, não se podendo por isso inferir que as atribuições ou rejeições tenham sido devidas a uma reposta critério. Por fim, e desde já adiantando que os itens controlo «*plúmbeo* e *conspícuo»* obtiveram zero atribuições e *sono* 5%, finalizemos com o léxico *surpresa.* Incluído em pleno andamento da investigação, dos 38 sujeitos que se viram confrontados com uma tomada de decisão sobre esse léxico, 76.3% responderam se reportar a uma emoção.

Em síntese, e antes de uma reflexão teórica que implique os resultados acabados de serem apresentados, convirá sublinhar que os léxicos da livre listagem viram a sua validação reportada ao conceito subordinante «emoção» de forma a nos permitir continuar no empreendimento da demonstração da estrutura tríptica prototípica.

2. 3 Os representantes prototípicos devem compreender conceitos afirmados seus exemplares ou instâncias.

2.3.1 Procedimento correspondente: **instanciação da categoria prototípica**.

2.3.1.1 Procedimento de controlo de resposta: identificação de palavras julgadas desconhecidas ou inadequadas para representantes de categorias emocionais.

2.4 Os exemplares ou categorias subordinadas devem ser reconhecidos como representantes em diferentes níveis de representatividade.

2.4.1 Procedimento correspondente: **determinação dos gradientes de representatividade**.

Método

Sujeitos

Participaram 62 sujeitos do 3º Ano da licenciatura em psicologia da Universidade de Coimbra (M=20.13; dp=3.56; mdn=19). Os sujeitos procederam à instanciação das categorias emocionais em sala de aula, sem constrangimentos de tempo, durante o ano lectivo que decorria.

Procedimentos e Instrumentos

Justificações metodológicas

Em síntese rememorativa, pode-se aclarar que o principal procedimento consiste na atribuição de exemplares lexicais emocionais às diferentes categorias do nível base, com o escopo da determinação da estrutura interna para cada categoria emocional. Portanto, releva desse facto que os respectivos exemplares lexicais sejam reconhecidos como seus representantes pelos sujeitos e, como decorre dos preceitos de Rosch, sejam reconhecidos como de valor variável no que respeita aos graus de tipicidade; acresce ainda que se trata de clarificar a questão das fronteiras, quer a nível intra-estrutura, quer por comparação inter-emocional, i.e, intra e inter-categorias.

Como em devido tempo se indicou, em Shaver et al. (1987) e Alvarado (1998) as suas respectivas distribuições tiveram a mediação de procedimentos estatísticos analíticos -a análise de clusteres- pois aos sujeitos coubera a tarefa da construção de categorias por emparelhamento de exemplares lexicais (técnica de sorting), génese da matriz analítica necessária para o efeito. Todavia, o modelo procedimental que adoptámos difere dos antecedentes, em virtude de fazer apelo a julgamentos directos de pertença e de aliar à tarefa de atribuição dos itens à categoria julgamentos de medida de representatividade; em síntese, aos sujeitos competia, concomitante, a tarefa de julgar se cada item, tomado isoladamente, podia ser considerado pertencer a uma só categoria ou a diferentes categorias tomadas como referentes, solicitando-se, sucessivamente, a ponderação do grau de representatividade com que cada item representaria a respectiva categoria de atribuição. Método que permite colocar em confronto a tese dimensional, que têm afirmado a existência de uma estrutura difusa, intra e intercategorias, e a tese das emoções básicas, que defende a existência de estruturas dicretas intercategoria.

Ora, a vantagem do procedimento que alia a atribuição à categoria com os julgamentos de representatividade, parece-nos ser superior à eventual desvantagem que poderá resultar do acréscimo de tarefa cognitiva solicitado aos sujeitos respondentes ou, mesmo, ao facto dessa conjunção de tarefas ter sido apontada como menos inconsistente no que se refere aos itens de tipicidade média (cf. McCloskey & Glucksberg, 1978, ref. em Marques, 1998). Desvantagem que também não demoveria Hampton e Gardiner (1983) por terem optarado por semelhante procedimento, embora em categorias não emocionais.

Continuando, convirá referir que um dos problemas subjacentes para a consecução desta etapa reside na escolha dos léxicos que devem denominar as categorias. Neste sentido, em decorrência dos estudos precedentes, optámos pelos vernáculos que revelaram uma saliência prototípica na livre listagem, ou seja, pelos léxicos, "tristeza", "amor" "alegria", "medo" e "raiva"; pelo que maior dificuldade viria a residir para a categoria "aversão/repugnância", dada a sua quase nula designação na livre listagem e dada a pequena diferença de resultados da atribuição à categoria para os dois vernáculos; assim, tivemos que nos socorrer do

aconselhamento de Lakoff (1987; cf. p. 46) que, na senda de Rosch (1978), salienta que os termos lexicais denominadores de categorias devem corresponder aos termos mais genéricos, bem como a uma significação de maior neutralidade contextual. Razão determinante para que a escolha tivesse recaído em "aversão" em detrimento do seu alternativo, sob a condição da verificação "*had hoc*" do grau de conhecimento do respectivo léxico da parte dos sujeitos inclusos na investigação. Por sua vez, a inclusão da categoria "surpresa" seria legitimada pelos resultados de reconhecimento de pertença deste conceito à categoria emoção.

Para a definição de um repertório suficientemente representativo dos léxicos relacionados com estados ou expressões emocionais, e tomando em consideração a proliferação metafórica que foi produzida pelos sujeitos aquando da livre listagem, adoptámos por os equiponderar com uma selecção de léxicos realizada a partir da literatura de referência (Engelman, 1978; Clore, Ortony, & Foss, 1987; Fehr & Russell, 1984; Shaver, 1987, 1992; Storm & Storm, 1987,) aliada à consulta de dicionários em língua portuguesa padrão. Metodologia que tem ganho sucessivos seguidores, embora com intuitos não estritos à instanciação de categorias de nível subordinado, mas de criação de normas genéricas, como sucedeu com Zammuner, (1998) e Niedenthal et al. (2004). Complementarmente, socorremo-nos de um extenso levantamento de termos lexicais atinentes a enunciações emocionais que compuséramos já em época precedente, em estudo cujo escopo adiante se exporá, conjuntamente com os colegas brasileiros Elton Matsushima e Ricardo Kamizaky (cf. Cardoso, Matsushima, Kamizack, & Da Silva, 2002), durante uma das nossas estadas na Universidade de S. Paulo, Ribeirão Preto –Brasil. Nessa época, suportados pelas investigações de Arno Engelman (1978) e orientados por glossários da variante do português do Brasil; porém, agora, depurando os termos específicos dos padrões culturais brasileiros, de modo a aperfeiçoar essa lista à conformidade do português da norma mãe que acabaria por ser constituída por 286 léxicos (cf. Anexo I), nas modalidades adjectiva, substantiva e até adverbial, à semelhança do que já acontecera nos citados estudos.

Portanto, resulta que nessa extensa listagem se poderá facilmente detectar diferentes variações paradigmáticas entre diferentes semantemas, no sentido que

Ferdinand Saussure lhe conferiu. Acresce ainda que adicionámos termos lexicais que tiveram a missão de controlo da aquiescência por estarem distribuídos nessa malha de termos de forma aleatória e se pressupor nada terem a ver com as significações das categorias emocionais do nível base ou só de forma muito distanciada se podendo a tal referir, como poderá suceder em elípticas referências com os léxicos *culto*, *seriedade*, *dignidade*, *imponente* e *robusto*. Outros, porém, foram adicionados devido à baixa frequência de uso pelos falantes configurando uma elevada probabilidade de serem desconhecidos para a maior parte dos sujeitos alvo; assim surgiram os léxicos *animadversão* (relativo a advertência), "*plúmbeo*" (relativo a chumbo), *pusilânime* (relativo a cobardia) e *ojeriza* (somente existente na variante do português do Brasil, (relativo a antipatia/ má vontade).

Instrumentos, instruções e procedimentos de resposta

Determinado o domínio semântico do "nível base" e reunido o reportório lexical pudemos passar para a construção de uma escala (E) lexical (L) que nos permitisse a instanciação (I) de categorias (C) emocionais (E) (ELICE) quer para um procedimento que nos fornecesse os indicadores de tipicidade, mas que se tomada isoladamente se pudesse constituir, em tarefas futuras, numa "escala lexical de indicadores de prototipicidade" (ELIP), e que fosse resultado do repertório lexical anteriormente recolhido, bastando para efeito a adaptação das instruções de resposta (Anexos II).

Como se poderá conferir no respectivo anexo, os sujeitos respondentes confrontavam-se com as denominações das emoções, definidas para o nível base, colocadas em contiguidade (colunas 2 a 6), acompanhando as colunas, geradas a partir dos conceitos de nível base, a listagem das unidades lexicais, colocadas na primeira coluna, ao longo de 288 linhas. Aos sujeitos competia a tarefa de atribuição de cada léxico à categoria ou categorias emocionais que julgassem por bem assinalar, através de julgamentos de adequabilidade ou representatividade dos respectivos léxicos para cada categoria emocional. Portanto, os sujeitos tinham a tarefa de

assinalar correspondências entre os léxicos listados em coluna e as categorias emocionais susceptíveis de os conterem como seus exemplares, podendo se auxiliarem pelas adjunções verbais "ser" "estar" e "sentir", seguindo-se o léxico de modo a que a atribuição pudesse ter um critério de decisão mais próximo da sua significação. Por exemplo: para os vocábulos " terror", "aterrorizado" e "feliz", podiam verbalizar a elocução: "sentir(-se) terror/atemorizado; estar "feliz"; etc. Devendo, posteriormente, os respondentes, indicar o grau de conhecimento de cada unidade lexical (coluna 7), segundo a nomenclatura seguinte: "D" para desconheço; "M" para conheço mal, não tenho a certeza do que significa; "S" para conheço suficientemente bem (estou certo do que significa) e "B" para conheço muito bem. Por fim, uma última coluna conferia a possibilidade de assinalarem que determinado léxico não respeitava a nenhuma categoria emocional, rejeitando-o se fosse o caso.

Concomitantemente, uma vez identificada a correspondente categoria emocional ou categorias emocionais, caberia aos sujeitos indicar, numa escala de 1 a 6 (conforme Shaver et al., 1987; ver também Hampton & Gardiner, 1983), o grau de representatividade com que os respectivos léxicos eram atribuídos às respectivas categorias; o quanto era considerado "bom exemplar" para a respectiva categoria.

Critérios de selecção e de controlo de fidedignidade de respostas.

O apuramento final das respostas foi presidido por critérios de selecção e de controlo, que designámos de primários e secundários, a saber:

Critérios primários ou prévios

1. Frequência de atribuição de «inadequação» para a descrição de emoções igual ou superior a 50%. O presente critério é redundante, uma vez que os léxicos julgados inadequados não lograriam a sua atribuição a qualquer categoria emocional, tendo, por essa razão, funcionado como critério de controlo.
2. Grau de conhecimento do significado das palavras - Rejeição dos léxicos assinalados nas categorias de resposta «desconheço» e «conheço mal», identificados pelo valores da média e da mediana observadas serem

superiores à média e mediana escalar, derivadas de uma escala de 1 a 4 (Bem=1; Suficiente=2; Mal=3;Desconheço =4).

Critérios secundários ou efectivos

3. Frequência de atribuição - selecção dos léxicos situados acima do percentil 50, respeitante às atribuições em cada categoria, certos de que os valores que rondam esse valor de percentagem podem significar atribuição de «*acaso*», se tomadas as categorias isoladamente (assumindo-se o critério de independência de resposta para a atribuição a cada categoria); a opção deste ponto corte teve o fito de testar, no limite, a ocorrência de atribuições conjuntas a diversas categorias, uma vez que era conferida essa possibilidade e para o qual o *acaso* não se revelaria impeditivo, facto que nos remete para o critério seguinte:

1.1 Critério de índole estatístico de avaliação de independência vs dependência de resposta avaliada pelo qui-quadrado: determinação do valor dos resíduos de modo a permitir a determinação dos pontos de corte (+ -) a partir do qual a resposta de instanciação pudesse ser atribuída a uma resposta critério e não ao acaso (quer para a atribuição quer para a não atribuição).

Resultados e discussão

Procedimento de controlo de resposta: palavras julgadas desconhecidas e palavras julgadas inadequadas para representantes de categorias emocionais

Começando por prestar atenção aos critérios de controlo de resposta pela aquiescência, podemos ver que as palavras listadas e que foram presumidas como desconhecidas (as já citadas *nefando*, *concupiscente*, *animadversão*, *ojeriza*, *plúmbeo* e *pusilânime*), não foram reconhecidas pela grande maioria dos sujeitos respondentes confirmando a suposição que aventáramos; a essas acrescentaram-se algumas outras palavras que pelos valores da média, mediana e moda não obedeceriam aos critérios

de inclusão (M ou mdn> 2) em qualquer categoria, perfazendo ao todo 14 palavras (tabela 3.1.4, secção A).

De igual modo, entre as palavras julgadas como inadequadas pautam as que foram incluídas com tal propósito, 8 no total (tabela 3.1.4, secção B; em realce: *dignidade*, *culto*, etc.), às quais se viriam a adicionar, os léxicos, "ardor", "vigoroso",

Tabela 3.1.4. Palavras consignadas, pelos respondentes, como desconhecidas ou julgadas como inadequadas para descreverem emoções.

A		B	
Palavras consideradas desconhecidas	Valores observados M/mdn/mo	Palavras Julgadas inadequadas	% de resp. n= 62
Nefando	3,4/4/4	Ardor	52
Ventura	2,4/3/1	Vigoroso	54,8
Concupiscente	3,5/4/4	Impaciente	58,1
Execrável	2,8/3/4	Luxúria	64,5
Flama	2,6/3/4	**Dignidade**	51,6
Animadversão	3,1/4/4	**Culto**	72,6
Inapetente	3,0/4/4	**Seriedade**	61,3
Ojeriza	3,8/4/4	**Imponente**	61,3
Abjecto	2,7/4/4	**Robusto**	79
Agastar	2,5/3/1	**Reverência**	54,8
Plúmbeo	3,5/4/4	**Relaxado**	56,5
Lascívia	2,6/3/4	**Fatigado**	66,1
Siderado	2,4/3/1		
Pusilânime	3,6/4/4		

Coluna 2 => M= média; mdn= mediana; mo= moda – valores observados. Escala categorial: 1= bem; 2 = suficiente; 3= mal; 4= desconheço. Coluna 4 => percentagem de respostas. O sublinhado distingue as palavras controlo de resposta. Os léxicos "doença" e "dor" foram considerados adequados, contrariamente ao esperado. Ver texto para mais detalhes

"impaciente" e "luxúria"; porém, contrariamente ao que devia suceder, a maior parte dos respondentes não considerou como inadequadas as palavras 'doença' e 'dor', embora em torno desta se tenha registado um número assinalável de referências na livre listagem, desvanecendo-se, desta feita, a possível estranheza pela sua designação. Ambivalências que se constatam mesmo na literatura científica quanto à sua classificação, ora uns a entendendo como emoção ora a rejeitando, como categoricamente o faz Damásio (2004), recordemo-lo.

Assim, se poderá afirmar que, tomados no seu conjunto, os resultados fornecem uma garantia de fidedignidade sobre as respostas dos sujeitos.

Resultados da instanciação de descritores, acompanhados da apresentação dos julgamentos dos gradientes de representatividade, seleccionados pela prova de dependência de resposta, e pelos resultados da determinação analítica de um indicador de consenso.

Os resultados que se referem aos procedimentos de instanciação, aos julgamentos de representatividade das denominações lexicais, bem como aos indicadores subsequentemente determinados, encontram-se expostos nas tabelas que vão ser apresentadas sucessivamente, cada uma contemplando uma categoria emocional, pelo que convidamos o leitor as observar à medida que esses mesmos resultados forem sendo expostos. Como ponto de partida, para a análise sobredita, importará referir que em cada uma das 7 tabelas respeitantes às emoções tidas em objecto de estudo são apresentadas informações relativas aos valores da média de representatividade de cada descritor (indicador que tem sido considerado como um dos principais suportes e medida de prototipicidade), o valor da mediana; o grau de consenso de atribuição de cada descritor à respectiva categoria, correspondente à frequência relativa; e, finalmente, um índice de tipicidade calculado como o produto da frequência relativa (consenso de atribuição) pela média da sua representatividade. O indicador de consenso, por sua vez, resultou directamente do cálculo das frequências relativas, implicando que o referencial para comparação privilegiado deixe de ser a percentagem, para ser o próprio número de sujeitos da amostragem, sem obstar que tal opção obnubile a comum percentagem para comparação percentual, necessitando-se, para tal, que seja somente executada a correspondente e fácil operação aritmética. Os descritores que constituem cada categoria obedecem à condição de dependência de resposta de atribuição, definida em função da frequência esperada 31 (confinados ao intervalo de -8 a +8, conforme o valor dos resíduos), remetendo-se para anexos a indicação dos descritores que se espraiam na zona de independência (atribuição/não atribuição). Por conseguinte, resulta que somente as atribuições cujo valor iguala ou supera a frequência observada de 39 ($\geq$ 39), correspondente ao índice de consenso de 0.629 (ou 63%), se revelam proceder de um critério de resposta estatisticamente validado para a decisão 'atribuição/não

atribuição' [$\chi 2$ (1, n=62) =4.129, p<.05; pontos corte: fo= 39 e 23]; por seu turno, a frequência observada menor ou igual a 23, correspondente ao índice de consenso de 0,37 (ou 37%), define o limite de resposta critério para a 'não atribuição', significando que os restantes descritores, situados nessa zona intermédia, se definem estatisticamente como de atribuição de acaso ou como resposta idiossincrática.

Em análise detalhada, observe-se que são 27 os itens que estão reportados à emoção «**alegria**» (tabela 3.1.5) e que cabe ao descritor «alegre» o grau máximo de consenso(Cs= 1) correspondendo a 100% de escolhas, como também lhe cabe o valor máximo de representatividade julgada (5.9); por vez, o descritor «agradado» (.694/4.0)[72], constitui o seu limiar inferior, abaixo do qual se encontram listados 24 descritores dividindo-se equitativamente na referida zona de independência de resposta (ver anexo I). Através de uma análise mais fina, pode-se ainda notar a presença de descritores de uma estreita equivalência, dada a partilha do mesmo étimo, quer pelo valor de consenso nas atribuições, quer pelo valor da média de representatividade, como sucede com «sorriso» (.984/5.41) e «sorridente» (.984/5.13); «felicidade» (.887/5.51) e «feliz» (.887/ 5.51), e ainda com «excitação» (.855/4.53) e «excitado» (.839/ 4.5). Ora, a consideração destas sinonímias coadjuvada pela consideração das semelhanças quantitativas, conduzir-nos-á para uma redução da sua constituição para 24 descritores; Num outro ponto de vista, poder-se-á aventar que esses diferentes

Tabela 3.1.5. Alegria (27 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

descritores	M rep.	mdn	Índice Consenso	Índice tipicidade
Alegre	5.9	6	1	5.92
Sorriso	5.4	6	.984	5.32
Sorridente	5.1	5	.984	5.05
Divertido	5.2	5	.984	5.15
Euforia	5.4	6	.968	5.18
Animado	5.1	5	.952	4.82
Contentamento	5.0	5	.935	4.69
Contente	5.0	5	.935	4.69
Hilariante	5.1	5	.919	4.65
Radiante	5.2	5	.903	4.69
Felicidade	5.5	6	.887	4.89
Entusiasmado	4.8	5	.887	4.24
Feliz	5.5	6	.887	4.89
Satisfação	4.8	5	.871	4.16
Excitação	4.5	5	.855	3.87
Excitado	4.5	5	.839	3.77
Êxtase	4.7	5	.839	3.97
Agradável	4.6	5	.790	3.60
Gozo	4.0	4	.790	3.19
Vivaz	4.7	5	.790	3.69
Glória	4.3	4	.774	3.34
Simpatia	4.1	4	.758	3.15
Rejubilação	5.1	5	.742	3.76
Prazer	4.4	5	.726	3.19
Júbilo	5.3	6	.710	3.77
Jovialidade	4.3	5	.710	3.08
Agradado	4.0	4	.694	2.77

[72] De ora em diante escreveremos os valores de consenso entre parênteses: o primeiro valor referindo o consenso e o segundo o valor relativo ao grau (médio) de representatividade.

léxicos ao apresentarem tais semelhanças, entre si mesmos, acrescem em informação adicional para a confirmação de fidedignidade das respostas.

Tabela 3.1.6. Amor (32 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

Descritores	M. rep.	mdn	Con-senso	Ind. Tipicid.
Afecto	5,5	6	1	5,53
Afeição	5,2	6	1	5,17
Enamoramento	5,1	6	.984	5.03
Amoroso/a	5,3	6	.968	5.12
Carícia	5,1	6	.968	4.93
Carinho	5,3	6	.952	5.04
Paixão	5,1	5	.952	4.80
Ternura	5,3	6	.952	5.03
Meiguice	4,9	5	.935	4.54
Gostar	5,2	6	.919	4.74
Desejo	5,0	5	.903	4.51
Sensualidade	4,4	5	.887	3.90
Adoração	4,8	5	.887	4.22
Sexualidade	4,8	5	.887	4.29
Erotismo	4,5	5	.887	4.01
Atracção	4,4	5	.871	3.85
Sexo	4,9	5	.871	4.24
Apego	4,5	5	.839	3.80
Sentimento	4,8	5	.823	3.91
Cuidar	4,6	5	.806	3.67
Desejável	4,7	5	.774	3.61
Prazer	5,1	5	.758	3.90
Encanto	4,8	5	.726	3.51
*Encantamento	4,9	5	.726	3.53
Emocionar	4,5	5	.694	3.09
Delicadeza	4,3	5	.694	2.98
Gosto	4,8	5	.677	3.22
Encantado	4,7	5	.677	3.16
Querer	4,7	5	.661	3.09
Felicidade	5,5	6	.661	3.62
Respeito	4,8	5	.661	3.19
# Sorriso	4,8	5	.645	3.11

Por sua vez, a categoria «**amor**» (tabela 3.1.6) é composta por 32 descritores cabendo aos léxicos «afecto» (1/5.53) e «afeição (1/5.18) o extremo superior e «sorriso» (.645/4.83) o extremo inferior. Todavia, o seu número pode igualmente ser reduzido para 28, dada a raiz comum existente entre o primeiro emparelhamento citado (afecto e afeição), mas também entre «carícia» (.968/5.10) e «carinho» (.952/5.31); «sexualidade» (.887/4.84) e «sexo» (.871/4.87), bem como entre «encanto» (.726/4.84) e «encantamento» (.726/4.87).

Complementarmente, veja-se (anexo I) ainda que um grande número de descritores, ao todo 25, se situa na zona residual inferior (resíduos, -8) e 2 descritores apenas na zona residual positiva (resíduos +8). A categoria «**tristeza**» (tabela 3.1.7) composta por 37 descritores afigura-se como a mais extensa. O descritor «desgosto» é o que apresenta o mais elevado consenso nas atribuições bem como a maior média de representatividade (.984/5.2); seguem-se-lhe os descritores «depressão» (.968; 5.4) e «infelicidade» (96.8/5.5). Por seu turno, definem o limite inferior os descritores «pena» (.661/4.0) e «amargar» (.629/4.4). No presente caso, são 4 os descritores que se situam na zona residual positiva e 9 os descritores que se situam na zona residual negativa

Aplicando a análise item a item, nesta categoria também se constata que alguns

dos descritores apresentam os mesmos étimos; assim, encontramos os itens «desgraça» (.887/4.9) e «desgraçado» (.887/4.2), porventura popularmente consagrados pelas expressões "caiu em desgraça" e "é um desgraçado" ou «abandonado» (.790/4.4) de igual forma podemos referir «desgosto», o primeiro dos primeiros, «desgostoso» (.887/ 4.7) e «desgostante» (.839/4.6), parecendo-nos que se deva excluir o último, e ponderar a conservação dos descritores anteriores, em virtude da diferença encontrada entre as médias da sua representatividade.

Tabela 3.1.7. Tristeza (37 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

Descritores	M rep.	mdn	consenso	Índice tipicidade
Desgosto	5,2	6	.984	5.16
Depressão	5,4	6	.968	5.24
Infelicidade	5,5	6	.968	5.29
Amargurado	4,6	5	.968	4.48
Triste	5,6	6	.968	5.37
Sofrimento	5,0	5	.935	4.66
Desolado	4,8	5	.935	4.48
Abatido	4,8	5	.919	4.37
Melancólico	4,6	5	.919	4.26
Deprimido	5,1	5	.919	4.71
Melancolia	5,0	5	.903	4.50
Mágoa	5,1	5	.903	4.58
Desiludido	4,3	5	.903	3.92
Sofrido	4,6	5	.903	4.16
Desgraça	4,9	5	.887	4.32
Desgraçado	4,2	4	.887	3.74
Desgostoso	4,7	5	.887	4.21
Magoado	4,6	5	.855	3.97
Devastado	4,5	5	.855	3.82
Desgostante	4,6	5	.839	3.89
Dor	4,6	5	.823	3.82
Desamparado	4,1	4	.806	3.27
Pesar	4,9	5	.790	3.84
Abandonado	4,4	4	.790	3.52
Desespero	4,7	5	.774	3.66
Amuado	3,8	4	.774	2.90
Angustiado	4,6	5	.758	3.52
Aborrecido	4,5	4	.742	3.31
Pesaroso	4,7	5	.742	3.47
Ressentido	4,1	5	.726	2.98
Infortúnio	4,6	5	.710	3.29
Penoso	4,2	4	.694	2.94
Doença	4,0	4	.677	2.73
Maltratado	4,2	4,5	.677	2.87
Desesperado	4,7	5	.677	3.16
Pena	4,0	4	.661	2.63
Amargar	4,4	5	.629	2.77

Atente-se também aos léxicos «sofrimento» (.935; 5) e «sofrido» (.903/4.6), bem como a «desespero» (.774/ 4.7) e desesperado (.677/4.7); aos descritores «amargar» (.629/4.4) e «dor» (.823/4.6) que nos aparecem como exemplos de uma transposição para uma somatização que a tristeza, na sua expressão, poderá comportar. Porém, ressalve-se que «dor» afasta-se em demasia dessa interpretação e radica-se no já mencionado debate acerca se (dor) deva ou não ser considerada como emoção ou, no caso presente, como uma fenomenologia específica de tristeza. Resposta que vai no sentido da sua rejeição, como anteriormente

explicitámos, com suporte em Damásio (1994). Mais radicalmente, por nos parecer de todo inadequado e contrário ao presumido, evidencia-se o léxico «doença» (.677/4), por ser conceptualmente divergente. Finalmente, refira-se o descritor «depressão» pelo seu elevado consenso e pela sua elevada representatividade (.968/5.4), em dissonância com o que temos vindo a defender, por razões conceptuais, pois temos afirmado que deve ser reportado a uma estrutura complexa de interacção do cognitivo e do afectivo. Contudo, a sua dimensão cognitiva em nada invalida que esta possa ser avaliada ou tomada pelo que a demais distingue: a emoção tristeza; sem se abdicar que conceptualmente seja entendida como uma totalidade específica.

Tabela 3.1.8. Medo (29 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

composta Descritores	M rep.	mdn	Com-senso	Índice Rep.
Amedrontado	5,8	6	.968	5.61
Assustado	5,2	5	.968	5.06
Medroso	5,6	6	.952	5.32
Apavorado	5,3	6	.952	5.06
Terror	5,3	6	.952	5.03
Pânico	5,4	6	.935	5.04
Terrificado	5,2	5	.935	4.83
Aterrorizado	5,6	6	.919	5.12
Aflito	4,2	4	.919	3.87
Atemorizado	5,1	5	.903	4.58
Receoso	4,9	5	.903	4.38
Aflição	4,6	5	.839	3.82
Horrorizado	4,9	5	.839	4.14
Assombrado	5,0	5	.806	4.04
Terrível	4,3	4	.806	3.46
Escuridão	4,6	5	.774	3.58
Acobardado	4,6	5	.774	3.54
Alarmado	4,3	4	.758	3.29
Nervoso	4,0	4	.726	2.91
Cobarde	4,5	5	.726	3.24
Apreensivo	3,8	4	.710	2.66
Atormentado	4,3	4	.710	3.06
Paralisado	4,5	5	.694	3.14
Tenso	3,5	4	.694	2.43
Sobressaltado	4,4	5	.677	2.98
Acanhado	3,6	4	.661	2.38
Petrificado	5,0	5	.661	3.30
Estremecimento	4,9	5	.645	3.12
Sombrio	3,8	4	.645	2.43

Em suma, mesmo considerando a exclusão dos subsequentes itens «*doença, dor, desgraçado, desgostante, abandonado*» bem como um de cada um dos pares dos descritores «*sofrido*/*sofrimento*, *desespero*/ *desesperado*», cremos anunciar itens suficientes de modo a podermos reportar uma categoria emocional lexicalmente descrita, ou sejam 29 itens. Segue-se a categoria emocional "**medo**" (tabela 3.1.8). Esta categoria é composta por 29 descritores; «amedrontado» (.968/5.8) e «assustado» (.968/5.2) partilham o máximo consenso de atribuições. Por seu turno, «estremecimento» (.645/4.9) e «sombrio» (.645/3.8) constituem o seu limiar inferior (com a exclusão de «tímido» por se situar na zona de independência

de resposta, embora tangencialmente excluído pelo nível inferior de consenso; Cs =.61,3/rep. =3.7). No que concerne à partilha do mesmo étimo encontramos «terror» (.952/5.3), «terrificado» (.935/5.2) e «aterrorizado» (.919/5.6), evidenciando-se estas expressões por terem obtido elevados valores de consenso. Haverá ainda a salientar a consideração dos léxicos escuridão e sombrio que serão mais metafóricos do que descritores propriamente ditos, por remeterem para as situações da sua evocação.

Detenhamo-nos em seguida na emoção "**raiva"** (tabela 3.1.9). Entre os vinte itens que constituem esta categoria balizada pelos descritores «fúria» (.984/5.5), extremo superior, e traído (.661/4.4), extremo inferior, deparámo-nos com três descritores de raiz semelhante: são «ódio» (.919/5.1), a locução "que tem ódio» (.855/4.8) e a sua forma adjectiva «odioso» (.823/4.9), sugerindo-nos a comparação dos seus valores que a expressão elocutória não apresenta vantagens relativamente ao seu substantivo. Digno de realce nos merecem também as expressões que nos remetem para a ideação de um sujeito passivo sofredor de uma acção, como «insultado» (.758/4.0) «injuriado» (.710/3.9) e «traído» (.661/4.4), contrastando com os termos que remetem para o sujeito como potencial agente, como sucede com «ofensivo» (.677/4.5) «violento» (.806/4.8) e «fúria» (.984/5.5) que partilha com os descritores «irritado» (.984/4.6) e «raivoso» (.984/5.6) o maior número de consenso, embora diferindo quanto ao valor médio de representatividade.

Tabela 3.1.9. Raiva (20 itens). Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

Descritores	M rep	mdn	Con-senso	Índice Tipicid.
Fúria	5,5	6	.984	5.38
Irritado	4,6	5	.984	4.54
Raivoso	5,6	6	.984	5.51
Irado	5,5	6	.968	5.30
Enraivecido	5,7	6	.952	5.41
Furioso	5,2	5	.952	4.93
Enfurecido	5,2	5	.935	4.85
Ódio	5,1	5	.919	4.67
Zangado	4,7	5	.903	4.24
Q. tem ódio	4,8	5	.855	4.16
Odioso	4,9	5	.823	4.04
Colérico	5,7	6	.806	4.56
Violento	4,8	5	.806	3.83
Encolerizado	5,6	6	.774	4.32
Insultado	4,0	4	.758	3
Injuriado	3,9	4	.710	2.75
Atiçado	4,3	4	.677	2.93
Ofensivo	4,5	4	.677	3.04
Provocado	4,0	4	.661	2.64
Traído	4,4	4	.661	2.91

Enfim, pensamos que poderá ser equacionado caso a caso, de acordo com os pressupostos e objectivos de cada investigação, a inclusão ou exclusão dos termos

diversos na orientação: de acção agente ou sofredor da acção.

Sucedamos a «**aversão**» (tabela 3.1.10). Entre os 14 itens que constituem a categoria o maior grau de consenso recaiu sobre o descritor «repugnante» (.919/5.3), seguido de «nojento» (.903/ 5.0) e do substantivo «repugnância» (.903/5.3), cabendo ao descritor «desagrado» (.629/4.3) o menor dos consensos[73].

Por fim, e antes de passarmos para uma análise conjunta que implique a inspecção à existência de itens comuns a diversas categorias, observemos a categoria, «**surpresa**» (tabela 3.1.10b). Trata-se da menor das categorias (9 itens) e, porventura, respeita a uma das mais interrogadas expressões humanas, uma vez que tanto se tem duvidado acerca da sua inclusão na categoria das expressões emocionais, ou da sua inclusão, devendo, nesse caso, ser tomada como uma fenomenologia predecessora e contígua às expressões emocionais.

Tabela 3.1.10. Aversão (14 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

Descritores	M Rep.	mdn	Con-senso	Índice tipicid.
Repugnante	5,3	5,0	.919	4.84
Nojento	5,0	5,0	.903	4.54
Repugnância	5,3	6,0	.903	4.80
Nojo	5,4	6,0	.871	4.66
Repulsa	5,6	6,0	.839	4.67
Asqueroso	5,0	5,0	.823	4.12
Repelente	5,1	5,5	.806	4.08
Horrendo	4,4	4,0	.726	3.19
Enjoo	3,7	4,0	.726	2.71
Sujo	4,4	5,0	.710	3.11
Imundo	4,6	5,0	.677	3.11
Nauseabundo	4,5	4,5	.677	3.08
Odioso	5,3	6,0	.661	3.48
Desagrado	4,3	4,0	62,9	2.67

Tabela 3.1.10b. Surpresa (9 itens).
Descritores, valores respeitantes ao grau de representatividade: média, mediana, índices de consenso e de tipicidade.

Descritores	M Rep.	mdn	Con-senso	Índice tipicid
Espantado	5,6	6	1	5.62
Boquiaberto	5,3	6	1	5.32
Surpreendido	5,8	6	.984	5.67
Pasmado	5,0	5	.952	4.77
Perplexo	5,4	6	.935	5.06
Estupefacto	5,1	5	.935	4.72
Deslumbrado	4,0	4	.774	3.06
Atónito	4,4	5	.742	3.29
Fascinado	4,2	4	.645	2.72

Nesta categoria o grau máximo consenso de atribuição recaiu nos descritores «espantado» (1/5.63) e «boquiaberto» (1/5.3), seguindo-se 7 descritores, cabendo a «fascinado» (.645/ 4.2) o limiar inferior.

[73] O léxico 'desagradável' acabaria por ser aqui (tangencialmente) excluído (Cs =.613/ rep.= 3.5).

Em síntese, e em apreciação global, pode-se asseverar que os sujeitos respondentes realizaram de forma competente a tarefa de instanciação, conforme fora pressuposto nos pontos 2.4.1 e de 2.4.2; também se constata que entre o repertório lexical inicial de 274 palavras, foram atribuídos às categorias emocionais 168 unidades lexicais, correspondente a 61% dos léxicos, segundo o critério de dependência de resposta, sustentado pela observação estatística, com a seguinte distribuição, entre os diferentes modos gramaticais: alegria -27; Amor -32; Tristeza, 37; Medo -29; Raiva -20; Aversão -14 e a surpresa -9. Itens suficientes para que se possa proceder à expurga dos léxicos, cuja semelhança de étimo o justifique, como o leitor poderá verificar e em estudo posterior irá ser considerado.

Observações analíticas derivadas-

A: difusão de fronteiras ou estruturas discretas?

Pontos em verificação

3.1. Resulta da própria definição de prototipicidade que:

3.1.1. A possibilidade da atribuição a mais do que uma categoria, independentemente do seu grau de representatividade, deva servir para observar se as categorias emocionais se definem como categorias discretas ou de fronteiras difusas, tomando-se as categorias contraste como termo de comparação. Trata-se de analisar o debate acerca da definição de fronteiras: se difusas ou discretas.

3.1.1.1. Procedimento correspondente: análise das comunalidades concernente à distribuição dos descritores.

Importará de seguida indagar se a atribuição dos descritores emocionais obedeceu a uma relação unívoca ou plurívoca, significando a primeira a ausência de fronteiras difusas e a segunda a sua admissão, conforme também tem sido defendido, para as categorias contraste, consistindo, portanto, a respectiva indagação na observação da ocorrência de repetição de descritores nas diferentes categorias,

considerando-se as fronteiras tanto mais difusas quanto maior for o número de relações plurívocas, conduzindo-nos, pelo contrário, a univocidade à constatação da existência de categorias lexicais-emocionais discretas.

Ora, a partir dos resultados obtidos fruto dessa averiguação, que se condensam na tabela 3.1.11, foi possível dar conta que seis (6) termos lexicais marcam a sua presença concomitante em duas categorias; sendo que três (3) desses descritores que se repetem, com valores resultantes de atribuições critério ou de dependência de resposta, foram atribuídos às categorias emocionais «alegria» e «amor»; respectivamente, segundo índice de consenso de pertença e o índice de representatividade: são os léxicos, prazer [(72.6/4.40) (75.8/5.15)]; felicidade [(88.7/5.51) (66.1/5.49) e sorriso [(98.4/5.41) (64.5/4.83)].

Continuando, podemos ver que o descritor *odioso* foi atribuído a raiva (82.3/4.91) e a aversão (66.1/5.3) e, por fim, que o descritores *horrendo* e *horrorizado*, foram atribuídos, no primeiro modo, a «aversão» (.726/4.4) com elevado consenso, e sob forma *horrorizado* à categoria «medo» (.839/4.9). Aparente semelhança entre os descritores e que pode ser objecto de interpelação, na medida em que os objectos referentes parecem divergir semanticamente. O primeiro enfatizando uma polaridade objectal (horrendo) e o segundo (horrorizado) uma polaridade ligada ao sujeito.

Tabela 3.1.11. Indicação dos descritores atribuídos a mais do que uma categoria emocional, entre os que na instanciação obtiveram consenso superior a 62% dos sujeitos, em pelo menos uma categoria. Critério de dependência de resposta.

Descritores	Categorias Emocionais	
Prazer	Amor (**75.8**/5.15)	Alegria (72.6/4.40)
Felicidade	Amor (66.1/ 5.49)	Alegria (**88.7**/5.51)
Sorriso	Amor (64.5/4.83)	Alegria (**98.4**/5.41)
Odioso	Raiva (**82.3**/4.9)	Aversão **(**66.1/5.3)
Horrendo	Aversão (**72.6**/4.4)	
Horrorizado		Medo (**83.9** / 4.9)

Entre parênteses apresentam-se valores relativos à percentagem da frequência de atribuição seguindo-se a média de representatividade. Relembra-se que o valor corte de consenso indicador de dependência de resposta de atribuição é de .629, correspondente à frequência observada de 39. Ver texto.

Enfim, assim se pôde verificar que, mesmo se tomados na acepção ampla, em número não passam de 6 os descritores que com propriedade podem ser designados como de pertença a duas categorias; obtendo-se uma percentagem de atribuições exclusiva superior a 96%, entre os 168 itens que foram objecto de distribuição pela totalidade das categorias. Dito de outro modo, foram 162 os itens que, sem quaisquer constrangimentos analíticos, lograram ter tido uma atribuição exclusiva, considerando-se os valores de corte para a resposta critério. Em suma, pensamos poder concluir, sem esforço, pela existência de categorias emocionais, da ordem do lexical, representadas com fronteiras bem definidas, ao nível de constrangimento de dependência de resposta de atribuição.

B: frequência de instanciação e grau de representatividade

Relação entre frequência de atribuição e grau de representatividade:

3.1.2. A frequência de instanciação, tomada como medida de nível de consenso de atribuições, deve estar linearmente relacionada com os gradientes de representatividade julgada.

Procedimento correspondente: determinação da significação estatística dos valores de ajustamento do modelo de regressão linear entre frequência de instanciação – tomada como medida de consenso – e os gradientes de representatividade [Consenso =f (grau de representatividade)].

O presente pressuposto deriva directamente da concepção prototípica. Recordemo-nos, pois, que a definição de protótipo nos remete para a definição operacional de frequência de citação, como sucede na livre listagem, e que na presente modalidade é substituída pelo grau de consenso de instanciação, mas também nos remete para o grau de representatividade. Portanto, será de esperar, por derivação lógica, que suceda o ajustamento linear entre estas variáveis. Por

conseguinte, pode-se tomar para o respectivo procedimento analítico, para cada categoria emocional respectiva, a média de representatividade julgada -para cada exemplar- e a frequência de instanciação absoluta ou, em alternativa, harmonizada, denominada por frequência relativa. Indicador que acabaria por obter a nossa preferência dado o adjectivo que o qualifica, e por estar directamente ligado à amostra utilizada, para além de possibilitar que facilmente se torne comparável, bastando para tal a sua transformação em percentagens, através de uma simples operação aritmética de multiplicação pelo índice 100.

Resultados

Observando, num amplo relance, a generalidade dos resultados, determinados pelas respostas critério, imediatamente somos conduzidos a deduzir, com substancial garantia, pela confirmação da hipótese formulada: o grau de *consenso de atribuição* apresenta uma variação linear concomitante com o *grau de representatividade* e em relação directa [.02 > sig. F <.000; resultados da ANOVA; ver tabela 3.1.12].

Todavia, recorrendo a uma análise mais fina, podemos perceber que as funções estatísticas, tomadas *per se*, apresentam diversos valores de significação, quer se tomem os pontos de corte que foram determinados pela prova do qui-quadrado para a definição do limiar de dependência de resposta ou de resposta-critério (Cs >.62), quer se tomem todos os descritores (nos gráficos representa-se esse ponto de corte com uma linha horizontal entrecortada). Consideremos, pois, cada uma das categorias passo a passo para que possamos proceder a uma análise comparativa entre os diferentes comportamentos das funções de regressão (tabela 3.1.12; figuras 3.1.2a,b,c,d,e,f,g,h).

Com efeito, no que respeita à categoria emocional «alegria», composta somente pelos descritores da resposta critério, a percentagem de variância no consenso de atribuição explicada pelo grau de *representatividade* dos descritores é de 49% [Rsq.= .488; F(1, 25)= 23.826; sig. F= .0000], ao passo que o poder de explicação da mesma variância passa para cerca 74 % [Rsq=.74; F(1, 23) =65.336; sig. F=.0000], se forem excluídos os descritores «rejúbilo» e «júbilo» que, de alguma forma, surgem como

divergentes (outliers) na função. Continuando, se a análise recair no englobamento dos descritores da zona residual ou de independência de resposta (+8, -8), que nos permite ajuizar a relação estendida aos descritores que não lograram a sua selecção para as respectivas categorias (ver estudo anterior), verifica-se que o seu valor decresce para um valor intermédio da ordem dos 60% da variância explicada [Rsq=.60; F(1, 48) =72.158; sig. F= .0000], significando também uma importante relação entre essas variáveis (tabela 3.1.12; figura 3.1.2a).

Tabela 3.1.12. Valores relativos aos modelos de regressão linear concernentes ao consenso de instanciação das categorias emocionais, explicado em função da sua média de representatividade [Cs=f (M rep)].

	Categorias emocionais	Rsq	ANOVA
Alegria	Resposta critério	.488	$F_{(1, 25)}$ = 23.826; Sig. F= .0000
	Sem itens Júbilo e Rejúbilo	.740	$F_{(1, 23)}$= 65.336; Sig. F=.0000
	Todos os descritores	.601	$F_{(1, 48)}$= 72.158; Sig. F=.0000
Amor	Resposta critério	.179	$F_{(1, 30)}$= 6.578; Sig. F=.0156
	Consenso > .82	.674	$F_{(1, 16)}$ = 33.020; Sig. F=.0000
	Todos os descritores	.445	$F_{(1, 57)}$= 45.880; Sig. F=.0000
Tristeza	Respostas critério	.451	$F_{(1, 35)}$ = 28.793; Sig. F=.0000
	Todos os descritores	.433	$F_{(1, 48)}$= 36.786; Sig. F =.0000
Medo	Respostas critério	.556	$F_{(1, 27)}$= 33,837; Sig. F=.0000
	Excluindo 'sombrio' e 'estremecimento'	.732	$F_{(1, 25)}$= 68.136; Sig F=.0000
	Todos os descritores	.593	$F_{(1, 50)}$= 73.150; Sig. F=.0000
Raiva	Respostas critério	.469	$F_{(1, 18)}$= 15.910; Sig. F =.0009
	Todos os descritores	.562	$F_{(1, 31)}$= 39.815; Sig. F=.0000
Aversão	Respostas critério	.470	$F_{(1, 12)}$= 10.648; Sig. F=.0068
	Todos os descritores	.302	$F_{(1, 17)}$= 7.359; Sig. F=.0148
Surpresa	Respostas critério	.796	$F_{(1, 7)}$= 27.325 Sig. F=.0012
	Todos os descritores	.579	$F_{(1, 17)}$= 23.382; Sig. F=.0002

Relativamente a «tristeza» os valores da variância explicada são muito semelhantes entre si, quer se tomem as respostas critério [Rsq=.45; F(1, 35)= 28.793; sig F= .0000] quer se tomem todos os descritores propostos [Rsq= .43; F(1, 48)= 36.786; sig. F = .0000] (tabela 3.1.12; figura 3.1.2b).

No que respeita à categoria emocional «medo» constata-se uma relação funcional semelhante. Ao nível das respostas critério a variância explicada é cerca de 56% [Rsq=.56; F(1, 27) = 33,837; sig. F=.0000], mas se forem excluídos os descritores divergentes "sombrio" e " estremecimento" a variância explicada aumentará para cerca de 73% [Rsq= .73; F(1, 25)= 68.136; Sig F= .0000]; e se forem incluídos todos os descritores a variância explicada inflectirá para os 59 % (Rsq= .59; F(1, 50)= 73.150; sig. F= .0000]; valor próximo do primeiro (tabela 3.1.12; figura 3.1.2e).

Respeitante às categorias «aversão» e «surpresa» as respostas critério apresentam valores superiores comparativamente com a função que engloba todos os descritores; assim, observe-se os valores de explicação da variância respectiva: cabe a percentagem de 47% [Rsq=.47; F (1, 12) = 10.648 sig F=.0068] à primeira das categorias e cerca de 80% à segunda [Rsq=.796; F(1, 7)=27.325; sig. F=0012]; e se tomadas todos os descritores os valores decrescem, respectivamente, para cerca de 30% [Rsq=.302; F(1, 17)= 7.359; sig. F= .0148] e para cerca de 58% [Rsq= 579; F(1, 17)=23.382; sig. F= .0002] (tabela 3.1.12; figura 3.1.2f,h).

Em «raiva» o poder de explicação inverte-se, pois a variância explicada para as respostas critério é cerca de 47% [Rsq=.469; F(1, 18)= 15.910; sig F = .0009] enquanto que para todos os descritores é cerca de 56% [Rsq= .56; F(1, 31)= 39.815; sig F= .0000] (tabela 3.1.12; figura 3.1.2g).

A categoria «amor» verifica-se alguma singularidade na medida em que como se pode observar no gráfico (figuras 3.1.2c,d) os descritores situados entre os percentis 60 e 80 parecem formar um cluster sem qualquer relação funcional que será responsável pelo baixo coeficiente de determinação da função respostas critério, cujo valor ronda os 18% [Rsq.= .179; F(1, 30)= 6.578; sig. F=.0156].

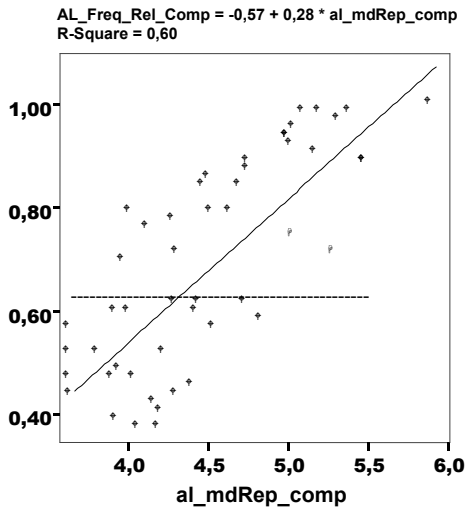
Por conseguinte, atendendo ao sobredito, verifica-se que se forem

seleccionadas as respostas acima do consenso> 82% (a partir do descritor de caracter distinto) a variância explicada aumenta para cerca de 67% [Rsq= .674; F(1, 16) = 33.020; sig. F= .0000], apesar de suceder uma redução para quase metade do número de descritores. Refira-se, por fim, que se forem tomados todos os descritores a percentagem da variância explicada será cerca de 45% [Rsq= .445; F(1, 57)= 45.880; sig. F=.0000], valor acima da resposta critério, em virtude de um efeito de conjunto, assim o cremos.

Finalmente, pretendemos fazer breves comentários relativamente às funções que resultariam se fossem tomados somente os descritores, situados abaixo do nível de "resposta-critério" e que nos gráficos apresentados se encontram abaixo da linha horizontal.

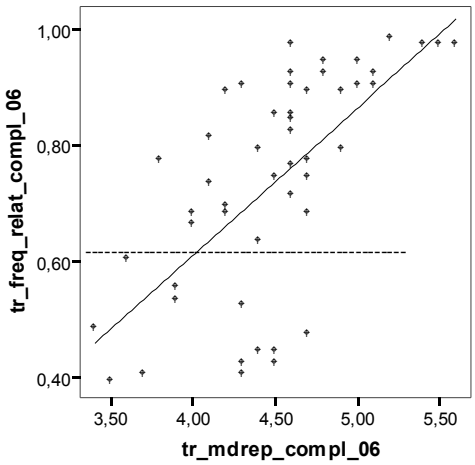
Figura 3.1.2 a,b,c,d,e,f, g, h. Modelos de ajustamento linear da relação entre a medida de consenso de atribuição – dada pela frequência de atribuições - e média de representatividade julgada para as categorias emocionais Alegria, Amor, Tristeza, Medo, Aversão, Raiva e Surpresa.

a- Alegria



1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq=.60 F(1, 48)= 72.158; Sig. F =.000]
2) Valores de ajustamento linear para respostas-critério, excluindo os casos em losango (◊) correspondentes a 'rejúbilo' e 'júbilo' [Rsq=.74; F(1, 23)=65.336; sig. F=.000]

b - Tristeza

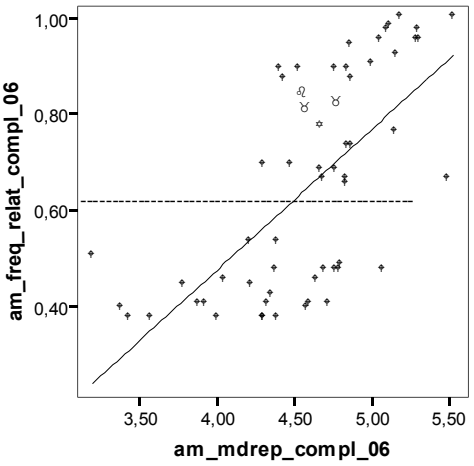


1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq= .43 F(1, 48)= 36.786; Sig F = .0000]
2) Valores de ajuste linear para respostas-critério [Rsq =45; F (1, 35)= 28.793; Sig F= .0000]

A este propósito gostaríamos de começar por realçar as categorias "tristeza" e "surpresa", pois nestas categorias, mesmo sob observação desarmada, pode-se constatar que os declives (coeficientes angulares) das funções de regressão tendem a ser negativos, julgamento que mereceu a sua confirmação analítica (tristeza: b= -.036; t= -.802; sig t= ns; surpresa: b= -.078; t= -1.089; sig t= ns); e no que respeita às restantes categorias, considerados os descritores igualmente abaixo do nível das 'respostas-critério', também se pode afirmar não haver qualquer relação entre o *grau de representatividade* e o *grau de consenso de atribuição*.

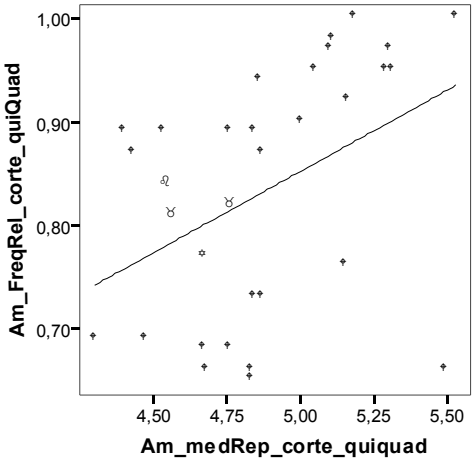
Figura 3.1.2; das alínea '*c*' a '*h*'. Regressões lineares entre grau de consenso de atribuição e média de representatividade correspondentes às diferentes categorias emocionais.

c- Amor



1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq= .445; F (1, 57)= 45.880; sig. F=.0000]

d- Amor

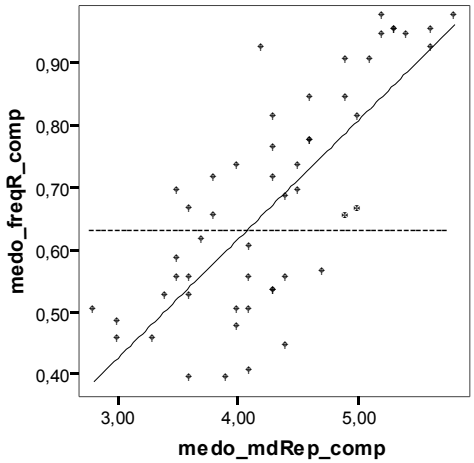


1) Valores de ajuste linear para respostas-critério: [Rsq=179; F(1, 30)= 6.578; sig. F=.0156].
2) Valores acima do ponto corte; Cs> .82 [Rsq= .674; F(1, 16)=33.020; sig. F=.0000]

Ora, decorrendo dos resultados, cremos estar em situação de assegurar, tomadas as ausências de correlação no seu conjunto e tomado em consideração os descritores divergentes (outliers), que se pode concluir em favor da decisão tomada acerca da definição dos pontos corte, pela prova do qui-quadrado, com excepção da

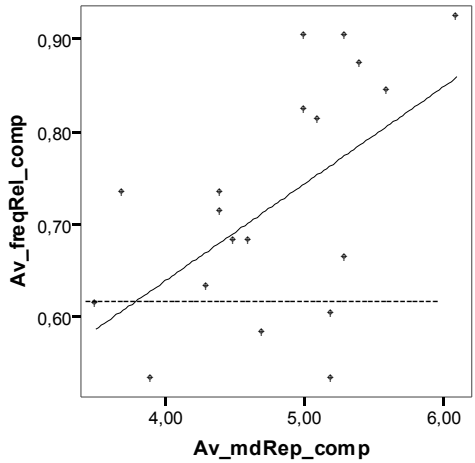
categoria "Amor" por, nesta categoria, somente em torno do percentil 80 (Cs>.82) se ter encontrado um modelo de regressão linear de elevado poder explicativo. Exceptuando a categoria emocional "raiva"; para esta algo de diferente se passará, na medida em que, contrariamente às suas pares, o modelo de regressão linear o maior poder de explicação sucede com o englobamento de todos os descritores atribuídos, independentemente das respostas critério; no entanto, para abono do procedimento que adoptámos, convirá relembrar que os descritores situados abaixo do ponto de corte, tomados *per se*, não revelam nenhuma relação de função, mesmo considerando modelos não lineares.

e- Medo



1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq.= .593; F(1, 50)= 73.150; sig. F= .0000]
2) Valores de ajuste linear para respostas-critério, [Rsq=.556 F (1, 27) = 33.837; Sig. F=.000]; sem os descritores representados por triângulo, sombrio e estremecimento [Rsq. =.73; F(1, 25)= 68.136; Sig F= .000]

f- Aversão

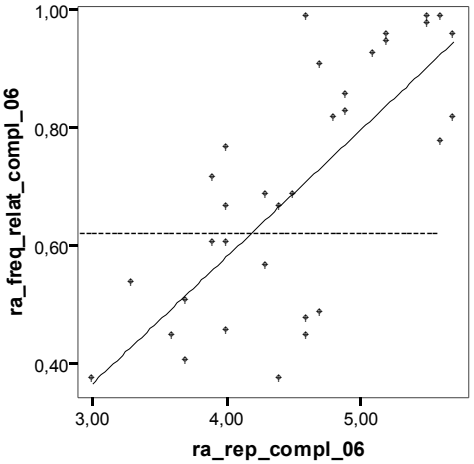


1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq= .30; F=7.359; sig. F= .0148]
2) Valores de ajuste linear para respostas-critério [Rsq=.47; F(1, 12)=10.648; Sig. F=0068]

Ora, ponderadas as circunstâncias, a divergência assinalada para a categoria raiva bem poderá encontrar explicação no aumento de valor da amostra, i.e., no número de descritores considerados (consignado nos graus de liberdade) e no baixo

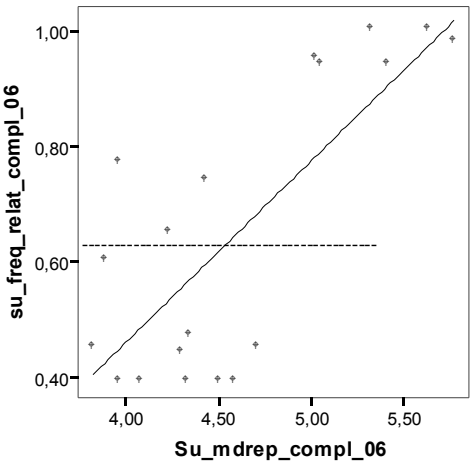
valor do erro padrão de estimativa encontrado (SE= -.081) a esse nível inferior, julgado insuficiente para perturbar a função tomada no seu todo.

g- Raiva



1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq = .56; F(1, 31)= 39.815; Sig F= .0000]
2) Valores de ajuste linear para respostas-critério [Rsq = .469; F(1, 18)= 15.910; Sig F = .0009]

h- Surpresa



1) Valores de ajuste linear para todos os descritores [Rsq= .579; F(1, 17)= 23.382; Sig F= .0002]
2) Valores de ajuste linear para respostas-critério [Rsq. =.796; F= 27.325 Sig F= .0012]

Em conclusão, verificámos que o grau de representatividade -dos descritores- afigura-se como um importante factor para o consenso de atribuição ou instanciação, desses mesmos descritores, às respectivas categorias emocionais, como tínhamos anunciado, e como decorre da própria conceptualização de prototipicidade. Portanto, e em acréscimo do sobredito, também se pode afirmar que o presente passo da investigação valida a anterior determinação dos conceitos protótipo, na medida em que uma conclusão contrária revelar-se-ia contraditória ao seus próprios fundamentos.

C: validação de pertença dos exemplares à categoria de nível base

Pontos em demonstração

3.2. Validação de pertença dos conceitos gerados à categoria de nível base. Uma vez agrupadas em "famílias", os exemplares de diferentes graus de prototipicidade devem ser capazes de suscitarem a escolha de uma denominação congruente com denominação prototípica.

3.2.1. Procedimento correspondente: transmutação da validação de pertença à categoria subordinante para validação de pertença às categorias de nível base ou prototípicas. Apresentados os exemplares de cada categoria, incluindo o descritor do nível base, espera-se que os sujeitos elejam este mesmo para a denominação da categoria.

A presente demonstração não tem sido contemplada nos estudos que se debruçam sobre a prototipicidade, constituindo, no fundo, como o expusemos, uma adaptação da validação da pertença à categoria subordinante dos exemplares produzidos por livre listagem; procedimento anteriormente realizado. Por conseguinte, a razão da sua aplicação fica a dever-se ao facto de considerarmos conveniente uma validação complementar, relativa à pertença dos exemplares do nível base, dado termos adoptado pelo procedimento de instanciação. Esta demonstração comporta, simultaneamente, uma nova virtude, na medida em que a questão que agora se coloca é a de saber se uma vez fornecidos os termos lexicais, para cada categoria, a escolha do termo para a sua denominação coincidirá com os termos do nível base, porquanto esses são apresentados aleatoriamente distribuídos no respectivo corpus lexical; acresce ainda que o processo de escolha da decisão deverá obedecer a uma expressão reflectida e, por isso, menos determinada pela disponibilidade da memória imediata.

Sujeitos

Participaram nesta fase da investigação 83 alunos da licenciatura de Trabalho Social (2004/05), que não participaram na fase precedente; 36 do 1º ano (n=36; M=20.47; dp=2.52) e 47 do 4º ano (n=47; M=23.17; dp= 2.30).

Procedimentos e Materiais

A investigação decorreu durante os tempos lectivos do 1º ano e do 4º ano da respectiva licenciatura.

Para o propósito anunciado, foram construídos seis -6- diferentes agrupamentos ou famílias lexicais correspondentes às categorias emocionais (tabela 3.1.13). Para a sua composição procedemos à recolha de um conjunto de léxicos do repertório lexical anterior, incluindo alguns termos inclusos na zona de independência de resposta. Estabelecemos como critério que todos os termos lexicais que têm constituído a denominação do nível base fizessem parte desse *corpus*; de igual modo, foram incluídas as denominações que na literatura têm surgido como concorrentes entre si, como raiva, cólera, zanga e ira, para uma família semântica; nojo, repugnância e aversão, para outra família semântica; também distribuídas de forma aleatória em cada compósito correspondente. Por fim, incluímos o léxico tímido em outra família semântica, aquando do segundo momento de investigação, apesar deste ter sido excluído da instanciação à categoria. Importava ver o que sucederia dado que alguma literatura lhe confere grande importância, como a que releva de Carroll Izard (1990) e de Zimbardo (1982).

Para o efeito, foram lidas as seguintes instruções:

> Genericamente falando, a tarefa para a qual vos pedimos a vossa colaboração será semelhante à tarefa de atribuição de um nome a uma determinada categoria de objectos.
>
> No caso presente, ir-vos-emos apresentar agrupamentos ou famílias de termos lexicais que respeitam a categorias emocionais. Gostaríamos que lessem atentamente cada um dos agrupamentos, um de cada vez, e que escolhessem o termo que

julgarem melhor se aplicar para denominar esse agrupamento, definindo, dessa forma, o nome da categoria. Portanto, a tarefa consistirá em dar um nome a cada categoria ou agrupamento de termos emocionais. Podem proceder para o efeito à transformação de adjectivos em substantivos ou destes naqueles, se considerarem conveniente.

Tabela 3.1.13. Denominação das categorias ou famílias lexicais relacionadas com expressões emocionais ou estados emotivos.

A_____	B_____	C_____
Radiante	Abandonado	Acanhado
Alegre	Entristecido	Acobardado
Contente	Aborrecido	Assustado
Entusiasmado	Deprimido	Aterrorizado
Divertido	Tristeza	Apreensivo
Exultante	Desamparado	Receoso
Animado	Abatido	Apavorado
Extasiado	Desgostoso	Alertado
Alegria	Amargurado	Atemorizado
Eufórico	Desolado	(em) pânico
Júbilo	Devastado	Medroso
Jovial	Infortunado	Preocupado
Regozijado	Sofrido	Ansioso
Satisfeito	Desiludido	Tímido ([74])
Felicidade	Melancólico	Medo
Hilariante	Amuado	Paralisado
Feliz		

Continuação. Tabela 3.1.13. Denominação das categorias ou famílias lexicais relacionadas com expressões emocionais ou estados emotivos.

D_____	E_____	F_____
Zangado	Abominável	Ternurento
Enfurecido	Antipatia	Apaixonado
Provocado	Asqueroso	Meigo
Irritado	Nojo	Carinhoso
Traído	Enjoo	Desejo
Violento	Imundo	Enamorado
Ofensivo	Nauseabundo	Afectuoso
Cólera	Aversão	Encantado
Atiçado	Nojento	Sensual
Exaltado	Repelente	Sexo
Ofendido	Repugnante	Atracção
Ultrajado	Repulsivo	Erótico
Contrariado	Desagradável	Amor
Raiva	Nauseante	
Insultado		

Aos sujeitos compete denominar cada categoria emocional

[74] O léxico Tímido foi inserido somente aquando do grupo do 4º ano; relembremo-nos que este léxico ficou excluído no estudo anterior.

Resultados

Como expusemos, a investigação comportou dois grupos e dois momentos diferentes, tendo possibilitado posteriormente um tratamento analítico dos dados conjuntos. Comecemos, pois, pela sua análise conjunta.

Assim, como se pode ver na tabela 3.1.14 os agrupamentos de descritores emocionais apresentados, que tiveram o maior número de escolhas, foram os seguintes: tristeza (81.9%), medo (48.2%), amor (68.7%) e zanga (30.1%), na forma do adjectivo zangado, o qual superaria o número de escolhas recaídas sobre a denominação 'raiva' (18.1%); para as categorias restantes convirá salientar que o léxico felicidade (53%) obteve um maior número de escolhas comparativamente com o léxico 'alegria' (31.3%); por seu turno, 'desagradável' (26.5%) e 'aversão' (25.3%) obtiveram um número muito semelhante de preferências.

A análise parcelar dos resultados, centrada nas duas amostragens (cf. Tabelas 3.1.15/16), permite-nos ver que os léxicos 'alegria' e 'felicidade' alternaram nas preferências; assim, 'felicidade', associada ao adjectivo feliz, obteve 70% das preferências, no grupo do 4º ano, contra um inesperado baixo número de escolhas para o léxico alegria (8.5%); no entanto, no grupo do 1º ano foi este léxico (alegria) que superou o número de escolhas do léxico 'felicidade', com 61.1% contra 30.6%. Relativamente à denominação *tristeza* verificou-se haver um consenso sempre superior a 75% (de 76.6 %, no 4ª ano, a 88.9%, no 1º ano; anos conjuntos: 81%).

Tabela 3.1.14. Valores de percentagem correspondentes a atribuições de descritores para a denominação de categorias emocionais. Grupos 1º e 4º; N= 83

Felicidade*	Tristeza ♠	Medo	Zanga +	Desagrado **	Amor
53	81.9	48.2	30.1	26.5	68.7
Alegria		Timidez	Raiva	Aversão	Afecto♣
31.3		14.4 *	18.1	25.3	8.4
			Exaltação★	Repugnância	
			8.4	21.7	
			Ira 7.2	Nojo	
			Ódio 6	13.3	
			Cólera 2.4		

Junção de dados de duas amostras relativas a turmas de alunos do 1º ano (2004) e do 4º (2006) n= 83. Escolhas das denominações na forma adjectiva: *14 na forma *feliz*; ♠ 6 na forma *triste*; + na forma *zangado*; ** na forma *desagradável*; *2 na forma t*ímido*; ♣ na forma *afectuoso*; ★na forma exaltado. A organização dos resultados obedeceu a dois critérios: apresentação dos 2 mais escolhidos para a denominação da categoria protótipo e, os restantes, por razões teóricas para comparação com denominações que ocorrem na literatura.

No que respeita à denominação da família lexical onde pontuam os léxicos *desagrado/desagradável* também se constata uma alternância entre as denominações que secundam. Tal consubstancia-se pela permuta entre desagradável (36.1%), preferida no grupo do 1º ano [secundada por aversão (30.6%) e nojo (22.2%)], com repugnância (38.3%) [à qual se segue aversão (21.3%) e desagradável (19.1%), em vez de nojo, de ínfima percentagem], no grupo do 4º ano. Convirá ainda salientar a família lexical constituída pelos léxicos, zangado, raiva, ira e ódio; entre esses léxicos concorrentes, pertence ao léxico zangado, quer na forma de adjectivo quer na forma de substantivo, a maioria das preferências, notando-se uma permutação e distribuição de preferências entre os outros termos que o secundam; observemos de seguida o agrupamento para o qual foi escolhida a denominação medo. O consenso deste léxico no grupo do 1º ano ronda 70%, sendo secundado por assustado (11.1%); todavia, no grupo do 4º ano, com a inserção do léxico tímido, ausente da primeira listagem, a preferência de medo diminuiu para cerca de 32%, seguindo-se o léxico tímido, que acabara de ser introduzido com 21.3%; desaparecendo o léxico assustado. Por fim, amor. Este vocábulo revelou ter um consenso superior a 50%, quer no grupo do 1º ano (83.3%), quer no grupo do 4º ano (57.4%).

Tabela 3.1.15. Valores de percentagem correspondentes a atribuições de descritores para a denominação de categorias emocionais; grupo de alunos do 1º ano (n= 36)

Alegria	Tristeza	Medo	Zanga	Desagradável	Amor
61.1	88.9	69.4	38.9	36.1	83.3
Felicidade		Assustado	Raiva	Aversão	Afecto**
30.6*		11.1	27.8	30.6	8.3
			Exaltação**	Nojo	
			11.1	22.2	

*Em rigor 10 de 11 denominações recaiu sobre o adjectivo «feliz»;
** as escolhas recaíram na forma adjectiva, respectivamente: «zangado», exaltado e afectuoso.

Tabela 3.1.16. Valores de percentagem correspondentes a atribuições de descritores para a denominação de categorias emocionais; grupo de alunos do 4º ano (n=47).

Felicidade	Tristeza	Medo	Zanga	Repugnância	Amor
(+ feliz)	(+ triste)	(31,9%)	(+ zangado)	(38,3%)	(57,4%)
(70,2%)	(76,6%)		(23,4%)		
Alegria		Timidez	Ira	Aversão	Paixão
(8,5%)		(+ tímido)	(12,8%)	(21,3%)	(apaixonado)
		(21,3%)			(10,6%)
			Ódio	Desagradável	Afecto
			(10,6%)	(19,1%)	(8,5%)
			Raiva		
			(10,6%)		

Os léxicos entre parênteses significam que foram escolhidos, mas que foram adicionadas as escolhas à forma do seu substantivo

Em síntese, resultará do exposto que os léxicos tristeza, amor e medo surgem como as mais sólidas das denominações obtidas pela presente metodologia, denotando-se para as duas restantes categorias uma permuta de termos com zanga a sobressair perante raiva, ira e exaltação; por seu turno, desagrado/desagradável, aversão, repugnância e, menos, nojo, parecem dividir entre si as preferências para a designação do nome da categoria.

Discussão geral e conclusões

Terminado o programa de investigação anunciado caberá, ao momento presente, a realização de uma ênfase dirigida aos principais passos e conclusões.

Como principal objectivo esteve a demonstração do tríptico prototípico formado pelos níveis de ordem superior, base, e subordinado.

Num primeiro passo, propusemo-nos realçar a denominação da categoria subordinante, tarefa que acabaria por se assemelhar a uma prova tautológica e que, como seria de esperar, conduziria ao conceito "emoção", por este conceito estar omnipresente entre os vernáculos da língua portuguesa. Contemporaneamente, procuramos correspondências entre as denominações correntes anglófonas e lusófonas, tendo verificado a existência de um grau de concordância titubeante entre

os dicionaristas lusófonos consultados, respeitante à ordem de apresentação do primeiro significante relativamente às denominações do nível base.

Posteriormente, o conceito de nível superior (emoção) foi legitimado pelo procedimento de livre listagem, na medida em que foi capaz de gerar subcategorias de expressões emocionais, através da activação da memória – processo de lembrança –traduzida na tarefa de livre listagem em tempo limite; procedimento genericamente utilizado para a identificação de objectos protótipo (Rosch, 1978).

Em segundo lugar, vimos que as categorias emocionais protótipo, correspondiam às categorias obtidas por Fehr e Russell (1984) e por Shaver et al. (1987; 1992), bem como correspondiam às categorias emocionais básicas defendidas por Ekman (e.g., 1994); A recordar, foram: *tristeza, alegria, raiva, medo* e, em exclusiva divergência deste autor, *amor*, mas em consonância com os anteriores autores e, insofismavelmente, afirmada como tal adentro do paradigma das teorias da vinculação e das relações objectais (Bowlby; Spitz), de cuja fundamentação neuropsicológica pode já ser requerida (Schore, 1994) uma satisfatória prova, em prolongamento da evidenciação psicológica (e.g., Hatfield & Rapson, 2000; Hazen, Hendrick, & Hendrick, 1992). Designações lexicais que foram reencontradas na amostra de estudantes universitários; primeiro, aquando da solicitação da atribuição dos conceitos à categoria subordinante e, depois, aquando da escolha do melhor termo lexical para denominar cada categoria ou família de palavras, adoptando a expressão apadrinhada por Wittgenstein; neste procedimento constatou-se haver, apenas, oscilações nas denominações das categorias raiva e aversão, julgadas espelharem a ausência de um "ponto focal" ou ancoragem bem definida, no contexto da presente matriz cultural.

Como dissemos, as principais categorias produzidas ou categorias protótipo, foram fruto da sua validação por uma amostra de sujeitos que não esteve implicada na sua produção. Momento que também serviu para testar algumas (sub)categorias emocionais olvidadas ou referidas em desprezíveis valores de frequência, pelos seus pares, como *aversão, repugnância, desagrado/desagradável, zanga, cólera, e ira*, mas que no seu conjunto têm sido consideradas de forma persistente, quer pela literatura de reflexão e divulgação, (para além das anteriormente salientadas, ver,

e.g., Damásio, 1994, 2003), quer em aturadas investigações que têm abraçado esta temática (Rozin, 1999). Ora, esses léxicos, também acabariam por ser reconhecidos como descritores emocionais, através dos procedimentos de atribuição à categoria subordinante, em contraposição ao esquecimento a que anteriormente tinham sido destinados, pelos sujeitos da livre listagem. Problema a pedir um reequacionamento dos processos de evocação ou lembrança.

Semelhante procedimento de prova foi anunciado e realizado para validação dos termos do nível base, com o qual se organizou o desfecho. Dois momentos procedimentais que acabariam por evidenciar a flutuação intracategoria susceptível de acontecer, conforme o prenunciámos. Vejamos como.

Rememorando, tomados na generalidade, observámos que esses vernáculos respeitam a expressões emocionais-léxicais de diminuta consideração na livre listagem; a expressões lexicais que mesmo entre os dicionaristas se revelaram não estarem sujeitos a critérios uniformes na tradução. Assim foi que, de acordo com os dicionários consultados, se pôde constatar que a *disgust* tanto se faz corresponder a repugnância e aversão, como a *nojo*, *aversão* e *repugnância*. Adentro do mesmo propósito, a merecer também uma nota suplementar, encontram-se os vernáculos *desagradável* e *desagrado*. Estes por granjearem eleição entre a amostra de estudantes universitários que se ocuparam da escolha a partir do corpus lexical e, ao mesmo tempo, serem considerados, numa amostra equivalente, membros de menor grau de representatividade na respectiva categoria. De forma semelhante em *anger* tanto se assiste a uma correspondência a *cólera* e a *ira* como a *raiva* ou a *cólera*. Desacordo que se repete de forma similar entre especialistas.

Não será por isso de admirar que em situação de escolha de um leque de vocábulos, com a finalidade da eleição da denominação de categorias, uma equivalente dissensão se repita entre estudantes universitários, como que em replicação das dissensões anteriores. Matéria a clamar por uma incursão analítica às *modas* epocais que respeitam ao uso das línguas ou actos de fala, como também às condições de produção conceptual; matérias para as quais, de diferente modo, Searle (e.g., 1984) e Barsalou (1983, 1987, 1989) chamaram a atenção. Do mesmo modo permite-nos realçar uma das principais asserções que temos em vista, i.e., a de que a

organização da estrutura tríptica deverá transcender e se perenizar para além das mutações intra-categoria, consequentes das alterações dos graus de tipicidade dos vernáculos consignados ao nível subordinado. Em segundo lugar, predizer que entre estas e os descritores designativos das categorias emocionais, ou sejam, os descritores do nível base, possam permutar com os descritores do nível subordinado sem que tal signifique alteração estrutural. Permutação a acontecer entre os diversos exemplares subordinados que foram matéria de instanciação ou que possam emergir adentro das transformações culturais.

Tempo para relembrar que pelo procedimento de instanciação foi possível constituir categorias emocionais a partir do nível base ou protótipo, tendo-se, conjuntamente, demonstrando que estas obedeciam a gradações conforme o índice representatividade, como predisséramos. E, nesta sequência, duas observações parecem se imporem. A primeira dirigindo-se aos indicadores adoptados. Ao índice de consenso de atribuição que nos permitiu ajuizar sobre a boa relação linear existente entre este e o nível de representatividade dos léxicos, enquanto descritores de expressões emocionais. Assim, tenderá a equivaler afirmar que um bom representante de uma dada categoria será aquele que move um bom consenso de atribuição, contrapondo-se à dicotomia "tudo ou nada", defendida pela teoria clássica de categorização, como vimos. Razão suficiente para a validação dos procedimentos adoptados e para que possa ser considerado um indicador útil em trabalhos futuros. Ainda no que concerne ao índice de tipicidade ver-se-á que a sua utilidade acrescerá no estudo seguinte (Estudo 2).

A segunda observação dirige-se à questão da difusão de fronteiras. Sem querermos esgotar tal assunto, não podemos deixar de enfatizar o diminuto número de léxicos em partilha de categorias: seis ao todo; bem como o diminuto número de categoriais envolvidas nessa partilha: duas apenas. Quiçá suficientes para gerarem ou alimentarem alguns dissensos; mas, estamos convictos, que essa partilha é insuficiente para a demonstração difusão; disputa em que os dimensionalistas muito persistem, sem se darem conta da confusão gerada entre a variação intracategoria e intercategoria, bem como entre léxicos suficientemente plurívocos ou de manifestação de actividade afectiva de outra índole como acontece com o léxico

"prazer". Como temos vindo a defender, distinguimos este léxico dos demais pela sua significação se reportar a uma resposta genérica do sistema afectivo, consignada à dimensão de avaliação do referido sistema, e não específica às categorias, podendo revelar a sua citação tão-somente que no 'senso comum' esse tipo de resposta esteja ligado a ambas expressões emocionais: a 'alegria' e a 'amor'. Remetendo os restantes léxicos para variantes do sistema afectivo e das suas estruturas de acção, em virtude deste ser suficientemente moldável para que a sua expressão seja emocionalmente multi-efectora, capaz de gerar estados fenomenologicamente mistos, sem que isso possa significar ausência de estruturas distintas. Em exemplo, adiantaremos que a partilha de *sorriso* pelas categorias alegria e amor, não a infirmará como uma expressão emocional de alegria, uma vez que tão só *ousa fazer companhia* à sua par, o amor. Presenteando-o ou colorindo-o. Mesmo que a descontento dos que persistem no cepticismo bloqueador da concepção da existência de um sistema pluri-emocional capaz da contemporaneidade nas suas manifestações. Mas afinal quem não sorri (alegria) amando ou quem amando (amor) não se entristeceu já?

No que concerne à sua estrutura interna convirá, uma vez mais, referir que alguns dos descritores se apresentam com uma derivação gramatical, pouco ou nada as enriquecendo, poder-se-á objectar. Todavia, haverá que ter em atenção, principalmente às sua formas adjectivas, por elas poderem em si mesmas representar diferentes níveis de intensidade que, como já vimos em Reisenzein (1994), e como iremos ver mais adiante, têm um particular papel de marcação das vivências afectivas em geral e na determinação da sua dimensão prototípica, como o mostraram Niedenthal et al. (1998). Por outro lado, a inclusão dessas diferentes modalidades lexicais acabou por cumprir um papel subsidiário na validação da consistência de respostas dos sujeitos. De facto, a existência de semelhança entre os respectivos valores de julgamento, a que estiveram sujeitos, como o de frequência de atribuição, o nível de consenso e o grau de representatividade, acabou por se tornar um importante conferente da estabilidade dos respondentes, e, por conseguinte, contribuir para um juízo acrescido sobre a fidedignidade da presente investigação.

Poder-se-ia, em seguida, promover uma reflexão que pudesse reflectir os sucessivos e aparentes contraditos concernentes a algumas posições que temos tomado acerca da inclusão ou exclusão da ordem do emocional de alguns vocábulos ou realidades conceptuais (cf. I parte); assim, quer se opte pela inclusão quer se opte pela exclusão de alguns desses vernáculos que pugnámos serem primacialmente descritores de dimensões da ordem do não emocional, como acontece com os descritores "prazer", "dor", "doença" e "ódio", podemo-nos tornar objecto de um olhar crítico, em virtude das reticências que podemos estar a deixar transparecer em relação à não adopção de uma atitude categórica da sua rejeição; apesar do criticismo que fomos expondo. Problema a requerer matéria de reflexão ulterior. Mas, como o demos a entender, esse esclarecimento urge de modo a se poder evitar as confusões de ordem lexical, anteriormente evidenciadas, inclinando-nos, no imediato, a afirmar que a opção deverá recair sobre a sua exclusão, partindo do princípio que deverá caber à ordem da ciência criar os seus próprios conceitos, a não ser que seja o próprio senso comum que esteja sob sua alçada. Assim, se o propósito for o de realçar o que se diz ou socialmente representa, matéria atribuível à psicologia cultural, à antropologia ou a uma certa sociologia, esses (e outros) descritores deverão recolher a atenção devida; caso contrário deverá a Psicologia pugnar pela definição e criação das suas próprias categorias. Afinal, o que seria da Física se não distinguisse a visão do mundo do senso comum da sua própria visão e criação conceptual? Sem esquecer que a ciência de hoje poderá e sempre tenderá a ser o senso comum de amanhã.

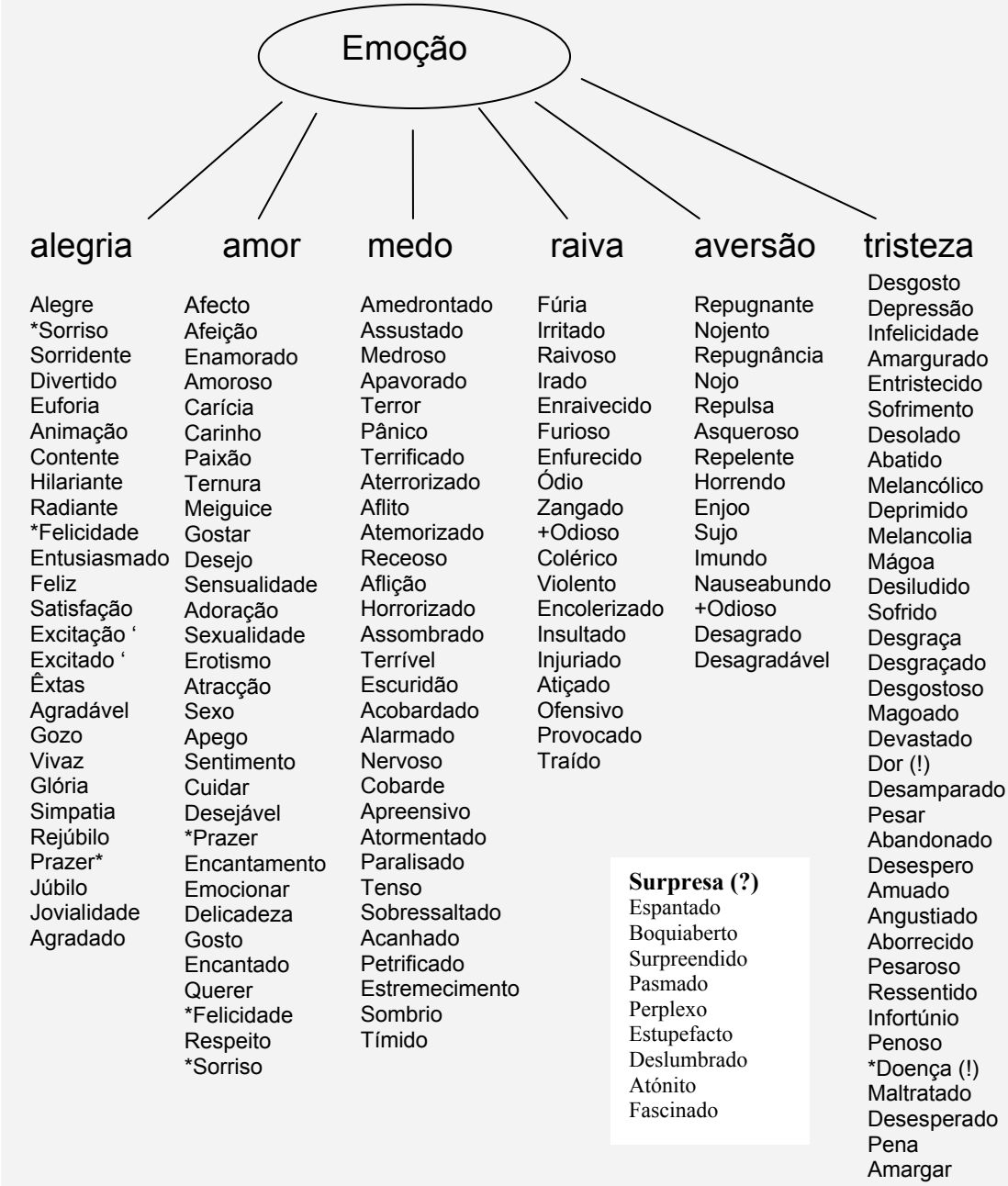
Finalmente,

Resta a contemplação do anunciado tríptico (Tabela 3.1.17) conferindo privilégio aos resultados dos julgamentos dos graus de representatividade que o ordenará; assim o tríptico prototípico ficará representado da seguinte forma:

O nível conceptual de ordem superior: Emoção.

Nível base, preenchido pelas denominações (emoções) –
alegria, amor, medo, tristeza, raiva e aversão e, sob reticências, *surpresa*;

Tabela 3.1.17. Tríptico prototípico. Estruturas lexicais correspondentes às emoções básicas



Os diversos exemplares encontram-se seriados pelo grau de representatividade julgada.
+ odioso, léxico partilhado por raiva e aversão, no entanto deve-se ter em atenção que em aversão o sentido do vocábulo remeterá mais para o objecto do que para um sujeito; é algo que é ‘odioso’, repelente, e não alguém que ‘odeia’ (Dicionário Cândido Figueiredo, 1978). * Como o afirmámos já ‘sorriso’ e ‘felicidade’ devem remeter para uma expressão emocional paralela ao amor, i.e., no caso, alegria; o mesmo sucedendo com o item “prazer”, dada a sua inscrição em alegria. (!) Obviamente respeitam a metáforas distantes. A opção da sua manutenção deve-se em muito à dimensão exploratória do presente estudo. Para mais detalhes ver texto. (?) A apresentação da estrutura de representatividade não significa a assunção de *surpresa* como emoção.

Reclamando-se, muito legitimamente, para essas categorias emocionais, dado o ínfimo número de vocábulos plurívocos, uma definição clara entre as suas fronteiras a partir do nível base até, pelo menos, ao nível cujas respostas foram devidas a um critério de dependência de resposta. Em nota de fecho, gostaríamos de anunciar que convirá ter em mente, para os estudos subsequentes, os indicadores que foram objecto de análise:

> 1) *Índice de representatividade* de cada descritor; indicador que tem sido considerado como um dos principais suportes e medida de prototipicidade; 2) *Grau de consenso* de atribuição de cada descritor à respectiva categoria, correspondente à frequência relativa. 3) *Índice de tipicidade*, calculado como o produto da frequência relativa (consenso de atribuição) pela média da sua representatividade.

Conclusão, memorando

O estudo 1, sob o título "Estrutura prototípica do campo semântico implicado no léxico-emocional, através de vernáculos da língua portuguesa", contemplado pelo subtítulo "Tríptico prototípico correlativo ao léxico de língua portuguesa respeitante às emoções básicas", constituiu uma primeira incursão à análise da estrutura do campo semântico dos vernáculos da língua portuguesa atinentes às emoções básicas, segundo a epistemologia ekmaniana. Teve, assim, o seguinte propósito: identificação e validação do conceito "emoção" como categoria de nível sobredeterminante; identificação dos vernáculos de nível base; identificação dos exemplares ou instâncias lexicais (vernaculares); pretendendo, na sua sequência, afirmar as emoções como estruturas de prototipicidade ou de representatividade e de fronteiras discretas estabelecidas a partir do nível base, em comparação interemocional em contraposição com o que tem sido correntemente defendido: a difusão de fronteiras em comparação intercategorias. Na sua globalidade configura uma exemplificação da forma como os grupos regulam, organizam e ancoram (através dos significantes) as expressões emocionais. Em suma, concretizamos os objectivos específicos 5 e 6, sustentados na secção B da hermenêutica: as emoções básicas realçadas pela via do simbólico; e secção B e C que anunciam que as emoções se realização no colectivo.

Programa de investigação II: Emoções Estruturas Intensivas

O segundo programa de investigação tem como principal escopo a defesa de que as emoções podem ser afirmadas como estruturas intensivas, através da análise dos seus significantes, traduzindo-se os seus significados (na acepção Saussuriana) nos estados experienciais emocionais de diferentes intensidades (ver Estudo 3). Demonstração que irá decorrer com o recurso da metodologia e pressupostos da psicofísica. Como coadjuvante estará em mira a demonstração da distinção conceptual entre prototipicidade e intensidade, de forma a legitimar o tratamento das estruturas emocionais pela variável intensidade (estudo 2). As referidas hipóteses, sob investigação, irão ser apresentadas já enquadradas no contexto teórico das investigações. Assim, passemos de imediato à sua consideração.

Estudo 2
Emoções básicas: Estruturas Intensivas Lexicalmente Ancoradas -I

Os estudos anteriores permitiram observar uma forma de organização estrutural da semântica lexical, definida por um tríptico, ligada à produção cultural e relacionada com o uso das entidades lexicais definidoras de experiências emocionais. Ora, por isso mesmo, por se tratarem de experiências emocionais, o seu estudo apela à consideração da dimensão intensiva, dimensão que a hermenêutica prototípica somente tem considerado pela via das metáforas corporalmente radicadas (e.g., Lakoff, 1990; Kovecs, 2000) ou pela via vernacular, mas sem se reportar ao tríptico prototípico, como sucedeu com Niedenthal et al. (2004) e Zammuner (1998).

Sobre o seu estatuto conceptual, Russell e Fehr (1994, p.192) viriam a defender a sua nítida distinção, como se pode ajuizar das suas palavras: -"We believe that prototypicality must be distinguished from intensity: For some domains, intensity plays no role in prototypicality". Contudo, se da sua distinção conceptual certamente todos estaremos de acordo, no que respeita à sua possível relação Niedenthal e colaboradores (2004) viriam a mostrar que a dimensão «intensidade» das expressões

emocionais constitui um importante determinante de prototipicidade. Assunto que agora retomamos.

Portanto, é a dimensão intensidade que irá ocupar, no presente momento, a reflexão que se constituirá como uma preparação para o último caminhar da presente dissertação. Assim, propomo-nos mostrar que as categorias emocionais, evidenciadas pela estrutura prototípica, são susceptíveis de uma organização pela dimensão intensidade, competido aos léxicos emocionais marcar diferentes níveis de intensidade emocional. De onde decorrerá a legitimidade, primeira, da afirmação das estruturas emocionais como estruturas intensivas. Em segundo lugar, propomo-nos averiguar o tipo de correlação que a dimensão intensidade manterá com a dimensão representatividade, partindo do pressuposto de aquela determinar esta. Em síntese: temos o propósito da afirmação das "estruturas emocionais como estruturas intensivas, pela via lexical", bem como o propósito do colocar à prova a existência de um contributo da dimensão intensidade emocional para a prototipicidade, na linha de Niedenthal e col. (2004) ou, por consequência da sua negação, da existência de uma independência entre as duas variáveis, na linha de Russell e Fehr (1994).

Hipóteses sob investigação e procedimentos analíticos

1.

$H_{1\ (1)}$: Os julgamentos de intensidade emocional intrínsecos aos léxicos emocionais devem fazer emergir uma estrutura intensiva para as categorias emocionais respectivas. Ou seja, os léxicos emocionais devem obedecer –sob condição necessária -a uma estrutura de monotonia crescente (ou decrescente consoante a sua orientação), respeitante a diferentes graus de intensidade emocional.

$H_{0\ (1)}$: As categorias emocionais devem apresentar uma estrutura amorfa, devido à ausência do efeito da dimensão intensidade.

1.1. Procedimentos: a sua observação deverá ser uma consequência directa dos julgamentos realizados pelos sujeitos, no presente caso, realizada através de escalonamento em escala de intervalos.

2.

Identificação da relação existente entre as estruturas prototípica e intensiva previamente identificadas. Se tomadas as dimensões numa relação de função, a dimensão intensidade deverá explicar uma variância substantivamente significativa na variável representatividade. De onde resultam as hipóteses seguintes:

2. 1

$H_{1(2.1)}$ – As dimensões intensidade e prototipicidade comportam-se, funcionalmente, como variáveis idênticas ($R \approx 1$), em virtude da acção de um qualquer efeito.

$H_{0(2.1)}$– Intensidade e prototipicidade são conceitos distintos, sem relação funcional entre si ($R \approx 0$).

2.2

$H_{1(2.2)}$ – A dimensão intensidade revela-se como uma dimensão explicativa para a dimensão prototipicidade [Prototipicidade = $f *$ (Intensidade emocional)].

$H_{0\,(2.2)}$ – Não existe qualquer relação funcional entre as duas dimensões.

Todavia, há a sublinhar que a progressão da estrutura intensiva não tem que obedecer à progressão da estrutura prototípica, por esta constituir apenas uma das possibilidades. Logo, as hipóteses derivadas do ponto 2.1 tornam-se questões em aberto, na medida em que a identificação de uma relação de progressão directa entre as variáveis em equação, não invalidará que transculturalmente ou trans-historicamente, se venha a identificar a sua negação, pela sua inversa ou pela ausência de relação.

2.1 Procedimentos: as presentes hipóteses irão ser observadas através dos seguintes procedimentos analíticos:

2.1.1 A observação dos valores de ajustamento pela análise de correlações bivariadas Bravais-Pearson e das funções de regressão segundo os

indicadores de graus de tipicidade e valores de intensidade emocional julgada.

2.1.2 Por consequência, se for equacionada a relação funcional entre as variáveis, a variância sucedida quer nos julgamentos directos acerca do grau de representação (VD) dos estímulos emocionais, quer nos indicadores indirectos (índice de prototipicidade e consenso) deverá receber uma contributo tanto mais elevado quanto maior for o efeito da variável intensidade emocional (VI), expressa nos julgamentos dos mesmos estímulos lexicais.

2.1.2.1 Com efeito, será de esperar na hipótese de independência, conforme Russell e Fehr (1994), a obtenção de valores de ajustamento tendendo para zero, para o primeiro procedimento analítico, bem como um efeito da 'VI' tendencialmente nulo, para o segundo procedimento: a estimação da função de regressão.

2.1.2.2 Na hipótese da existência de uma relação de função, conforme Niedenthal e colaboradores (2004), será de esperar, na primeira modalidade, a observação de valores de ajustamento iguais ou tendentes para a unidade (1), e, consequentemente, um tendencial e maximizante efeito da VI sobre a VD, observada através da função de regressão.

3. "Olhando os dados" (paradigma eyeball): este procedimento comportará uma averiguação da forma como os dados se distribuem na relação entre prototipicidade/tipicidade, tomada pelo *consenso* de atribuição, e a magnitude de intensidade veiculada pelos descritores.

Para esta modalidade de indagação, será importante a observação da forma como os dados se distribuem no contínuo ao longo das progressões numéricas, de modo a serem acauteladas possíveis "ilusões" estatísticas, e para as quais Norman Anderson (2001), insistentemente, proclama se dever prestar atenção. Assim, na

hipótese de ausência de identidade entre as duas dimensões, para além de diversos descritores deverem quebrar a função de monotonia, inferida pelos valores de ajustamento, os descritores de baixo consenso de atribuição à categoria, introduzidos para efeitos deste controlo e que não obedeceram a respostas critério, por consequência directa, devem estar distribuídos ao longo da respectiva distribuição; mas na hipótese contrária, de identidade plena, os descritores devem-se suceder distribuídos na sua cauda, uma vez que os léxicos de menor consenso deverão ser simultaneamente de menor intensidade. Formalizando:

$H_{1\ (3)}$ – as funções de monotonia geradas pelos indicadores de representatividade devem ser interseccionadas, pelos descritores cuja instanciação não obedeceu a uma resposta critério (independência de resposta), e que foram introduzidos para a prossecução do teste da hipótese sob investigação.

$H_{0\ (3)}$ – as funções de monotonia não devem sofrer qualquer alteração no seu decurso, organizando-se os descritores introduzidos na sua cauda, prolongando a respectiva função.

Metodologia

Sujeitos

Participaram 90 estudantes universitários; decorrendo o ano lectivo de 2002/03, constituíram uma primeira amostra 45 alunos do 3º ano da licenciatura de psicologia da fpce-uc (M= 22.4 anos; dp=3.99); uma segunda amostra de 45 sujeitos (M= 19.59; dp= 2.49) foi recrutada entre os estudantes de psicologia que frequentavam o 1º ano da licenciatura em psicologia na UTAD, decorrendo o ano lectivo 2005/06.

Procedimentos e instrumentos

Foi solicitado a um conjunto de 45 alunos da "fpce-uc", que estiveram envolvidos nas estimações de representatividade de léxicos relativos às categorias emocionais, conforme o estudo anterior, através do preenchimento da escala "ELIP" (escala lexical de indicadores de prototipicidade), que procedessem a estimações de intensidade emocional subjacentes ao mesmo repertório lexical, através da Escala

Lexical de Intensidades Emocionais -ELIE- composta, de igual modo, por 6 intervalos.

Com o intuito do aumento da amostragem e da verificação da possível influência dos julgamentos efectuados previamente (grau de representatividade) nos julgamentos que versavam a intensidade emocional, uma vez que os sujeitos em análise preencheram ambas as escalas, a ELIP (julgamentos de representação) e a ELIE (julgamentos de intensidade expressa pelos descritores), num intervalo de três semanas; solicitamos, posteriormente, a um segundo grupo de sujeitos (amostra 2), não informados acerca dos julgamentos de representatividade, que procedessem exclusivamente a julgamentos de intensidade emocional dos mesmos léxicos. Para além disso, os resultados obtidos, desta segunda amostra, tiveram o propósito da verificação da consistência no tempo desses julgamentos, atendendo ao intervalo que mediou os dois julgamentos ser superior a 1 ano.

Diga-se, finalmente, que na escala ELIE foram mantidos léxicos que na selecção anterior (cf. estudo 1) se situaram na zona de independência de resposta (encontra-se assinalados com ¥, nos resultados) com o fito da observação da sua distribuição ao longo da progressão lexical a obter (na forma crescente ou decrescente, consoante seja considerada a sua ordenação) com a intenção da verificação complementar sob o lema "*olhando os dados*" (paradigma eyeball).

Instruções

Para as estimações do grau de intensidade emocional foram dadas as seguintes instruções:

> "Nas páginas seguintes vai encontrar uma lista de palavras que foram seleccionadas por diferentes pessoas, num estudo anterior, respeitando a emoções ou estados emocionais.
>
> A tarefa que lhe solicitamos é simples de ser realizada. Irá consistir em assinalar o grau de intensidade emocional que é expressa por essas palavras numa classificação que variará de 1 a 6; correspondendo o 1 ao grau de menor intensidade de expressão emocional e o 6 ao grau máxima intensidade de expressão emocional.

Assim, se julgar que determinadas palavras exprimem uma ligeira intensidade emocional deverá assinalar o número 1. Os graus 2, 3, 4, e 5 representam graus crescentes de intensidade emocional, cabendo ao grau 6 a Intensidade Emocional Máxima. Portanto, as palavras respeitam a emoções. Ao ler cada palavra pode juntar os verbos auxiliares *ser* ou *estar* se achar útil para os julgamentos que lhe são pedidos. Em síntese, deverá, para cada palavra, fazer corresponder um valor proporcional à intensidade emocional expressa por essas palavras, tendo como referência o conceito de emoção aplicado à categoria específica. O quanto de intensidade emocional é expressa por determinada palavra. Tem alguma questão? Se sim apresente-a discretamente ao investigador; caso contrário vire a folha e inicie as suas estimações".

Resultados

Do ponto 1

Rememorando:

H1 (1): Os julgamentos de intensidade emocional intrínsecos aos léxicos emocionais devem fazer emergir uma estrutura intensiva, para as categorias emocionais respectivas, caracterizada por uma sucessão de monotonia (decrescente).

H0 (1): As categorias emocionais devem apresentar estruturas amorfas, devido à ausência do efeito intensidade.

Como anunciámos, a prova desta hipótese consiste na demonstração de um escalonamento lexical segundo a intensidade emocional, julgada estar contida ou ser expressa em cada léxico. Em síntese, para cada léxico respeitante a cada categoria emocional apresentada, os sujeitos tinham que estimar a intensidade emocional expressa por cada léxico, constrangidos a uma escala de 6 intervalos. Julgamos ainda conveniente informar, desde já, que os léxicos que obtiveram baixo consenso de atribuição para as medidas de representatividade, para cada categoria, como foi explicado (cf. acima), aparecem nas tabelas devidamente assinalados com (¥).

Iniciando a análise dos resultados por uma visão global (tabelas 3.2.1 e 3.2.2.), pode-se com facilidade observar que os escalonamentos lexicais obtidos com as médias dos valores de intensidade, estimados para cada léxico, em todas as categorias emocionais, se caracterizam por obedecer a séries de monotonia (decrescente), de acordo com a hipótese H_1.

Observando em minúcia, pode ver-se que a categoria emocional «alegria» é composta por 30 itens, e que a progressão numérica, correspondente aos valores de intensidade julgada, varia entre o valor máximo atribuído a '*felicidade*' (5.27) e o valor mínimo atribuído a '*simpatia*' (3.47) ou '*activo* ¥' (3.13), se a consideração se reportar aos léxicos excluídos por critérios de dependência de resposta, conforme o estudo anterior referente à prototipicidade; por sua vez, os intervalos de variação da progressão, respeita às amplitudes de 1.8 e 2.14, respectivamente; note-se ainda que os valores das médias e medianas, colocados entre parênteses respeitam a todos os vernáculos da sucessão apresentada (os vernáculos acrescidos encontram-se assinalados com ¥) e os valores externos aos parênteses dizem respeito aos valores dos descritores, exclusivamente, de dependência de resposta; são, respectivamente, na presente categoria, para a média os valores: 4.48 (4.29); e para a mediana os valores: 4.41 (4.26); de onde se pode verificar um efeito de abaixamento da média, pela inclusão; efeito comum a todas as categorias emocionais.

Seguindo os mesmos procedimentos de apresentação, observe-se, em seguida, a categoria «amor»; é composta por 29 itens; a progressão de monotonia varia entre o descritor "*felicidade* (5.4), comum à categoria alegria, e '*delicadeza*' (3.82) ou '*deleite* ¥' (3,80); consignando intervalos de variação de 1.58 e 1.6. Prossigamos com a observação da categoria «medo»: composta por 34 itens; o valor máximo foi atribuído ao descritor '*pânico'* (5.38) e os valores mínimos a '*acanhado*' (2.93) ou a '*envergonhado* ¥' (2.24), respectivamente. É a categoria que apresenta o maior intervalo de variação (2.45 e 3.14). Por seu turno, a categoria «tristeza» compõem-se por 26 itens; a máxima magnitude foi atribuída ao léxico '*depressão*' (5.27) e a mínima magnitude a '*amuado*' (3.07), seu términos; com um intervalo de 2.20.

Tabela 3.2.1 Categorias emocionais como estruturas intensivas. Média de intensidade por descritor.

Alegria	al_int. 1 a 6	Amor	am_int. 1 a 6	Medo	med_Int. 1 a 6	Tristeza	tri_int. 1 a 6
Felicidade *	5,27	Felicidade *	5,40	Pânico	5,38	Depressão	5,27
Radiante	5,24	Ternura	5,13	Terrificado	5,36	Infelicidade	5,22
Eufórico	5,24	Apaixonado	5,02	Apavorado	5,33	Desgosto	4,93
Alegre	5,22	Meiguice	4,84	Terror	5,20	Desolado	4,76
Êxtase	5,16	Respeito	4,84	Aterrorizado	5,18	Mágoa	4,71
Entusiasmado	5,02	Carinho	4,82	Horrorizado "	5,07	Amargura	4,69
Hilariante	4,87	Amoroso	4,71	Atemorizado	4,82	Entristecido	4,69
Contente	4,87	Desejo	4,69	Petrificado	4,79	Sofrido	4,56
Divertido	4,82	Enamorado	4,68	Amedrontado	4,75	Devastado	4,51
Júbilo	4,71	Afecto	4,67	Assustado	4,58	Desesperado**	4,50
Sorriso	4,71	Gostar	4,62	Paralisado	4,49	Angustiado**	4,47
Furor ¥	4,41	Querer	4,62	Medroso	4,48	Desgraça	4,44
Satisfação	4,34	Carícia	4,56	Assombrado	4,44	Desamparado	4,38
Exultante ¥	4,33	Sentimento	4,56	*Angustiado*** ¥	*4,31*	Abatido	4,24
Prazer *	4,29	Sorriso	4,47	*Desesperado*** ¥	*4,27*	Melancólico	4,16
Animado	4,22	Cuidar	4,42	Alarmado	4,18	Maltratado	4,09
Excitação	4,13	Prazer*	4,38	Sobressaltado'	4,09	Abandonado	4,04
Vivaz	4,09	Encantamento	4,33	Aflito	4,11	Infortunado	4,04
Rejubilo	4,05	Sensualidade	4,24	Atormentado	4,09	Pesar	3,93
Exaltação ¥	4,00	Apego	4,22	Receoso	3,91	Desiludido	3,91
Emocionar ¥	3,98	Adoração	4,18	Ansioso ¥	3,82	Ressentido	3,56
Glória	3,91	Emocionado ¥	4,13	Estremecimento	3,71	Arrependido ¥	3,51
Agradável	3,67	Sexualidade	4,09	Acobardado	3,69	Miserável ¥	3,51
Gozo	3,66	Sexo	4,02	Empalidecido ¥	3,47	Aborrecido	3,44
Regozijo ¥	3,62	Atracção	3,87	Tenso	3,38	Pena	3,09
Jovialidade	3,60	Erotismo	3,86	Cobarde	3,31	Amuado	3,07
Simpatia	3,47	Delicadeza	3,82	Alertado ¥	3,24		
Delícia ¥	3,44	Delicioso ¥	3,82	Apreensivo	3,16		
Estimulado ¥	3,20	Deleite ¥	3,80	Preocupado ¥	3,11		
Activo ¥	3,13			Nervoso	3,07		
				Acanhado	2,93		
				Pálido ¥	2,56		
				Tímido ¥	2,49		
				Envergonhado ¥	2,24		
M.	4,48 (4,29)	M.	4,49(4,44)	M.	4,20(4,03)	M.	4,28(4,22)
mdn	4,41 (4,26)	mdn	4,56(4,47)	mdn	4,25(4,10)	mdn	4,41(4,31)

(¥) Itens que no estudo anterior foram excluídos devido aos baixos valores de consenso de atribuição. Critério de independência de resposta. Foram incluídos para se proceder ao teste de independência das dimensões intensidade e representatividade; (*) e (') (") indicação de itens que se repetem numa outra categoria. Os valores entre parênteses respeitam à progressão numérica que inclui todos os descritores.

Tabela 3.2.2 Categorias emocionais como estruturas intensivas.
Média de intensidade por descritor.

Raiva	ra_int. 1 a 6	Aversão	av_int. 1 a 6	Surpresa	su_int. 1 a 6
Enraivecido	5,51	Repulsa	5,18	Estupefacto	5,33
Irado	5,44	Repugnância	5,11	Surpreendido	5,16
Fúria	5,38	Repelente	4,98	Perplexo	5,11
Raivoso	5,33	Nauseante ¥	4,80	Espantado	5,09
Colérico	5,31	Asqueroso	4,69	Deslumbrado	4,71
Encolerizado	5,27	Nojento	4,60	Boquiaberto	4,69
Enfurecido	5,22	Odioso	4,47	Pasmado	4,58
Ódio	4,98	Horrendo	4,44	Atónito	4,53
Irritado	4,58	Abominável ¥	4,39	Fascinado	4,44
Violento	4,47	Desagradável ¥	4,27	Atordoado ¥	3,93
Zangado	4,47	Nauseabundo	4,20	*Sobressaltado' ¥*	*3,93*
Traído	4,43	Imundo	4,04		
Exaltado ¥	4,27	Enjoo	3,82		
Ofensivo	4,18	Antipatia ¥	3,58		
Ultrajado ¥	4,16	Sujo	3,58		
Ofendido ¥	4,07				
Injuriado	3,98				
Desenfreado ¥	3,93				
Atiçado	3,71				
Provocado	3,69				
Insultado	3,67				
Contrariado ¥	3,42				
M.	4.68(4.52)	M.	4.46(4.41)	M.	4.76(4.68)
mdn	4.58(4.44)	mdn	4.47(4.44)	mdn	4.70(4.69)

(¥) Itens que se situaram na zona não atribuível a resposta critério
[χ^2 (1, n=62) = 14.129, p> .05]; cf. estudo 1.

Na tabela 3.2.2, primeira coluna, pode-se observar a categoria «raiva»: composta por 22 itens, variando entre a magnitude atribuída a '*enraivecido*' (5.51) e a magnitude atribuída a '*insultado*' (3.67) e a '*contrariado*¥' (3.42); cujos intervalos de variação são de 1.84 e de 2.09. Segue-se «aversão»: é constituída por 15 itens, definida pelos léxicos '*repulsa*' (5.18) e 'sujo' (3.58); e apresenta um intervalo de 1.60. Finalmente, observemos a categoria surpresa. Os 11 itens que a constituem caracterizam-na como a menor das categorias. Varia entre 'estupefacto' (5.33) e "fascinado' (4.44) ou 'sobressaltado¥' (3.93), consoante se continue a considerar os descritores seleccionados pela resposta critério ou não; esta categoria apresenta também o menor dos intervalos de variação (0.89 e 1.40).

O leitor poderá ainda, se assim julgar necessário, aquando da observação das tabelas referidas, fazer corresponder os valores da média respectiva a cada categoria

com os descritores que se avizinhem dessa magnitude, para, de modo fácil, observar o seu lugar na sucessão ou categoria; bem como verificar a sua adjacência à mediana.

Em síntese, as categorias emocionais organizam-se segundo progressões de monotonia decrescente (ou crescente) e apontam para a defesa de que cada descritor emocional comporta um determinado valor de intensidade emocional capaz de significar estados ou expressões emocionais, como pretendíamos demonstrar: aceitando-se H_1 e rejeitando-se H_0.

Resultados do ponto 2: 2.1 e 2.2.

Rememorando:

H1 (2.1)– as variáveis Intensidade e prototipicidade comportam-se, funcionalmente, como variáveis idênticas ($r \approx 1$) em virtude da acção de um qualquer efeito.

H0(2.1)– Intensidade e prototipicidade são conceitos distintos, sem relação funcional entre si ($r \approx 0$).

H1 (2.2) – A dimensão intensidade revela-se como uma dimensão explicativa para a dimensão praticabilidade [Prototipicidade = f_* (Intensidade emocional)].

H0 (2.2) – Não existe qualquer relação funcional entre as duas dimensões.

Como assinalamos anteriormente, para a averiguação das presentes hipóteses foram tidos em conta dois procedimentos analíticos: a observação do grau de associação correspondente às variáveis da função bivariada, indicadoras de "prototipicidade" versus "intensidade", pela análise de coeficiente de correlação Bravais-Pearson; complementada pela análise do coeficiente de determinação da recta de regressão estimada (Rsq.), resultante da relação de função entre as mesmas variáveis.

Ora, respeitante ao primeiro procedimento analítico e à hipótese sob investigação H_1 (2.1), podem ser observados na tabela 3.2.3. os valores obtidos relativos a três funções bivariadas: entre a variável *intensidade emocional*, proveniente da estimação da magnitude de intensidade emocional veiculada pelos descritores, e os três indicadores de prototipicidade; respectivamente: média de representatividade julgada, índice de consenso, dado pela frequência relativa, e índice de tipicidade (resultado da interacção entre o consenso -frequência relativa- e

julgamento de representatividade; cf. estudo anterior). Por fim, na última linha, podem ser observados os valores de correlação (r) obtidos entre as estimações de magnitude de intensidade emocional das duas amostras que participaram no estudo (distanciadas, num intervalo de tempo superior a um ano).

No seu conjunto, são sete (7) as categorias emocionais em análise: *alegria, amor, tristeza, medo, raiva, aversão* e a categoria *surpresa* que analisaremos separadamente e em último lugar.

Desta feita, iniciando com a observação das correlações alusivas às estimações de intensidade emocional veiculada pelos léxicos, realizadas pelos sujeitos das duas amostras (última linha), podemos observar que em todas as categorias os julgamentos primam por um bom grau de correlação (.82 <r>.96, p<.000). Subsequentemente, na observação categoria a categoria podemos ver que os diferentes valores dos coeficientes de correlação são os seguintes, respectivamente: *alegria*- r=.82; *tristeza* e *raiva*- r=.88; *aversão*- r=.91; medo- r=.96; e para a categoria «amor» os valores r=.84 e r=.88, correspondentes aos dois pontos de corte de que esta categoria foi objecto de análise, relativamente ao grau de consenso (cs; consenso >.62 e >.82), (ver estudo anterior; adiante merecerá nova explicação). Por conseguinte, estes resultados permitem estender a análise dos dados tomados conjuntamente, se assim se entender. Mas, não de somenos importância é a boa indicação que esses valores de correlação também fornecem sobre o comportamento de estabilidade no tempo que as estimações de magnitude emocional, adstrita aos léxicos, tiveram. Com a excepção da categoria «surpresa» (r=.66; p>. 05).

Por conseguinte, iremos prosseguir prestando atenção aos resultados da primeira amostra tomada isoladamente, e, concomitantemente, prestando atenção aos resultados das amostras tomadas conjuntamente (cf. tabela 3.2.3).

Em conformidade com o sobredito, nas duas primeiras linhas, encontram-se apresentados os valores condizentes aos graus de correlação linear das variáveis *intensidade emocional* e *grau representatividade,* dados da primeira amostra e dados das amostras conjuntas, que passaremos a designar por valores conjuntos. O mesmo se repetindo para o índice de tipicidade (3ª e 4ª linhas); a 5ª linha respeita aos valores de correlação com o consenso, dado pela frequência relativa.

Tabela 3.2.3. Correlações bivariadas: indicadores de prototipicidade (representatividade., índice tipicidade e consenso) e de intensidades emocionais julgadas por categoria emocional (sujeitos: N=90; n=45, 2003; n= 45, 2006).

Corr. biv. B-Person (2003)	Int. alegria	Int. amor Cs >.62/ >.82	Int. medo	Int. tristeza	Int. aversão	Int. raiva	Int. surpresa
Repres.	.79*** (.74***)	.74***.73*** (.66***)(.68**)	.82*** (.83***)	.81*** (.76***)	.84*** (.88***)	.96*** (.93***)	.67* (.68*)
índice tipicidade	.78*** (.74***)	.35ns .69** (.21)ns (.62**)	.78*** (.82***)	.85*** (.79***)	.87*** .(89***)	.92*** (.94***)	.68* (.69*)
Cons. (freq. Rel.)	.67**	.08 ns .75**	.68***	.78***	.71*	.75**	.66 ns
Intensidade (2006)	.82***	.84*** .88***	.96***	.88***	.91***	.88***	.66 ns

- *Sig. <.05; ** Sig.< .001; *** Sig. < .000 (bicaudal); ns = não significativo.

Alegria: n=22; n=19 na cor. méd. int_03 vs méd. int_06, dada a ausência dos descritores gozo, jovialidade e simpatia. Amor, a- (n=26); b - n=17 freq. inst. > 51; (Amor n=29 cor. int_02 vs int_06 r= .958); Medo, n=25; Tristeza – n=23; Aversão – n=11; Raiva- n=17; Surpresa – n=9.

Entre parênteses apresentam-se os valores de correlação relativa às duas amostras, respeitante às estimações de magnitude de intensidade emocional (média conjunta).

Intensidade versus representatividade

No que respeita à primeira dessas relações não podemos deixar de realçar, fruto de um primeiro relanceio, o bom nível de significação estatística conferido para todos os valores encontrados (.73 <r> .96, p<.000). Em pormenor, diga-se que relativamente à primeira amostra, os coeficientes de correlação apresentam a os seguintes valores: alegria r=.79/.74; em *amor*, em virtude de se ter operado mais do que um ponto corte, tem-se: r= .74/.66; .73/.68 (respeitando os primeiros valores do par de algarismos ao consenso >.62 e os segundos ao consenso >.82; com o consequente redução do número de itens que de 26 passaria para 19); para a categoria raiva, tem-se os melhores dos valores, r=.96/.93; e para as categorias medo (r=.82/.83) tristeza (r=.81/.76) e aversão (r=.84/.88) os valores também dignos de nota, como podemos verificar. Por fim, observe-se a categoria surpresa, cujo nível de significação desce: r=67/.68; p <.05.

Intensidade versus tipicidade

Segue-se o índice de tipicidade. Este índice proveio da preocupação da harmonização ou, pelo menos, minimização de possíveis efeitos consequentes a um maior desvio da média da parte de algum respondente; foi determinado pelo produto

da média da representatividade pelo grau de consenso. De modo semelhante, os valores de correlação obtidos correspondem a um bom nível de significação (p<.000), com a excepção da categoria amor, que, no critério mais abrangente (Cs>.62), deixam de ser significativos (r= .35/.21; p> .05). Para as restantes situações podem ser aplicados todos os raciocínios precedentes, contemplando, obviamente, a sobredita diminuição nos valores de correlação (ver tabela citada). Posto isto, pode-se observar que a sua variação em grau se situa entre os valores da categoria amor (considerando somente os descritores de consenso >.82; r=.69/62, p<.001;) e da categoria surpresa (r=.68/69; p<.05) e os maiores valores da categoria raiva (r=.92/.94; p<.000).

Intensidade versus consenso

Resta a análise dos resultados das correlações entre a variável intensidade e o índice de consenso, dado pela frequência relativa (5ª linha da tabela 3.2.3). No caso, somente para a primeira das amostras, em virtude dos sujeitos da segunda amostra não terem procedido aos julgamentos de representatividade, fonte de cálculo do respectivo índice, como anteriormente explicámos. No que lhe concerne, salienta-se pela negativa, uma vez mais, a categoria surpresa (r=.66; ns) e a primeira das condições da categoria amor (r=.08; ns; Cs>62); cabendo às restantes categorias valores de correlação delimitados pelo valores obtidos nas categorias alegria (r=.67, p <.001) e tristeza (r=.78; p<.000).

Portanto, no seu conjunto, os dados revelam não haver nem identidade (r=1), conforme H_1 (2.1), nem independência de resposta (r=0), conforme H_0 (2.1).

Grau de "prototipicidade dada pela representatividade" como função da magnitude da intensidade julgada: funções de regressão.

[(Representatividade =f $*$ (Intensidade)]

Na mesma direcção do sobredito aponta o segundo procedimento analítico, respeitante à relação funcional, conforme se pode deduzir a partir dos coeficientes de determinação (Rsq) das funções de regressão; estes são resultado das estimações de

intensidade, tomadas como variável independente, pelos julgamentos de representatividade, tomados como variável dependente (tabela 3.2.4); funções que foram unicamente determinadas para os sujeitos da primeira amostra, por terem sido os únicos que realizaram os dois julgamentos (de representatividade e de intensidade). Em síntese, foi possível verificar, pela análise de variância (ANOVA), a percentagem de variância total (do efeito) na variável dependente (grau de representatividade), explicada pela função de regressão, por acção da variável independente (magnitude de intensidade). Assim, vimos que a magnitude da variância explicada alternou entre os 57%, sucedidos na categoria *amor* [Rsq=.57; F(1, 15) =19,78; sig. F=.000] e os 92% sucedidos na categoria *raiva* [Rsq=.92; F(1, 17)=195,02; sig. F=.000]. Consequentemente, para as restantes categorias obtiveram-se valores intermédios, respectivamente: alegria- 62% [Rsq.=.62; F(1, 20) =33,30; sig. F=.000); medo- 68% [Rsq=.68; F(1, 23) = 47,93; sig. F= .000]; tristeza- 66% [Rsq=.66; F(1, 21) =40,91; sig. F=.000]; aversão- 70%; [Rsq=.70; F(1, 9) =21,35; sig. F=.0013] e, finalmente, a categoria (suplementar) surpresa- 45% [Rsq=.45; F(1, 7) =5,676; sig. F =.048].

Tabela 3.2.4. Valores das funções de regressão bivariadas entre as variáveis intensidade, grau de representatividade, índice de tipicidade e consenso.

Regressões Bivariadas (ANOVAS) 1-6_02	Int. alegria (*gl*=1, 20)	Int. amor (*gl*=1, 15)	Int. medo (*gl*=1, 23)	Int. tristeza (*gl*=1, 21)	Int. aversão (*gl*=1, 9)	Int. raiva (*gl*=1, 17)	Int. surpresa (*gl*=1, 7)
Representat.	Rsq=.62 F=33,30 Sig F=.000	Rsq=.57 F=19,78 Sig F=.0005	Rsq=.68 F=47,93 Sig F=.000	Rsq=.66 F=40,91 Sig F=.000	Rsq=.70 F=21,35 Sig F=.0013	Rsq=.92 F=195,02 Sig F=.000	Rsq=.45 F=5,676 Sig F=.048
Índice de tipicidade	Rsq=.61 F=31,01 Sig.=000	Rsq=.60 F=22.77 Sig F=.0002	Rsq=.62 F=37,52 Sig. F=.000	Rsq=.72 F=53,28 Sig F=.000	Rsq=.76 F=29,16 Sig F=.0004	Rsq=.85 F=86,27 Sig F=.0000	Rsq=.46 F=5,89 Sig F=,0456
Consenso	Rsq=.45 F=16,62 Sig F.=0006	Rsq=.55 F=18.69 Sig F=.0006	Rsq=.68 F=20,24 Sig F=.0002	Rsq=.60 F=31,92 Sig F=.000	Rsq=.50 F=9,12 Sig F=.014	Rsq=.56 F=19,29 Sig F=.0005	Rsq=.43 F=5,248 Sig F=.055

Categoria Amor (Cs >.82); Restantes categorias Cs > .39.

Índice de "tipicidade" como função de magnitude de intensidade julgada

A percentagem da variância explicada no índice de tipicidade seria previsível que se situasse a um nível intermédio dos valores anteriores, considerando as

variáveis em análise, e tomando em linha de conta a forma de cálculo deste índice (ver acima). Mas tal previsibilidade não acontece na sua maior parte, por os efeitos observados superarem, em algumas categorias, os valores anteriores. Como se pode ver, comparando com os valores de regressão anteriores, denota-se um progressivo aumento de categoria para categoria, nas categorias *amor*, [Rsq=.60; F(1,15)=22.77; sigF=.0002; Cs >.82], em *tristeza* [Rsq=.72; F(1, 21)= 53.28; sig F= .000], e em *aversão* [Rsq= .76; F(1, 9)= 29.16; sig F= .0004]; na categoria *alegria* os valores são semelhantes [Rsq=.61; F(1, 20)= 31.01; sig F=.000]; em *surpresa* passa a ser significativo [Rsq=.46; F(1,7)= 5.89; sig F=.045] e, finalmente, em *raiva* [Rsq=.85; F=(1,17)= 86.27; sig F=.000] e em *medo* [Rsq=.62; F(1, 23)= 37.52; sig F= .000] os valores dos efeitos surgem como vaticináramos.

Contudo, apesar das considerações feitas, o fundamental a reter respeitará à percentagem da variância explicada e aos graus de significação, dos efeitos produzidos pela variável tomada como independente, a intensidade, no indicador de prototipicidade dado pelo grau de tipicidade: exceptuando *surpresa* (46%), trata-se de valores superiores a 50% atribuídos à VI, como explicação da variância na VD.

"Consenso" como função da magnitude da intensidade julgada

O efeito sobre o grau de consenso pode se considerado mediano, conferindo-se para a categoria *alegria* um efeito da ordem dos 45% [Rsq=.45; F(1, 20)=16,62; sig F=.0006]; para *aversão* [Rsq=.50; F(1, 9)= 9.12; sig F=.014], *amor* [Rsq=.55; F(1, 15)= 18.69; sig F=.0006] e *raiva* [Rsq=.56; F(1, 17)= 19.29; sig F=.0005] efeitos na classe dos 50%. Por fim, consignando o maior dos efeitos, a categoria *medo* com cerca de 68% [Rsq.=.68; F=20.24; sig F=.0002]; por seu turno, a função de regressão para a categoria *surpresa* revelou-se não significativa [Rsq=.43; F(1, 7)= 5.248; sig. F=.055, ns].

Em suma, genericamente tomados os presentes resultados apontam para a aceitação da hipótese (H_1, 2.2) que postula haver uma relação significativa de dependência entre as variáveis prototipicidade (VD) e intensidade (VI).

Do ponto 3. "*Olhando os dados*" -paradigma eyeball: verificação da identidade pela isomorfia de estruturas através da correspondência entre o índice de representatividade e de intensidade emocional.

Rememorando:

H_1 (3) – as funções de monotonia geradas pelos indicadores de representatividade devem ser interseccionadas, pelos descritores de cuja instanciação não obedeceu a uma resposta critério (independência de resposta), que foram introduzidos para a prossecução do teste da hipótese sob investigação.

H_0 (3) – as funções de monotonia não devem sofrer qualquer alteração no seu decurso, organizando-se os descritores introduzidos na sua cauda, prolongando a respectiva função.

Resultados

Para a análise dos resultados da hipótese enunciada, concentremos a atenção, em primeiro lugar, nos léxicos que foram excluídos na investigação anterior por não terem obedecido a respostas critério de atribuição à categoria (correspondente à frequência de instanciação menor do que 39), encontrando-se assinalados com (¥). Assim, foram adicionados os seguintes descritores: Na categoria «alegria»: "furor, exultante, emocionar, exaltação, regozijo, delícia, estimulado e activo"; na categoria amor: "delicioso" e "deleite" e "emocionar"; na categoria «medo»: "ansioso, empalidecido, alertado, preocupado, pálido, tímido, e envergonhado"; na categoria «tristeza»: "arrependido e miserável"; na categoria «raiva»: "exaltado, ultrajado, ofendido, desenfreado e contrariado"; em «aversão»: "nauseante, abominável, desagradável e antipatia"; e em «surpresa» os descritores "atordoado e sobressaltado".

Observando a sua distribuição (tabelas 3.2.1 e 3.2.2), constata-se que esses descritores se distribuem, intercalando-se, entre os descritores que compõem as categorias lexicais pelo índice consenso $\geq .62$, uma vez dispostos segundo os graus de intensidade, conforme a hipótese sob investigação H_1, e em oposição a H_0. Resultado

que vai no sentido da consideração da diferenciação conceptual entre representatividade e intensidade.

Acentue-se, além disso, mais algumas particularidades. Apenas os léxicos 'angustiado' e 'desesperado' na categoria *medo* e 'nauseante' na categoria *aversão* se intercalam para além da média e mediana das séries dos descritores das respectivas categorias tomadas pelos valores de intensidade, pois, na sua maioria, os léxicos intercalam-se abaixo desses valores de referência; particularidade que se faz notar pela descida dos valores das médias respeitantes ao grau de representatividade das ditas séries. A título de exemplo, veja-se que a média aritmética da categoria *alegria* passa de 4.48 para 4.29 se esses novos descritores forem contabilizados; em *medo* a média respectiva passa de 4.20 para 4.03; no cômputo geral, os descritores situados abaixo da média acabam por ter mais peso; idênticas situações podem ser observadas nas restantes categorias (ver a tabela 3.2.2).

De forma coadjuvante, será de assinalar que a inclusão destes descritores teve como resultado um aumento de repetição de alguns desses descritores numa outra categoria; por isso, será de reforçar o anteriormente aludido: de que os léxicos não lograram o critério de dependência de resposta. Referimo-nos aos descritores que se encontram assinalados com um ou dois asteriscos (*, **) ou com uma ou duas comas (´ ´´) e que estão em itálico na categoria considerada de duplicação. São, por exemplo, os descritores "felicidade" e "prazer", presentes nas categorias alegria e amor; os descritores "angustiado" e "desesperado" presentes na categoria «tristeza» e de forma repetida na categoria «*medo*» e o descritor "sobressaltado" presente na categoria «medo» e que se repete na categoria «*surpresa*».

Discussão dos resultados e conclusão

A hipótese que teve a finalidade evidenciar a organização das categorias emocionais, como estruturas intensivas permitiu verificar, em todas as categorias, uma organização dos léxicos emocionais numa sucessão de monotonia. Desta feita, resultam duas óbvias e interligadas inferências: 1) os léxicos emocionais traduzem implicitamente estados ou expressões intensivas; 2) por sua vez, a segunda inferência

resulta da constatação da facilidade com que tais julgamentos se operaram: a actividade de julgamento da expressão intensiva suposta intrínseca aos léxicos emocionais constitui-se numa tarefa realizável, à semelhança da anterior tarefa que consistira nos julgamentos de representatividade. Apesar de reclamar uma atenção sagaz, porquanto alguns desses léxicos parecem não se escalonarem de acordo com a sua carga semântico-intensiva, facto que poderá ser desvendado após minuciosa observação. Observe-se, para este efeito e a título de exemplo, as categorias «alegria» e «raiva». Na primeira, pela análise da posição dos descritores *alegre* e *contente* que se situam acima da mediana da série, superando, por exemplo júbilo; na segunda categoria, pela observação da posição de *zangado* que supera *exaltado*, em virtude do valor de intensidade atribuída. Enfim, estes dados fazem regurgitar o problema do conhecimento lexical a solicitar uma eventual maior minúcia metodológica, quer na selecção, mas principalmente, assim o pensamos, apelará ao aumento do tamanho da amostra.

Em todo o caso, o problema assinalado, mesmo se considerado extensivo a outras categorias, não nos parece ser de importância suficiente para obscurecer o mais importante dado tido em mira, por ora, e que, enfatizamos, respeita a todas categorias emocionais: a verificação de uma estrutura lexical intensiva, segundo uma sucessão de monotonia, através de julgamentos realizados em escalas de intervalos, conduzindo à aceitação de H_1 e à rejeição de H_0, como queríamos demonstrar.

Relativamente às hipóteses equacionadas no ponto 2, a análise da identidade, pela isomorfia funcional, entre as sucessões, e o contributo da dimensão intensidade para a variação nos índices de prototipicidade, os resultados observados pela primeira das metodologias analíticas aplicadas (correlações Bravais-Pearson), apresentam convergências lineares positivas entre os indicadores de prototipicidade, tomados cada um *per se*, com os julgamentos de intensidade emocional; valores de correlação que permitem inferir a existência de uma variação conjunta, não atribuível ao acaso, especialmente se for tomado como referência o indicador representatividade.

No entanto, os valores de ajustamento entre as diferentes combinações, apesar de apontarem para a existência de um paralelismo na sua variação, ficam aquém, da correlação perfeita, com excepção da categoria raiva que com o valor de .96 se aproxima da unidade; assim, somente nesta categoria se poderia aventar a hipótese de uma possível relação de isomorfia funcional entre a dimensão intensidade e a prototipicidade; o que, em última análise, corresponderia à identidade posicional entre os descritores organizados, quer numa quer na outra variável; ou seja, os léxicos de maior intensidade corresponderiam, simultaneamente, aos léxicos mais representativos e *vice-versa*. Por seu turno, a menor das correlações coube a surpresa, a categoria que, com reserva, nos tem acompanhado.

No que diz respeito ao contributo da dimensão intensidade para a determinação da prototipicidade, os valores de percentagem de variância explicada da primeira variável sob a segunda, são considerados significativos, mesmo tomados todos os indicadores de prototipicidade utilizados; contrabalançando-se na sua importância os indicadores representatividade e índice de consenso; e, também nesta análise, coube à categoria surpresa os menores valores, situando-se no limiar de significação estatística.

Se intentássemos uma leitura dos resultados pelo reverso, tomando o fundo como figura, permitia-nos salientar a percentagem da variância da variável dependente – prototipicidade -não explicada, pela variável independente, a intensidade; desta feita, tomando o indicador representatividade, podíamos salientar que ficaram por explicar: 43 % da variância na categoria *amor*; 38% na categoria *alegria*; 34% em *tristeza*; 30% em *aversão* e cerca 55 % na categoria *surpresa*; sendo de salientar, como já seria de esperar, neste particular, os escassos 8% na categoria emocional *raiva*. Porém, indubitavelmente, tomados no seu conjunto, e quer a interpretação dos dados siga um ou outro sentido, os resultados apontam para a afirmação de um contributo significativo da dimensão intensidade na determinação da dimensão representatividade, conforme a hipótese -H_1- sob investigação, rejeitando-se H_0, a qual afirma não haver nenhuma relação funcional entre elas.

Por sua vez, o paradigma eyeball, permitiu-nos a observação directa da intersecção dos descritores que tinham sido rejeitados como bons representantes de

prototipicidade, na sucessão estruturada pela variável intensidade; ou seja, os léxicos de menor grau de representatividade, que foram utilizados para controlo, ao se intercalarem nas referidas séries, abonaram em favor da defesa de se estar perante duas diferentes dimensões conceptuais: não são considerados representativos, mas foram considerados veicularem elevados níveis de intensidade de determinada categoria emocional. Contrariando igualmente a hipótese da identidade pela isomorfia funcional, que postulava uma correlação tendente para 1 ($r \approx 1$).

Assim, decorrente do afastamento de uma relação de isomorfia funcional perfeita e da evidência da implicação de uma dimensão na outra, os resultados favorecem a afirmação de Niedenthal et al. (2004) de que a intensidade emocional veiculada pelos descritores tem um importante papel na definição da representatividade, sem coarctar uma larga margem para outras possíveis e influentes determinações; contrariando, em certa medida, a conjectura de Russell e Fehr (1994) de que a intensidade não teria nenhum papel para a representatividade, sem invalidar que se tratam de distintas realidades.

As inferências anteriores reclamam, pelo seu lado, a invocação de estudos que apelam para a observação da forma como as matrizes culturais modelam as vivências emocionais e da forma como as expressões emocionais ganham o sentido da sua projecção e partilha na comunidade. Nem sempre as emoções mais intensas serão as mais partilhadas ou consentidas pelo grupo de partilha, como, aliás se viu a propósito dos Ifaluk, repressores de intensas alegrias; logo, resultando numa sua renúncia socialmente construída, conforme o afirmou Lutz (1988). Razão que poderá assistir à asseveração de Russell e Fehr (1994), na em medida em que a relação de dependência se altera por serem os ditames grupais a regular a intensidade de expressão.

Em suma, ambas as teses parecem ter o seu lugar desde que devidamente contextualizadas: Em Russell e Fehr se forem evidenciados os aspectos da modelação, da concessão ou da repressão cultural. Factores correspondentes à variabilidade cultural das vivências emocionais que estarão na base da alternação prototípica no tempo e nos lugares. Em Niedenthal e colaboradores (2004) se forem evidenciados os possíveis contributos (actuais) dos aspectos intensivos para a

definição da matriz lexical concernente à prototipicidade, avaliada pelo grau de representatividade. Por fim, há a salientar os valores significativos de correlação encontrados entre as duas amostras de sujeitos, que efectuaram os referidos julgamentos de magnitude de intensidade, veiculada pelos léxicos, num intervalo de tempo superior a 1 ano. O que, por um lado, abonam em favor da estabilidade temporal da variável intensidade emocional e, por outro, abona em favor da consistência dos próprios julgamentos dos sujeitos, conferindo fidedignidade aos resultados; com excepção da categoria surpresa. Distintividade que ao se assomar às divergências interpeladoras que temos vindo a encontrar e a referir, para esta categoria, parece justificar, porventura, a equação de que tem sido alvo acerca se surpresa deva ou não ser considerada como uma emoção.

Possíveis limitações

Em retrospectiva, oferece-nos comentar dois aspectos que pensamos deverem ser futuramente reconsiderados, sem que neles se venha a cogitar qualquer invalidação dos propósitos essenciais que consideramos terem sido demonstrados. Um relacionado com o grau de conhecimento da significação lexical, apesar de se estar perante um reportório lexical cuja selecção obedeceu à determinação da resposta critério. Vimos, a esse propósito, que algumas dúvidas podiam ser levantadas acerca do grau de conhecimento da sua significação, fruto de alguma intercalação surgida nos resultados da expressão intensiva. Outro aspecto susceptível de objecção respeitará à utilização de uma escala de seis categorias, por poder conduzir à constrição dos julgamentos, patente na magnitude do intervalo de variação, em preterição da opção de uma escala dividida em dez intervalos, a qual começa a demonstrar uma maior frequência de utilização. Em seu favor, poder-se-á argumentar que se tratariam de escalas com maior fidedignidade avaliativa e mais adequadas para a obtenção de correspondências lineares. Aspecto que estamos a reconsiderar implementar numa ulterior investigação; porém, esta eventual fraqueza foi compensada pela implementação de uma investigação aplicando a metodologia psicofísica com o intuito da validação dos julgamentos de intensidade emocional expressa pelos descritores lexicais. Estudo que sustentará o passo subsequente.

Conclusão, memorando

O estudo apresentado permitiu evidenciar as estruturas emocionais como estruturas intensivas, correspondendo as unidades lexicais, suas constitutivas, a instâncias intensivas ou pontos de ancoragem. Permitiu ainda mostrar a distintividade existente entre a dimensão intensidade e a dimensão prototipicidade, e, concomitantemente, mostrar que a primeira se revelou explicativa de modo significativo para a variabilidade da segunda.

Constituiu também uma preparação para o desenvolvimento do estudo subsequente que terá por finalidade a demonstração de que as emoções obedecem a estruturas intensivas, conforme se estipula na secção B da hermenêutica proposta: as emoções básicas caracterizam-se por serem de estruturas discretas e pela sua manifestação intensiva.

man -as another organism- is,
among other things,
a measuring device
Luce (1972)

Estudo 3

Emoções: Estruturas intensivas lexicalmente ancoradas (II): obedecendo a contínuos protéticos. Uma abordagem psicofísica

Depois de termos procedido à organização de estruturas emocionais através de categorias lexicais e depois de constatada a diferença entre as dimensões de prototipicidade e de intensidade, ambas organizadoras dessas mesmas categorias, propomo-nos partir para uma segunda demonstração, e consequente validação dos julgamentos de estimação de magnitudes de intensidade emocional, com o intuito de fornecer maior consistência à afirmação de que essas estruturas podem ser definidas como estruturas intensivas, encontrando nas instâncias lexicais pontos óptimos de ancoragem, para a difusão e partilha das expressões emocionais nos e pelos grupos.

Apesar da afirmação da existência da dimensão intensidade das emoções poder constituir não mais do que um truísmo, dada a experiência vivencial de cada sujeito, não deixa de fundar uma verdadeira problemática no que concerne à sua mensuração, fruto da sua característica multicomponencial (Scherer, 1984) ou multi-efectora, como o preferimos verbalizar, ao integrar três diferentes e amplos aspectos: o psicofisiológico que sugere uma acção múltipla e não unidireccional; o comportamental que não deixa, igualmente, de obedecer à observação de parcialidades activas para uma conjunção, seja pela ênfase da expressão facial, seja pela observação preferencial da ordem postural ou cinética, bem como a vocal; e, por fim, o terceiro aspecto que engloba a ordem da expressão linguística intimamente

relacionada com a ordem fenomenológica; em virtude da sua expressão se relacionar pelo aspecto vivencial dos sujeitos, a convidar a um retorno a uma certa "introspecção", radicada numa apreensão subjectiva que resplandeça uma *vivência* conjunta dessa acção multi-efectora: a emoção traduzida num acto de consciência vivida, sentida ou representificada. Porventura o mais próximo e o mais difícil aspecto a se deixar captar objectivamente.

Dificuldade que mereceu a preocupação de Frijda, Ortony, Sonnemans e Clore (1992) ao terem antevisto um programa psicofísico que lhe estaria inerente[75], e que se viria a traduzir em fonte inspiração de um projecto iniciado em 2002, parcialmente publicado (Cardoso, Matsushima, Kamizaky, & Da Silva, 2001a,b) aquando da nossa estada, no laboratório de psicofísica da universidade de S. Paulo USP, campus de Ribeirão Preto. Porém, de momento ir-nos-emos confinar ao problema proposto, consistindo esse na determinação de um escalonamento lexical, segundo o seu valor intensivo, respeitante à expressão emocional que cada léxico veicula em cada categoria respectiva, configurando-se, dessa forma, as estruturas intensivas das categorias emocionais; aspecto que se almeja.

Por sua vez, a consistência de julgamentos intersujeitos deverá revelar a unidimensionalidade pré-assumida para cada categoria emocional. Como o reconhecem Frijda et al. (1992, p. 70), a ordem 'por postos' (ranking) deverá ser uma assunção que não poderá ser violada na medida em que, de tal inconsistência, a suceder, significará que a diversidade lexical não obedece a uma estrutura intensiva, correspondente a uma sucessão de monotonia. Diremos mais. Essa intransitividade entre postos deverá ser tomada como garantia da relação de emparelhamento entre uma escala numérica de intensidades e os respectivos descritores, principalmente se os julgamentos dos sujeitos respeitarem a uma escala de razão. Verificação exequível pela via da denominada *renovada* psicofísica de S. S. Stevens.

[75] Embora os autores não tivessem tirado partido dessa enunciação.

A Psicofísica de Stevens: uma nova atitude epistemológica, para um renovado paradigma conceptual

Com a renovada psicofísica de S. S Stevens, o método directo de mensuração da magnitude das sensações veio dar à época um novo fôlego à psicofísica, impondo-se não só relativamente à psicofísica externa fechneriana como, resolutamente, pôs de parte a sua psicofísica interna[76]. Passos que teriam suporte numa atitude epistemológica, que tanto favoreceu o behaviorismo, que reforçava a atitude de inatenção perante toda a actividade considerada "inobservável". Mas também em aproveitamento do espírito da época que em outras disciplinas, como a física, anunciavam metodologias baseadas em definições operacionais (Baird & Noma, 1978).

Ora, adentro dessa atitude, seria possível conceber que as respostas dos sujeitos, mesmo se ditas do comportamento verbal, se constituíam como representantes fidedignos dos efeitos dos estímulos. Pensamento longínquo da consideração de quaisquer processos intermédios susceptíveis de ocuparem importantes papeis na transdução da realidade material, neural, em realidade mental, como o de «*apercepção*», concepção que se viria a revelar tão cara a Wundt, dado o acréscimo de dificuldade que representou, para a determinação de uma relação funcional, matematizável, atinente a esse processo; facto que o iria distanciar da psicofísica de Fechner.

Stevens, nessa renovada atitude epistemológica atinente à psicofísica, pôde tomar como fidedignas as respostas dos sujeitos acerca da magnitude subjectiva das sensações, em vez de ter que recorrer à determinação de uma escala subjectiva com assento nas diferenças perceptíveis dos aumentos das magnitudes das sensações (*jnd*, *just noticeable differences*) produzidas por estímulos correspondentes, como sucedera na psicofísica clássica. Procedimento essencial, pois, com é sabido, Fechner tinha como assente, para o efeito, a necessidade da recorrência à somação dos

[76] Aconselha-se os leitores menos avisados acerca desta disciplina a leitura de S. S. Stevens (1975), por ele mesmo, e de Marcel Foucault (1901), pela excelente problematização que apresenta relativamente à psicofísica fechneriana.

acréscimos de *jnd* percebidos, o que lhe permitiria a afirmação de que a magnitude das sensações seguia uma progressão aritmética ao passo que a progressão das magnitudes dos estímulos seguiam uma progressão geométrica (Gescheider, 1997), confinando-se, a relação assim estabelecida, a uma função logarítmica (S= K log E)[77].

Pelo seu lado, Stevens (e.g., 1975) radicado na constatação empírica de que a razões iguais entre magnitudes de estímulos produziam razões iguais entre magnitudes das sensações (E/E' = S/S'), pôde afirmar, sob constatação empírica, que a magnitudes das sensações seguiam uma relação de potência da magnitude dos estímulos ($S = k\ E^n$)[78], para qualquer modalidade sensorial, cujos contínuos especificados obedecessem a propriedades protéticas, diferenciando-se dos contínuos metatéticos; de que são exemplo a sonoridade (loudness), para a primeira das qualidades, e o pitch (tom), para a segunda (cf. Stevens, 1975; p. 13). Distinção crucial na medida em que somente os primeiros contínuos são considerados aditivos e, portanto, comparáveis em magnitude -maior do que-, enquanto os segundos são considerados substitutivos ou espaciais, comparáveis na qualidade[79] (diferente de; cf. Stevens, 1975).

A importância da descoberta foi tal que Stevens, nessa sequência, anunciou uma nova era para a psicofísica, tendo imprimido um conjunto de investigações que dada a sua importância lhe permitiria vir afirmar, com alguma sumptuosidade, que "In the year 1953 more than three dozen continua have been examined, always with same outcome: the sensation magnitude Ψ grows as a power function of the stimulus magnitude Φ" (Stevens, 1975, p.13). E, enfim, destinando para a lei logarítmica de Fechner o arquivo da história da psicologia ou lhe concedendo apenas o tributo dos contínuos metatéticos que seguiriam a linearidade se analisados em escala de partição ou de intervalos.

---

[77] Função logarítmica: S= magnitude da sensação; K= constante escalar; E= magnitude do estímulo. Veja-se também o seguinte extracto de Gescheider (1997, p. 10): "Fechner's first insights into the problem came when he proposed that an arithmetic series of mental intensities might correspond to a geometric series of physical energies".

[78] Função de potência: S= sensação; K= constante escalar; E= estímulo; n= expoente variável de acordo com a modalidade sensorial.

[79] Tarefa para a qual Marcel Foucault (1901) acabaria por remeter a Psicofísica.

Questões de método. Para novos saberes, novos métodos

A Estimação e produção de magnitude e emparelhamento intra e intermodal presidiriam a esses novos saberes. Simples procedimentos, coadjuvados com a elaboração de juízos de razão.

Em rigor, trata-se de operações que subjazem a qualquer operação de medida caracterizada com métrica física. Tenha-se presente que medir é emparelhar ou fazer corresponder uma certa quantidade a uma outra quantidade tomada como padrão. Ou ainda, como Stevens (1975) frisaria: medir é uma técnica de atribuição de números a um determinado contínuo físico. Procedimento, então, aplicado à identificação e estabelecimento das relações funcionais entre estímulos de diferentes modalidades sensoriais com as correspondentes magnitudes sensoriais, suportada nas seguintes formulações que, sob via empírica, o autor da nova psicofísica (Stevens, 1975, p. 34) foi consolidando:

- Qualquer contínuo físico de uma dada modalidade sensorial pode ser emparelhado com outro contínuo correspondente a outra modalidade sensorial; procedimento denominado por emparelhamento inter-modal.
- O contínuo do campo real dos números funciona como qualquer outro contínuo, servindo, por conseguinte, como contínuo de referência.
- A estimação ou produção de magnitudes sensoriais são casos especiais de emparelhamento intermodal.
- Uma certa intensidade ou magnitude de um qualquer estímulo, correspondente a uma modalidade sensorial, pode ser comparada com outra intensidade ou quantidade do mesmo contínuo; procedimento denominado por emparelhamento intra-modal.

Pontos de chegada que assistiram à determinação de diferentes funções de potência; na acepção de Stevens, 'verdadeira' tradução entre o mundo físico e o

mundo mental, cujos expoentes constituem marcadores especiais das respectivas modalidades sensoriais, revelando-se a constante escalar (K) da equação uma variável também indexada à própria modalidade sensorial. Do mesmo modo, tornaram-se possíveis afirmações de que uma certa intensidade sensorial seria, por exemplo, um múltiplo, um triplo ou uma fracção de outra intensidade sensorial de um mesmo (intramodal) ou de um diferente contínuo (intermodal) tido como referência, em virtude das estimações e produções de magnitude assentarem em juízos de razão elaborados pelos sujeitos. Estendendo-se o contínuo de referência ao conjunto dos números reais, convirá sublinhar. Sobre este havia, aliás, de serem reconhecidas virtudes na sua adopção como escala de referência (Stevens, 1975; Baris & Noma, 1978), quer pela facilidade de uso, quer por constituir um cogente elemento de cultura, ontogeneticamente inscrito.

Psicofísica social e clínica

Os procedimentos de emparelhamento entre estimação e a produção de magnitudes logo se revelaram meios para com acuidade ultrapassarem a dificuldade que abrange todas as investigações que lidam com variáveis sem métrica física, dada a propriedade de transitividade, entre os expoentes das funções de potência, a qual

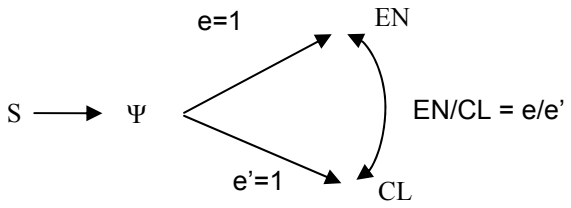


Figura 3.3.1. Propriedade de transitividade ou de correspondência entre expoentes. Sabe-se que o expoente teórico da estimação de magnitude numérica quer da produção de magnitude de comprimentos de linha é 1; Assim, emparelhando as duas modalidades de resposta o expoente esperado deverá ser igualmente 1, ou próximos dos expoentes empíricos realmente obtidos nas investigações respectivas (cf. Lodge, 1982). Legenda: «e» e «e'» – expoentes; EN – estimação de magnitude; CL – comprimento de linha (produção de magnitude); S- estímulo; Ψ – magnitude da sensação.

seria convertida numa das garantias base para a validação dos julgamentos de razão. Sublinhe-se que se encontra empiricamente validada a comparabilidade dos expoentes obtidos pelo emparelhamento 'estímulos' versus 'estimação de magnitude' e 'estímulos' versus 'produção de magnitude' com o emparelhamento das respostas entre si, devendo as suas razões revelarem-se equivalentes nos casos de julgamentos fidedignos (figura 3.3.1).

Esse método analítico revelou-se suficientemente produtivo ao ponto de suscitar um aumento exponencial da investigação nesse domínio. Estão entre estes os estudos aplicados às opiniões, ao prestígio social, à gravidade dos quadros clínicos ou ainda às emoções, principalmente se forem utilizados estímulos lexicais emocionais (cf. Cardoso et al., 2001a; Stevens, 1975). Enfim, trata-se de uma forma arguta de ultrapassar a impossibilidade de produzir afirmações de grandeza que vão para além do 'maior do que' e do 'menor do que', pela aplicação de juízos de razão e do qual viria a resultar o campo disciplinar "*Social psychophysics*". Mas preste-se atenção às palavras de Stevens, de modo a que se possa apurar o seu assertivo regozijo:

> "the widespread application of direct scaling procedures in several differents laboratories has established the usefulness and the validity of ratio scales of opinion created with several kinds of nonmetric stimuli" (1975, p. 227).

De facto, à época foi posta em prática a implementação de uma grande panóplia de investigações contemplando as áreas sobremencionadas como também se estenderam a estudos de índole estética, protagonizados por Gösta Ekman e Künappas (1960, 1962)[80] em outras latitudes; e, em data mais coetânea, viriam a ter

[80]Ver as referências em Stevens (1975): valor estético de relógios de pulso, de desenhos, de prestígio dos monarcas suecos, entre demais outras); Do modo idêntico, Gösta Ekman intentou a referida metodologia ao estudo das emoções; por fim, refira-se em acrescento, estudos acerca do valor estético da música (Koh, 1965).

um impulso no laboratório de psicofísica da universidade de S. Paulo (Ribeirão Preto), (e.g., Da Silva, 1998; Da Silva & Ribeiro-Filho, 2000; Sousa, 2000).

No entanto, tais procedimentos aplicados aos estímulos sem métrica física reclamam um seu refinamento face aos acrescidos problemas que lhes são inerentes, como nos dá conta Lodge (1982). Em primeiro lugar, a certificação da compreensão dos sujeitos dos juízos que lhes são requeridos. Portanto, sempre que a esses métodos se recorrer, haverá que certificar a correcta compreensão da solicitação de estimações de magnitude correspondentes a estímulos que, em vez de modalidades sensoriais, passam a ser frases ou unidades lexicais, confinadas com instruções do seguinte tipo: *Postulando que «contente» exprime a intensidade emocional 100, estime a ordem de grandeza ou magnitude que a palavra «feliz» exprime*, *igualmente em termos de intensidade emocional. Se achar que é dobro deverá estimar 200; se achar que é metade deve estimar 50; se achar que corresponde a 2,5 vezes deverá estimar um valor correspondente* (no caso 250); etc.

Em segundo lugar, e de importância crucial, há que ultrapassar a dificuldade da validação da escala produzida, fruto de julgamentos de razão segundo um dos seguintes critérios que Lodge (1982, p. 31) muito bem enuncia:

> (a) "The empirically obtained ratio between response modalities when matched to social stimuli should approximate the ratio established for the same two responses modalities when matched to physical stimuli"; (b) por sua vez, a segunda modalidade alternativa consistirá na comparação de "empirical exponents obtained from estimates of the social stimuli to empirically exponents obtained from the same subjects when they match the same two responses modalities to metric stimuli".

Ora, a segunda modalidade de confirmação do expoente teórico, que iremos adoptar, através da determinação do expoente *had hoc* para as estimações e

produções de magnitude relativa aos comprimentos de linha, no grupo de sujeitos sob investigação, tem a virtude de permitir a observação da operatividade e da acuidade perceptiva dos sujeitos e servir de fase de calibração, uma vez que esta fase se opera com estímulos métricos; e, concomitantemente, permitir uma comparação do expoente realmente obtido nessa citada fase de calibração, pelo grupo em investigação, com o expoente obtido nos estímulos experimentais, caracterizados pela carência de métrica física, repita-se; forma pela qual podem ser considerados os possíveis enviesamentos (inerentes a diversos factores) objectiváveis na diferença observada entre o expoente de calibração e o expoente experimental; compensando-se, assim, o seu afastamento em relação ao expoente teórico (expoente '1' no caso da estimação de magnitude numérica e de produção de magnitude de comprimentos de linha; Stevens, 1975). Procedimento crucial para a validação da escala de razão e, no que nos respeita, para a defesa do escalonamento de uma estrutura emocional intensiva lexicalmente organizada, de acordo com o propósito que, inicialmente, enunciamos.

Finalmente, esclareça-se que o valor do expoente teórico para a estimação de magnitude numérica e para a produção de magnitude numérica, com comprimentos de linha é 1, encontrando a sua base fundacional na constituição do aparelho perceptivo que se foi apurando em termos evolutivos; nesta medida, constata-se haver toda a vantagem que as estimações de distâncias (sensações correspondentes) correspondam a proporções lineares das distâncias físicas (estímulos), como facilmente se poderá adivinhar em função das situações com que, no dia-a-dia, nos deparamos.

Em síntese, no contexto da psicofísica de Stevens foram enunciadas as seguintes conclusões:

1. As respostas dos sujeitos são tomadas como representantes fidedignos das magnitudes sensoriais.
2. A relação funcional entre a magnitude das sensações e a magnitude dos estímulos segue uma função de potência.

3. Os julgamentos devem ser realizados em escalas de razão.
4. O método deve consistir em estimações de magnitude e de produção magnitude, com ou sem estímulo padrão.
5. Contínuos protéticos e metatéticos devem ser distinguidos.
6. O emparelhamento intermodal revela-se um método capaz de ultrapassar a dificuldade da mensuração de estímulos sem métrica física estatuindo-os ao nível de escala de razão.

Exposta a tessitura teórico-contextual de investigação, importará relembrar que, na matéria que nos ocupa, estão subjacentes e em equação duas vias força: a dimensão intensidade emocional experiencialmente vivenciada ou representificada e a dimensão simbólica, os seus representantes sígnicos, ingredientes e veículos culturais privilegiados para a difusão dessas mesmas experiências ou vivências emocionais. E visar-se-á a ilação, em segunda linha, de que o conjunto lexical atinente às emoções, na sua génese, não foi criada a partir de um conjunto de organizações cognitivas, com o fito de prestar sentido a um repertório lexical amorfo, mas que, pelo contrário, terá sido o repertório lexical que emergiu a partir do domínio do afectivo-emocional, regulado pelos encontros no mundo, na acepção espinosiana, e segundo uma ordem: a ordem da expressão intensiva, de modo a significar as expressões emocionais, difundindo-as, nos e pelos grupos. Nessa medida, à organização cognitiva, pessoal (dita 'interna') ou colectivamente representada, restará ser sua consequência em virtude de uma segunda e íntima urgência humana: a urgência da categorização ou do *retalhar o sentido* das coisas do mundo, como anteriormente aludimos.

Hipóteses sob investigação

Decorrente do exposto, a investigação probante testará as seguintes hipóteses:

> H_1: As diferentes categorias emocionais devem a obedecer a uma estrutura de intensidade, definida pelos representantes vernaculares; determinadas através de julgamentos de razão sobre magnitudes emocionais.

H_0: As diferentes categorias emocionais devem apresentar uma estrutura amorfa, em resultado dos julgamentos de razão sobre magnitudes emocionais, devido à carência de efeito da dimensão intensidade.

Procedimento: aplicação de métodos psicofísicos de estimação de magnitude numérica (emN) e de produção de magnitude (pmCL), através de comprimentos de linha, respeitantes à intensidade emocional veiculada pelas unidades lexicais respectivas.

$H_{1.1}$ As ordenações por postos dos descritores relativos às estruturas emocionais, resultantes da estimação de magnitude numérica (emN) e da produção de magnitude, por comprimentos de linha (pmCL), não devem diferir significativamente entre si, em virtude do efeito intensidade emocional veiculado pelos descritores; em todas as estruturas emocionais.

H_0: A ordenação por postos dos descritores relativos às estruturas emocionais, resultantes da estimação numérica de magnitude (emN) e de produção de magnitude (pmCL), não deverá obedecer a nenhum critério de arranjo; ou seja, a ordenação por postos entre as duas sucessões numéricas -emN e pmCL- devem distinguir-se entre si; em todas as estruturas emocionais.

Procedimento analítico: A comparação intracategoria das ordenações das séries obtidas pelas duas modalidades de estimação de magnitude, através da aplicação de um teste estatístico adequado – Kendall Tau b - o qual deverá conduzir à constatação da ausência de diferenças significativas, em virtude do efeito *intensidade* emocional inerente aos descritores «H_1» ou à presença de irregularidades (relembremos que, H_0 corresponde, no presente caso, a estruturas irregulares ou diferentes entre si, em virtude da ausência de um efeito estruturante).

Validação psicofísica dos escalonamentos de razão respeitantes às categorias emocionais, que definem as emoções básicas como estruturas intensivas

Pressupostos psicofísicos e sua comprovação

P1: as funções psicofísicas resultantes dos julgamentos de razão devem obedecer a funções de potência, cujos expoentes deverão equivaler ao expoente resultante do emparelhamento das modalidades utilizadas no emparelhamento intermodal: estimações de magnitude numéricas 'emN' e produção de magnitude de comprimentos de linha 'pmCL'; sendo o expoente teórico (determinado por Stevens) correspondente a '1', como se sabe.

Procedimento analítico: determinação das funções de potência respectivas; uma vez que se irá efectuar cálculos com as funções transformadas pela logaritmização, os expoentes corresponderão aos coeficientes de regressão das funções lineares resultantes.

P2: Os expoentes da função psicofísica respeitante à calibração e das funções psicofísicas, provenientes do emparelhamento intermodal dos estímulos léxico-emocionais, correspondentes às diferentes categorias emocionais, não devem diferir entre si.

Procedimento analítico: Observação da significação estatística resultante da magnitude da diferença da média geométrica entre os expoentes das funções de potência da calibração e os expoentes das funções das categorias emocionais, obtidas pelo emparelhamento intermodal. E como as funções de potência são transformadas em base logarítmica (log10) os expoentes correspondem aos coeficientes de regressão das funções lineares resultantes; assim ter-se-á em fórmula matemática: "mg b das funções de calibração" – "mg b das funções das

categorias emocionais"[81]; processo que equivale à comparação dos coeficientes de correlação (Rf_calibração-Rf_categorias emocionais) [82].

Como é consabido, uma das formas de se proceder à validação psicofísica dos julgamentos e dos escalonamentos dos descritores – traduzidos em escala de razão – no caso, pelas magnitudes das intensidades emocionais, consiste na determinação da diferença entre os expoentes (ou seus equivalentes) das funções resultantes do emparelhamento intermodal, concernente às categorias emocionais, e os expoentes obtidos na fase de calibração. Ora, uma vez que as funções são logaritmizadas, trata-se da comparação dos coeficientes de regressão. Por seu turno, como enunciámos, essa comparação é equivalente à comparação dos coeficientes de correlação (R) por constituírem a média geométrica[83] dos coeficiente de regressão das funções tomadas uma pela outra. Nessa medida, a sua utilização comportará a vantagem de dispensar a determinação da variância combinada simplificando os respectivos cálculos, como responde ao que é aconselhado no contexto da psicofísica: o de se tomar a média geométrica dos expoentes das funções emparelhadas uma pela outra. Foi, por conseguinte, esta a via que optámos aplicar.

P3: As funções psicofísicas definidas pelas estruturas lexicais atinentes a cada categoria emocional, devem apresentar propriedades de um contínuo protético.[84]

Procedimento analítico: verificação da lei de Ekman, a qual afirma que nos contínuos protéticos os desvios padrão geométricos variam linearmente com os valores das estimações de magnitude[85].

---

[81] (mg b) média geométrica do coeficiente de regressão (declive); (-) sinal de diferença.

[82] Para a relação matemática entre os coeficientes de regressão e o 'r' ver Kirk (1978); ver também Howell (1992).

[83] Informa-nos ainda Howell (1992, p. 248/9) que o teste de comparação de declives "b" é equivalente à comparação dos coeficientes de correlação (r) adiantando ainda que "this sugests that a test on b will produce the same answer as a teste on r, and we could dispense with a test for b altogether".

[84] Em rigor, esta indagação procura ver se os contínuos se comportam segundo as propriedades protéticas ou metatéticas.

[85] Assim denominada por Stevens por pretensa homenagem a Gösta Ekman; Cf. Stevens (1975, p. 234).

Fases de investigação

A presente investigação será configurada em três fases fundamentais:

1- Organização das categorias emocionais, procedimento prévio;

2- Calibração

3- Investigação probante propriamente dita.

Fase 1

Organização das categorias emocionais a partir das denominações do nível base prototípico, respectivamente, das categorias, alegria, amor, medo, tristeza, raiva[86], aversão e surpresa[87].

Procedimentos

Para a consecução do primeiro propósito exposto, começámos por organizar as categorias emocionais, atribuindo-lhes exemplares ou representantes sígnicos, a partir das denominações dos níveis base ou prototípico: alegria, amor, medo, tristeza, raiva, aversão e surpresa (Cardoso, Matsushima, Kamizaky, & Da Silva, 2001a). Assim, a organização das respectivas categorias emocionais requereu, em primeiro lugar, um levantamento de termos lexicais que descrevessem diferentes qualidades semânticas, correspondentes às sete categorias emocionais sobremencionadas, que tivessem uma reconhecida validade ecológica e que, para além disso, se reportassem a diferentes níveis experienciais de intensidade emocional.

[86] Em virtude de na literatura lusófona alguns autores preferirem a tradução de "anger" por "cólera" (o que em termos literais pode ser considerado correcto) foi pedido aos sujeitos, num segundo momento, em tarefa de escolha forçada, que escolhessem dos dois termos aquele que pensavam ser o melhor para designar a categoria emocional respectiva, tendo-se obtido uma preferência pelo vernáculo "raiva" em cerca de 92% dos 175 sujeitos. Acerca das outras categorias não colocámos à prova, mas ninguém discordou das designações propostas, quando questionados acerca de tal.

[87] Convirá, entretanto, esclarecer, apesar do cepticismo que temos vindo a revelar acerca se surpresa deva constituir ou não uma categoria emocional, que optámos pela sua inclusão, na medida em que esperamos obter contributos para uma respectiva tomada de decisão.

Para o efeito, e como ponto de partida, foram estabelecidas duas linhas de acção: a primeira consistiu num levantamento dos léxicos, tidos como descritores de expressões emocionais, com proveniência da literatura científica anglo-saxónica, por ser nesta que se encontram os mais importantes estudos que têm marcado a agenda de investigação, aspecto já afortunadamente realçado (e.g., Clore, Ortony, & Fosse, 1987; Fehr & Russell, 1984, 1991; Frijda, Markam, & Sato, 1994; Russell, Fernandez-Dols, Manstead, & Wellenkamp, 1994; Shaver, Schwartz, Kirson, & O'Connor, 1987; Shaver, Wu, & Schwartz, 1992; Storm & Storm, 1987). Posteriormente, com a intenção de uma primeira verificação da sua pertinência e da sua adequação, procedemos à tradução dos termos lexicais afectivo-emocionais, que deram corpo a essas investigações, seguindo-se a sua posterior retroversão; a segunda linha enunciada teve o seu enraizamento no natural conhecimento da língua portuguesa do grupo de investigadores[88] que se dedicou a essa tarefa: munidos de dicionários, tidos como canónicos no Brasil, procedemos a um levantamento de vocábulos respeitantes a cada categoria emocional sem, porém, deixarmos de procurar um contraponto numa extensa investigação existente em língua portuguesa, variante do Brasil, anteriormente empreendida por Arno Engelman (1978), com o afã da produção de uma classificação de relatos verbais, acerca de estados subjectivos de índole afectiva.

Essa pesquisa, à medida da sua progressão, foi dando lugar à organização das categorias emocionais orientadas pelos seus níveis base, ou seja, pelos seus termos denominadores que, a par e passo, iam congregando os descritores subordinados ou exemplares. Desta feita, foram colhidos 240 termos lexicais distribuídos da seguinte forma: Alegria- 40; Amor- 42; Medo- 38; Aversão- 23; Raiva- 49; Tristeza- 33; e Surpresa- 15.

Posteriormente, para o seu refinamento, assim como para a sua validação externa, foi solicitado a 175 estudantes de graduação da licenciatura em psicologia, da Universidade de S. Paulo, campus de Ribeirão Preto, que procedessem a julgamentos, para cada subcategoria, respeitantes ao seu grau de adequação, se

[88] Além do próprio autor participaram nesse levantamento os Prof. Doutores Elton Matsushima e Ricardo Kamizaki a quem, uma vez mais, agradecemos a colaboração prestada.

entendidos serem bons representantes para cada categoria em que estavam inseridos. Consecutivamente, pretendendo-se aferir a fidedignidade das respostas da tarefa anterior, foi solicitado aos sujeitos que assinalassem o grau de conhecimento do significado de cada palavra numa coluna adjacente.

Os termos lexicais foram apresentados distribuídos pelas categorias emocionais nas formas adjectiva, adverbial e substantiva, à semelhança de estudos consultados, acompanhados de escalas de intervalos de 1 a 7, para as duas finalidades. Cabendo ao grau '1' a classificação de "não se adequa/não se constitui como um bom representante da categoria" e para o grau '7' a designação de "adequa-se muitíssimo bem, representa muitíssimo bem a categoria". Para o segundo quesito a escala variava entre desconheço totalmente para o valor '1' e estou muito seguro da sua significação para o valor '7'.

Os dados obtidos permitiram seleccionar os termos julgados como os melhores representantes de cada categoria, tarefa que obedeceu às seguintes pré-condições:

- Selecção de descritores que, independentemente da forma gramatical[89], pontuassem acima da média aritmética em cada categoria e simultaneamente acima da mediana (do ponto médio da escala (3,5)), quer quanto ao grau de representatividade, quer quanto ao grau de conhecimento do seu significado;
- Preocupação de uma homogeneidade quanto ao número de subcategorias, procurando-se, para o efeito, um total de 20 descritores lexicais para cada categoria;
- Que os descritores, que suscitassem dúvida acerca da sua discriminação semântica, reportada ao nível de intensidade emocional expressa, fossem submetidos a uma avaliação de três peritos da população de estudo.

Como resultado da aplicação dos procedimentos anteriores, foi possível chegar à seguinte composição lexical, em número: Alegria – 19; Amor- 20; Medo- 20;

[89] Por ser comum encontrar-se nas fontes bibliográficas descritores "adjectivos" e "substantivos" acabamos por ser induzidos a proceder da mesma forma. No entanto, aventámos que pode ser mais vantajoso, para uma mensuração escalar, a opção adjectiva ou a locução adjectiva.

Aversão- 17[90]; Raiva- 20; Tristeza- 20[91]; e Surpresa- 12 (os respectivos descritores podem ser vistos nas tabelas "E 3.4 a,b,c,d,e,f").

Fase 2 - Calibração

Procedimento de calibração de resposta: determinação do expoente *had hoc*, por emparelhamento intermodal, pela via dos procedimentos de estimação de magnitude numérica (emN) e de produção de magnitude por comprimentos de linha (pmCL)

Metodologia

Sujeitos

Participaram na presente fase 21 estudantes de graduação de diferentes áreas de formação, da Universidade de S. Paulo, campus de Ribeirão Preto, 10 do género masculino e 11 do género feminino, situando-se a média e a mediana de idades nos 21 anos. A investigação decorreu no laboratório de percepção e psicofísica da referida universidade.

Materiais

Foram aplicados catorze questionários correspondentes às categorias emocionais; sete destinados aos registos dos julgamentos numéricos de estimações de magnitude e os restantes sete para os registos das produções de magnitude com comprimentos de linha. Folhas de registo das tarefas de calibração, uma série numérica –15, 23, 30, 42, 56 e 84 (módulo 100 correspondente ao estímulo numérico '30')- usualmente utilizada no laboratório de psicofísica e percepção do Instituto de Educação e Psicologia de Ribeirão Preto, nas suas investigações de psicofísica social e clínica, e uma fita métrica (trena) utilizada para as produções de magnitude.

[90] Posteriormente esta categoria viria a ficar com 16 itens dada a remoção do item –relutância- por ter sido considerado desviante na análise da regressão, em pelo menos um dos aspectos, que então estavam em avaliação;

[91] Com a mesma explicação da nota anterior foram retirados os descritores -*sombrio* e *desafortunado*- o que fez com que a presente categoria ficasse apenas com 18 vernáculos.

Procedimentos

Como fundamentadamente assinalámos, a tarefa de calibração é essencial para se proceder à validação dos julgamentos dos sujeitos da situação experimental, como também, por consequência, é fundamento da validação das escalas psicofísicas resultantes; para além disso, visa os propósitos de aprendizagem dos procedimentos, contribuindo para um desenraizamento das idiossincrasias ligadas à utilização dos números. Esta fase compreende dois momentos; um de estimação de magnitude e a segunda de produções de magnitude, nas mesmas modalidades a emparelhar na situação experimental. No caso presente, à semelhança do que tem sido mais usual em psicofísica social e clínica, a opção recaiu nas modalidades de estimação de magnitude numérica e produção de magnitude com comprimentos de linha; tarefas que foram contrabalançadas, significando que metade dos sujeitos iniciou o procedimento com a estimação magnitude numérica e a outra metade com a produção de magnitude. Esta opção tem sido uma constante preferida no laboratório de pesquisa que nos acolhia, pelo facto de se ter revelado de fácil de aplicação.

Para a modalidade de estimação de magnitude numérica (emN) foram apresentados aos sujeitos, aleatoriamente, diferentes "*comprimentos de linha*", produzidos com uma fita métrica, com a escala virada para o investigador, correspondentes aos comprimentos 15, 23, 30, 42, 56 e 84 centímetros; e para cada estímulo apresentado, aos sujeitos competia estimar as magnitudes numéricas dos comprimentos apresentados, de tal forma que se um determinado comprimento parecesse o dobro de um outro se devia estimar um valor correspondente ao seu dobro, se correspondesse à sua metade, um valor que correspondesse à sua metade e assim sucessivamente. Por sua vez, para a modalidade complementar denominada por produção de magnitude de comprimentos de linha (pmCL), competia aos sujeitos a produção de comprimentos de linha, representando magnitudes, a partir da série numérica correspondente aos estímulos que estiveram na base das estimações de magnitude. A tarefa foi realizada com um módulo correspondendo ao valor 100 para o estímulo padrão 30. Tratou-se, no fundo, de em ambas as modalidades se proceder a julgamentos proporcionais aos estímulos apresentados e de se emparelhar uma a

outra, para se determinar o expoente que iria permitir validar os julgamentos da etapa posterior, sabendo-se que o expoente teórico, outrora determinado por Stevens, em condições laboratoriais, corresponde a uma função de potência de expoente 1, como já o esclarecemos. Para colmatar a aparente complexidade dos procedimentos, cada sujeito foi objecto de um treino prévio nas duas modalidades.

Resultados da Fase 2 - Calibração

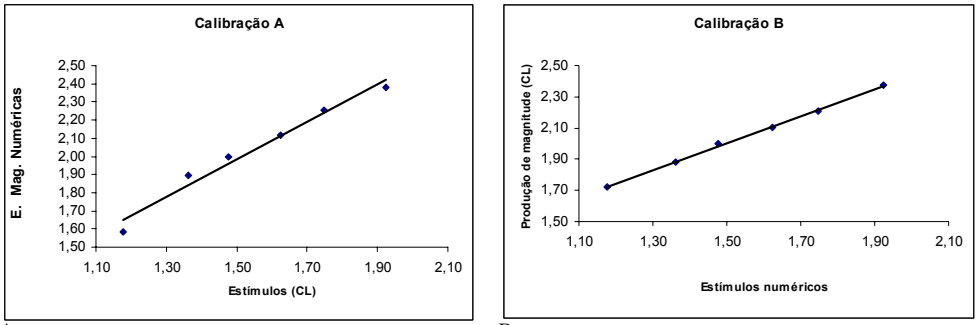
No que respeita aos resultados da calibração (fig. 3.3.2a,b), e numa primeira aproximação, começámos por salientar, através, dos gráficos 'Ca' e 'Cb', apresentados em coordenadas logarítmicas (log10), o bom ajustamento das funções lineares, passível de observação meramente visual, seja para a estimação de magnitude numérica, seja para a produção de magnitude de comprimentos de linha [emN= f $*$ (estímulos comprimentos de linha -eCL); pmCL= f $*$ (Estímulos Numéricos –eN)]. Observação justificada analiticamente pelos valores de significação estatística, obtida pela respectiva análise de variância, incluso os coeficientes de determinação [Ca, Rsq=.973; F=143.641; sig. F(1, 4)= .000); Cb, Rsq=.998; F=2504.772; sig. F(1, 4)= .000], fruto dos valores de correlação (r= .986 e r=.99).

Por seu turno, pode-se ver que os valores dos coeficientes de regressão (b), correspondentes aos expoentes em funções de potência, dados fundamentais para a posterior validação psicofísica da escala de razão a observar, revelam-se, o primeiro, mais expansivo (emN, b= 1.026, t= 11,985; sig. t=.000) e o segundo mais contractivo (pmCL, b=.860; t= 50,048; sig. t= .000).

Os gráficos 'Cab' e 'Cba' (fig. 3.3.2 a, b), que constituem uma segunda modalidade de análise dos dados obtidos pela tarefa de calibração, relacionam as duas modalidades de resposta, de estimação numérica (emN) com as respostas que constituíram as produções de magnitude (pmCL), emparelhadas entre si. Como seria de esperar, dada a propriedade de transitividade (ver figura 3.3.1), também estes configuram uma boa linearidade, justificada com os valores muito próximos da unidade, dos coeficientes de correlação produto momento Bravais-Pearson (r=.987). No que respeita aos coeficientes de regressão, quer tomando a produção de

magnitude como função da estimação de magnitude [pmCl= f (emN), b=.817; t=12.504; sig t=.000, para ambas], quer tomando a sua relação inversa [emN= f (pmC); b=1.193], os seus valores também são dignos de nota, pela sua elevada significação estatística, para ambas as funções, pois o que varia é o seu declive.

Como acabámos de verificar, e tem sido ao longo do tempo constatado, a emN revelou-se expansiva e a pmCL mais contractiva, de acordo com constatações correntes, levando a que outrora tenha sido aconselhado a utilização da média geométrica dos expoentes ou coeficientes de regressão (declives) das funções tomadas uma em função da outra, de modo a compensar esses enviesamentos intrínsecos (cf. Lodge, 1982; Stevens, 1975). Conselho que foi adoptado.



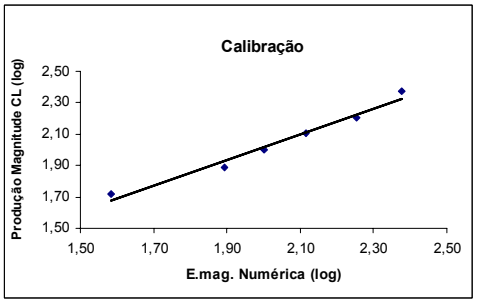
A

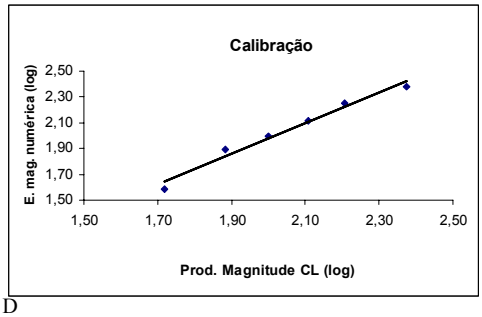
Rsq = .973 b = 1,026
F (1, 4)= 143,641 t = 11,985
Sig. F = .0000 Sig. t = .000

B

Rsq = .998 b = .860
F (1, 4)= t = 50,048
Sig. F = .000 Sig t = .000

Figura 3.3.2. Calibração. A- Médias geométricas das estimações de magnitude numéricas em função dos estímulos –Comprimentos de Linha. B- Médias geométricas dos comprimentos de linha em função de estímulos numéricos- EN (coordenadas log-log).
A- Apresentando comprimentos de linha aos sujeitos competia estimarem numericamente a magnitude respectiva. B - Apresentando estímulos numéricos aos sujeitos competia produzirem comprimentos proporcionais aos estímulos apresentados. Em ambos os casos através de juízos de razão, com utilização de um módulo de referência.





C

R= .987 b =.817
F(1, 4)= T = 12,504
156,342 Sig T = .000
Sig. F = .0000

D

R= .987 b =1,193
F(1, 4)= 156,342 T = 12,504
Sig. F = .000 Sig T = .000

Figura 3.3.2 b. Calibração. Emparelhamento das estimações numéricas com a produção de magnitude (do emparelhamento Cab e Cba; cf. figura anterior).
C- Relação entre os log. das médias geométricas dos comprimentos de linha em função dos log. das médias geométricas das estimações de magnitude numéricas. D- relação inversa.

Fase 3

Investigação probante

Rememorando:

H1: as diferentes categorias emocionais devem a obedecer a uma estrutura de intensidade, definida pelos representantes vernaculares; determinadas através de julgamentos de razão sobre magnitudes emocionais.

H0: As diferentes categorias emocionais devem apresentar uma estrutura amorfa, em resultado dos julgamentos de razão sobre magnitudes emocionais, devido à carência de efeito da dimensão intensidade.

Procedimento: aplicação de métodos psicofísicos de estimação de magnitude numérica (emN) e de produção de magnitude (pmCL), através de comprimentos de linha, respeitantes à intensidade emocional veiculada pelas unidades lexicais respectivas.

Metodologia

À semelhança da tarefa de calibração, os métodos psicofísicos utilizados consistiram na estimação de magnitude numérica (emN) e na produção de magnitude através de comprimentos de linha (pmCL).

Tabela 3.3.1. Sujeitos, dados relativos à idade e ao seu género. Sua distribuição sequencial pelas categorias emocionais.

			Emoções						
			Alegria	Aversão	Medo	Raiva	Surpresa	Tristeza	Amor
Sujeitos	Idade	Género							
S 1	23	F	1		1		1		
S 2	20	F	2	1			2		
S 3	19	M		2			3		1
S 4	21	F		3		1			2
S 5	19	M				2		1	3
S 6	31	F			2	3		2	
S 7	19	M	3		3			3	
S 8	19	M	4		4		4		
S 9	20	M	5	4			5		
S 10	22	M		5			6		4
S 11	20	M		6		4			5
S 12	23	M				5		4	6
S 13	20	F			5	6		5	
S 14	21	F	6		6			6	
S 15	22	F	7		7		7		
S 16	20	F	8	7			8		
S 17	21	M		8			9		7
S 18	19	F		9		7			8
S 19	20	F				8		7	9
S 20	22	M			8	9		8	
S 21	21	F	9		9			9	
mediana	21	11 F							
média	21,05	10 M							
dp	2.55								

Obs.: a numeração respeita à ordenação da sequência de apresentação predefinida de cada categoria e sua atribuição pelos sujeitos. A leitura na horizontal indica que o sujeito 'x' efectuou julgamentos nas categorias emocionais correspondentes à numeração. A leitura na vertical indica o número de vezes que determinada categoria foi objecto de julgamento.

Aos sujeitos de investigação foram destinadas apenas 3 categorias emocionais (ver tabela 3.3.1), precavendo, essa delimitação, o efeito fadiga; no entanto, não deixamos de informar os sujeitos que podiam dar por concluída a tarefa que lhes era

solicitada em qualquer momento, não devendo insistir na sua continuação de forma contrariada; porém, não ocorreu qualquer desistência. Num segundo momento demos a conhecer a tarefa de investigação a realizar, informando que consistia no procedimento de estimações de magnitudes numéricas e de produção de comprimentos de linha, através de uma trena (fita métrica), tarefas em tudo semelhantes à tarefa de calibração; todavia, desta feita, dirigindo-se a julgamentos de intensidade emocional através de palavras respeitantes a emoções, anteriormente seleccionadas por colegas da sua universidade.

Complementarmente, os sujeitos receberam a informação de que deviam comunicar ao investigador se, eventualmente, discordassem de alguma atribuição lexical, anteriormente realizada pelos seus pares, para que se pudesse, de comum acordo, anular o respectivo descritor para esse julgamento.

Depois da informação genérica foi lida aos sujeitos a seguinte minuta informativa, tomada como canónica:

> "A sua tarefa vai consistir em fazer estimações de magnitude numéricas e produções de magnitude com comprimentos de linha, relativas à intensidade emocional veiculadas por palavras, relacionadas com a respectiva categoria emocional. Assim, se entender que um determinado descritor/palavra remete para um estado de expressão emocional muito intenso deverá fazer uma estimação de magnitude de acordo com a intensidade emocional que julga adequada para esse descritor. Se considerar que a intensidade emocional é fraca deverá estimar um valor correspondente. Mas os sucessivos julgamentos deverão ser proporcionais; ou seja: se achar que um determinado descritor representa o dobro de intensidade emocional expressa de um outro deverá atribuir um valor que seja o seu dobro, se achar que exprime um terço de intensidade deverá atribuir um valor correspondente a um terço, se achar que corresponde a metade deve atribuir o valor correspondente, etc., dispondo para isso, de

> todos os números reais à direita do zero, uma vez que se trata de um contínuo numérico; excluindo o zero".

Para a produção de magnitude, através de comprimentos de linha, as instruções seguiram a mesma instrução, apenas com as alterações inerentes ao método e de um treino de motilidade devido à manipulação da fita métrica.

Tratamento estatístico: principais procedimentos.

Dado que a estimação e a produção de magnitude foram realizadas sem que se tivesse postulado um módulo[92] de referência (uma âncora) os resultados obtidos tiveram que receber um tratamento estatístico de uniformização de acordo com indicações de Stevens (1975). O autor indica que, nessa eventualidade, se deve proceder a um ajustamento posterior dos dados a um módulo comum e que na circunstância se define como coincidindo com a grande média. São as seguintes as suas instruções:

> -"Working with logarithms of the data, we first determine the grand mean of all judgments of all stimuli by all observers. We next determine the mean of each observer's judgments of all stimuli. We then add the difference between the grand mean and each observer's mean to that observer's judgments. In other words, we make each observer's mean coincide with the grand mean." (p. 289)

Como facilmente se depreende, este procedimento visa eliminar a variabilidade intersujeitos devida à ausência do módulo, intimamente ligada à variabilidade do valor do intercepto, constante da equação das funções psicofísicas. Ora, e nessa sequência, deve ser operada uma posterior transformação pelo cálculo dos antilogaritmos dos valores logaritmizados e sujeitos à correcção pela grande média.

[92] As estimações e as produções de magnitude podem ser realizadas com a consignação, devida ao investigador, de um módulo de referência (âncora) ou acontecerem em outra forma, dita sem módulo, esperando que sejam os sujeitos a se ancorarem a um determinado estímulo para a partir daí realizarem julgamentos de razão.

Por conseguinte, com tal procedimento ficamos habilitados a proceder aos cálculos posteriores pela via das médias aritméticas das funções logarítmicas ou pelas médias geométricas dos dados transformados, uma vez calculados os seus anti-logaritmos (correspondentes aos dados brutos corrigidos em função da grande média).

O tratamento estatístico teve assento na base de dados que resultou do prévio procedimento, contemplando aspectos que iremos salientar de seguida, dado o seu grau de importância. Assim, para além da definição dos principais dados da amostra de sujeitos que participaram no estudo e da sua distribuição na fase experimental, prestaremos particular atenção aos valores dos coeficientes de regressão (b) das funções lineares (expoentes nas funções de potência), aos valores dos ajustamentos das funções analisadas ("r" de Bravais-Pearson), bem como à sua significação estatística. Apresentaremos ainda as categorias emocionais com as suas subcategorias -exemplares ou instâncias- escalonadas pelos valores das médias geométricas das estimações de magnitude. Esta preferência prende-se com o facto de estarmos perante séries mais conformes com progressões geométricas do que com progressões aritméticas, fruto dos julgamentos de razão, conforme foi sobejamente aconselhado por Stevens (1975) e tem sido e comummente executado.

Para podermos ajuizar de forma sintética algumas características das categorias emocionais, daremos conta das suas amplitudes e intervalos de variação, definidos pelos seus valores máximo e mínimo, respectivamente para as estimações e produções de magnitude, assim como daremos conta do grau de concordância entre postos comparando a ordem dos descritores num e noutro procedimento, aquando da prova da hipótese 1.1; averiguação que será realizada através do teste de Kendall tau b. Apresentaremos também funções (gráficos) que relacionam as duas modalidades de resposta, respeitantes às estimações numéricas e à produção de comprimentos de linha, para todas as emoções, avaliadas nos seus aspectos mais importantes. Sem deixarmos de providenciar a prova dos pressupostos psicofísicos que contemplam a verificação das características protéticas dos contínuos emocionais, pela lei de Ekman, a verificação das funções como funções de potência e a comparabilidade entre os expoentes de calibração com as funções atinentes às categorias emocionais.

Descrição dos respectivos resultados

Os resultados parcelares das estimações de magnitude numérica e da produção de magnitude, através de comprimentos de linha, encontram-se apresentados nas tabelas seguintes (3.3.2,a,b,c,d,e,f), configuradas por secções respectivas a cada categoria emocional.

Tabela 3.3.2a– Dados relativos à estimação do valor de intensidade emocional veiculada por cada descritor, nas diferentes categorias emocionais. Médias geométricas (mg), desvios padrão geométricos (dg) e seus logaritmos. Resultados obtidos a partir da correcção pela grande média.

Alegria (19 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Extasiado	44,23	23,95	1,64	0,19	Feliz	49,05	10,18	1,69	0,10
Feliz	41,59	7,51	1,62	0,08	Extasiado	45,52	18,86	1,65	0,19
Gozo	37,88	16,20	1,57	0,16	Eufórico	39,93	18,28	1,59	0,13
Eufórico	36,77	9,59	1,56	0,12	Divertido	39,55	11,32	1,59	0,13
Hilariante	34,87	10,50	1,54	0,13	Hilariante	39,13	10,53	1,59	0,22
Satisfação	34,20	17,08	1,53	0,10	Excitação	37,61	10,54	1,57	0,14
Excitação	33,80	8,44	1,53	0,17	Emocionante	36,12	11,48	1,55	0,14
Emocionante	33,47	11,83	1,52	0,12	Delícia	35,18	11,85	1,54	0,17
Entusiasmado	33,35	8,80	1,52	0,15	Entusiasmado	33,98	12,58	1,52	0,15
Animado	32,94*+	7,78	1,51	0,11	Animado	33,55*	12,6	1,52	0,17
Divertido	30,48+	9,57	1,48	0,16	Gozo	33,06+	15,45	1,51	0,19
Deleite	28,77	7,66	1,45	0,12	Prazeroso	32,03+	9,037	1,50	0,12
Prazeroso	28,47	7,55	1,45	0,14	Satisfação	31,97	14,51	1,49	0,20
Contentamento	28,13	10,23	1,43	0,21	Contentamento	29,55	12,24	1,46	0,17
Delícia	26,23	9,32	1,40	0,20	Agradável	26,47	6,881	1,42	0,12
Gostoso	25,62	8,50	1,40	0,19	Deleite	24,95	9,914	1,38	0,21
Sadio	22,95	11,33	1,35	0,18	Gostoso	24,23	10,55	1,37	0,20
Agradável	21,14	6,91	1,32	0,15	Sadio	20,69	8,898	1,30	0,19
Gracioso	18,45	6,76	1,24	0,22	Gracioso	18,14	7,55	1,25	0,18

Estes dados servem apenas como indicadores da variabilidade e da amplitude possível das intensidades emocionais experienciadas, uma vez que não se teve como propósito a elaboração de uma escala da sua mensuração. Tarefa que temos em projecto e que esperamos em breve dar conta e para a qual julgamos ser mais adequado a utilização de módulo. Interessante também será proceder à comparação interemocional com as escalas de razão-categoria de Borg (a mesma legenda deve ser generalizada às secções da tabelas que se seguem). O asterisco (*) pretende assinalar os valores da mediana respectiva, indicando a presença de dois asteriscos na série que o valor da mediana se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores; O sinal (+) indica que o valor da média se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores.

Nessas tabelas encontra-se também a composição lexical intracategoria, a qual nos permite dar conta de algumas curiosidades relativas ao uso lexical, específico da cultura brasileira (estado de S. Paulo), para cada emoção. Na sua composição pode notar-se a existência de diferentes formas lexicais, nomeadamente formas adjectiva, principalmente, e substantiva. Trata-se dos descritores que resultaram do processo de selecção anteriormente assinalado, acompanhados das respectivas médias

geométricas (mg) e desvios padrão geométricos (dg)[93], seguindo-se os seus valores transformados em logaritmos (base 10); valores que foram calculados para se proceder à correcção pela grande média, conforme a explicação precedente. Encontram-se ordenadas de forma descendente pelo valor da média geométrica das estimações e produção de magnitude correspondente à intensidade emocional julgada. Facto que se pode adiantar se reportar directamente à principal hipótese de investigação, na medida em que permite a constatação da existência de um contínuo decrescente de valores respeitantes à intensidade emocional, avaliada como atributo dos descritores tidos em análise; trata-se, por conseguinte, de estruturas de intensidade definidas pelos representantes vernaculares emocionais, conforme H_1; para todas as categorias emocionais.

Tabela 3.3.2b – Dados relativos à estimação do valor de intensidade emocional veiculada por cada descritor, das diferentes categorias emocionais. Médias geométricas (mg), desvios padrão geométricos (dg) e seus logaritmos. Resultados obtidos a partir da correcção pela grande média.

Amor (20 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Adoração	108,16	59,36	2,03	0,11	Adoração	40,32	17,32	1,60	0,19
Apaixonado	107,03	29,69	2,01	0,32	Apaixonado	35,42	9,19	1,55	0,11
Gostar	90,81	60,45	1,95	0,22	Gostar	33,82	8,61	1,53	0,11
Querer	81,18	44,87	1,90	0,20	Carinhoso	31,63	8,33	1,50	0,11
Afectuoso	77,36	33,86	1,88	0,20	Sentimental	30,30	12,15	1,47	0,16
Encantado	77,14	38,97	1,86	0,30	Querer	29,37	10,98	1,46	0,18
Carinhoso	74,17	49,10	1,86	0,25	Tesão	28,32	13,16	1,43	0,22
Cuidar	72,22	46,42	1,84	0,25	Enamorado	27,84	16,72	1,43	0,26
Terno	68,26	27,71	1,82	0,20	Encantado	26,89	16,09	1,41	0,24
Tesão	67,48*	45,96	1,81	0,21	Cuidar	25,32*+	11,79	1,39	0,21
Respeito	67,24*	60,21	1,79	0,40	Terno	24,61*+	4,97	1,39	0,10
Enamorado	66,00+	25,48	1,77	0,43	Sensualidade	24,32	8,36	1,38	0,14
Sensualidade	55,33+	31,95	1,72	0,22	Respeito	23,84	10,83	1,37	0,16
Apego	54,30	24,61	1,72	0,29	Atracção	23,73	8,53	1,36	0,20
Desejo	52,11	35,48	1,70	0,28	Desejo	23,69	10,07	1,36	0,20
Sentimental	50,09	30,60	1,68	0,24	Afectuoso	23,27	9,75	1,36	0,17
Atracção	49,19	36,59	1,67	0,28	Apego	21,95	10,25	1,33	0,20
Simpatia	43,66	19,96	1,61	0,28	Agrado	18,49	6,03	1,26	0,14
Agrado	35,30	16,49	1,54	0,18	Simpatia	16,31	6,88	1,19	0,24
Preferência	21,99	19,71	1,31	0,33	Preferência	11,38	5,24	1,03	0,22

[93] Por não ser muito comum o cálculo do desvio padrão geométrico aqui se deixa a sua fórmula de cálculo: dg = dp *(mg/M.); dp, desvio padrão aritmético; mg, média geométrica; M., média aritmética.

Tabela 3.3.2c

Tristeza (20 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Deprimido	112,25	42,02	2,04	0,16	Infeliz	85,51	39,69	1,92	0,20
Abandonado	106,49	52,40	2,02	0,21	Deprimido	79,06	22,12	1,89	0,12
Infeliz	94,46	59,33	1,96	0,28	Desamparado	76,49	27,61	1,88	0,15
Desamparado	87,84	38,36	1,93	0,25	Desgraçado	67,68	27,16	1,82	0,20
Magoado	85,83	35,18	1,93	0,18	Abandonado	67,57	34,45	1,81	0,28
Desgraçado	83,01	44,61	1,91	0,18	Magoado	63,34	24,11	1,80	0,16
Melancólico	82,23	35,57	1,90	0,27	Melancólico	59,80	13,05	1,77	0,10
Desesperado	77,61	50,07	1,87	0,26	Sofrido	57,36	29,91	1,75	0,19
Miserável	70,05	33,38	1,82	0,28	Desiludido	56,27	22,27	1,73	0,26
Sombrio	68,03*	45,16	1,82	0,25	Miserável	52,17*	27,60	1,70	0,26
Desiludido	67,17*+	41,79	1,81	0,27	Desesperado	50,67*+	27,99	1,66	0,35
Sofrido	62,22+	17,94	1,79	0,14	Aflito	45,59+	20,56	1,65	0,21
Angustiado	61,83	19,95	1,79	0,15	Agoniado	43,41	17,66	1,63	0,19
Agoniado	61,24	24,69	1,77	0,19	Angustiado	41,99	15,85	1,61	0,20
Aflito	60,33	28,88	1,77	0,24	Ressentido	38,87	23,54	1,57	0,28
Ressentido	59,39	20,13	1,77	0,16	Aborrecido	35,24	13,71	1,54	0,18
Desgostoso	49,31	16,87	1,69	0,16	Sombrio	34,62	19,80	1,47	0,21
Aborrecido	42,38	20,52	1,59	0,33	Abatido	30,42	13,75	1,45	0,23
Abatido	39,42	23,80	1,53	0,40	Desgostoso	27,05	11,84	1,44	0,42
Desafortunado	29,29	20,74	1,10	0,44	Desafortunado	20,29	11,67	1,42	0,19

O asterisco (*) pretende assinalar os valores da mediana respectiva, indicando a presença de dois asteriscos na série que o valor da mediana se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores; O sinal (+) indica que o valor da média se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores.

Figura 3.3. 2d. Dados relativos à estimação do valor de intensidade emocional veiculada por cada descritor, das diferentes categorias emocionais. Médias geométricas (mg), desvios padrão geométricos (dg) e seus logaritmos. Resultados obtidos a partir da correcção pela grande média.

Medo (20 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Petrificado	77,69	36,94	1,88	0,23	Em pânico	82,54	28,85	1,91	0,16
Em pânico	69,81	33,71	1,83	0,20	Apavorado	76,67	17,87	1,88	0,09
Apavorado	67,55	31,88	1,82	0,20	Aterrorizado	76,54	35,74	1,87	0,23
Horrorizado	63,27	29,32	1,79	0,23	Petrificado	76,07	35,74	1,86	0,26
Aterrorizado	58,97	28,64	1,75	0,25	Terrificado	58,42	31,05	1,75	0,25
Terrificado	43,88	31,47	1,60	0,39	Horrorizado	52,49	33,19	1,70	0,34
Angustiado	40,82	17,54	1,60	0,20	Atemorizado	50,08	22,63	1,69	0,23
Atemorizado	39,47	13,32	1,59	0,13	Assustado	47,70	18,85	1,67	0,18
Assustado	35,12+	15,27	1,53	0,22	Angustiado	46,90+	27,84	1,65	0,23
Amedrontado	33,45*+	13,89	1,50	0,24	Medroso	38,08*+	17,70	1,55	0,25
Atormentado	32,27*	14,05	1,49	0,21	Amedrontado	33,92*	17,69	1,51	0,11
Alarmado	30,98	15,99	1,48	0,21	Atormentado	32,94	19,44	1,49	0,32
Medroso	30,97	16,59	1,38	0,23	Alarmado	32,84	7,80	1,49	0,30
Receoso	25,61	11,52	1,36	0,17	Ansioso	30,22	14,05	1,46	0,12
Espantado	23,81	10,78	1,36	0,38	Espantado	29,68	16,45	1,46	0,23
Apreensivo	23,27	8,38	1,36	0,23	Sobressaltado	29,30	9,05	1,46	0,21
Sobressaltado	22,82	12,52	1,32	0,39	Apreensivo	27,93	8,75	1,44	0,13
Ansioso	21,07	12,15	1,29	0,29	Nervoso	24,62	14,31	1,37	0,27
Nervoso	15,80	11,81	1,16	0,29	Preocupado	23,91	10,91	1,35	0,27
Preocupado	13,75	10,10	1,07	0,34	Receoso	21,33	11,41	1,31	0,21

Tabela 3.3.2e.

Raiva (20 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Encolerizado	130,8	106,6	2,10	0,32	Furioso	75,71	13,95	1,88	0,08
Violentado	114,3	53,38	2,04	0,29	Violentado	66,85	18,34	1,82	0,16
Furioso	103,9	72,14	1,99	0,32	Irado	66,35	28,46	1,81	0,17
Enraivecido	100,8	47,88	1,98	0,28	Enfurecido	65,25	33,74	1,81	0,17
Enfurecido	99,49	57,42	1,97	0,30	Encolerizado	54,91	29,64	1,73	0,23
Irado	98,14	53,8	1,97	0,30	Enraivecido	50,9	24,85	1,69	0,26
Insultado	64,05+	44,73	1,79	0,14	Insultado	46,35	38,68	1,65	0,27
Zangado	62,42+	18,83	1,78	0,29	Provocado	43,18	26,82	1,62	0,25
Afrontado	61,04	28,57	1,78	0,10	Irritado	38,57	15,25	1,58	0,18
Irritado	60,46*	14,19	1,78	0,19	Zangado	36,6*+	18,52	1,55	0,22
Provocado	59,96*	28,15	1,76	0,24	Contrariado	36,42*+	45,92	1,52	0,39
Exacerbado	57,03	36,75	1,73	0,20	Afrontado	32,15	17,25	1,49	0,24
Inflamado	55,6	23,86	1,73	0,26	Inflamado	30,9	11,76	1,48	0,17
Aborrecido	55,22	40,51	1,73	0,32	Desaforado	28,54	13,15	1,44	0,22
Desaforado	54,21	20,58	1,72	0,21	Exacerbado	27,98	12,9	1,43	0,20
Amargado	51,6	30,59	1,69	0,28	Aborrecido	26,71	9,608	1,42	0,15
Contrariado	41,39	45,34	1,57	0,39	Amargado	22,4	9,981	1,34	0,19
Atiçado	37,83	21,86	1,55	0,29	Impacientado	21,81	5,546	1,33	0,12
Impacientado	33,71	16,44	1,52	0,19	Atiçado	17,96	10,17	1,21	0,30
Desgostoso	30,15	12,18	1,46	0,21	Desgostoso	15,28	8,265	1,17	0,21

O asterisco (*) pretende assinalar os valores da mediana respectiva, indicando a presença de dois asteriscos na série que o valor da mediana se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores; O sinal (+) indica que o valor da média se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores.

Tabela 3.3.2 f. Dados relativos à estimação do valor de intensidade emocional veiculada por cada descritor, das diferentes categorias emocionais. Médias geométricas (mg), desvios padrão geométricos (dg) e seus logaritmos. Resultados obtidos a partir da correcção pela grande média.

Aversão (17 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Abominável	39,27	17,27	1,58	0,16	Repugnante	53,87	20,96	1,73	0,15
Repugnante	39,05	14,21	1,58	0,23	Desprezível	37,19	15,39	1,56	0,15
Asqueroso	33,84	16,43	1,52	0,17	Abominável	37,16	17,01	1,55	0,26
Repulsivo	33,46	14,43	1,52	0,17	Execrável	35,3	17,66	1,54	0,19
Execrável	31,08	25,28	1,48	0,22	Asqueroso	33,94	9,034	1,53	0,13
Desprezível	28,6	14,28	1,43	0,25	Repulsivo	31,46	9,257	1,52	0,12
Asco	27,83	14	1,41	0,17	Nojento	30,18+	16,18	1,49	0,14
Nauseante	26,19	10,11	1,40	0,22	Mórbido	27,48+	12,53	1,46	0,22
Mórbido	25,98*	13,52	1,39	0,19	Repelente	27,45*	13,66	1,43	0,19
Nojento	25,05+	11,14	1,36	0,37	Nauseante	26,59	8,045	1,42	0,22
Repelente	22,52+	10,41	1,33	0,23	Desagradável	25,71	10,58	1,42	0,13
Fétido	22,24	9,624	1,33	0,17	Relutância	23,67	11,13	1,40	0,19
Desagradável	21,9	8,7	1,33	0,21	Asco	22,64	10,74	1,36	0,20
Imundo	19,22	6,786	1,27	0,18	Fétido	22,63	8,716	1,34	0,12
Enjoado	17,22	6,798	1,23	0,14	Imundo	22,21	6,135	1,33	0,24
Sujo	14,79	5,455	1,15	0,19	Enjoado	19,24	5,717	1,27	0,16
Relutância	13,17	7,84	1,06	0,31	Sujo	17,74	5,629	1,24	0,16

Tabela 3.3.2g.

Surpresa (12 it)	emN					pmCL			
descritores	mg	dg	log mg	log dg	descritores	mg	dg	log mg	log dg
Pasmado	27,51	6,06	1,44	0,09	Estupefacto	36,07	13,88	1,55	0,16
Boquiaberto	25,37	7,14	1,40	0,13	Surpreendido	32,87	9,69	1,51	0,13
Estupefacto	24,62	8,27	1,39	0,14	Boquiaberto	32,79	8,61	1,51	0,13
Surpreendido	23,94	7,43	1,37	0,15	Atónito	32,66	10,41	1,51	0,15
Arrebatado	23,14	8,61	1,36	0,16	Espantado	32,14	14,57	1,50	0,09
Deslumbrado	22,77*+	6,72	1,35	0,15	Pasmado	32,05*+	6,09	1,50	0,15
Espantado	21,14*+	7,13	1,32	0,16	Deslumbrado	27,73*+	10,05	1,43	0,18
Atordoado	21,03	7,93	1,31	0,20	Perplexo	27,22	8,61	1,43	0,14
Atónito	20,13	5,94	1,30	0,12	Arrebatado	26,79	11,88	1,41	0,24
Perplexo	20,01	4,81	1,29	0,17	Sobressaltado	25,29	4,98	1,40	0,10
Assombrado	19,86	6,00	1,29	0,13	Assombrado	24,62	8,59	1,38	0,16
Sobressaltado	17,21	5,27	1,23	0,16	Atordoado	24,41	9,59	1,38	0,16

O asterisco (*) pretende assinalar os valores da mediana respectiva, indicando a presença de dois asteriscos na série que o valor da mediana se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores; O sinal (+) indica que o valor da média se encontra entre esses dois valores atinentes aos respectivos descritores.

Dada a extensão das séries lexicais das categorias emocionais, optámos por realizar uma análise mais sintética, através da selecção de algumas características susceptíveis de comparação intercategoria que podem ser observadas na tabela '3.3.3'.

Ora, tomando a citada tabela como guia (tabela 3.3.3), sugerimos ao leitor que inicie a sua observação pela análise dos valores das amplitudes (range), de forma a conhecer e analisar o intervalo de variação das estimações. Desta feita, a comparação desses valores, respeitante à estimação de magnitude, sugere que as categorias emocionais podem ser divididas em dois grupos, em função da respectiva amplitude; constituindo-se um grupo pelas emoções *raiva* (emN 100.64; cl 60.43) *amor* (emN 86.17; cl 28.94) *tristeza* (emN 82.9; cl 65.22) *e medo* (emN 63.94; cl 61.20), caracterizado por uma maior extensão de variação comparativamente com aquele que constituirá o segundo grupo de emoções: *alegria* (emN 25.78; cl 30.91), *aversão* (emN 26.10; cl, 36.13) e *surpresa* (emN 10.30; cl 11.66). Todavia, se a referência se reportar aos valores de produção de magnitude verifica-se que a categoria *amor* passa a pertencer ao segundo grupo. Outro dado que pensamos ser digno de nota respeita ao facto de, nas categorias emocionais, no segundo grupo, as amplitudes de

variação serem mais idênticas, comparando as modalidades dos julgamentos; característica que, no primeiro grupo, somente tende a verificar-se na categoria *medo*.

Tabela 3.3.3. Síntese de estatística descritiva para cada categoria emocional. Valores correspondentes à média geométrica (mg) das médias geométricas das respostas dos sujeitos, seu correspondente desvio geométrico (dg) e valor da mediana da série. Intervalos de variação e valores máximo e mínimo

Emoções	mg	mdn	dg	Intervalo (range)	Máximo	Mínimo	N
Alegria en	30.51	32.94	6.54	25.78	44.23	18.45	19
Alegria cl	32.22	33.55	7.76	30.91	49.05	18.14	19
Amor en	62.11	67.36	20.53	86.17	108.16	21.99	20
Amor cl	25.15	24.97	6..40	28.94	40.32	11.38	20
Tristeza en	66.59	67.60	20.54	82.96	112.25	29.29	20
Tristeza cl	48.42	51.41	16.99	65.22	85.51	20.29	20
Medo en	34.35	32.86	17.00	63.94	77.69	13.75	20
Medo cl	44.79	35.99	18.19	61.20	82.54	21.33	20
Raiva en	63.26	60.21	26.49	100.64	130.79	30.15	20
Raiva cl	36.53	36.51	16.24	60.43	75.71	15.28	20
Aversão en	24.83	25.98	7.39	26.10	39.27	13.17	17
Aversão cl	28.01	27.45	8.42	36.13	53.87	17.74	17
Surpresa en	22.06	21.96	2.84	10.30	27.51	17.21	12
Surpresa cl	29.31	29.89	3.92	11.66	36.07	24.41	12

Os dados estatísticos respeitam quer à estimação de magnitude numérica (emN) quer à produção de magnitude com comprimentos de linha (pmcl)

Não admira, por conseguinte, que os valores mais elevados das médias geométricas pertençam às primeiras categorias, conforme se encontra assinalado na respectiva tabela; cabendo à categoria *tristeza* a mais elevada das médias (66.59/48.42) e as menores a *aversão* (24.83/28.01) e a *surpresa* (22.06/29.31). Não deixa, também, de merecer realce a semelhança existente entre os valores das médias e os valores das medianas, na comparação intramodalidade, factor que consideramos ser um bom indicador relativamente à distribuição das séries. Ora, para uma maior evidência de tal facto, assinalamos nas tabelas (tabelas 3.3.2) os intervalos que consagram os respectivos valores: referindo-se o asterisco (*) à mediana e o (+) ao valor da média geométrica da série. Enfim, para uma análise que corresponda a um maior pormenor deve-se prestar atenção à tabela anterior e aos seus descritores, incluindo os valores medianos das séries, pois os descritores de máxima intensidade e mínima, em ambas as modalidades, encontram-se imediatamente identificados, por

consequência das próprias estruturas obedecerem a séries numéricas de monotonia crescente/decrescente.

Hipótese $H_{1.1}$ Resultados

Rememorando:

H1.1 A ordenação por postos dos descritores relativos às estruturas emocionais, resultantes da estimação numérica de magnitude (emN) e de produção de magnitude (pmCL), não devem diferir significativamente entre si, em virtude do efeito intensidade emocional veiculado pelos descritores; em todas as estruturas emocionais.

H0: A ordenação por postos dos descritores relativos às estruturas emocionais, resultantes da estimação numérica de magnitude (emN) e de produção de magnitude (pmCL), não deverá obedecer a nenhum critério de arranjo; ou seja, a ordenação por postos entre as duas sucessões numéricas -emN e pmCL- devem distinguir-se entre si; em todas as estruturas emocionais.

Procedimento analítico: A comparação intracategoria das ordenações das séries obtidas pelas duas modalidades de estimação de magnitude, através da aplicação de um teste estatístico adequado – Kendall Tau b - o qual deverá conduzir à constatação da ausência de diferenças significativas, em virtude do efeito *intensidade* emocional inerente aos descritores «H1» ou à presença de irregularidades (relembremos que, H0 corresponde, no presente caso, a estruturas irregulares ou diferentes entre si, em virtude da ausência de um efeito estruturante.

Trata-se de uma verificação que deve ser tomada em elevada conta, uma vez que resulta da comparação da ordenação dos descritores, nas duas modalidades de julgamento, a avaliação da consistência do efeito *intensidade* veiculada pelos descritores, reflectida no grau de concordância entre os postos que cada descritor ocupa em cada série, de estimação e de produção de magnitudes (emN e pmCL), respeitantes a cada categoria emocional.

Tabela 3.3.4. Grau de concordância entre postos entre as duas séries lexicais, para cada emoção
Coeficientes de Kendall tau b entre emN e pmCL.

Medo	Raiva	Tristeza	Alegria	Amor	Aversão	Surpresa
.789* (n=20)	.758* (n=20)	.758* (n=18)	.637* (n=19)	.632* (n=20)	.676* (n=17)	.424 (ns) (n=12)

* Correlações significativas a .01 (prova bilateral) (ns= não significativo)

Os resultados são apresentados na tabela 3.3.4, através dos quais se pode constatar que, exceptuando a categoria surpresa (Kendall tau b=.424; sig=.055), a ordenação dos descritores nas duas séries não diverge significativamente (Kendall tau b sig=.01, prova bilateral). Portanto, a aceitação da hipótese sob investigação (H_1) decorre para todas as categorias emocionais, exceptuando a categoria surpresa, aceitando-se, para esta categoria, a hipótese alternativa (H_0), correspondente à carência de consistência procurada, resultante, eventualmente, da carência ou consistência de efeito da dimensão intensidade.

Verificação dos pressupostos psicofísicos

Pressuposto psicofísico - P1

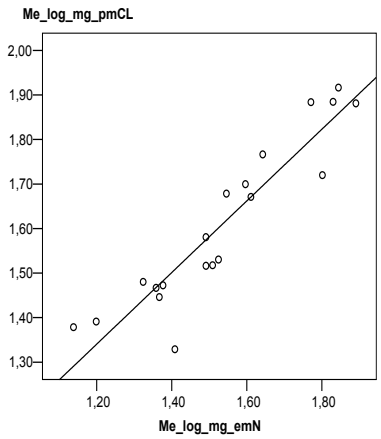
P1: as funções psicofísicas resultantes dos julgamentos de razão devem obedecer a funções de potência, cujos expoentes devem ser equivalentes ao expoente resultante do emparelhamento das modalidades utilizadas no emparelhamento intermodal: estimações de magnitude numéricas 'emN' e produção de magnitude de comprimentos de linha 'pmCL'; sendo o expoente teórico (determinado por Stevens) correspondente a '1', como se sabe.
Procedimento analítico: determinação das funções de potência respectivas; uma vez que se irá efectuar cálculos com as funções transformadas pela logaritmização, os expoentes corresponderão aos coeficientes de regressão das funções lineares resultantes.

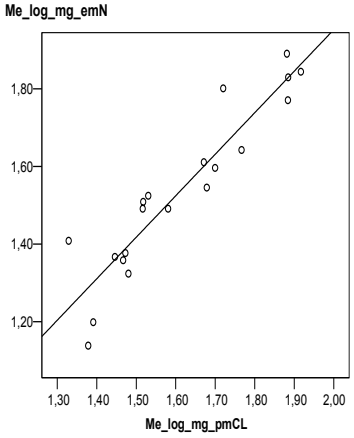
Para a observação do conjunto de dados que se referem ao emparelhamento intermodal convidámos o leitor a uma perscrutação dos gráficos que se reportam à emoção *medo* (fig. 3.3.3), na medida em que, para esta categoria emocional, optámos por representar, excepcionalmente, as duas possíveis relações entre a estimação numérica e produção de comprimentos de linha, tomadas uma em função da outra. Por conseguinte, na figura mencionada podem ser vistas as estimações de magnitude numéricas em função dos comprimentos de linha [en= f (cl); (relação: bx,y)] e a relação inversa [cl= f (en)]. Por comparação destes gráficos pode-se notar que os seus declives divergem: o primeiro com um valor superior a 1 ($b_{cl,\ en}$= 1.070; t=10.555; sig. t=.000) e o segundo com um valor inferior ($b_{en,\ cl}$=.805; t=10.555; sig. t=.000). Contudo, dado que respeita a gráficos cuja relação entre variáveis se inverte,

o valor dos coeficientes de correlação produto momento Bravais-Pearson (r=.928), indicador de associação linear entre as duas variáveis da função[94], é o mesmo, por corresponder à média geométrica dos coeficientes de regressão (b) de ambas as funções [y= f (x) e x= f(y)]; aproximando-se, no presente caso, da unidade. Do mesmo modo, também os valores de significação dessa relação (ANOVA) se equivalem; no caso, para medo, tem-se, quer para uma função, quer para outra: Rsq=.861; $F_{(1, 18)}$ =111.418; sig. F=.000.

Ora, sabendo-se que a principal modificação respeita ao valor dos coeficientes de regressão ('b', declives), para as restantes categorias emocionais optámos por ilustrar, em gráfico, apenas uma relação funcional, a que corresponde à relação que toma as produções de magnitude de comprimentos de linha (pmCL) como função das estimações de magnitude numéricas da intensidade emocional (emN), ou seja, a relação pmCL= f ∗ (emN), sem prejuízo de uma visão analítica da relação inversa reunida na tabela '3.3.5'.

Figura 3.3.3 a- Emparelhamento intermodal correspondente à categoria emocional Medo. (emN_pmCL; pmCL_emN)





R = .928 $F_{1, 18}$ = 111,418 Sig. F = .000	b = .805 T = 10,555 Sig t = .000	R= .928 $F_{1, 18}$ = 111,418 Sig. F = .000	b = 1,070 T = 10,555 Sig t = .000
Medo. Produções de magnitudes com comprimentos de linha como função das estimações de magnitude numéricas. Log das médias geométricas.		Medo. Estimações de magnitudes numéricas como função das produções de magnitude com comprimentos de linha. Log das médias geométricas.	

[94] Cf. Schroeder, Sjoquist, & Stephan (1986).

Nessa sequência, pensamos poder passar a realçar alguns dados, considerados de maior relevo, concernentes às congéneres categorias emocionais, à semelhança do procedimento seguido para a precedente categoria *medo* (tabela 3.3.5). Observe-se, pois, que os valores dos declives quer para a função emN= f ∗ (pmCL) quer para a sua inversa CL= f ∗ (emN), concernentes às categorias *amor* ($b_{en,\ cl}$=.674; $b_{cl,\ en}$=1.193, t=8.607; sig t=.000) e *aversão* ($b_{en,cl}$=.728; $b_{cl,en}$=.943, t=5.724; sig t=.000), quanto à sua grandeza, acompanham o mesmo sentido de variação, conforme sucede na categoria *medo*; invertendo-se esse sentido nas categorias *raiva* ($b_{en,\ cl}$= 1.003; $b_{cl,\ en}$=.815; t=8.985; sig t=.000), *tristeza* ($b_{en,cl}$=1.040; $b_{cl,en}$=.807, t=9.693; sig t=.000) *alegria* ($b_{en,cl}$=993; $b_{cl,en}$=.764; t=7.300; sig t= .000) e *surpresa* ($b_{en,cl}$=.641; $b_{cl,en}$=.594; t=2.481; sig t=.032). Ou seja, estimações de magnitude alternaram entre a expansividade e a contractibilidade, consoante as categorias emocionais e modalidades de julgamento.

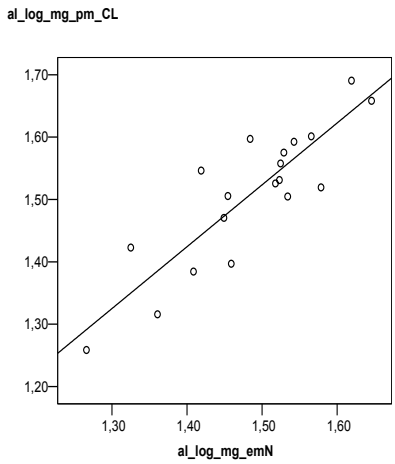
Tabela 3.3.5 - Valores dos coeficientes de regressão (by.x e bx.y) para emN vs pmCL e para pmCL vs emN, relativos às categorias emocionais em estudo

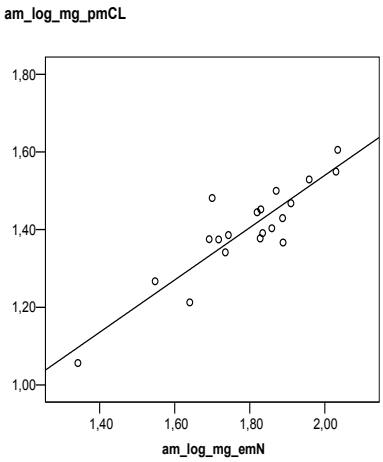
Fase exp.	Medo	Raiva	Tristeza	Alegria	Amor	Aversão	Surpresa
B (x, y)							
B (en, cl)	.805	1.003	1.040	.993	.674	.728	.641
B (cl, en)	1.070	.815	.807	.764	1.193	.943	.594

Voltando a nos focalizarmos nos gráficos, respeitantes ao emparelhamento intermodal (Figuras 3.3.4), podemos observar os elevados valores da significação das respectivas funções (ANOVA, sig. F>.000), muito por consequência dos bons ajustamentos das funções (*goodness of fit*, Rsq), requerendo-se apenas uma maior transigência para os valores de ajustamento da categoria *surpresa*; porém, sem deixar de corresponder ao canonicamente aceitável. No entanto, os referidos coeficientes (Rsq.) assumem na presente investigação uma menor importância, uma vez que as relações estudadas não são verdadeiras funções de variáveis tomadas como dependentes e independentes (VD f VI) ou de covariação, mas relações entre respostas, cujo emparelhamento resulta possível pela aplicação da propriedade da

transitividade, como anteriormente se assinalou; contudo, sem deixarem de ser entendidos como indicadores do grau de ajustamento das funções resultantes. Neste sentido, passamos de seguida a os apresentar: respeitam, sucessivamente, aos valores colocados entre parêntesis apensos às respectivas categorias emocionais: ou sejam, para além da já referida categoria *medo*, que recordamos, [Rsq=.861; F(1, 18) = 111,418; Sig. F = .000], as categorias *raiva* [Rsq=.817; F(1, 18)= 80.733; Sig. F = .000], *tristeza* [Rsq=.839; F(1, 18)= 93.957; Sig. F =.000], *alegria* [Rsq=.759; F(1, 17)= 53.296; sig. F = .000], *amor* [Rsq=.805; F(1, 18)= 74.084; Sig. F = .000], *aversão* [Rsq=.686; F(1, 15)= 32.765; Sig. F = .000] e, finalmente, *surpresa* [Rsq=.38; F(1, 10)= 6.156, sig. F= 0.32]. Como se pode verificar, apenas para a última categoria o seu valor se apresenta com menor significação. Significação que, todavia, se poderá constituir em logro em possíveis interpretações, como iremos realçar em devido tempo. Contudo, no seu conjunto, os dados fornecem a garantia de estarmos perante funções de potência, de acordo com o pressuposto (P_1) tido em escopo (convirá relembrar que as funções estão logaritmizadas, pelo que se apresentam como lineares).

Figura 3.3.4 b. Emparelhamento intermodal correspondente às emoções Alegria e Amor



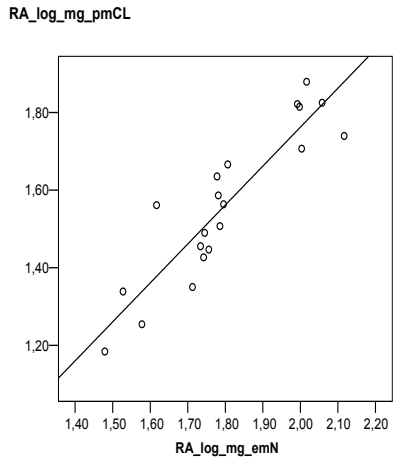


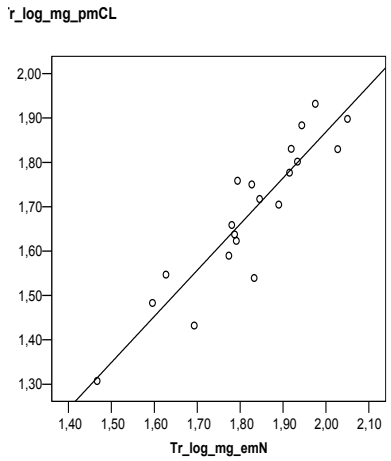
coordenadas log-log

R = .871	b = .993	R = .897	b = .674
$F_{(1,17)}$= 53.296	t = 7.300	$F_{(1, 18)}$= 74.084	t = 8.607
Sig. F = .000	Sig T = .000	Sig. F = .000	Sig T = .000

Produções de magnitude com comprimentos de linha como função das estimações de magnitudes numéricas. Log das médias geométricas.

Figura 3.3.4 c -Emparelhamento intermodal correspondente às emoções Raiva e Tristeza

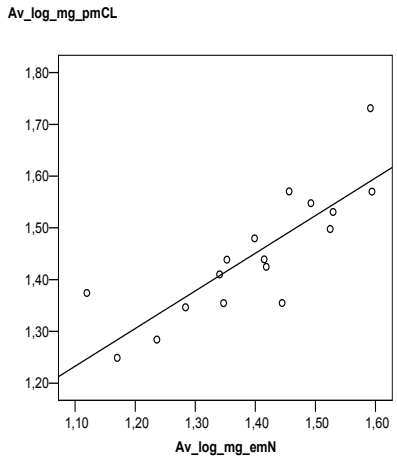


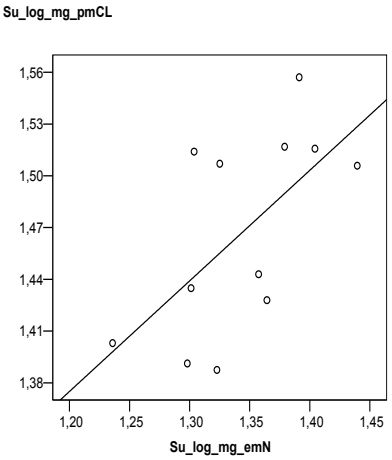


R = .904	b = 1.003	R = .916	b = 1.040
$F_{(1, 18)}$= 80.733	t = 8.985	$F_{(1, 18)}$= 93.957	t = 9.693
Sig. F = .000	Sig t =. 000	Sig. F =.000	Sig T = .000

Produções de magnitude com comprimentos de linha como função das estimações de magnitudes numéricas. Log das médias geométricas.

Figura 3.3.4 d. Emparelhamento intermodal correspondente às emoções Aversão e Surpresa





R = .828	b = .728	R = .617	b = .641
$F_{(1, 15)}$= 32.765	t = 5.724	$F_{(1, 10)}$= 6.156	t = 2.481
Sig. F = .000	Sig t =.000	Sig. F = .032	Sig t = .032

Produções de magnitude com comprimentos de linha como função das estimações de magnitudes numéricas. Log das médias geométricas.

Pressuposto psicofísico - P2

Rememorando:

P2: Os expoentes da função psicofísica respeitante à calibração e das funções psicofísicas, provenientes do emparelhamento intermodal dos estímulos léxico-emocionais, correspondentes às diferentes categorias emocionais, não devem diferir entre si.

Procedimento analítico: Observação da significação estatística resultante da magnitude da diferença da média geométrica entre os expoentes das funções de potência da calibração e os expoentes das funções de potência das categorias emocionais, obtidas pelo emparelhamento intermodal.

Trata-se de proceder à comparação da magnitude da diferença existente entre a média geométrica dos coeficientes de regressão das funções de calibração e a média geométrica das funções das categorias emocionais, obtidas no emparelhamento intermodal (mgb de calibração - mgb, das funções das categorias emocionais), com a consequente observação da significação estatística dessa diferença. Processo equivalente à comparação dos coeficientes de correlação (Rf_calibração-Rf_categ.emocionais); procedimento que, justificadamente, adoptámos.

De acordo com Howell (1992) e Kanji (1993) tal procedimento implica, porém, a transformação dos valores de "r", pela precaução do desvio da distribuição normal (de r), em valores Z[95] que, à semelhança Howell, representaremos por r'; tendo-se, nessa sequência, efectuado o cálculo das respectivas diferenças. Ora, quer os resultados dessa transformação quer os restantes, encontram-se expostos na tabela 3.3.6, para a qual desde já pedimos atenção. Na primeira linha constam os valores de r: os coeficientes de correlação ou médias geométricas dos coeficientes de regressão "b" das categorias emocionais; por sua vez, na segunda linha, constam os respectivos valores transformados (r'); em seguida, encontram-se registados os valores Z que permitem decidir, de acordo com os valores críticos, pela aceitação ou rejeição de H_0, indicadora de ausência de diferença significativa; na última coluna os valores relativos à calibração "r" e o "r" transformado (r'). Finalmente, podem ser vistos os

[95] Estes valores z não devem ser confundidos com os valores Z da distribuição normal em função da normalização dos desvios. É a seguinte a expressão matemática: Z = r'1-r'2/ Raiz quad. [(1/N1-3) + (1/N2-3)]. A transformação de r em r' existe em tabela, mas pode ser obtida pela seguinte expressão: $r' = (0.5) \log_e |1+r| / |1-r|$; fórmula elaborada por Fisher (cf. Howell, 1992; Kanji, 1993).

respectivos valores críticos que definem a zona de rejeição, para a prova unilateral. Assim, pudemos chegar à conclusão da aceitação da hipótese de nulidade, validando-se todos os julgamentos de estimação e, consequentemente, os escalonamentos de razão. Para as categorias *medo*, *raiva*, *tristeza* e *amor*, a um nível de α =.025 (prova unilateral); para *aversão* a nível de α= .01 e *surpresa* a um nível de α= .0013 (provas unilaterais). Portanto, os resultados apontam para a validação psicofísica dos julgamentos, comprovando o pressuposto tido em referência (P_2).

Tabela 3.3.6 – Análise da significação estatística das diferenças existentes entre os coeficientes de correlação produto momento -equivalentes das médias geométricas dos dois coeficientes de regressão (by.x e bx.y), i.e., para emN vs pmCL - das funções de potência das categorias emocionais comparativamente com o respectivo coeficiente obtido na calibração.

	Medo	Raiva	Tristeza	Alegria	Amor	Aversão	Surpresa	Calibração
Coef. Cor.								r 1
r (r 2)	.928	.904	.916	.871	.897	.828	.617	.987
								r' 1
r' 2	1.643786	1.493682	1.563589	1.337208	1.45665	1.18174	0.720146	2.514716
Valores Z	1,3907*	1,6304*	1,5038*	1,8715*	1.6895*	2,0811**	2,6918***	
Valores críticos de Z (prova unilateral) – Z (0,025) = 1.96; Z (0.01) = 2.33; Z (0.0013) = 3.00								

α= .025*; α= .01**; α=. 0013***

Pressuposto psicofísico – P3

Rememorando:

P3: As funções psicofísicas definidas pelas estruturas lexicais atinentes a cada categoria emocional, devem apresentar propriedades de um contínuo protético.[96]

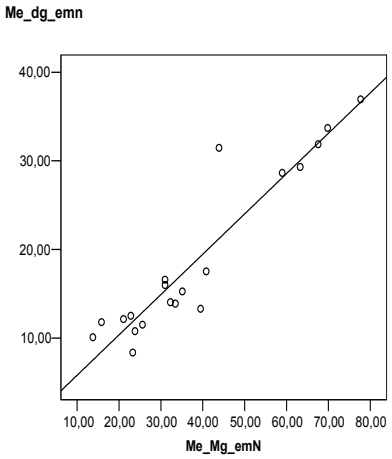
Procedimento analítico: verificação da lei de Ekman, a qual afirma que nos contínuos protéticos os desvios padrão geométricos variam linearmente com os valores das estimações de magnitude.

Para se indagar se os contínuos formados pelos escalonamentos das intensidades emocionais das categorias emocionais se comportam segundo as propriedades protéticas ou metatéticas foram correlacionados os valores das

[96] Em rigor, esta indagação procura ver se os contínuos se comportam segundo as propriedades protéticas ou metatéticas.

estimações de magnitude com os seus próprios desvios padrão que, de acordo com a lei de Ekman, devem apresentar uma relação linear directa, no sentido em que quanto mais elevadas forem as estimações de magnitude tanto mais elevados devem ser os desvios padrão das médias geométricas, das respectivas estimações. São essas relações que podem ser analisadas nos gráficos seguintes (figuras de 3.3.5 a 3.3.8).

Figura 3.3.5 -Verificação das características protéticas pela prova da lei de Ekman, dos contínuos intrínsecos às categorias emocionais (mg emN versus dg).
Medo



Rsq = .878
F(1, 18)= 129.473
Sig. F = .000

b = .455
t = 11.379
Sig t = .000

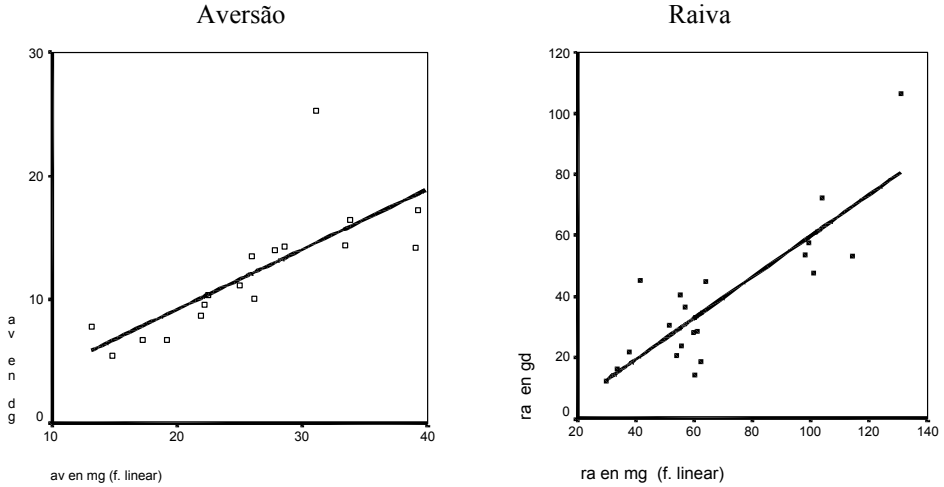
Desvios padrão geométricos em função das médias geométricas das estimações numéricas de magnitude. Verificação da Lei de Ekman (mg emN versus dg).

Como se pode verificar, mesmo através de uma observação genérica, com excepção da categoria *surpresa* (Rsq =.216; F(1, 10)= 2.756; Sig. F =.128) os ajustamentos revelam-se significativos para funções lineares. Desta feita, uma observação analítica permite realçar valores que vão desde o poder de explicação de cerca de 88% da variância nos desvios geométricos, devida às estimações numéricas de magnitude, como acontece em *medo*, até os 32 % observados em *alegria.* Observe-se em pormenor: medo (Rsq = .878; F(1, 18)= 129.473; Sig. F = .129.473), aversão (Rsq=.589; F(1, 15)= 21.509; Sig. F =.000), raiva (Rsq = .714; F(1, 18) = 44.872; sig F= .000), tristeza (Rsq= 591; F(1, 18)= 26.164; Sig. F = .000), alegria (Rsq = .327; F(1, 17)= 8.2782; Sig. F = .010); e amor (Rsq =.414; F(1, 18)= 12.703;

Sig. F = .002).

Em suma, as funções relativas às emoções básicas *alegria, amor, tristeza, medo, aversão e raiva* configuram-se, segundo o pressuposto tido em equação: como contínuos protéticos; sugerindo-se para a categoria *surpresa* a classificação de contínuo metatético.

Figura 3.3.6 - Verificação das características protéticas pela prova da lei de Ekman, dos contínuos intrínsecos às categorias emocionais (mg emN vs dg).



Rsq = .589	b = .486	Rsq = .714	b = .675
F1, 15= 21.509	t= 4.638	F1, 18= 44.872	t = 6.699
Sig. F = .000	Sig t =.000	Sig. F = .000	Sig t = .000

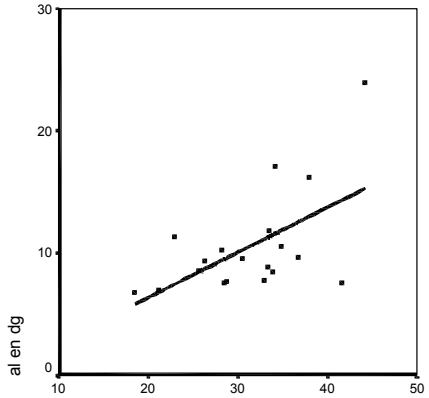
Desvios padrão geométricos em função das médias geométricas das estimações numéricas de magnitude. Verificação da Lei de Ekman (mg emN versus dg)

Em síntese, a presente investigação teve como principal propósito demonstrar que as emoções básicas se organizam em estruturas intensivas comportando-se como contínuos protéticos, se organizadas a partir da dimensão intensidade emocional veiculada nas expressões lexicais. Para tal tornava-se fundamental a prova de três pressupostos psicofísicos: (1) que as estruturas emocionais seriam capazes de gerar funções de potência; (2) que estas deviam obedecer à lei de Ekman; e (3) que os expoentes das funções dos julgamentos de razão, derivadas pelas estimações e produções de magnitude, para cada categoria emocional, efectuadas em função de estímulos sem métrica física, não diferissem dos expoentes das funções derivados dos julgamentos da tarefa de calibração, nas mesmas modalidades (emN e pmCL) e resultantes do emparelhamento intermodal. Ora, todos os pressupostos foram

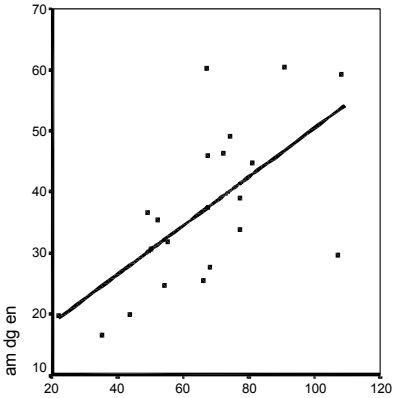
confirmados, exceptuando-se P_3 para a categoria surpresa, em virtude de esta se conformar com a característica dos contínuos metatéticos.

Figura 3.3.7 -Verificação das características protéticas pela prova da lei de Ekman, dos contínuos intrínsecos às categorias emocionais (mg emN vs dg).

Alegria



Amor

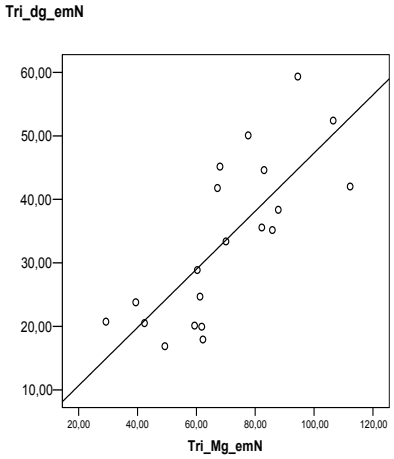


Rsq = .327	b = .368	Rsq = .414	b = .399
F(1, 17)= 8.2782	t = 2.868	F(1, 18)= 12.703	t = 3.564
Sig. F = .010	Sig t = .010	Sig. F = .002	Sig t = .002

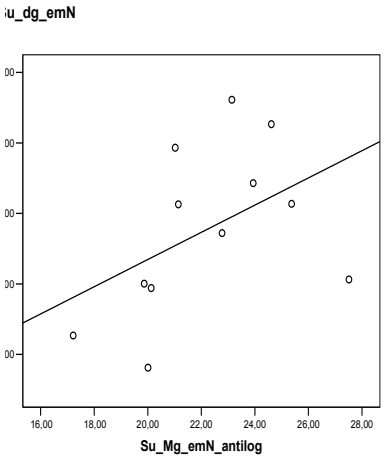
Alegria e Amor. Desvios padrão geométricos em função das médias geométricas das estimações numéricas de magnitude. Verificação da Lei de Ekman.

Figura 3.3.8. Verificação das características protéticas pela prova da lei de Ekman, dos contínuos intrínsecos às categorias emocionais (mg emN vs dg)

Tristeza



Surpresa



Rsq = .592	b = .458	Rsq = .216	b = .193
F(1, 18)= 26.164	t = 5.115	F(1, 10)= 2.756	t = 1.660
Sig. F = .000	Sig. t = .000	Sig. F = .128	Sig t = .128

Tristeza e Surpresa. Desvios padrão geométricos em função das médias geométricas das estimações de magnitude numéricas. Verificação da Lei de Ekman.

Discussão dos resultados e conclusão

De forma intimamente relacionada, estiveram em equação duas hipóteses: a que apelava à demonstração de que as categorias emocionais se configuravam como estruturas intensivas comportando-se como funções de monotonia e a que apelava à intransitividade entre postos entre as duas modalidades de estimação. Importava, por conseguinte, mostrar que as diferentes modalidades de estimação de magnitude de intensidade emocional (quer na modalidade de estimação de magnitude numérica quer na modalidade de produção de magnitude), conjecturada como intrínseca aos léxicos, produziriam resultados semelhantes, em virtude da acção da respectiva dimensão intensidade. Ora, ambas as hipóteses apontaram para a aceitação de H_1 e rejeição de H_0; significando, ambas as hipóteses, estarmos perante estruturas intensivas; uma vez que H_0 corresponderia à ausência do efeito consistente de intensidade.

A consistência manifestada pela estabilidade das ordenações dos descritores lexicais, revelava-se, pois, um indicador dessa intransitividade exigida e testada pela comparação dos resultados dos diferentes procedimentos. Raciocínio que se defende estar em consonância com o que foi proferido por Frijda et al. (1992) como anteriormente o focámos. Pois, apesar do propósito desses autores se dirigir à comparabilidade interemocional, nada impede que tal juízo e procedimentos sejam aplicados a uma comparabilidade intracategoria, uma vez submetida a diferentes julgamentos, gerando-se, dessa forma, duas séries ou duas estruturas lexicais emocionais. Assunção decorrente do pressuposto de que na ausência de qualquer factor agente, ou variável latente, os julgamentos resultem inconsistentes, em consequência da aleatoriadade das respostas dos sujeitos.

A sua demonstração requereu 3 fases assentando a sua validação nos procedimentos psicofísicos descritos. Importará, por conseguinte, vermos de que forma se pode certificar que os resultados podem ser declarados como oferecendo a garantia necessária para serem considerados probatórios: de que as emoções

correspondem a estruturas definidas pela dimensão intensidade e se comportam como contínuos protéticos.

Fase de calibração

Analisada a fase de calibração e comparados os expoentes obtidos, fruto do emparelhamento intermodal, verifica-se que os expoentes não correspondem exactamente à unidade. No entanto, essa não conformidade tem sido uma constatação comum nas investigações de psicofísica social e clínica, cuja marca principal advém do objecto de investigação carecer de métrica física. A título de exemplo pode-se ver em Da Silva, (1998), Da Silva & Ribeiro-filho (2000) e Sousa (2000), variações quer acima da unidade, resultantes de julgamentos mais expansivos, quer aquém, resultante de julgamentos contractivos. "Problema", este, denominado como efeito de regressão, tendo sido já objecto de reflexão pela parte de Stevens, quer de outros psicofísicos (e.g., Lodge, 1982), de tal modo que o autor viria a aconselhar procedimentos de compensatórios de tal efeito: "it seems sensible therefore to average the two exponents" adiantando que "An appropriate average for that purpose is the geometric mean of the two exponents" (Stevens, 1975, p. 32; ver também p. 107). Será de sublinhar que as condições que levaram à afirmação do expoente 1, para as modalidades de estimação e de produção de magnitude corresponderam a condições de rigoroso controlo laboratorial em contínuos de métrica física. Pelo que se poderá aventar que os mais cépticos, acerca do método, possam vir a aproveitar esse dado para a sua desacreditação. Cremos que não, responderíamos a tal interpelação, se essa surgisse. Pelo seguinte: o que sustenta a validação dos julgamentos finais, sob observação, é a comparação entre os expoentes obtidos na calibração e os expoentes (ou seus equivalentes) experimentais, transportando-se, dessa forma, os enviesamentos atinentes aos sujeitos para a fase experimental. Por outro lado, a consideração da média geométrica dos expoentes obtidos oferece-se como um meio adequado para a consideração dessa regressão, quer seja expansiva, superior a 1, quer seja contractiva, se inferior a 1; quer respeite à fase de calibração, quer respeite à fase experimental.

Por outro lado, a preocupação da validação dos julgamentos psicofísicos tem movido preocupações de tal forma que hoje se chegue a propor que os valores dos coeficientes de determinação se tornem como os indicadores de referência. Teghtsonian (2004) e Cools, Hofmans e Theus (2006) sugerem mesmo que a variância consignada ao ajustamento (Rsq) pode ser um indicador preferencial; justificações que sustentaram as suas investigações. Aspecto, aliás, do qual a presente investigação se julga ter sido afortunada, como se constatou. Principalmente no que respeita à presente fase; relembrando que tais coeficientes se aproximam da unidade, e, por conseguinte, também o expoente de calibração.

Por conseguinte, a validação parece-nos poder ser cingida à comparabilidade entre os expoentes obtidos na primeira fase, de calibração, e na segunda fase, a experimental, dada a propriedade de transitividade dos expoentes.

Fase experimental

Certamente que toda a exposição assenta na observação, primeira, dos sujeitos terem produzido -de facto- ordenações intracategoria, fruto das estimações de magnitude de intensidade emocional veiculada pelos léxicos, resultando a sua ordenação em séries de monotonia decrescente (ou crescente).

Assim, como o explicámos, a comparação dos expoentes das funções de potência, referida anteriormente, foi efectuada comparando os valores dos coeficientes de correlação (r), pelo facto de estes corresponderem à média geométrica dos coeficientes de regressão (expoentes das funções de potência) alegando-se a vantagem destes conterem, em si mesmos, por definição, as variâncias dos ajustamentos das funções tomadas uma pela outra [emN= f(pmCL e pmCL= f(emN)]. Procedimento que nos permitiu concluir que as diferenças observadas não se revelavam estatisticamente significativas para a rejeição de H_0, hipótese nula, embora sob diferentes áreas da sua aceitação; resultados coadjuvados com a constatação da elevada significação estatística dos ajustamentos das funções, os quais nos permitiram fazer muito bons juízos sobre a variância explicada pela operatividade "cognitivo-perceptiva" dos sujeitos, quer na modalidade de estimações

de magnitude numéricas quer na modalidade de produção de magnitude, por comprimentos de linha, em função dos julgamentos dos estímulos apresentados. Constatações a adicionar à confirmação dos resultados da comparação entre postos, tomadas as duas séries de julgamentos: factor de consistência intra-emocional, como devidamente cremos já ter salientado, em diferentes momentos. Particularidade que responde afirmativamente ao argumento, acima frisado, alegado por Frijda et al. (1992), respeitante à intransitividade entre postos.

Uma segunda linha a considerar respeita a duas condições complementares, que não podemos deixar de retomar, e para as quais Lodge (1982) chama particular atenção: as funções devem ser funções de potência e devem comportar-se como contínuos protéticos. Ora, quer uma quer outra condição foram encontradas. A primeira defendida pelos valores de ajustamento das funções logarítmicas, transformadas das funções de potência; e as segundas pela verificação da lei de Ekman. Os desvios padrão geométricos das médias geométricas para as emoções alegria, amor, tristeza, medo, aversão e raiva apresentaram a procurada característica protética[97]; exceptuou-se, por conseguinte, a categoria surpresa.

Assim, globalmente considerados, os dados apontam para a validação dos escalonamentos efectuados, através de julgamentos de razão e, consequentemente, para a aceitação da seriação das subcategorias confinando-se em "estruturas lexicais emocionais. Portanto, cremos reunir condições para asseverar estar-se perante 6 categorias emocionais cuja estrutura lexical obedece a um contínuo de intensidades emocionais, compreendido na análise intracategoria. E, por sua consequência, poder afirmar estar-se perante seis estruturas emocionais, cujas estruturas são intensivas e aditivas. Características consonantes com a noção de 'intensidade' colocada em definição: a de ser uma característica funcional dos sistemas dinâmicos, cuja realidade física permite a sua mensuração.

Portanto, neste particular, parece-nos que de tal se acrescentará mais um contributo à definição de emoção básica: a condição de obedecer a um contínuo

[97] Denominação de Stevens (1975) que consideramos pouco feliz; Note-se que se trata de uma propriedade característica de contínuos sensoriais que os permitem serem tomados como aditivos; portanto algo que lhes é caracteristicamente intrínseco e não uma propriedade adjunta.

protético, o que, repetindo, corresponderá à afirmação de que as *emoções básicas correspondem a estruturas intensivas aditivas, por derivarem de um contínuo protético*, que se realizam no "teatro do corpo", mas que, em virtude do seu dinamismo e da sua propriedade transdutiva, se estende para além do corpo na medida em que se cumprem e se propagam no colectivo, através da função semiótica, revista nos significantes das estruturas da linguagem, assim gerados.

Conclusão que convida a que se proceda a uma análise das denominadas emoções secundárias ou sociais, permitindo-nos colocar a hipótese de estas obedecerem a contínuos metatéticos, ou não aditivos, tal como sucedeu com a categoria surpresa, em virtude da sua génese provir do exterior e por corresponderem mais a estruturas cognitivo-afectivas do que a expressões emocionais básicas.

Diríamos sem surpresa, no tocante aos resultados obtidos para a categoria surpresa, como o iremos procurar evidenciar. Para tal convidamos o leitor a regressar à análise do emparelhamento intermodal que lhe é inerente. Analisando em detalhe o respectivo gráfico (figura 3.3.8, p. 372) pode-se ver que a função encontrada corresponde a dois clusteres dos léxicos que lhe são adstritos, de tal forma que se fossem tomados *per se* não lograriam qualquer relação de função. Razão que nos conduz a reafirmar parecer estar-se perante uma das "armadilhas" que tantas vezes se esquecem no uso da estatística (cf. Anderson, 2001). Não admira, por isso, que essa categoria tenha sido a que sempre solicitou critérios estatísticos mais amplos, nomeadamente naqueles que respeitaram à validação de julgamentos de razão dos sujeitos, bem como tenha sido a única categoria para a qual não pôde ser afirmada a intransitividade entre postos dos descritores emocionais, considerando a comparação entre as diferentes modalidades de estimação de magnitude de intensidade emocional, inerente a cada categoria emocional; condição necessária para a avaliação de um efeito de uma variável latente (VI, no caso a dimensão intensidade) capaz de anular as respostas de acaso, bem como não tenha correspondido ao critério postulado por Gösta Ekman e Stevens, respeitante à relação entre o aumento da dispersão dos desvios padrão e o aumento das estimações de magnitude (lei de Ekman). Razão principal pela qual Surpresa poderá ser afirmada como uma categoria

metatética, definida como sequência de estados descontínuos substitutivos, como decorre da própria explicação de Stevens (1975); implicação que também ressalta, por exclusão, do facto de não ter sido encontrada a característica protética definidora de um contínuo aditivo.

Finalmente, convirá tecer algumas considerações genéricas, dirigidas à investigação no seu todo.

Trata-se de uma investigação exploratória e como tal deve ser entendida. Justificar-se-á desta forma o pequeno número de sujeitos para a composição da amostra experimental e a falta de análise de consistência no tempo. Porém, há recordar que as propriedades psicofísicas (ou pressupostos, como designámos) têm assento na estrutura funcional do "aparelho perceptivo", pelo que a sua estabilidade no tempo estará assegurada, *prima facie*.

Pode-se ainda afirmar que carece de comparação intercultural, condição que lhe daria outro grau de importância. Matéria para tarefas futuras. Contudo, sem nos impedir a demonstração pretendida: A asseveração de que a estrutura lexical emocional se organiza e se incorpora, servindo de âncoras para a comunicação de estados privilegiados, em *estruturas emocionais intensivas*. Conclusões asseguradas pelos pressupostos psicofísicos que, por si só, garantem a fidedignidade dos resultados.

Conclusões, memorandos

Do estudo 3

Permitiu esta investigação demonstrar as emoções como estruturas intensivas, correspondendo a contínuos protéticos, representadas por significantes lexicais que se revelaram, por consequência, como instâncias ou pontos de ancoragem para a significação pessoal e grupal, da sua expressão. Aspecto fulcral consignado na secção B da hermenêutica proposta; repetindo: de que as emoções básicas se cosntituiem por serem estruturas discretas cuja estreutura interna se radica pela dimensão intensiva, ancorada, na pela sua manifestação, por referentes lexicais.

Conclusões, memorando para a III parte

Depois de explanada a contextura teórica que releva dos estudos prototípicos implicados ao estudo das emoções foram realizados três estudos configurando três propósitos distintos mas complementares:

De acordo com os objectivos específicos 5 e 6:

> Foi identificada a estrutura tríptica prototípica atinente ao campo lexical dos vernáculos relativos às estruturas emocionais; foram identificadas as estruturas internas de representatividade ou de prototipicidade das emoções básicas;

De acordo com o objectivo específico 7

> As estruturas emocionais foram afirmadas corresponder a estruturas intensivas; e, complementarmente, que esta dimensão se revela explicativa para a varância encontrada nas estruturas prototípicas.

De acordo com o objectivo específico 8

> Pela via da psicofísica, as estruturas emocionais básicas, alegria, amor, tristeza, aversão e medo foram validadas como estruturas intensivas, obedecendo a contínuos protéticos; por seu turno, para a categoria surpresa foi encontrada uma estrutura metatética. Estruturas que confirmam que as estruturas emocionais obedecem a estruturas de intensidade, conforme se pretendia demonstrar.

Investigações que se pretende que se encontrem na hermenêutica inicialmente proposta: As emoções são estruturas intensivas, obedecendo a uma métrica corporal, psicofísico-sensorial, e realizam-se no colectivo (cuja estrutura prototípica é exemplo), ao serviço da individuação e da personalização; seja na dimensão de expressão e de apreensão individual, seja na expressão grupal.

Coda

Momento para a abóbada necessária. Importará, por conseguinte, em transcurso, após o longo excurso, proceder a um exercício conclusivo ao serviço de um balanço indispensável.

Tivemos como principal escopo a afirmação de uma hermenêutica para o aspecto afectivo: que o assevera como um sistema e que o concebe com estruturas dinâmicas; de significação-avaliação e de acção. Um SA, por um lado, marcador, avaliador dos estados de hedonismo em confluência, sob um qualquer processo, com os estados de 'ressonância' interna; por outro lado, sujeito a uma dinâmica de emoções; confinando-se estas a estruturas intensivas; globalmente considerado possuindo uma intrínseca e forte dinâmica de acção, na medida em que é na intersubjectividade que a sua expressão ganha sentido; podendo a suas expressões serem amplificadas ou constrangidas mediante a modelação social. E se considerado na sua história de constituição e de expressão, facilmente se verificará estar ao serviço da individuação e da personalização; acontecendo estas por integração, por diferenciação ou por mimetismo. Complementarmente, decorre que em virtude da sua necessidade relacional intrínseca cria e faz florescer os ingredientes culturais. Concepção que elaboramos a partir de diferentes legados, mas especialmente com um arquiassento em Wundt. Tarefa de esclarecimento esta que, em transição de século, no terreno da neuropsicologia, se começa a constituir como um dos maiores desafios (e.g., Berridge, 2004; 2002; Cacioppo, Larsen, Smith, & Berntson, 2004; Damásio, 2004; LeDoux, 1995; Panksepp, 2004; 1998; Shizgal, 1999).

Sobre tal empreendimento importará sublinhar que se vê estarem prefigurados dois contextos. Um que, parecendo albergar a maior corrente teórica, se filia na busca da determinação das estruturas e circuitos de retroacção envolvidos no processo de enacção ou emergência das emoções. Nesse sentido, as mesmas estruturas (da avaliação das afecções e das emoções) revelar-se-iam implicadas quer na marcação das valências afectivas como no despoletar das emoções por acréscimo de actividade, contemplando o paradigma de Wundt (1897, p. 169), inscrito nas seguintes asserções, anteriormente realçadas: -"we call the unitary sucession of

feelings an emotion (…) In this way it comes that there is no sharp line of demarcation between feeling and emotion. Every feeling of greater intensity passes an emotion". O segundo contexto, por sua vez, constituir-se-á pela diferenciação entre estruturas e processos emocionais e um sistema hedónico responsável pelo denominado "*core affect*", significado pelas valências prazer vs desprazer; resultando, como consequência, para este a competência da valoração das emoções, bem como das vivências no mundo, ora sucedam a nível consciente, ora sucedam a nível inconsciente. Essa determinação constituirá, repetimos, o maior desafio que poderá caber à neuropsicologia da afectividade, da qual esperamos que resulte um insofismável contributo para a hermenêutica proposta e que procuramos evidenciar reinterpretando o *circumplex model of affect*, sob a designação *estrutura de significação do sistema afectivo*.

Reinterpretação porquanto vemos nessa representação topográfica uma sua possível modelização, desde que não se deixe de contemplar a multíplice actividade do sistema nervoso autónomo, importante veículo *amplificador* e *reverberador* para os aspectos afectivo-emocionais, em sentido lato. Ora, a possibilidade de coactivação dos sistemas de funções contrárias parece, *a priori*, escapar a tal representação na medida em que exige a compreensão de uma conceptualização unipolar das dimensões que a constituem, contemplada no espaço bivariado de Cacioppo e Berntson (1994; cf. igualmente Cacioppo et al., 2004, Ito et al., 1999; capítulos precedentes). Todavia, se for aceite, nesse espaço de representação, o postulado da existência de uma zona intermédia de referência, já defendida por Wundt, a partir da qual todas as expressões afectivo-emocionais são representadas ou significadas, a bipolaridade emerge naturalmente. Pois, repita-se, essa característica implica uma mudança de qualidade funcional, sem necessariamente depender das mesmas vias ou substratos de expressão, na medida em que a vivência deverá depender do balanço de actividades, em resultado de quaisquer regras de integração, culminando na 'presença' ou 'acto' consciente dos estados vivenciais.

Pelo seu lado, Posner, Russell e Peterson (2005) pretenderam sublinhar, com tenacidade, que o modelo circumplexo contém um valor heurístico susceptível de dar

conta de toda a actividade do sistema afectivo, quer respeite ao "*core affect*", quer respeite às emoções, contudo sem nada de fundamentalmente novo parecer ter sido acrescentado às propostas iniciais, a não ser a procura da sua inscrição neural. Assim, insistem na conceptualização de uma activação (arousal) unívoca, apesar do legado de Lacey propiciar matéria suficiente para o abandono dessa visão em favor da concepção multíplice, pelo que respeita à diversidade de respostas contrárias a decorrerem em contemporaneidade. No mesmo sentido, na sua reflexão, constata-se a não clarificação entre as fenomenologias cognitivo-afectivas, como a que resulta do sistemático exemplo da ansiedade, apresentada como emoção ao invés de ser vista como organização cogniafectiva: grau de *incerteza* interagindo com a emoção *medo*; e indistinguindo-a das qualificações afectivas em resultado das afecções ou das fenomenologias directamente relacionadas com as expressões emocionais, *in strictu senso*.

Por outro lado, e no que concerne à tese que versa a causalidade cognitiva, parece ser mais sustentável que esta instância funcional mais não faça do que ratificar os estados vivenciados, em função da expressão de uma outra instância identitária afectivamente significada (cf. Miguel Gonçalves, 2003; Miranda-Santos, 2005). Por conseguinte, será essencialmente perante a violação dos referenciais afectivos que se despoletarão as emoções, sendo dificilmente concebíveis que resultem da indução, através do sistema da linguagem, de uma qualquer cognição ordenadora: "vou ter emoção X, e.g., raiva", "vou expressar emoção "Y", sob pena da sua teatralidade poder ser facilmente desvendada.

Prosseguimos em análise estrutural abarcando os sistemas corporais de amplificação da expressão das emoções. Tema que esteve em análise na segunda parte. Sob a batuta de sábias polémicas, privilegiando a via sub-simbólica ou implícita. Por via intraccional e pela via interaccional. A primeira pelos caminhos que têm defendido haver dados de demonstração suficientes para a afirmação de distintividades funcionais discriminidores das diferentes emoções básicas. Todavia, procurámos relativizar tal empreendimento na medida em que as emoções se realizam pela via da *partilha do trabalho*, na expressão de Chandebois (2005).

Assim, a sua diferenciação bem poderá acontecer pela via da conjugação quer intra – via relação sistema nervoso autónomo, sistema nervoso central- quer pela concorrência interaccional, relatada entre a acção dinâmica destes sistemas, enquanto subjacentes ou ao serviço do sistema afectivo, em diferentes níveis de actividade (neurofisiológico, sensitivo e intelectivo; cf. Miranda Santos, 2005) e o ambiente relacional, resultante de *affordances* afectivos (cf. Bermúdez, 1998; Gibson, 1986; Ingold, 2000); nesta medida, ao nível implícito, ter-se-á a propriocepção –ecológica- a distinguir o Eu do Mundo, e a emoção a ligar o Eu ao Mundo cabendo ao sistema afectivo *in stricto senso* (lato senso contém as emoções) avaliar a utilidade desses encontros no mundo; ao serviço de uma Personalidade que cognoscendo se completa. Personalidade que através das vivências se enriquece, servindo-se a si própria, em-si-para-si, em *autopoiesis*, na expressão de Maturana e Varela (1988) prolongando-se e realizando-se por actuação, em transdução colectiva. Sendo graças à ordem do afectivo e à sua capacidade de sentir o outro, bem como à capacidade de captar o *sentir* (*feeling*) do outro, em espaço de intersubjectividade, ante, através, com ou contra, as ordens ética e moral que se preocupará com outrem.

Procurando estabelecer uma ligação entre a semântica neural e a semântica cultural – em estreitos laços de co-evolução – caminhámos para uma abordagem ecológica com o fito do entendimento da forma como as expressões emocionais se prolongam e se realizam no colectivo pela via da regulação dos costumes inerentes aos grupos ou, em sentido inverso, na forma como o colectivo se prolonga no indivíduo em virtude da reelaboração e assunção pessoal das matrizes culturais. Contexto para a emergência das emoções secundárias ou sociais ou de tantas outras manifestações afectivo-emocionais, como muito bem o testemunham os diferentes modos ou regras de convivência, bem como as festividades colectivas.

Ora, em virtude do privilégio das manifestações colectivas, ou de um dos seus aspectos –a linguagem- o construcionismo social tem defendido que toda e qualquer expressão emocional tem a sua origem na dinâmica social (cf. Burr, 2003), principalmente obedecendo ao que a linguagem permite, consignada na fórmula de que "*os limites da linguagem significariam os próprios limites do* (*meu*) *mundo*"

(Wittgenstein, Tratado LF, 5.6; adicionámos os parênteses). Castradora fórmula para o aspecto afectivo a apelar à citação de Wallon (1979, p. 115) que afirma que "a afectividade não pode de nenhum modo ser assimilada a uma ordem intelectual" ou ainda a apelar à seguinte fórmula de Maisonneuve (1974, p. 13): "o «afectivo» define-se sobretudo pela sua oposição ao «representativo» e ao «voluntário». Sem deixar, no entanto, de se considerar que será em contexto societal que o humano se realiza no mundo. Daí a importância crucial da incursão ao modo de regulação colectiva, considerada exemplar por muitos, acontecida entre os Ifaluk, através do olhar de Catherine Lutz, por distanciamento dos modos pelos quais nos vamos regulando, através das nossas próprias manifestações afectivo-emocionais. Bastaria, por isso, tão-só olhar a nossa história para se poder dar conta das transformações operadas evidenciando a importância das matrizes institucionais societais. Mas olhar o vizinho, mais ou menos longínquo, não se revela menos profícuo, mesmo sabendo-se que a objectividade (para muitos romantizada) relatada por Malinowsky (1926/2002) não deixa de comportar uma narração valorada.

Não alheio à sua abordagem e criticismo está o problema da universalidade ou da especificidade do conceito "Emoção", que tanto tem contribuído para o debate entre culturalistas e essencialistas; tema inesgotado. Vemo-lo surgir na abordagem prototípica com uma exigência de solução pragmática, sem a qual as investigações se podem ver amputadas do conceito da categoria superior. Tarefa que, porventura, exigirá uma não estagnação no ponto de vista pragmático que tem sido seguido nas investigações relativas ao assunto em questão: o da assunção do equivalente próximo tomado por consenso.

Nessa medida, as propostas de Wierzbicka (1999), de Lakoff (19990) e de Kövecses (2000) podem ser tidas como sérias candidatas para vias alternativas. A primeira indicando a utilização lexical "*feel*" ou "*feeling*" em substituição de «emotion» uma vez que se estaria a adoptar pela utilização de um primitivo semântico tendo este, por isso mesmo, uma dimensão universal. Via possível, mas que não deixará de ter, apesar de tudo, as suas reticências.

Entre essas vemos as objecções que resultam de *feel* (o sentir afectivo) ter uma semântica de maior amplitude do que *emotion*, como acabaria, aliás, por ser reconhecido pela autora; mas também porque no que Wierzbicka vê de proveitoso nós vemos a emergência de novas dificuldades. De facto, o sentir afectivo, como vimos defendendo, não pode ser reduzido ao *sentir* produzido pelas manifestações emocionais ou ser aceite como fruto de uma fenomenologia difusa sem o esclarecimento de critérios que presidem às opções tomadas; mas mais grave será, por outro lado, o facto de nos podermos deparar com a possibilidade de se colocar no "*mesmo saco diferentes ovos*", embora decorrente de outras misturas que não as primeiras, como sobrelevará da reunião de, e.g., *feel hungry, feel shame, feel fear* ou *feel pain* e *feel good*; expressões que abarcam desde sensações corporais físicas, emocionais até aos denominados *sentimentos de fundo* de Damásio.

Por conseguinte, a substituição pela identificação dos primitivos semânticos, apesar de se poder vir a constituir como solução, não poderá olvidar os pontos assinalados anteriormente como também se terá de preocupar com a depuração da confusão reinante entre o que é da ordem do «cognitivo» e da ordem do «afectivo», do «estritamente emocional» ou do compósito «cognitivo-afectivo-emocional», aspectos que consideramos não estarem ainda suficientemente esclarecidos em Wierzbicka (1999). Desafio psicolinguístico que nos remete, em um certo sentido, para a observação do modo de produção das categorias da linguagem como também para as tarefas de cada seu actante.

A segunda via surge-nos através das propostas de Lakoff (1990) e de Kövecses (2000) que sendo, porventura, complementar da anterior, não deixa de poder constituir importantes alternativas de análise pelos contributos que fornecem através da análise de *scripts* metafórica e metonimicamente descritos, na medida em que estes permitem uma re-activação cénica vivencial das expressões emocionais nos seus componentes múltiplos, mas também por constituírem um importante elo entre aspectos ou dimensões corporalmente vivenciados e os aspectos ou dimensões simbolicamente partilhados.

Finalmente, diga-se que por implicação imediata do exposto decorre a dificuldade em se encontrar uma correspondência de traduzibilidade conceptual atinente às emoções, questão tantas vezes repetida e que nas suas diferentes modalidades interrogam: -«*o que é uma determinada emoção* -Emoção "X"» ou «*o que é 'emoção*'?», poderá decorrer do não esclarecimento do nível conceptual do tríptico prototípico, revelando-se, por isso, fundamental compreender que as diferentes questões se dirigem a diferentes níveis conceptuais, cuja indistinção trará dificuldades para a sua definição. A primeira modalidade dirigindo-se ao nível base, equivalendo a questionar "o que é o medo, o que é a alegria, a aversão, a raiva, etc.", por muito desacordo que se tenha de Harré (1986). E a segunda dirigindo-se ao nível superior devendo-se também aí investigar, nesse nível conceptual de ordem superior, uma resposta que lhe seja correspondente. Mas, pelo contrário, não se devendo nunca proceder a um cruzamento de níveis, razão das dificuldades explicativas tão presentes em extensa literatura.

Não sem que se aceite que nem todas as culturas tenham tido a necessidade de estabelecerem comunicação grupal (inter-pares) ao mesmo nível da comunicação de ordem superior ou de terem uma forma semelhante de organizarem suas vivências afectivas, intraculturalmente falando. Fundamental parece-nos ser, pois, a clarificação acerca do nível que se estabelece a comunicação, evitando-se procurar o conceito de "emoção" em culturas cuja comunicação não se estabeleça ao nível de ordem superior por carência dessa organização cognitivo-cultural, repita-se, em virtude desse grupo cultural não se ter tido a necessidade da criação desse nível de congregação.

Em síntese, inquirir «o que é (a) *emoção*» ou inquirir «'emoção' o que é?» deverá implicar saber a que nível se situa ou se pretende situar a comunicação, sabendo que o nível de ordem superior se define por uma grandeza plurissignificativa. Por isso a dificuldade para uma definição. A esse nível não existe lugar para uma só imagem, para um só programa de acção, para um só lexema, imediatamente denotativo. Atributos do nível base. Pelo contrário, é um lugar cuja denominação conceptual resplandecerá sempre plurívocidade, multissemanticidade,

porque o conceito se afirma por ser imageticamente múltiplo, de ampla extensão e de menor compreensão. Portanto, bem mais simples será a resposta à pergunta «o que é uma emoção 'X' (específica)» por esta se dirigir a um lugar conceptual semanticamente unívoco, ao nível base-prototípico, cujas variações acontecem somente a nível paradigmático (no acepção de Ferdinand Saussure), quer respeitem aos gradientes de prototipicidade, quer respeitem a gradientes de intensidade, como se procurou demonstrar em estudo empírico.

Contexto onde se tem travado disputadas controvérsias e onde permanece a falta de consensos em virtude da demissão ou confusão entre o que é da ordem conceptual e entre o que é da ordem do folclore ou da psicologia dos povos. Entre o que deve pertencer à psicologia fundamental ou teórica e o que deve pertencer a uma das suas disciplinas a psicologia social e cultural ou à antropologia. A ciência psicologia não pode continuar a se deixar radicar na legitimação do saber popular, demitindo-se da criação de conceitos, esquecendo as práticas das ciências ditas "duras". As provas experimentais exigem uma base teórico-conceptual, base sem a qual se poderá permanecer enredado em sofismas. Por definição, haverá que esclarecer o que é da pertença da regulação societal e o que é da ordem constitutiva (básica) através do qual o societal também se fez e se vai refazendo. Talvez valendo a pena, neste particular, olhar para algumas formas de expressão e "sociabilização" animal de que a etologia nos tem dado conta (e.g., Eibl-Eibesfeldt, 1993; Schore, 1994; de ordem experimental ver, por exemplo, Harlow, 1958, 1977).

Prosseguimos elegendo duas vias de análise: a demonstração da forma como os instrumentos da linguagem –os seus signos- são grupalmente organizados, confinada pela análise prototípica; a segunda via reportando-se a uma incursão que tem na sua base uma ordem experimental, a partir de sujeitos humanos, determinando nos aspectos *constitutivo-funcionais* a sua legitimação. Referimo-nos à via da psicofísica.

A primeira permitindo-nos observar, em estudo empírico, que o sistema de categorização lexical, em língua portuguesa, veículos privilegiados para a sua realização no colectivo, estará em plena correspondência com os sistemas mais abrangentes de categorização. Identificámos, por conseguinte, sem dificuldade, com

uma determinação quase tautológica, o conceito de sobredeterminação –emoção- definidor das categorias emocionais, bem como identificámos as denominações do nível base –alegria/felicidade, amor, medo, tristeza, aversão/repugnância-, nível de organização das subcategorias que em correspondência semântica se reúnem em sucessividade, seja pela consideração dos graus de representatividade, seja pela consideração da dimensão intensidade. Ora, vimos ressaltar nessa identificação da estrutura prototípica um contributo relevante para a definição de gramática cognitiva, na esteira de Taylor (2005), desta feita, atinente à estrutura lexical-emocional da língua portuguesa.

Haverá ainda a realçar, contudo, que um importante dado que esteve em análise nesse contexto se deve ao entendimento da própria organização das categorias emocionais: saber se se definem em estruturas discretas, em estruturas difusas ou simplesmente por ausência de estruturas, por consequência dessa difusão. Cremos que os resultados que obtivemos no estudo 1 nos oferecem um sério contributo para a ultrapassagem de tal cisma, como decorre da constatação da atribuição de 162 léxicos emocionais distribuídos pelas categorias emocionais específicas, tal como era esperado a partir do paradigma das emoções básicas e em desfavor dos dimensionalistas. Contudo, podem ainda estes arguir que a difusão de fronteiras releva ao nível intracategoria, deslocando o debate para outro sem sentido, uma vez se estar perante categorias intensivas aditivas, como se demonstrou. Ora, a insistência dos dimensionalistas baseada nos resultados obtidos pelas técnicas do escalonamento multidimensional, faz com que sejam confundidas diferentes realidades, na medida em que, como decorre dos juízos acima proferidos, se pode ter num mesmo topos ou em topos sucessivos de uma mesma valência designações emocionais semântica e substantivamente diferentes, quer por inerência do espaço bivariado com que frequentemente é apresentado, quer pela indistinção que resulta da técnica em si mesma, pois esta será sempre cega, a exigir um quadro teórico que a ilumine. Rapidamente, em confronto com uma das representações tornadas mais salientes (cf. Russell & Barrett, 1999, fig. 1; ver I parte do texto) se poderá verificar o sobredito, para além de se poder constatar a negligência dos aspectos intensivos,

que não deve ser confundida com o grau da genérica activação ou arousal. Pois, somente perante essa confusão se poderá compreender que sistematicamente os autores apresentem "*fear*" como uma emoção definida em coordenadas de valores mais elevados, respeitantes ao nível de activação, comparativamente com a emoção "*anger"*. Assim, só a não consideração da possibilidade da existência de diferentes expressões de 'raiva", como as que traduzem as expressões de 'encolerizado' ou 'irado' poderem ser mais intensas e fruto de maiores níveis de activação do que "assustado" ou do que "amedrontado" – estas correspondendo fenomenologicamente a duas expressões de medo – poderá produzir tal representação. Aspecto essencial na medida em que cremos ter demonstrado as emoções como estruturas intensivas, que acontecem no espaço de significação.

Urgirá, também, um esclarecimento final sobre a posição que tomámos ao defender que a dimensão valência é pertença do espaço de significação e não das emoções. Simplesmente porque uma vez entendidas como estruturas discretas as emoções não podem ter valência; sublinhe-se que esta tem sido identificada, ressaltada, colocando em oposição diferentes emoções, para daí se atribuírem as denominações que as fazem bivalentes; ou que umas fornecem prazer e outras desprazer; em rigor, diz-se que umas são positivas e outras negativas. Ou seja, reportando-se o seu estudo ao nível da categoria sobredeterminante do tríptico prototípico. Topos, como vimos, de congregação de múltiplas fenomenologias, de múltiplos programas de acção. Todavia, se a valência fosse pertença das categorias emocionais *per se* esta devia sobressair nas categorias emocionais tomadas *per se*, obviamente. Ora, aplicando a mesma metodologia de análise oferecida pela *multidimensional scaling* (MDS) às categorias emocionais assistimos à emergência de espaços de bidimensionalidade, contudo, sem conduzirem à denominada bivalência (Cardoso, em preparação). Os resultados poderão ser antecipados por um simples raciocínio: bastará para tal que se observem os exemplares lexicais de cada categoria para se antever que a sua divisão bidimensional, forçada pela técnica citada, não fará emergir qualquer indicador de valência. Ressaltam, sim, diferentes formas de expressão, como sucede, com alguma clareza com a emoção raiva;

relembremos, pois, alguns dos seus exemplares vernaculares: irado, enfurecido, …, insultado, injuriado, provocado, etc.; um espaço bidimensional susceptível de emergir (stress= 0.06, método alscal; Rsq= .97), mas de índole de expressão; a valência somente sendo-lhe aposta. Portanto, sendo discretas, as emoções, consideradas *per se*, só podem ser unidimensionais; relativamente à valência de hedonismo, relembremos.

Por outro lado, parecem olvidar os dimensionalistas a estrutura interna das categorias emocionais e que esta define pela dimensão intensidade, sendo a sua representatividade tão-só reflexo do uso linguístico pelos grupos, reproduzindo as normatividades grupais, acerca regulação das expressões emocionais mais consentidas ou fomentadas segundo as épocas; ou mais genericamente: segundo determinados propósitos étnicos; assunto com o qual alguns teóricos (e.g., Barsalou, 1983) já lidaram, em certa medida, uma vez que a sua chamada de atenção recai para a dinâmica *had hoc* que o arranjo das categorias contempla.

Veja-se que essa transição sucede nos resultados que obtivemos no estudo 1 (E 1., secção 2.6), dada a alternância existente entre algumas designações relativas ao nível base das categorias, obtidas nas diferentes amostras de sujeitos. Tratou-se da validação das denominações base (das categorias emocionais) obtidas pela frequência de citação, através da solicitação, em dois momentos diferentes, a dois conjuntos de sujeitos alheios à primeira tarefa. Denominações base que de seguida se reapresentam: *alegria/felicidade, aversão/repugnância/desagrado, zanga/raiva/ira*. No entanto, para as categorias *amor, medo e tristeza* tal alternância não se fez notar, permitindo-nos concluir que tal se deverá explicar que a saliência prototípica estará melhor definida, para estas emoções.

Portanto, a equação da dimensão intensidade das emoções constituiu um dos principais propósitos gizados, na medida em que também vimos na sua consideração uma fonte para o esclarecimento da diversidade de expressões emocionais lexicalmente representadas e reguladas em interacção. Diversidade capaz de constituir uma considerável distribuição intracategoria: recordemo-nos de que para as seis categorias emocionais consideradas foram atribuídos mais de centena e meia de

exemplares lexicais, cabendo a cada categoria entre trinta e sete exemplares (37) -para tristeza- e catorze (14) exemplares -para aversão- ou nove (9) se surpresa for considerada. Mas também, e fundamentalmente, porque a dimensão intensiva se revela organizadora das estruturas emocionais com a capacidade de as prolongar culturalmente como estruturas discretas, independentemente da sua organização prototípica e, em certa medida, como sua determinante, como pudemos verificar, quer em recorrência a Niedenthal et al. (2004), quer em estudo empírico (E 2.1), como também na reflexão produzida a propósito dos Ifaluk.

Por sua vez, para a validação dessa *ideia-força* recorremos aos métodos psicofísicos de estimação e produção de magnitudes, sob o paradigma denominado por emparelhamento intermodal; metodologia que oferece os meios e o terreno privilegiado para o estudo da magnitude dos eventos intensivos, tornados conscientes, pela via de duas transduções: a primeira operada entre os estímulos externos e a moção psicofísica –de ordem neural; e, a segunda, dessa ordem neural à ordem mental, primacialmente consciente. Neste sentido, a ordem das emoções apela a estas duas espécies de ordens consoante se considere a razão estimular. Enquanto realidade vivencial, interna, as emoções apelam a um enquadramento na psicofísica interna; porém, a ordem adoptada foi outra, na medida em que o ponto de partida foi confinado à natureza dos léxicos, apresentados como estímulos apelando a uma resposta; por conseguinte, circunscreveu-se à psicofísica externa, anteriormente fundamentada com mais pertinência. Nessa medida, importará, sem cairmos em repetidas ênfases, assinalar o papel do "corpo", como modulador da consistência dos julgamentos realizados pelos sujeitos, desse "*como se*" (quiçá modelado por uma memória implícita) ou como *teatro das emoções*, na expressão feliz de Damásio. Neste seguimento, cremos que será difícil uma concepção contrária à que nos conduziu à evidência de estruturas emocionais intensivas de fronteiras discretas lexicalmente representadas. De onde se legitima a invocação de um acrescento mais aos contributos assinalados: os léxicos ao serem ancorados a estados ou a vivencias de intensidade emocional sugerem que a sua traduzibilidade intercultural, pela via linguística, não mais possa deixar de ponderar essa característica. Assim, essa tarefa

para além de dever considerar os conceitos protótipo que definem as categorias deverá levar em linha de conta o grau de intensidade emocional equivalente, por comparação intercultural e intracategoria.

Outrossim também não deixa de ter implicações conceptuais de fundo. E entre as quais se encontrará, seguramente, o debate em torno da primazia da linguagem, como muitos dos construcionistas o têm advogado, numa versão cujo epicentro se encontra deslocado para a dinâmica social, se compararmos com o célebre debate acontecido, na década de 70 do passado século, entre Piaget e Chomsky. A pretensão que estamos a ter, por ora, é a de oferecer elementos que se ofereçam capazes do questionamento da linguagem como determinante das expressões emocionais, na medida em que se deverá, fundamentalmente, ao mundo humano prelinguístico a sua imposição (da linguagem). O "aparelho da linguagem" terá sido erigido à medida dos acréscimos das possibilidades da interacção humana, enraizada num *in illo tempore* (Gibson & Ingold, 1993; Tattersall, 2006) e será subsidiária da *intencionalidade* (Searle, 1999). Esta sim terá sido e será a condição primeira da comunicação, a qual estará muito em débito das possibilidades das expressões corporais, veiculadoras e primeiras tradutoras das expressões emocionais; de expressões não só qualitativas mas também intensivas, que foram sendo seleccionadas e modeladas pelo facto da comunicação acontecer em grupo, bem como das novas possibilidades que despontavam pelo desenvolvimento desse "aparelho linguístico". Interdependência que conduziria Ingold (2000) a falar da ilusão da origem. Portanto, sem desejarmos olvidar a sua importância ou os acréscimos derivados da emergência da linguagem, desejamos defender que as realidades experienciais emocionais se terão oferecido como matéria primeira e suficientemente importante para a invenção da sua riqueza lexical, categorizada por uma reclamada necessidade humana, que afortuna o aspecto afectivo-emocional.

Mais. Diríamos mesmo que em termos (co)evolutivos (e.g., Bateson, 1987) as estruturas de linguagem devem reflectir uma síntese da forma como, regulando, a expressão intensiva das emoções acabaria por ser socialmente regulada, consciente de que estaremos a reafirmar o sobredito de que a produção da linguagem, pelo

menos neste particular, terá estado e estará mais ao serviço da actividade de expressão afectiva, nas suas diferentes modalidades, do que o contrário. Das emoções básicas para sermos estritos, confinando-nos desta forma ao principal ponto do presente projecto anunciado, dada a forte 'convicção' (cf., F. Gil, 2003) que temos de ser possível estender essa "imposição corporal" à criação de categorias simbólico-lexicais às emoções secundárias, porque segundas, como à pluridiversidade das expressões afectivas de avaliação e de apreciação estética (o mesmo cremos poder afirmar relativamente às diferentes modalidades sensoriais).

Pensamos que a prova de tais postulados está subjacente à manifestação da capacidade dos sujeitos realizarem, de forma consistente, a correspondência de estimações de magnitude de intensidade emocional, a partir dos estímulos lexicais emocionais. Na esteira de Luce (1972), tratou-se de pedir aos sujeitos que se servissem do seu corpo como instrumento e matriz de mensuração de modo a fazerem corresponder aos significantes (estímulos lexicais) determinadas intensidades emocionais; capacidade que deverá ter a sua explicação num determinante de dentro para fora, instanciada, enraizada, numa memória afectiva corporizada.

Terá sido, pois, devido a essa imposição oriunda de diferentes subsistemas emocionais, corporalmente sentida, geradora de diferentes fenomenologias conscientes, que se terá desenvolvido a necessidade da categorização diferencial entre o *sentir* (estar com) tristeza, o *sentir* (estar com) alegria, o *sentir* (estar com) medo, o *sentir* (estar com) nojo, o *sentir* (estar com) raiva e o *sentir* (estar enamorado) amor, independentemente da modalidade da sua expressão ser *pura*, porque única, ou matizada pela ocorrência de expressões afectivo-emocionais mistas (e.g., Schimmack, 2001), cabendo à dimensão intensiva a suscitação da criação de diversas instâncias, representando pontos de ancoragem colectivamente seleccionados. Rico florescimento que se estende para a emergência da tão profícua criação de metáforas das quais nos têm dado conta Lakoff (e.g., 1990) e Kovecses (e.g., 2000); radicando-se, os autores, num paradigma que o último autor acabaria por baptizar como "body-base constructionism" (Kövecses, 2000). Em plena

consonância com ponto de vista defendido por Bruner (1990) de que a cultura deve ser afirmada como cultura corporizada, fabricada e imbricada no interrelacionamento de diferentes "Eus" e de diferentes "Nós". O corpo oferecedor de determinantes, moldados, trabalhados em *síntese criativa* (Wundt) por uma ordem *psi*, enagida (Varela, sd), obedecendo a um factor estrutural (Miranda-Santos, 1986), íntimo, diferenciador, histórico, e por uma (des)ordem ambiencial que em comunicação interaccional suscitará o estabelecimento de padrões de acção, atinentes aos fenómenos de heteronomia (Miranda-Santos, 1993): A (as) emoção (emoções) como a expressão de um eu-corporizado enformado num mundo, permitindo-nos, com Merleu-Ponty (1945/1999, p. 256), adivinhar "os primeiros esboços de linguagem na gesticulação emocional pela qual o homem sobrepõe (sobrepôs), ao mundo dado, o mundo segundo o homem".

Síntese conclusiva

Tivemos como objectivo geral a apresentação de uma hermenêutica para o sistema afectivo que se oferecesse também como tela para o desenvolvimento da presente dissertação. Nessa sequência, cumprindo os objectivos específicos 1 e 2, ao longo da primeira parte desenvolvemos uma reflexão que procurou realçar as dimensões de avaliação que devem estar subjacentes a uma estrutura de representação para o sistema afectivo; esta confluiu para uma estrutura bipolar arquitectada por um sistema hedónico definido pela dimensão bivalente prazer versus desprazer e por uma segunda dimensão –de actividade- sobrelevada pela ressonância interna organísmica. Estrutura que estaria subjacente às significações das coisas do mundo. Num segundo momento, em virtude de algumas incompletudes identificadas no modelo circumplexo, relacionadas com a sua natureza de representação ser estático-configuracional, invocámos o modelo de bivariado de Cacioppo e Berntson de modo a dar conta da sua realidade dinâmica: O sistema afectivo compreendido em dimensões bivalentes capazes de acção conjunta, quer por co-inibição quer por coactivação, supondo a existência de estruturas neurais correspondentes, em pleno desafio à incursão do estado de conhecimentos actuais. Vendo nesta perspectiva elementos suficientes para a ultrapassagem da querela estabelecida entre os

defensores da unipolaridade e da bipolaridade das dimensões em torno do sistema afectivo.

A segunda parte, em cumprimento dos objectivos específicos 3 e 4, foi dedicada à defesa das emoções como estruturas de acção, com a aceitação da taxinomia estabelecida entre emoções básicas, porque primeiras, e secundárias ou sociais não só por das primeiras se radicarem, mas também por se desenvolverem de acordo com as estruturas e regras societais em apelo a elaborações afectivo-cognitivas, por confluência de actividades. Respeitante às primeiras, as emoções foram realçadas como estruturas de acção susceptíveis de se evidenciarem com padrões distintos ao nível subsimbólico, via SNA, em cujo corpo radicarão fenómenos de reverberação e amplificação quer das afecções quer das emoções, capazes de receberem dos grupos uma sua transdução e regulação: das práticas do Nós e da expressão de Eus. Aspecto que sublinhamos a propósito da exemplaridade dos Ifaluk, que também nos ofereceu a oportunidade do realce das emoções secundárias. Nesta medida, vimos as emoções estarem ao serviço da individuação, da personalização e da realização do colectivo, sustentando ou disruptindo espaços de intersubjectividade.

Por fim, na terceira parte, consagrámo-nos aos objectivos específicos enunciados sob o mote do empírico. Momento óptimo para uma transposição capaz de equacionar uma modalidade de organização cognitiva das emoções, através da dimensão simbólica e pela via dos seus significantes, aplicando a metodologia legada por Eleanor Rosch; nessa sequência evidenciámos um tríptico prototípico, configurado pelos níveis sobredeterminante, base e das subcategorias ou exemplares. Ponto de partida para a afirmação de que as emoções podem ser captadas para além de estruturas de gradientes de representatividade: captadas como estruturas intensivas, cujos léxicos denominativos, repetimos, servem de pontos de ancoragem para a transdução colectiva e fonte de comunhão de vivências corporais traduzidas em níveis fenomenológicos de consciência, garantidas pela consistência grupal e individual. Graças aos reverberadores comuns: de um lado a dialógica corpo-

consciência (corpo realidade do mental), sustentada por leis psicofísicas e do outro os grupos sustentados pelas regras matriciais de participação ou interacção. Pelo que pudemos (re)afirmar que quer as emoções quer as afecções ou o sentir afectivo estão ao serviço da individuação, primeiro, e da personalização, depois.

No seu conjunto, foi afirmada uma hermenêutica para o sistema afectivo. Sob sua orientação foi atestado um modelo para a sua representação, qualificador das afecções e das expressões emocionais; foram reafirmadas as emoções como estruturas de acção, correlacionadas com estruturas neurais, desenvolvidas através dos encontros com mundo ao longo da história desenvolvimental, e, por fim, foram abordadas as emoções na sua expressão e organização cultural, onde se realizam na sua plenitude, com particular realce para a afirmação das emoções básicas, alegria, amor, tristeza, raiva medo, aversão como estruturas discretas intensivas, obedecendo a contínuo protético, e surpresa obedecendo a um contínuo metatético; aspectos que até então tinham sido negligenciados. Enfim, globalmente tomada, a dissertação implicou reconceptualização e releitura, no que respeita à primeira e segunda parte e uma feitura no que respeita à terceira parte, esta empiricamente constituída.

Por fim, deixa-nos uma interpelação convidativa para outros deslindes que, em acréscimo aos que foram sendo expostos, enunciamos: a identificação da estrutura prototípica das emoções secundárias ou sociais; o desvendar se as emoções sociais obedecem a estruturas intensivas correspondendo a contínuos protéticos ou se metatéticos, (partindo do postulado de que se devem caracterizar pela última característica, em dedução de que os contínuos protéticos constituem uma especificidade das emoções básicas, pelas razões anteriormente apontadas); como ainda, adentro do mesmo paradigma, convida à efectivação da comparabilidade interemocional ou comparação das magnitudes das intensidades emocionais entre as diferentes estruturas, tendo como referência um mesmo ponto de ancoragem; como também convida ao desenvolvimento de estudos (já em laboração) que se situam ao nível das dimensões da comunicação afectiva implícita, nomeadamente os que se designam por *contágio emocional*.

Vila Real, Maio de 2008

© *Francisco dos Santos Cardoso*

Posfácio

Gostávamos de ter tido o condão de poder desfazer esse quase fatalismo paradoxal que consiste em falar aridamente do que mais distinto e belo funde o humano. De fazer do deslindar eruditos pensamentos e sábias polémicas contributos para a ciência Psicologia.

Ciência que não deve deixar de fazer parte da vida, até porque de psicologia se trata; assim convirá realçar que ao longo deste duradouro percurso desejado mais do que litúrgico…

Houve
Criação de beleza (olá L)…
Prazer de primaveras… houve
Delícias de jardins e de maresias…
Consolos de festividades em família (olá a todos!) e
houve o meu estar impermanente
entre os que perduraram os liames!

A música do silêncio das areias…

E houve… depositadas solidariedades
tantas vezes manifestadas ou implicitamente construídas,
em diferentes caminhares, feitas lembranças… que não envelhecem!

Avós das minhas raízes…
(olá avô! Carl Rogers continua no convencimento de ter sido o criador… não importa!)

e houve…
Colegialidades edificadoras de saberes e
de afectividades (olá, Margarida & Paula; &…) com o meu desejo de
permanência de ser…

Houve…

Aos meus pais.

Adolphs, R., Tranel, D. Damasio, H., & Damásio, A. (1994, Dez. 15). Impaired recognition of emotion in facial expressions following bilateral damage to the human amygdale (letter to editor). *Nature*, 372, 669 – 672.

Alberoni, A. (1983). *Enamoramento e amor* (A. Puga, trad.). Lisboa: Bertrand.

Alleu, R. (1976). *La science des symboles*. Paris: Payot.

Aloui-Ismaili, Robin, Rada, Ditmar & Vernet-Maury (1997). Basic emotions evoked by odorants: comparison between autonomic responses and self-evaluation. *Physiology and behaviour, 62*, 713-720.

Alvarado, N. (1998). A reconsideration of the structure of emotion lexicon. *Motivation and Emotion, 22*, 329-344.

Anderson, N. (1981). *Foundations of information integration theory*. New York: Academic Press.

Anderson, N. (1982). *Methods of information integration theory.* New York: Academic Press.

Anderson, N. (1996). *A functional theory of cognition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Anderson, N. (2001). *Empirical direction in design and analysis*. Mahwah: Laurence Erlbaum.

Arangüena, L. (2001). *Psicofisiologia.*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Arnold, M. (1960). *Emotion and personality: Vol 1. Psychological aspects*. New York: Columbia University Press.

Aristóteles (1996). *Metafísica* (Eudoro Sousa, trad.). Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Argyle, M. (2001). *The Psychology of Happiness*. Routledge.

Atkinson, J. (1968). *An introduction to motivation* (2ª ed.). Princeton: D. Van Nostrand.

Averill, J. (1975). *A semantic atlas of emotion concepts*. JSAS: Catalog of Selected Documents in Psychology, 5, 330 (Ms Nº 421).

Averill, J. (1980a). A constructivist view of emotion. In R. Plutchick, & H. Kellerman (Eds.), *Emotion, theory research, and experience* (pp. 305-340). Boston: Academic Press INC.

Averill, J. (1980b). Emotion and anxiety: sociocultural, biological and psychological determinants. In A. Rorty (Ed.), *Explaining emotions* (pp. 37-72). Berkley: Univ. of California Press.

Averill, J. (1992b). The structural bases of emotional behaviour: a metatheoretical analysis. In M. Clark (Ed.), *Emotion. Review of Personality and Social Psychology, 13,* (pp. 1-24). Newbury Park (USA): Sage.

Averill, J. (1996). The biological dimensions of emotion. In R. Harré & W. Gerrod Parrot (Eds.), *The Emotions, Social, Cultural and Biological Dimensions*. London: Sage.

Averill, J., & Thomas-Knowles, C. (1991). Emotional creativity. In Strongman (Ed.), *International Review of Studies on Emotion* (Volume 1). Chichester: John Willey & Sons.

Averill, J., & More, T. (2000). *Happiness*. In M. Lewis, & J. Havilland-Jones (Eds.) (2ª ed.), *Handbook of emotions* (pp. 663-676). New York: Guilford Press.

Bacharowski, Jo-Anne, & Owren, M. (1995, July 28). Vocal expressions of emotion: Acoustic properties of speech are associated with emotional intensity and context. *American Psychological Society, 6*, 219-224.

Baird, J., & Noma, E. (1978). *Fundamentals of scaling and psychoph*ysics. New York: John Wiley & Sons.

Barkow, J., Cosmides, L., & J. Tooby (Eds.). (2000). *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19-136). New York: Oxford Univ. Press.

Barrett, L. (2004). Feelings or words? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 266-281.

Barrett, F., & Russell, J. (1998). Independence and bipolarity in the structure of current affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 967-984.

Baars, B. (1986). *The cognitive revolution in psychology*. New York: Guilford Press.

Barr-Zisowitz, C. (2000). "Sadness" – Is there such thing? In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 293-305). New York, Guilford Press.

Barsalou, L. (1983). Ad hoc categories. *Memory & Cognition, 11*, 82-93.

Barsalou, L. W. (1987). The instability of graded structure: Implications for the nature of concepts (pp. 101-140). In U. Neisser (Ed.), *Concepts and conceptual development: Ecological and intellectual factors in categorization*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Barsalou, L. W. (1989). Intraconcept similarity and its implications for interconcept similarity. In Stella Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and Analogical Reasoning* (pp. 77-121). Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Barthes, R. (1964). *Le degré zéro de l'écriture suivi de éléments de sémiologie*. Paris: Seuil.

Bartlett, F. (1995). *Remembering*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. (pub. orig. 1932)

Bates, J. (2000). Temperament as an emotion construct: theoretical and practical issues. In M. Lewis, & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 382-396). New York, Guilford Press.

Bateson, G. (1987). *Natureza e espírito* (M. Rosário Carrilho, trad.). Lisboa: Dom Quixote.

Beck, A. (1976). *Cognitive therapy and emotional disorders*. New York: Penguin.

Beck, A. (1967). *Depression: clinical, experimental and theoretical aspects*. London: Staples Press.

Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, *88* (42), 155-162.

Berger, L., & Luckmann, T. (1966). *The social construction of reality*. New York: Doubleday.

Bergson, H. (1927). *Essai sur les données immédiates de la conscience*. Paris : PUF.

Bermúdez, J. (2000). *O paradoxo da autoconsciência* (Madalena P. da Costa, trad.) Lisboa: I. Piaget.

Bernard, C. (1959). *Introdução à medicina experimental*. Lisboa: Guimarães Editores.

Bentler, P. M. (1969). Semantic space is (approximately) bipolar. *Journal of Psychology, 71*, 33-40.

Berntson, G., Cacioppo, J., & Quigley, K. (1991). Autonomic determinism: the modes of autonomic control, the doctrine of autonomic space, and the laws of autonomic constraint. *Psychological Review, 98*, 459-487.

Berntson, G., & Cacioppo, J. (2000). From homeostasis to allodynamic regulation. In J. Cacioppo, L. Tassinary, L., & G. Bernston, (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (pp.459-481). Cambridge: Cambridge University Press.

Berntson, R., Jackson, D., & Larson, C. (2000). Human electroencephalography. In J. Cacioppo, L. Tassinary, & G. Berntson (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (pp. 27-52). Cambridge: Cambridge University Press.

Berridge, K. (1999). Pleasure, pain, desire, dread: hidden core processes of emotion. In D. Kahneman, Ed Diner, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 525-557). New York: Russell Sage Foundation.

Berridge, K. (2002). Pleasures of the brain. *Brain and Cognition*, 52, 106-128.

Berridge, K. (2004). Pleasure, unfelt affect, and irrational desire. In A. Manstead, Nico Frijda, & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 243-262). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.

Bertalanffy, L. (1968). *General systems theory*. New York: Braziller.

Besnier, N. (1994). The appeal and pitfalls of cross-disciplinary dialogues. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead, & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 559-570). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.

Besnier, N. (1994). The politics of emotion in Nukulaelae gossip. In J. Russell, J. Fernandez-Dols, A. Manstead, & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 221-240). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.

Berlyne, D. E. (1971). *Aesthetics and psychobiology*. New York: Appleton-Centur-Crofts.

Birbaumer, N., & Öhman, A. (Eds.). (1993). *The structure of emotion*. Psychophysiological, cognitive, and clinical aspects. Seatle: Hogrefe & Huber Pub.

Birtchnell, J. (1996). *How humans relate. A new interpersonal theory*. Hove: Psychology Press.

Bloch, S. (1989, Sept., hors série). Émotion ressentie, émotion recrée. *Science & Vie*, *168*, pp. 68-75.

Blumenthal, A. (2001). A Wundt primer: the operating characteristics of consciousness. In R. W. Rieber & D. K. Robinson (Eds.), *Wilhelm Wundt in history* (pp. 121-144). New York: Plenum Press.

Borg, I., & Groenen, P. (1997). *Modern multidimensional scaling. Theory and applications*. New York: Springer.

Bower, G. (1980). Mood and memory. *American Psychologist, 36*, 129-148.

Bower, G. (1991). *Mood congruity of social judgments*. In J. Forgas (Ed.), E*motion and social judgements* (pp. 31-54).

Bowlby, J. (1969). *Attachment. Attachment and loss, Vol. 1*. London: Hogarth Press.

Bowlby, J. (1976). A natureza da ligação da criança com a mãe. In L. Soczka & L. P. Bastos (Org.), *As ligações infantis*. Lisboa: Bertrand.

Boring, E. (1933). *The physical dimensions of consciousness*. New York: Appleton-Century.

Bradley, M. (2000). Emotion and motivation. In Cacioppo, J., Tassinary, & L., Berntson, G., (Eds.) *Handbook of psychophysiology* (pp. 602-642). Cambridge: Cambridge University Press.

Bradley, M., & Lang, P. (1999a). *International affective digitized sounds (IADS): stimuli, instruction manual and affective ratings*. (Technical Report B-2). The Center Research in Psychology,

University of Florida.
Bradley, M., & Lang, P. (1999b). *Affective norms for English words.* (Technical Report). The Center Research in Psychology, University of Florida.
Bradley, M., & Lang, P. (2002). Measuring emotion: Behavior, feeling, and physiology. In R. Lane & L. Nadel (Eds.), *Cognitive neurosciences of emotion* (pp. 242-276). Oxford: Oxford Univ. Press.
Braudillard, J. (1981). *A sociedade de consumo* (Artur Morão, trad.). Lisboa: Edições 70.
Briggs, J. (1994). The study of Innuit emotions: Lessons from a personal retrospective. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead, & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 203-220). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Briggs, J. (2000 b). Never in anger: a portrait of Eskimo family. In J. Jenkins, K. Oatley, & N. Stein (Eds.), *Human emotions. A reader* (pp. 45-54). Oxford: Blackwell. (Reimpressão de Briggs, J. (1970). *Never in anger: a portrait of Eskimo family*, pp. 226-232, 274-279, 283-285. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press).
Browne, M. (1992). Circumplex models for correlation matrices. *Psychometricka, 57*, 469-497.
Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge: Cambridge Press.
Bruner, J. (1997). *Actos de significado* (Vanda Prazeres, trad.). Lisboa: Edições 70.
Bush, L. (1973). Individual differences multidimensional scaling of adjectives denoting feelings. *Journal of Personality and Social Psychology, 25,* 50-57.
Burr, V. (2003). *Social Construtionism* (2º ed.). London: Routledge.
Buss, D. (2000). The evolution of happiness. *American Psychologist, 55*, 15-23.
Cabanac, M. (1987, Março). Qu'est-ce qu'une sensation? *Science & Vie, 158*, 4-9.
Cacioppo, J., & Berntson, G. (1994). Relationship between attitudes and evaluative space: a critical review, with emphasis on the separability of positive and negative substrates. *Psychological Bulletin, 115*: 401-423.
Cacioppo, J., Berntson, G., & Klein, D. (1992). What is emotion? The role of somatovisceral afference with special emphasis on somathovisceral "illusions". *Review of Personality and Social Psychology, 14,* 63-98.
Cacioppo, J., Berntson, G., Larsen, J., Poehlmann, K., & Ito, T. (2000). The psychophysiology of emotion (2º ed.). In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 173-191). New York, Guilford Press.
Cacioppo, J., Gardner, W., & Berntson, G. (1997). Beyond bipolar conceptualizations and measures: the case of attitudes and evaluative space. *Personality and Social Psychology Review, 1*, 3-25.
Cacioppo, J., Gardner, W., & Berntson G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: form follows function. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 839-855.
Cacioppo, J., & Gardner, W. (1999). Emotion. *Annual Review of Psychology*, 50, 191-214.
Cacioppo, J., Larsen, J., Smith, N., & Berntson, G. (2004). The affect system: What lurks below the surface of feelings? In A. Manstead, N. Frijda & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 223-242). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.
Cacioppo, J., Priester, J., & Berntson, G. (1993). Rudimentary determinants of attitudes. II: Arm flexion and extension have differential effects on attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*: 5-17.
Cacioppo, J., Tassinary, L., & Berntson, G., (2000). Psychophysiology science. In J. Cacioppo, L. Tassinary, & G. Berntson, (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (pp. 3-23). Cambridge: Cambridge University Press.
Calvino, I. (1998). *Seis propostas para o século XXI* (J.C. Barreiros, trad.). Lisboa: Teorema. (Pub. orig. 1990)
Camras, L. (1992). Expressive development and basic emotions. *Cognition and Emotion, 6*, 269-283.
Cannon, W. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage*. New York: Appleton.
Cantor, N., & Langston, C. (1989). Ups and downs of life task in a life transition. In L. A. Pervin (Ed.). *Goal concepts in personality and social psychology* (pp. 127-168). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum.
Caraça, B. (1978). *Conceitos fundamentais da matemática*. Lisboa: s/ref.
Cardoso, F. (1995). Intersecções: de Beck a … Beck. *Psychologica, 13*, 49-63.
Cardoso, F. (1998 a). Para uma visão modal da personalidade. *Psychologica*, 20, 93-111.
Cardoso, F. (1998 b). *Depressão e dimensões de personalidade: sociotropia autonomia*. Dissertação de

mestrado não publicada. FPCE, Universidade de Coimbra. Coimbra.
Cardoso, F. (2003). Apresentação. In J. A. da Silva, I*nteligência Humana. Abordagens Biológicas e cognitivas*. S. Paulo: Lovise.
Cardoso, F. (2004, Outubro). *Emotions as intensive semantic structures*. Poster apresentado no *First Forum of Experimental Psychology*, University of Minho, Portugal.
Cardoso, F., Matsuhima, E., Kamizaky, R., & Da Silva (2001a, Outubro). *The measurement of emotional intensity: A psychophysical approach* (pp. 332-337). In E. Sommerfeld, R. Kompass, T. Lachman (Eds.), Fechner Day 2001, International Society for Psychophysics, Seventeenth Annual meeting, Leipzig, Germany.
Cardoso, F., Matsuhima, E., Kamizaky, R., & Da Silva (2001b, Outubro). *Mensuração psicofísica de intensidade de emoções*. Poster apresentado na XXXI Reunião Anual de Psicologia, Sociedade Brasileira de Psicologia, Rio de Janeiro, Brasil.
Cardoso, F.(em preparação). *Que dimensões para as emoções*?
Carmelo, L. (2003). *Semiótica. Uma introdução*. Lisboa: Europa-América.
Carretié, L. & Iglésias, J. (2000). Psicofisiologia: fundamentos metodológicos. Madrid: Pirâmide (3ª ed.)
Carver, C., Lawrence, J., & Scheire, M. (1996). *A control-process perspective on the origins of affect*. In L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling. Interactions among goals, affect and self-regulation* (pp. 11-52). Mahwah: Laurence Erlbaum.
Carver, C., & White, T. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective response to impending reward and punishment: BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 319-333.
Chandebois, R. (2005). *Pour en finir avec le darwinisme: Une nouvelle logique du vivant* (2ª ed). Paris: Espace 34.
Changeux, J-P. (1985). *O homem neuronal* (Artur J. P. Monteiro, trad.). Lisboa: Dom Quixote.
Changeux, J-P., & Connes, A. (1991). *Matéria pensante* (C. Lourenço e Ana P. Oliveira, trad.). Lisboa: Gradiva.
Christianson, S. (1992). *The handbook of emotion and memory. Research and theory*. Hillsdale: L. Erlbaum.
Clark, M. (Ed.). (1992). *Emotion.* Review of Personality and Social Psychology, 13. Newbury Park, UK. Sage.
Coles, M., Jennings, J., & Stern, J. (Eds.), (1984). *Psychophysiological perspectives. Festschrift for Beatrice and John Lacey*. New York: Van Nostrand Reinhold Comp.
Clore, G., & Ortony, A. (1991). What more is there to emotions concepts than prototypes? *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 48-50.
Clore, G., Ortony, A., & Fosse, M., (1987). The psychological foundations of the affective lexicon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 751-766.
Collet, C., Vernet-Maury, E., Delhomme, G., & Dittmar, A. (1997). Autonomic system response patterns specificity to basic emotions. *Journal of Autonomic Nervous System, 62*, 45-57.
Cools, W., Hofmans, J., & Theus, P. (2006). Context in category scales: is "fully agree" equal to twice agree? Efects de context et échelles de categories. *Revue européenne de Psychologie appliquée*, 56, 223-229.
Cosmides, L., & Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp.91-115). New York, Guilford Press.
Cosmides, L. Tooby, J., & Barkow, J. (2000). Introduction: evolutionary psychology and conceptual integration. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 3-15). New York, Guilford Press.
Crozier, M. (1981). *O fenómeno burocrático*, vol. 2. (Juan G. Sobrino, trad.). Brasília: Univ. Brasília.
Cruz, J. (1996). A relação entre ansiedade e rendimento no desporto: Teorias e hipóteses explicativas. In José Cruz (Ed.), *Manual de Psicologia do Desporto* (pp. 215-264). Braga: S.H.O. -Sistemas Humanos e Organizacionais.
Daly, E. M., Lanceee, W. J., & Polivy, J. (1983). A conical model for the taxonomy of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology, 45,* 443-457.
Damásio, A. (1989). The brain binds entities and events by multiregional activation from convergence zones. *Neural Computation.* 1, 123-132.
Damásio, A. (1994). *Descartes error. Emotion, reason and human brain.* New York: Putnam'Sons.
Damásio, A. (2000a). A second chance for emotions. In R. D. Lane & L-Nadel (Eds.), *Cognitive Neuroscience of Emotion* (pp. 12-23). Oxford: Oxford Univ. Press.
Damásio, A. (2000b). *The feeling what happens. Body emotions and the making of consciousness*.

London: Vintage.
Damásio, A. (2003). *Looking for Spinoza*. London: Vintage.
Damásio, A. (2004). Emotions and feelings: A neurobiological perspective. In A. S. R. Manstead, N. Frijda & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 49-57). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.
Darwin, C. (2000). *A expressão das emoções no homem e nos animais* (Leon S.L. Garcia, trad.). S. Paulo: Companhia das Letras. (pub. orig. 1879)
Davidson, R. (1992). *Prolegomenon to the structure of emotion: gleans from neuropsychology. Cognition and Emotion, 6*, 245-268.
Davidson, R. (1994). Complexities in the search for emotion-specific physiology. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotions. Fundamental questions* (pp. 237-242). New York: Oxford Univ. Press.
Davidson, R. (1998). Affective style and affective disorders: perspectives from affective neuroscience. *Cognition and Emotion, 12*, 307-330.
Davidson, R. (1999). Neuropsychological perspectives on affective stiles and their cognitive consequences. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 103-124). Chichester: John Wiley & Sons.
Davidson, R. (2000). The functional neuroanatomy of affective style. In R. Lane & L. Nadel (Eds.), *Cognitive neurosciences of emotion (*pp. 371-388). Oxford: Oxford Univ. Press.
Davidson, R. (2003). Affective neurosciences and psychophysiology: toward a synthesis. *Psychophysiology*: *40*, 655-665.
Davidson, R., Ekman, P., Saraon, C., Senelius, J., & Friesen (1990). Approach-withdrawal and cerebral asymmetry: emotional expression and brain physiology I. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 330-341.
Davidson, R., Jackson, D., & Kalin, N. (2000). Emotion, plasticity context, and regulation: perspectives from affective neuroscience. *Psychological Bulletin, 126*, 890-909.
Davison, M. (1985). Multidimensional scaling versus components analysis of test intercorrelations. *Psychological Bulletin, 97*, 94-105.
Davitz, J. (1969). *The language of emotion*. New York: Academic Press.
Da Silva, J. (Ed.). (1998). Psicofísica sensorial e clínica. *Arquivos Brasileiros de Psicologia* [Número temático], vol. 50 (1 e 2). UFRJ: Imago.
Da Silva, J., & Ribeiro-filho, M. (Eds.). (2000). Mensuração psicofísica: *Teorias e aplicações. Arquivos Brasileiros de Psicologia,* [Número temático], vol. 52. UFRJ: Imago.
De Vega, M. (1996). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial.
Deleuze, G. (sd). *Espinoza e os signos* (Abílio Ferreira, trad.). Rés: Lisboa.
Demos, V. (Ed.). (1995a). *Exploring affect. The selected writings of Silvan S. Tomkins*. Cambridge. Cambridge Univ. Press.
Demos, V. (1995b). An affect revolution: Sivan Tomkin's affect theory. In V. Demos (Ed.), *Exploring affect. The selected writings of Silvan S. Tomkins* (pp. 17-23). Cambridge. Cambridge Univ. Press.
De Rivera, J. (1977). A structural theory of the emotions. *Psychological Issues, 10* (4, Monograph nº 40).
Dickson, A., & Dearing, M. (1979).Appetitive-aversive interactions and inhibitory processes. In A. Dickinson & R.A. Boakes (Eds.), Mechanisms of learning and motivation (pp. 203-231). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum.
Diener. E (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95*, 542-575.
Diener, E. (1999). Introduction to the special section on the structure of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 803-804.
Diener, E. (2000). Subjective well-being: the science of happiness and proposal for a national index. *American Psychologist, 55*, 34-43.
Diener, E., & Emmons, R. (1985). The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1105-1117.
Diener, E., Heidi, S., & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 130-141.
Diener, E., & Iran-Nejad (1986). The relationship in experience between various types of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 1031-1038.
Diener, E., & Lucas, R. (2000). Subjective emotional well-being. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2º ed., pp. 325-337). New York, Guilford Press.
Dilthey, W. (2002). *Psicologia e compreensão. Ideias para uma psicologia descritiva e analítica* (Artur

Morão, trad.). Lisboa: Edições 70.
Donald, M. (1999). *Origens do pensamento moderno* (Carlos de Jesus, trad.) Lisboa: F. C. Gulbenkian.
Duffrenne, M. (1953). Phénoménologie de l'expérience esthétique. Paris: P.U.F.
Duffy, E. (1954). The concept of energy mobilization. *Psychological Review*, 58, 30-40.
Duffy, E. (1957). The psychological significance of the concept of "arousal" and "activation". *Psychological Review, 64*, 265-275.
Duffy, E. (1941). An explanation of 'emotional' phenomena without the use the concept of emotion. *Journal of General Psychology*, 25, 283-293.
Dumas, G. (Ed.). (1923). *Traité de psychologie*. Tome I. Paris: Alcan.
Dumas, G. (Ed.). (1924). *Traité de psychologie*. Tome II. Paris: Alcan.
Eclles, J. (1995). *A evolução do cérebro. A criação do eu* (Manuela Cardoso, trad.). Lisboa: I. Piaget.
Edelman, G. (1992). *Bright air, brilliant fire*. New York: Basic Books.
Eibl-Eibesfeldt, I. (1993). *Biología del comportamiento humano.* Madrid: Alianza Editorial.
Ekman, P. (1973). Cross-cultural studies of facial expression. In P. Ekman (Ed.), *Darwin and facial expression. A century of research in review* (pp.169-222). New York: Academic Press.
Ekman, P. (1985). *Telling lies. Clues to deceit in the marketplace, politics and marriage*. New York: Norton.
Ekman, P. (1992). An argument for basic emotion. *Cognition and Emotion, 6*, 169-200.
Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 45-60). Chichester: John Wiley & Sons.
Ekman, P. (2004). *Emotions revealed: understanding faces and feelings*. London: Phoenix.
Ekman, P. (Ed), (1982). *Emotion in the human face* (2ªed). Cambridge: Cambridge Press.
Ekman, P., Davidson, R., & Friesen, R. (1990). The Duchenne smile: emotional expression and brain physiology II. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 342-353.
Ekman, P., & Friesen, W. (1978). *Facial action coding system: A technique for the measurement of facial movement*. Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press.
Ekman, P., Friesen, & K. Scherer (1976). Body movement and voice pitch in deceptive interaction. *Semiótica*, 16, 23-27.
Ekman, P., Levenson, R., & Friesen, W. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes between emotions. *Science, 221*, 1208-1210.
Ellsworth, P. (1991). Some implications of cognitive appraisal theories of emotion. In K.T. Strongman (Ed.), *International review of studies of emotion,* (vol. 1, pp. 143-161). New York: Willey & Sons.
Elster, J. (1999). *Alchimies of the mind. Rationality and emotions*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
Emmons, R. (1989). The personal striving approach to personality. In L. A. Pervin (Ed.), *Goal concepts in personality and social psychology* (pp. 87-126). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum.
Engelman, A. (1978). *Estados subjectivos: uma tentativa de classificação de seus relatos verbais*. S. Paulo: Editora Ática.
Espinosa, B. (1992). *Ética* (J. Carvalho, J.F. Gomes, A. Simões, trad.). Relógio D'Água: Lisboa (pub. orig. séc. XVII).
Esteves, F. (1993). *Emotional facial expressions and the unconscious activation of physiological responses*. Dissertação de doutoramento não publicada. Uppsala University.
Esteves, F., Dimberg, U., & Öhman, A. (1993). Automatically elicited fear: conditioning skin conductance responses to masked facial expressions. In F. Esteves (Ed.), *Emotional facial expressions and the unconscious activation of physiological responses.* Dissertação de doutoramento não publicada, Uppsala University.
Eysenck, M., & Keane, M. (2001). *Cognitive psychology*. A student's handbook. Hove: Psychology Press.
Fabrigar, L., Visser, P., & Browne, W. (1997). Conceptual and methodological issues in testing the circumplex structure of data in personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review, 1*, 184-203.
Falmagne, J-C (2002). *Elements of psychophysical theory*. Oxford: Oxford Univ. Press.
Fehr, B., & Russell, J. (1984). Concept of emotion viewed from a prototype perspective. *Journal of experimental psychology: General*, *113*, 464-486.
Fehr, B., & Russell, J. (1991). Concept of love viewed from a prototype perspective. *Journal of personality and social psych*ology, *60*, 425-438.
Feldman, L. (1995a). Valence focus and arousal focus: Individual differences in the structure of affective experience. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 153-166.

Feldman, L. (1995b). Variations in the circumplex structure of mood. *Personality and Social Psychology, 21*, 806-817.
Feyearbend, P. (1991). *Adeus à razão* (M. G. Segurado, trad.). Lisboa: Edições 70.
Ford, M. E., & Ford, D. H. (Eds.), (1987). *Humans as self-constructing living systems: putting the framework to work*. Hilsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
Forsé, M. (sd.). *A ordem improvável*. Porto: Rés
Foucault, Marcel (1901). *Psychophysique*. Paris: Félix Alcan.
Foucault, Michel (1976). *Histoire de la sexualité 1. La volonté de savoire*. Paris: Galimard.
Fowles, D. (1984). Arousal: implications of behaviour theories of motivation. In M. Coles, J. Jennings, & J. Stern, (Eds.), *Psychophysiological perspectives. Festschrift for Beatrice and John Lacey* (pp. 42-70). New York: Van Nostrand Reinhold Comp.
Fox, N. (Ed.). (1994). The development of emotion regulation: biological and behavioural considerations. *Monographs of the society for research in child and behavioural considerations.* 59 (*Serial 240*, Nos. 2-3).
Freud, S. (1959). *Beyond the pleasure principle*. London: Hogarth Press.
Fridlund, A. (1994). *Human facial expression. An evolutionary view*. San Diego: Academic Press.
Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge. Cambridge Univ.Press.
Frijda, N. (2000). *The psychologist's point of view*. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2º ed., pp. 59-74). New York, Guilford Press.
Frijda, N. (2001). Appraisal: what is the dependent? (pp. 141-156). In K. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research*. Oxford: Oxford Univ. Press.
Frijda, N., Markam, S., Sato, K., & Wiers, R. (1994). Emotions and emotions words. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead, & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 121-140). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Frijda, N., Ortony, A., Sonnemans, J., & Clore, G. (1992). The complexity of intensity. Issues concerning the structure of emotion intensity. In M. Clark (Ed.), *Emotion. Review of Personality and Social Psychology, 13*, (pp. 60-89). Newbury Park (USA): Sage.
Frijda, N. & Swargerman, (1987). Can computer feel? Theory and design of an emotional system. *Cognition and Emotion, 1*, 235-257.
Germer, C., Siegel, R., & Fulton, P. (2005). *Mindfulness and psychotherapy*. New York: Guilford Press.
Ghem, T., & Scherer, K. (1988). Factors determining the dimensions of subjective emotional space. Recent research. In K. Scherer (Ed.), *Facets of emotion* (pp. 99-113). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
Gibson, J. (1986). *The ecological approach to visual perception* (2ª Ed.). Hillsdale: Laurence Erlbaum.
Gibson, E. (1991). *An odyssey in learning and perception*. Cambridge: MIT Press.
Gibson, K., & Ingold, T. (1993). *Tools, language, and cognition in human evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
Gil, F. (2003). *A convicção*. Lisboa: Campo das Letras.
Gilbert, P. (1989). *Human nature and suffering*. Hove: Lawrence Erlbaum.
Gilbert, P. (1992). *Depression. The evolution of powerlessness*. Hove: Lawrence Erlbaum.
Giligan, C. (1982). *In a different voice. Psychological theory and women's development*. Cambridge, M.A.: Harvard Univ. Press.
Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
Gleick, J. (1994). *Caos. A construção de uma nova ciência* (J. Carlos Fernandes e L. C. Rodrigues, trad.). Lisboa: Gradiva.
Gonçalves, M. (2003). *Psicoterapia uma arte retórica: contributos das terapias narrativas*. Coimbra: Quarteto.
Gonçalves, O. (2000). *Viver narrativamente. A psicoterapia como adjectivação da experiência*. Coimbra: Quarteto.
Gonçalves, O. (1990). Terapia comportamental. Modelos teóricos e manuais terapêuticos. Braga: Ed. Jornal de Psicologia.
Gray, J. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition [Special issue] *Cognition and Emotion, 4*, 269-288.
Gray, J. (1994). Three fundamental emotion systems. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotions. Fundamental questions* (pp. 243-247). New York: Oxford Univ. Press.

Green, D., Goldman, S., & Salovey, P. (1993). Measurement error masks bipolarity in affect ratings. *Journal of Personality and social Psychology, 64,* 1029-1041.

Green, D., & Salovey, P. (1999). In what sense are positive and negative affect independent? A replay to Tellegen, Watson, and Clark. *Psychological Science, 10*, 304-306.

Green, D., Salovey, P., & Truax, K. (1999). Static, dynamic, and causative bipolarity of affect. *Journal of Personality and Social Psychology,76*, 856-867.

Greenwald, M., Cook, E., & Lang, R. (1989). Affective judgement and psychophysiological response: dimensional covariation in the evaluation of pictorial stimuli. *Journal of Psychophysiology, 3*, 51-64.

Griffiths, P. (1997). *What emotions really are*. Chicago: The University of Chicago Press.

Guidano, V., & Liotti, G. (1983). *Cognitive processes and emotional disorders. A structural approach to psychotherapy*. New York: Guilford.

Haidt, R. & Keltner, D. (1999). Culture and facial expression: Open-ended methods find more expressions and a gradient of recognition. *Cognition and emotion*, 13, 225-266

Hampton, J., & Gardiner, M. (1983). Measures of internal category structure: A correlational analysis of normative data. *British Journal of Psychology*, *74*, 491-516.

Hanin, Y. L. (1986). A study of anxiety in sports. In W. F. Straub (Ed.), Sport psychology: An analysis of athlete behaviour (2nd ed.) Ithaca, NY.: Mouvement.

Hardy, L. & Fazey, J. A. (1987, June). *The inverted U Hypothesis: A catastrophe for sport psychology*? Paper presented at annual conference of the North American Society for the Psychology of sport and physical Activity, Vancouver.

Harlow, H. (1958). A natureza do amor. In L. Soczka (Ed., trad), *As ligações infantis* (79-104). Lisboa: Bertrand (Edição em língua portuguesa contemplando a tradução dos textos originais).

Harlow, H. (1977, Dez.). *Love created, love destroyed, love regained. In Colloques internationaux du comportement humain*. *Modèles animaux du comportement humain*, 198. Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.

Harré, H. (1986). *The social constructions of emotions*. Oxford: Basil Blackwell.

Harré, H., & Gillett, G. (1994). *The discursive mind*. London: Sage.

Harré, H., & Parrott, W. G. (1996). *The emotions. Social, cultural, and biological dimensions*. London: Sage.

Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. (1994). *Emotional contagion*. New York: Cambridge Univ. Press.

Hatfield, E., & Rapson, R. (2000). Love and attachment process. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 654-662). New York, Guilford Press.

Havilland-Jones, J., & Kahlbaugh, P. (2000). Emotion and identity. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 293-305). New York: Guilford Press.

Hazen, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 59,* 270-280.

Helson, H. (1964). *Adaptation level theory: An experimental and systematic approach to behavior*. New York: Harper and Row.

Hendrick, S., & Hendrick, C. (1992*). Romantic love*. Newbury Park, London: Sage.

Hermans, H., & Kempen, H. (1993). *The dialogical self. Meaning as movement*. London: Academic Press.

Hessen, J. (1976). *Teoria do conhecimento* (7ª ed.). Coimbra: Arménio Amado.

Holenstein, E. (sd.). *Jakobson. O estruturalismo fenomenológico*. Lisboa: Vega.

Houver, J., & Hermans, D. (2001). Editorial: Automatic affective processing. *Cognition and Emotion, 15*, 113-114.

Houver, J., Hermans, D., Rothermund, K., & Wentura, D. (2002). Affective priming of semantic categorisation responses. *Cognition and Emotion, 16*, 643-666.

Howell, D. (1992). *Statistical methods for psychology* (3ª ed.). Belmont, California: Duxbury Press.

Hull, L. (1943). *Principles of behaviour*. New York: Appleton-Century Crofts.

Hupka, R., Lenton, A., & Hutchinson, K. (1999). Universal development of emotion categories in natural language. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 247-278.

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.

Isen, A. (2004). Some perspectives on positive feelings and emotions: positive affect facilitates thinking and problem solving. In A. Manstead, N. Frijda & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and*

Emotions (pp. 263-281). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.

Ito, T., & Cacioppo, J. (1999). The psychophysiology of utility appraisals (pp. 470-488). In D. Kahneman, Ed Diener, & N. Schwartz (Eds.), *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York: the Russell Sage Foundation.

Ito, T., Cacioppo, J. & Lang, P. (1998). Eliciting affect using the international affective Picture system: trajectories through evaluative space. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*, 855-879.

Iturra, R. (1986). Trabalho de campo e observação participante em antropologia. In A. S. Silva e J. M. Pinto (Eds.), *Metodologia das ciências sociais*. Porto: Afrontamento.

Izard, C. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum

Izard, C. (1991). *The psychology emotions*. New York: Plenum

Izard, C., & Ackerman, B. (2000). Motivational, organizational, and regulatory functions of discrete emotions. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª Ed., pp.253-264). New York: Guilford Press.

James, W. (1890). *The principles of psychology* (cap. XXV). Consultado em 23 Outubro, 2003, de http://psyclassics.yorku.ca/james/emotion.htm.

James, W. (1884).What is an emotion? Consultado em 15 Abril de 2003, de http://psyclassics.yorku.ca/james/emotion.htm (orig., 1884, *Mind*, 9, 188-205).

Jacobson, R. (1963). *Essais de linguistique générale I. Les fondements du langage.* Paris: Ed. Minnuit.

Johnson-Laird (1983). *Mental models. Towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Johnson-Laird, P., & Oatley, K. (2000). Cognitive and social construction in emotions. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 293-305). New York: Guilford Press.

Johnston, T., & Scherer, K. (2000). Vocal communication of emotion. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 220-235). New York: Guilford Press.

Kahneman, D. (1999). Objective happiness. In D. Kahneman, Ed Diner, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 3-25). New York: Russell Sage Foundation.

Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (1999). Prefácio. In Kahneman, Ed Diner, N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. IX-XII). New York: Russell Sage Foundation.

Kanji, G. (1993). *100 statistical tests*. London: Sage.

Kapas, A. (2006). Appraisals are direct, immediate, intuitive, and unwitting…and some are reflective. *Cognition and Emotion, 20,* 952-975.

Kardiner, A. (1945). *The psychological frontiers of society.* New York: Columbia Univ. Press.

Karwoski, T., Gramalick, F., & Arnott, P. (1944). Psychological studies in semantics: I. Free associations reactions to words, drawings, and objects. *Journal of Social Psychology, 20,* 233-247.

Khul, J., & Beckman, J. (Eds.). (1994). *Volition and personality. Action versus orientation*. Seattle: Hogrefe e Huber.

Kirk, R. (1978). *Introductory statistics*. Monterey, California: Brooks/Cole Comp.

Klinger, E., Barta, S., & Maxeiner, M. (1981). Current concerns: assessing therapeutically relevant information. In P. C. Kendal & S. Hollon (Eds.), *Assessment strategies for cognitive-behavioral interventions* (pp. 161-195). New York: Academic Press.

Kövecses, Z. (2000). *Metaphor and emotion. Language, culture, and body in human feeling*. Cambridge: Cambridge Press.

Kubovy, M. (1999). On the pleasures of mind. In D. Kahneman, Ed Diner, N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 134-154). New York: Russell Sage Foundation.

Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: Univ. of Chicago Press.

Kitayama, S., & Markus, H. (Eds.). (1994). *Emotion and culture: empirical studies of mutual influence*. Washington, DC: Sage.

Lacey, J. (1984). Somatic response patterning and stress: some revisions of activation theory. In M. Coles, J. Jennings, & J. Stern, (Eds.), *Psychophysiological perspectives. Festschrift for Beatrice and John Lacey* (pp. 42-70). New York: Van Nostrand Reinhold Comp.

Lakoff, G. (1990). *Women, fire, and dangerous things. What categories reveal about the mind*. Chicago: Univ. Chicago Press.

Lane, R., & L. Nadel (Eds.), *Cognitive neurosciences of emotion* (pp. 242-276). Oxford: Oxford Univ.

Press.
Lang, P. (1993). The three systems approach to emotion. In N. Birbaumer & A. Ohman, (Eds.), *The structure of emotion* (pp. 18-30). Seatle: Hogrefe & Huber.
Lang, P., Bradley, M., & Cuthbert, B. (1993). Emotion, arousal, valence and the startle reflex. In N. Birbaumer & A. Öhman (Eds.), *The structure of emotion* (pp. 243-251). Seatle: Hogrefe & Huber.
Lang, P., Bradley, M., & Cuthbert, B. (1997). Motivation attention: affect, activation and action. In P. J. Lang, R. F. Simons, & M. T. Balaban (Eds.), *Attention and orienting: sensory and motivation processes*. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
Lang, P., Bradley, M., & Cuthbert, B. (1999). *International affective picture system (IAPS): Instructional manual and affective ratings*. [Technical report A-4], the Center for Research in Psychology, University of Florida. (idêntico para o IADS e o IALW).
Larsen, J., McGraw, P., & Cacioppo, J. (2001). Can people feel happy and sad at the same time? *Journal of Personality and Social Psychology, 81*, 684-696.
Larsen, R. (2002). Differential contributions and negative affect to subjective well being. In Da Silva, E. H. Matsushima, & N. P. Ribeiro-Filho (Eds.), *Proceedings of the Annual Meeting of the International Society for Psychophysics* (V. 18), (pp. 186-190). Rio de Janeiro, Brazil: The International Society for Psychophysics.
Larsen, R., & Diener, E. (1992). Promises and problems with the circumplex model of emotion. In M. Clark (Ed.), Emotion (pp. 25-59). *Review of Personality and Social Psychology, 13*, Newbury Park (USA): Sage.
Laukka, P, Juslin, P, & Bresin, R. (2005). A dimensional approach to vocal expression of emotion. *Cognition and Emotion*, *19*, 633-653.
Lazarus, R. (1981). A cognitivist's reply to Zajonc on emotion and cognition. American Psychologist. *8*, 222-223.
Lazarus, R. (1982). Thoughts on emotion the relations between emotion and cognition. *American Psychologist, 9*, 1019-1024.
Lazarus, R. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist, 39*, 124-129.
Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford Univ. Press.
Lazarus, R. (2001). Relational meaning and discrete emotions. In K. Scherer, A. Schorr & T. Johnston (Eds.), *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research* (pp.37-67). Oxford: Oxford Univ. Press.
LeDoux (2003). *Synaptic Self: How our brains become. Who we are*. NY.: Penguin books.
LeDoux (1995). Emotion: clues from the brain. *Annual Review of Psychology, 46*, 209-235.
LeDoux (1999). *Emotional brain. The mysterious underpinnings of emotional life* (2ª ed.). London: Phoenix.
LeDoux, J. (2002). Cognitive-emotional interactions: listen to the brain. In Richard Lane & Line Nadel (Eds.), *Cognitive neurosciences of emotion* (pp. 129-155). Oxford: Oxford Univ. Press.
Lemerise, E., & Dodge, K. (2000). The development of anger and hostile interactions. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2º ed., pp.594-606). New York: Guilford Press.
Levenson, R. (1988). Emotion and autonomic nervous system: a prospectus for research on autonomic specificity. In H. Wagner (Ed.), *Social psychophysiology and emotion: theory and clinical application* (pp. 17-42). London: John Wiley.
Levenson, R. (1992). Autonomic nervous system differences among emotions. *Psychological Science, 3*, 23-27.
Levenson, R. (1994). The search for autonomic specificity. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotions. Fundamental questions* (pp. 252-257). New York: Oxford Univ. Press.
Levenson, R., Carstensen, L., Friesen, W., & Ekman, P. (1991). Emotion, physiology and expression in old age. *Psychology and aging, 6*, 28-35.
Levenson, R., Ekman, P., & Friesen, W. (1990). Voluntary facial action generates emotion specific autonomic nervous system activity. *Psychophysiology, 27*, 363-384.
Levenson, R., Ekman, P., Heider, K., & Friesen, W. (1992). Emotion and autonomic nervous system activity in the Minangkabau of west Sumatra. *Journal of Personality and social Psychology, 62*, 972-988.
Lewis, M. (1999). The role of the self in cognition and emotion. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 125-142). Chichester: John Wiley & Sons.
Lewis, M. (2000a). The emergence of human emotions. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.),

Handbook of emotions (2ª ed., pp.265-280). New York, Guilford Press.
Lewis, M. (2000b). Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame, and guilt. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2º ed., pp. 623-636). New York, Guilford Press.
Lewis, M. (2004). Bridging emotion theory and neurobiology through dynamic systems modelling. *Behavioral and Brain Research* (draft).
Lipovetzky, G. (1989). *A era do vazio* (Miguel S. Pereira e Ana L. Faria, trad.). Lisboa: Relógio D'agua.
Lodge, M. (1981). *Multidimensional scaling. Quantitative measurement of opinions*. Nebruray Park: London: Sage.
Luce, R. (1972). What sort of measurement is psychophysical measurement? *American Psychologist, 27*, 96-106.
Lutz, C. (1988a). *Unnatural emotions*. Chicago: University of Chicago Press.
Lutz, C. (1988b, June 27). Ethnographic perspectives on the emotion lexicon. In V. Hamilton, G. Bower, & N. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation. Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Cognitive Science perspectives on Emotion, Motivation, and Cognition* [21-27 June, 1987]. Netherland: kluver Academic Pub.
Lyotard, J-F. (1989). *A condição pós-moderna* (2ª ed.). (José B. Miranda, trad). Lisboa: Gradiva.
MacLean, P. (1980). Sensory and perceptive factors in emotional functions of the triune brain (pp. 9-36). In A. O. Rorty (Ed.), *Explaining emotions*. Berkley: Univ. of California Press.
MacLean, P. (1990). *The triune brain in evolution: Role in paleocerebral functions:* New York: Plenum.
MacLean, P. (1993). Cerebral evolution of emotion. In M Lewis & J. Havilland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 67-83). New York: Guilford Press.
MacNeal, P. (1980). Sensory and perceptive factors in emotional functions of the triune brain. In A. Rorty (Ed.), *Explaining emotions* (pp. 9-36). Berkeley: Univ. of California Press.
MacNeal, K. (1999). Affecting experience: toward a biocultural model of human emotions. In A. L. Hinton (Ed.), *Biocultural approaches to the emotions* (pp. 215-255). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
Magai, C., & McFaden, S. (1995). *The role of emotions in social personality development. History, theory, and research*. New York: Plenum Press.
Mahoney, M. (1991). *Human change process. The scientific foundations of psychotherapy*. USA: Basics books.
Maisonneuve, J. (1974). *Os sentimentos* (Joaquim P. Andrade, trad.). Lisboa: Edições 70.
Malinowsky, B. (2002). *Argonauts of the western pacific* (reprint). London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
Mandelbrot, B. (1991). *Objectos Fractais* (C. Fiolhais e J. M. Lima, trad.). Lisboa: Gradiva.
Mandler, G. (1984). *Mind and body*: *psychology of emotion and stress*. New York: Norton.
Marc, E., & Picard, D. (sd.). *A interacção Social*. Porto: Rés.
Marcus, G., Neumann, W., & Mackuen, M. (2000). *Affective intelligence and political judgement*. In D. Kahneman, Ed Diner, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 3-25). New York: Russell Sage Foundation. Chicago: Univ. Chicago Press.
Margulis, L. (1998). *Symbiotic planet. A new view of evolution*. Armhest, Massachusetts: Orion.
Marks, I. (1987). *Fears, phobias and rituals: panic, anxiety and their disorders*. Oxford: Oxford University Press.
Marques, F. (1998). Medidas da estrutura interna de categorias semânticas: dimensões subjacentes e modelos de conceitos. *Revista Portuguesa de Psicologia, 33*, 123-157.
Martin, G., & Jones, M. (1992). Conjunction in the language of emotion. *Cognition and Emotion, 6*, 369-386.
Matsumoto, D. (2001). *Culture and psychology*. San Francisco: Brooks/Cole Pub. C.
Matsumoto, R., Walker, B., Walker, J., & Huges, H. (1990). Fundamentals of neurosciences. In J. Cacioppo & L. Tassinary (Eds.), *Principles of psychophysiology* (pp. 58-112). Cambridge: Cambridge University Press.
Maturana, H., & Varela, F. (1988). *The tree of knowledge. The biological roots of human understanding* (Robert Paolucci, trad.). Boston: Shambhala.
McIntosh, D., Zajonc, R., Vig, P., & Emerick (1997). Facial movement, breathing, temperature, and affect: Implications of the vascular theory of emotional efference. *Cognition and Emotion, 11*, 171-195.
McNeal, K. (1999). Affecting experience: Toward a biocultural model of human emotions (pp. 215-255). In L Hinton (Ed.), *Biocultural approaches to the emotions*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard
Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da Percepção* (Carlos A. R. Moura, trad). S. Paulo: Martins Fontes.
Mesquita, B., & Frijda, N. (1992). Cultural variations in emotions: A review. *Psychological bulletin*, *112*, 179-204.
Miliniemy, R. (1997). The interpersonal circle and the emotional undercurrents of human sociability (pp. 271-298). In Plutchick & Conte (Eds.), *Circumplex models of Personality and Emotions*. Washington: American Psychological Association.
Miranda-Santos, A. (1961). *Aculturação: aspectos gerais da interpretação das culturas*. Lisboa: Liam.
Miranda-Santos, A. (1972). *Expressividade e personalidade. Um século de psicologia*. Coimbra: Atlântida.
Miranda-Santos, A. (1978). *A interacção e o seu tópico. Revista Portuguesa de Psicologia, 12*, 171-194.
Miranda-Santos, A. (1982). Em torna da/duma personalidade. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 16, 227-250.
Miranda-Santos, A. (1986). Factor estrutural e desenvolvimento. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 20, 247-260.
Miranda-Santos (1991). *Símbolos e sociedades*. Dissertação de doutoramento não publicada, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
Miranda-Santos, A. (1993). *Psicologia Social. Papel e contextualização*. Provas de Agregação, não publicada, apresentada à Universidade de Coimbra.
Miranda-Santos, A. (1999). Enigma indecifrável, o humano? *Psychologica*, *22*, 103-121.
Miranda-Santos, A. (2005). Cultura e Desenvolvimento. *Biblos* (separata), 11-36.
Miranda-Santos, A., & Pereira, O. G. (2003). Psicologia da arte e da expressividade. Em convergência divergente. *Psiconomia, 1*, 71-96.
Montagner, H. (1999). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris : Odile Jacob.
Morin, E. (1977). *La méthode: la nature de la nature* (tome 1). Paris: Seuil.
Morin, E. (1991). *Introdução ao pensamento complexo* (Dulce Matos, trad.). Lisboa: I. Piaget.
Neto, F. (2003). *Estudos de psicologia intercultural. Nós e os outros* (2ª ed.). Lisboa: F. C. Gulbenkian.
Ney, T., & Gale, A. (1988). A critique of laboratory studies of emotion with particular reference to psychophysiological aspects. In H. L. Wagner (Ed.), *Social psychophysiology and emotion: theory and clinical applications* (pp. 65-83). Chichester: John Willey & Sons.
Niedenthal, P., Auxiette, C., Nugier, A., Dalle, N., Bonin, P., & Fayol, M. (2004). A prototype analysis of French category "émotion". *Cognition and Emotion, 18*, 289-312.
Oatley, K. (1992). *Best laid schemes. The psychology of emotions*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
Oatley, K., & Johnson-Laird (1987). Towards a cognitive theory of emotions. *Cognition and emotion, 1*, 29-50.
Oatley, K., & Johnson-Laird, P. (1996). The communicative theory of emotions: Empirical tests, mental models, and implications for social interaction. In L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling. Interactions among goals, affect, and self-regulation*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
Odbert, H., Karnwoski, T., & Eckerson, A. (1942). Studies in synesthetic thinking: I. Musical and verbal association of colour and mood. *Journal of General Psychology, 26*, 153-173.
Öhman, A., Flykt, A., & Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General, 30*, 466-478.
Öhman, A., Flykt, A., Lundqvist, A. (2000a). Unconscious emotion: evolutionary perspectives, psychophysiology data, and neuropsychological mechanisms. In R. Lane & L. Nadel (Eds.), *Cognitive neurosciences of emotion* (pp. 296-327). Oxford: Oxford Univ. Press.
Öhman, A., Hamm, A., & Hugdahl, K. (2000b). Cognition and the autonomic nervous system. Orienting, anticipation, and conditioning. In Cacioppo, J., Tassinary, L., Berntson, G., (Eds.) *Handbook of psychophysiology* (pp. 533-575). Cambridge: Cambridge University Press.
Ortony, A., Clore, G. L., & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge: Cambridge Press.
Osgood, C. (1982). *Método e teoria na psicologia experimental* (Énio Ramalho, trad.). Lisboa: F. C. Gulbenkian. (trab. orig., 1953).
Osgood, C., Sauci, G., & Tannembaum, P. (1958). *Measurement of meaning*. Urbana: Univ. Illinois Press.
Panksepp, J. (1990). Gray zones at the emotion/cognition interface: A commentary [Special issue]. *Cognition and Emotion, 4*, 289-302.
Panksepp, J. (1994a). The clearest physiological distinctions between emotions will be found among the

circuits of the brain. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotions. Fundamental questions* (pp. 258-260). New York: Oxford Univ. Press.

Panksepp, J. (1994b). The basics of basic emotion. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotions. Fundamental questions* (pp. 20-24). New York: Oxford Univ. Press.

Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience. The foundations of human and animal emotions*. New York: Oxford Univ. Press.

Panksepp, J. (2000). Emotions as natural kinds within the mammalian brain. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 137-156). New York, Guilford Press.

Panksepp, J. (2004). Basic affects and the instinctual emotional systems of the brain: the primordial sources of sadness, joy and seeking. In A. Manstead, N. Frijda & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 174-193). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.

Parducci, A. (1995). *Happiness, pleasure, and judgment: the contextual theory and its applications*. New Jersey: Laurence Erlbaum.

Parkinson, B. (1988). Arousal as a cause of emotion. In H. L. Wagner (Ed.), *Social Psychophysiology and emotion: theory and clinical applications* (pp. 85-104). Chichester: John Willey & Sons.

Parrott, W., & Harré, R. (1996). Introduction: Some complexities in the study of emotions. In R. Harré & W.G. Parrott (Eds.), *The emotions. Social, cultural, and biological dimensions* (pp. 1- 20). London: Sage.

Parsons, T. (1959). An approach to psychological theory in terms of the theory of action. In Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science. Vol. 3: formulations of the person and social context*. New York: McGraw-Hill.

Pecchinenda, A. (2001). The psychophysiology of appraisals. In K. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research* (pp. 301-318). Oxford: Oxford Univ. Press.

Peterson, C. (2000). The future of optimism. *American Psychologist, 55*, 44-55.

Piaget, J. (1981). O Estruturalismo (Fernanda P. Tomáz, trad.). Lisboa: Morais Editores.

Piatteli-Palmerini, M. (1987). Introdução. A propósito dos programas científicos e do seu núcleo central. *Jean Piaget* e *Noam Chomsky debatem teorias da linguagem teorias da aprendizagem* (Rui Pacheco, trad.). Lisboa: Edições 70.

Piatteli-Palmerini, M. (1987). *Prefácio. Jean Piaget* e *Noam Chomsky debatem* teorias *da Linguagem teorias da aprendizagem* (Rui Pacheco, trad.). Lisboa: Edições 70.

Pinker, S. (1998). *How the mind works*? London: Penguin books.

Plutchick, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper and Row.

Plutchick, R. (1984). Emotions: A general psychoevolutionary theory. In K. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 197-220). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Plutchick, R. (1991*). The emotion* (ed. revista). Lanham, New York: Univ. Press America. (pub. orig. 1962).

Plutchick, R. (1997). The circumplex as general model of the structure of emotions and personality. In R. Plutchick & H. R. Conte (Eds.), *circumplex models of personality and emotions*. Washington, D.C: American Psychological Association.

Plutchick, R. (2003). *Emotions and life. Perspectives from psychology, biology, and evolution*. Washington, DC: American Psychological Association.

Plutchick, R., & Kellerman, H. (Eds.), (1989). *Emotion, theory, research, and experience* (vol. 4). San Diego: Harcourt B. J.

Posner, J, Russell, J., & Peterson, B. (2005). The circumplex model of affect: an integrative approach to affective neuroscience, cognitive development, and psychopathology. *Development and Psychology*, *17*, 715-734.

Power, M., & Dalgleish, T. (1997). *Cognition and emotion. From order to disorder. Hove*: Psychology Press.

Pradines, M. (1986). *Traité de psychologie générale.* Paris : Press Universitaire de France, PUF.

Prigogine, I. Stengers, I. (sd.). *A nova aliança* (Maria Faria, M. J. Trincheira, trad.). Lisboa: Gradiva.

Raposo, J. V. (1993). *Os factores psico-socio-culturais que influenciam e determinam a busca da excelência pelos atletas olímpicos portugueses*. Dissertação de Doutoramento não publicada, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal.

Reisenzein, R. (1992). A structuralist reconstruction of wundt's three-dimensional theory of emotion. In Hans Westmeyer (Ed.), *The structuralist program in psychology: Foundation and applications*. Seatle, USA: Hogrefe und Uber.

Reisenzein, R. (1994). Pleasure-arousal theory and the intensity of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*, 525-539.

Remington, N., Fabrigar, L., & Visser, L. (2000). Reexamining the circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 286-300.

Rimé, B. (1995). The social sharing of emotional experience as a source for the social knowledge of emotion. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 475-489). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.

Rimé, B., Phillippot, P., Mesquita, & Boca, S. (1991). Beyond the emotional event: six studies on the social sharing of emotion. *Cognition and Emotion, 5, 435*-466.

Rolls, E. (1990). A theory of emotion, and its application to understanding the neural basis of emotion [Special issue]. *Cognition and Emotion*, 4 (3), 161-190.

Rolls, E. (2000). Précis of the brain and emotion. *Behavioural and Brain Research*, *23*, 177-234.

Rorty, A. (Ed.). (1980). *Explaining emotions*. Berkley: Univ. of California Press.

Rosch, E. (1978). Principles of Categorization. E. Rosch & B. Loyd (Eds.), *Cognition and Categorization* (pp. 28-49). Hillsdale: Laurence Erlbaum.

Rosch, E. (1999). *Primary knowing: when perception happens from the whole field. Conversation with Professor Eleanor Rosch*. University of California, Berkeley, Dept. of Psychology. Consultado em 15 de Março 2006, http://www.dialognleadership.org

Rosch, E., Mervis, C., Gray,W., Johnson, D., & Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology, 8*, 382-489.

Roszak, T. (1971). *The making of a counter-culture*. New York: Doubleday & Company.

Rothschild, B. (2000). *The body remembers*. *The psychophysiology of trauma and trauma treatment*. New York: W.W. Norton.

Rozin, P. (1999). Preadaptation and puzzles and properties of pleasure. In D. Kahneman, Ed Diner, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 109-133). New York: Russell Sage Foundation.

Rozin, P., Haidt, J., & McCauley, C. (2000). *Disgus*t. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 637-653). New York, Guilford Press.

Russell, J., & Mehrabian, A. (1977). Evidence for three-factor theory of emotions. *Journal of Research in Personality, 11*, 274-294.

Russell, J. (1978). Evidence and convergent validity on the dimensions of affect. *Journal of personality and Social Psychology, 36*, 1152-1160.

Russell, J. Steiger, J. (1982). The structure in persons' implicit taxonomy of emotions. *Journal of Research in Personality, 16*, 447-469.

Russell, J. (1979). Affective space is bipolar. *Journal of Personality and Social Psychology,37*, 345-356.

Russell, J. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Psychology and Social Psychology, 39*, 1161-1178.

Russell, J. (1991a). Culture and the categorization of emotions. *Psychological Bulletin, 110*, 426-450.

Russell, J. (1991b). In defence of a prototype approach to emotion concepts. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 37-47.

Russell, J. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? *Psychological Bulletin, 115*, 102-141.

Russell, J. (1995). Facial expressions of emotion: what lies beyond minimal universality? *Psychological Bulletin, 118*, 379-391.

Russell, J. (1997a). How shell an emotion be called? In R. Plutchick & H.R. Conte (Eds.), *circumplex models of personality and emotions* (pp. 205-219). Washington, D.C: American Psychological Association.

Russell, J. (1997b). Reading emotions from faces and into faces: resurrecting a dimensional-contextual perspective. In J. Russell & J. Fernandez-Dolls (Eds.), *The psychology of facial expression* (pp. 295-320). Cambridge: Cambridge Univ. Press

Russell, J., & Barrett, F. (1999a). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 805-819.

Russell, J., & Carroll, J. (1999b). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological Bulletin, 125*, 3-30.

Russell, J., & Carroll, J. (1999c). The phoenix of bipolarity: replay to Watson e Tellegen. *Psychological Bulletin, 125*, 611-617.

Russell, J., & Fehr, B. (1994). Fuzzy concepts in a fuzzy hierarchy: varieties of anger. *Journal of*

Personality and Social Psychology, 67, 186-205.
Russell, J., & Fernandez-Dolls, J. (Eds.), (1997). *The psychology of facial expression*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
Russell, J., Fernandez-Dols, J., Manstead, R., Wellenkamp, J. (Eds.), (1994). *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 475-489). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Russell, J. (2003). Introduction: the return of pleasure. *Cognition and Emotion*, 17, 161-165.
Salovey, P., Kokkonen, M., Lopes, P., Mayer, J. (2004). Emotional Intelligence: what do we know? In A. Manstead, Nico Frijda, & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 321-340). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.
Sartre, J.P. (1975). *Esquisse d'une théorie des émotions*. Paris: Herman.
Saussure, F. (1949). *Cours de linguistique générale*. Paris: Payot.
Scheerer, E. (1992). Fechner's inner psychophysics. Its historical fate and present status. In Hans-George Geisseler, S. Link, & J. Townsend (Eds.), *Cognition, information processing, and psychophysics: basic issues* (pp. 3-22). Hillsdale: Laurence Erlbaum.
Scherer, K. (1984). On the nature and function of emotion: a component process approach. In K. R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 293-317). Hillsdale. NJ: Lawrence Erlbaum.
Scherer, K. (1993). Studying the emotion-antecedent appraisal process: An expert system. *Cognition and Emotion, 7*, 325-355.
Scherer, K. (1986). Vocal affect expression: A review and model for future research. *Psychological Bulletin, 99*, 143-165.
Scherer, K., Johnstone, T. & Sangsue, J. (2000). *L'état émotionnel du locuteur : facteur négligé mais non négligeable pour technologie de la parole*. http://www.unige.ch/fapse/genstudies/ genstudies.html (18.11.2000).
Scherer, A., Schorr & T. Johnstone (Eds.). (2001). *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research* (pp. 141-156). Oxford: Oxford Univ. Press.
Schimmack, U. (2001). Pleasure, displasure and mixed feelings: are semantic opposites mutually exclusive? *Cognition and Emotion, 15*, 81-97.
Schimmack, U., & Diener, E. (1997). Affect intensity: separating intensity and frequency in repeatedly measured affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 73,* 1313-
Schizgal, P. (1999). On the neural computation of utility: Implications from studies of brain stimulation reward. In D. Kahneman, Ed Diner, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: the foundations of hedonic psychology* (pp. 3-25). New York: Russell Sage Foundation.
Schore, A. (1994). *Affect regulation and the origin of the self. The neurobiology of emotional development*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
Schroeder, P., Sjoquist, D., & Stephan, P. (1986).*Understanding regression analysis. An Introductory guide*. NewBury Park: Sage.
Searle, J. (1984). *Minds, brain, science. The 1984 Reith lectures*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
Searle, J. (1984). *Os actos de fala* (Carlos Voght, trad.). Coimbra: Almedina.
Searle, J. (1998). *A redescoberta da mente* (Ana André, trad.). Lisboa: I. Piaget.
Searle, J. (1999). *A intencionalidade. Um ensaio de filosofia da mente* (M. Poole da Costa, trad.). Lisboa: Relógio D'água.
Seligman, R. (1991). *Learning optimism*. New York: A. A. Knopf.
Seligman, M. (2002). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. Free Press.
Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 1061-1086.
Shaver, P., Wu, S., & Schwartz, J. (2002). Cross-cultural similarities and differences in emotion and its representation. A prototype approach. In M. Clark (Ed.), Emotion (pp.175-212). *Review of Personality and Social Psychology,* 13. Newbury Park, London: Sage.
Scherer, K. (2004). Feelings integrate the central representation of appraisal-driven response organization in emotion. In A. Manstead, Nico Frijda, & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 136-157). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.
Shizgal, P. (1999). On the neural computations of utility: Implications from studies of brain stimulation reward (pp. 500-524). In Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research* (pp. 141-156). Oxford: Oxford Unv. Press.
Shweder, R. (1993). The cultural psychology of the emotions. In M. Lewis & J. M. Havilland (Eds.),

Handbook of emotions (pp. 417-431). New York: Guilford.
Shweder, R., & Haidt, J. (2000). The cultural psychology of the emotions: Ancient and new (pp. 397-414). In M. Lewis & J. M. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions*. New York: Guilford.
Silva, C. F. (1996). Sincronização cerebral: fundamentos metodológicos do sistema "megabrain". *Psicologia. Teoria, Investigação e Prática*, 1, 75-94.
Silva, C. F. & Miranda-Santos (1993). *Modelo trigonopiramidal da expressividade*. [manuscrito não publicado].
Simon, H. (1967). Motivational and emotional controls of cognition. *Psychological Review, 74*, 29-39.
Simondon, G. (1989). *L'individuation psychique et collective*. Paris: Aubier.
Smith, K., & Tkell-sbal (1994). Prototype analyses of emotion terms in Palau, Micronesia (pp. 85-102). In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion*. Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Smith, S., & Smith, K. (1994). Turkish emotions concepts. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 103-120). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Smolensky, P. (1992*). IA conexioniste, IA symbolique et cerveux*. In Daniel Andler (Ed.), *Introduction aux sciences cognitives*. Paris: Gallimard.
Soares, I. (1992*). Representação da vinculação na idade adulta e na adolescência. Estudo intergeracional: mãe-filho*. Dissertação de doutoramento não publicada. Universidade do Minho.
Solomon, R. (2004). On the passivity of passions. In A. Manstead, N. Frijda, A. Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions. The Amsterdam Symposium*. Cambridge: Cambridge Press.
Sonnemans, J. (1991). *Structure and determinants of emotional intensity. Dissertação de doutoramento não publicada.* Amsterdam University.
Sousa, M. F. (2000). *Mensuração de atributos sociais e clínicos: um enfoque experimental.* Ribeirão Preto (Brasil): FUNPEC-RP.
Spelke, E. (1991). Introduction to the part one (Experimental psychology in the thirties (1932-1942). In Gleitman, L., Carey, S., Newport, E., & Spelke, (Eds). *Learning, development, and conceptual change* (pp. XV-XVI). Cambridge: A Bradford Book, MIT Press.
Spitz, R. (1965). *The first year of life*. New York: International University Press.
Sroufe, L. A. (1995). *Emotional development*. The organization of emotional life in the early years. Cambridge: Cambridge Press.
Stanislavski. C. (1989). *An Actor prepares*. New York: Routledge. (pub. orig., 1936).
Stein, & Trabasso (1992). The organisation of emotional experience: creating linkings among emotion, thinking, language, and intentional action. *Cognition and Emotion, 6*, 225-244.
Stevens, S. S. (1975). *Psychophysics. Introduction to its perceptual, neural, and social prospects*. New Brunswick (USA) Oxford (UK): Transaction books.
Stern, R., & Sison, C. (1990). Response patterning. In J. Cacioppo & L. Tassinary (Eds.), *Principles of psychophysiology. Physical, social, and inferential elements*. Cambridge: Cambridge University Press.
Storm, C. & Storm, T., (1987). A taxonomic Study of the vocabulary of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 805-816.
Strack, F., Martin, L. & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social psychology, 54*, 768-776.
Strongman, K. (1998). *A psicologia da emoção* (José N. Almeida, trad.). Lisboa: Climex.
Tangney, J., & Fischer, K. (Eds.). (1995). *Self-conscious emotions. The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride*. New York: Guilford Press.
Tattersall, I. (2006). How we came to be human [Special edition]. *Scientific American*, 16 (2), 66-73.
Taylor, J. (2005). *Linguistic categorization* (3ª ed.). New York: Oxford University Press.
Teghtsonian, R. (2004). *Range effects how many and how important*? Paper presented at Fechner Day 2004. The Twentieth Annual Meeting of the International Society for Psychophysics. International Society for Psychophysics, Coimbra.
Tellegen, A., Watson, D., & Clark, L., (1999b, July 6). Further support for the hierarchical model of affect: replay to Green and Salovey. *Psychological Science*, 4, 307-309.

Terwilliger, R. (1974). *Psicologia da Linguagem* (Leonidas Hegenberg e Octanny da Mota, trad.). S. Paulo: Cultrix.

Thayer, R. (1989). *The biopsychology of mood and arousal*. Oxford: Oxford Univ. Press.

Thayer, R. (1996). *The origin of everyday moods. Managing energy, tension, and stress*. Oxford: Oxford Univ. Press.

Thom, R. (1985). *Parábolas e catástrofes* (M. Brito, trad.). Lisboa: D. Quixote.

Tomkins, S. (1962). Affect, imagery and consciousness, Vol. I.

Tomkins, S. (1981). The quest for primary motives: Biography and autobiography of an idea. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 306-329.

Thompson, R. (1984). *Introdução à psicpofisiologia* (A. Mateus, trad.). Lisboa: Editora livros Técnicos e Científicos.

Tooby, J., & Cosmides, L. (2000). The psychological foundations of culture. In J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19- 136). New York: Oxford Univ. Press.

Trygg, Engen (1971). *Psychophysics. Scaling methods*. In J. King & L. Riggs (Eds.), *Woodworth & Schlosberg's experimental psychology* (pp. 47-86), London: Methuen & CO.

Turner, J. (2003). *Origens das emoções humanas* (Sofia Lemos, trad.). Lisboa: I. Piaget.

Turner, T., & Ortony, A. (1990). Basic emotions: can conflicting criteria converge? *Psychological Review, 99*, 566-571.

Van Goozen & Frijda, N. (1993). Emotions words in six European countries. *European Journal of Social Psychology, 88*, 584-594.

Varela, F. (1989). *Autonomie et connaissance* (P. Bourgine e P. Dumouchel, trad.). Paris: Seuil.

Varela, F. (sd.). *Conhecer. As ciências cognitivas, tendências e perspectivas* (Maria T. Guerreiro, trad.). Lisboa: I Piaget.

Vendryès, P. (1981). *L'autonomie du vivant*. Paris: Maloine S.A.

Ventura, P., Brito-Mendes, Morais, J., & Kolinsky, R. (2002). *A organização da memória semântica*. Lisboa: F. C. Gulbenkian.

Vernet-Maury, E., Alaoui-Ismaili, O., Ditmar, A., Delhomme, G., & Chanel, J. (1999). Basic emotions induced by odorants: a new approach based on autonomic pattern results. *Journal of the Autonomic Nervous System, 75*, 176-183.

Vieira, B.(1983). *Etologia e ciências humanas*. Lisboa: INCM.

Vincent, J. D. (1986). *Biologie des passions*. França. Odile Jacob: Seuil.

Wagner, H. (1988). The theory and application to social psychophysiology. In H. L. Wagner (Ed.), *Social Psychophysiology and emotion: theory and clinical applications* (pp. 1-15). Chichester: John Willey & Sons.

Walbott, H., & Scherer, K. (1988). How universal and specific is the emotional experience? Evidence from 27 countries and 5 continents. In K. Scherer (Ed.), Facets of emotion. Recent research. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.

Wallon, H. (1979). *Do acto ao pensamento* (J. Seabra Dinis, trad.). Lisboa: Morais. (pub. orig. 1970)

Wallon, H. (1983). *As origens do carácter da criança* (Mário F. de Sousa, trad.). Lisboa: Morais Ed. (pub. orig. 1948)

Watson, D., & Clark, L. (1997). Measurement and mismeasurement of mood: recurrent and emergent issues. *Journal of Personality Assessment, 68*, 267-296.

Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 127-144.

Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Pyychological Bulletin, 98*, 219-235.

Watson, D., & Tellegen, A. (1999). Issues in the dimensional structure of affect -effects of descriptors, measurement error, and response formats. Comment on Russell and Carroll (1999). *Psychological Bulletin, 125*, 601-610.

Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two Activation systems of affect: structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 820-838.

Watson, J. B. (1929). *Psychology from a standpoint of a behaviorist* (3ª ed. revista). Philadelphia: Lippcott.

Watson, J.B. (1930). *Behaviorism* (ed. revista). Chicago: University of Chicago Press.

Watzlawick, P., Beavin, J., & Jackson, D. (1967). *Pragmatics of human communication*. New York:

Norton.
Weimar, W. B. (1977). A conceptual framework for cognitive psychology: motor theories of mind. In Shaw & Bransford (Eds.), *Perceiving, Acting, and Knowing* (pp. 267-311). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
Wellenkamp, J. (1994). Ethnotheories of emotion. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 169-179). Doordrecht: The Netherlands: Kluver.
Wehrle, T. (1995). *The Geneva appraisal theory environment* (GATE). Computer software. University of Geneva, Switzerland.
White, G. (1993). *Emotions inside out: the anthropology of affect*. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 20-39). New York, Guilford Press.
Wierzbicka, A. (1994). Everyday conceptions of emotions: a semantic perspective. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. Manstead & J. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotions: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 17-48). Doordrecht: The Netherlands: Kluver
Wierzbicka, A. (1999). *Emotions across languages and cultures. Diversity and universals*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
Williams, J., Whats, F., Macleod, C., & Mathews, A. (2000). *Psicologia Cognitiva e perturbações emocionais* (Fátima Anderson, trad.). Lisboa: Climepsi.
Winkielman, P., Zajonc, R., & Schwarz, N. (1997). Subliminal affective priming resists attributional interventions. *Cognition and Emotion, 11*, 433-465.
Winograd, E., & Neisser, U. (1993). *Affect accuracy in recall: studies of flashbulb memories*. Symposia in cognition. Cambridge: Cambridge press.
Winston, J., & Dolan, R. (2004). Feelings states in emotion: functional imaging evidence. In A. Manstead, N. Frijda, & Agneta Fischer (Eds.), *Feelings and Emotions* (pp. 263-281). The Amsterdam Symposium. Cambridge: Cambridge University Press.
Wittgenstein, L. (1995). *Tratado Lógico filosófico. Investigações filosóficas* (M. S. Lourenço, trad.). Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian. (pub. orig. 1965)
Wundt, W. (1912). *An introduction to psychology*. London: George Allen & Company.
Wundt, W. (1998). *Outlines of psychology* (Charles H. Judd e W. Wundt, trad.). Bristol: Reimpresso por Thoemmes Press/Maruzen Co. (pub. orig. 1897)
Yerkes, R., & Doddson, J. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology, 18*, 459-482.
Yik, M ., Russell, J., & Barrett, L. (1999). Structure of self-reported current affect: Integration and beyond. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 600-619.
Young, A. (1997, October, 14). Finding the mind's construction in the face. *The Psychologist, 10*, pp. 447-452.
Young, A. (1998). *Face the mind*. Oxford: Oxford Univ. Press
Zajonc, R. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist, 35,* 151-175.
Zajonc, R. (1984). On the primacy of affect. *American Psychologist, 39*, 117-123.
Zajonc, R. (1998). Emotions. In Daniel Gardner, Susan Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (pp. 591-632). Boston: McGraw-Hill Inc.
Zajonc, R., & McIntosh, D. (1992). Emotion research some promising questions and some questionable promises. *Psychological Science, 3*, 70-74.
Zajonc, R., Murphy, S., & McIntosh, D. (1993). Brain temperature and subjective experience. In M. Lewis & J. Havilland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 209-220). New York: Guilford Press.
Zammuner, V. (1998). Concepts of emotion: "Emotionness", and dimensional ratings of Italian emotion words. *Cognition and emotion, 12*, 243-272.
Zautra, A., Potter, P., & Reich., J. (1997). The independence of affects is context-dependent: an integrative model of the relationship between positive and negative affect. In Lawton, K. W. Schaie, & M. P. Lawton (Eds.), *Annual Review of gerontology and geriatrics, 17* (pp. 75-103). New York: Springer.
Zevon, M., & Tellegen, A. (1982). The structure of mood change: an idiographic/nomethetic analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 111-122.
Zhang, Y., & Reid, C. (2005). Single-neuron responses and neuronal decisions in a vernir task. *Proceedings of the National of Sciences of the United States of America (PNAS). PNAS 2005, 102; 3507-3512* (pub. em 22 Fev.); consultado em 30 Março, 2005, em http://www.pnas.org.
Zimbardo, P. (1982). *A timidez* (Maria Pardal Monteiro, trad.). Lisboa: Edições 70.
Zola-Morgan, S., Squire, L. R., Alvarez-Royo, P., & Clower, R. P. (1991). Independence of memory functions and emotional behaviour: separate contributions of the hipocampal formations and the amygdale. *Hippocampus, 1*, 207-220.

ANEXOS

ALEGRIA	Freq Inst	%	Freq Rel	M rep	Ind protot	Intens
Alegre	62	100,0	1,00	5,92	5,92	5,22
# Sorriso	61	98,4	0,98	5,41	5,32	4,71
# Sorridente	61	98,4	0,98	5,13	5,05	
Divertido	61	98,4	0,98	5,23	5,15	4,82
Euforia	60	96,8	0,97	5,35	5,18	5,24
Animado	59	95,2	0,95	5,07	4,82	4,22
Contentamento	58	93,5	0,94	5,02	4,69	
Contente	58	93,5	0,94	5,02	4,69	4,87
Hilariante	57	91,9	0,92	5,05	4,65	4,87
Radiante	56	90,3	0,90	5,20	4,69	5,24
Felicidade	55	88,7	0,89	5,51	4,89	
Entusiasmado	55	88,7	0,89	4,78	4,24	5,02
Feliz	55	88,7	0,89	5,51	4,89	5,27
Satisfação	54	87,1	0,87	4,78	4,16	4,34
Excitação	53	85,5	0,85	4,53	3,87	4,13
Excitado	52	83,9	0,84	4,50	3,77	
Êxtase	52	83,9	0,84	4,73	3,97	5,16
Agradável	49	79,0	0,79	4,55	3,60	3,67
Gozo	49	79,0	0,79	4,04	3,19	3,66
Vivaz	49	79,0	0,79	4,67	3,69	4,09
Glória	48	77,4	0,77	4,31	3,34	3,91
Simpatia	47	75,8	0,76	4,15	3,15	3,47
Rejubilação	46	74,2	0,74	5,07	3,76	4,05
Prazer	45	72,58	0,73	4,4	3,19	4,29
Júbilo	44	71,0	0,71	5,32	3,77	4,71
Jovialidade	44	71,0	0,71	4,34	3,08	3,60
Agradado	43	69,4	0,69	4,00	2,77	
Exaltação	38	61,3	0,61	4,32	2,65	4,00
Emocionar	38	61,3	0,61	4,47	2,74	3,98
Regozijo	38	61,3	0,61	4,76	2,92	3,62
que tem Simpatia	37	59,7	0,60	4,46	2,66	
Prazeroso	37	59,7	0,60	3,95	2,35	
Emocionado	37	59,7	0,60	4,03	2,40	
Exultante	36	58,1	0,58	4,86	2,82	4,33
Prazerosamente	35	56,5	0,56	3,66	2,06	
Furor	35	56,5	0,56	4,57	2,58	4,41
Activo	32	51,6	0,52	3,84	1,98	3,13
Delícia	32	51,6	0,52	4,25	2,19	3,44
Estimulado	32	51,6	0,52	3,66	1,89	3,20
Gostoso	30	48,4	0,48	3,97	1,92	
Encanto	29	46,8	0,47	4,07	1,90	
Orgulhoso	29	46,8	0,47	3,93	1,84	
Sadio	29	46,8	0,47	3,66	1,71	
Frenesi	28	45,2	0,45	4,43	2,00	
Encantado	27	43,5	0,44	3,67	1,60	
Exaltado	27	43,5	0,44	4,33	1,89	
Deleite	26	41,9	0,42	4,19	1,76	
Animosidade	25	40,3	0,40	4,24	1,71	
Gosto	24	38,7	0,39	3,96	1,53	
Deslumbrado	23	37,1	0,37	4,22	1,56	
Delicioso	23	37,1	0,37	4,09	1,52	

AMOR	Freq. Inst	%	Freq Rel	M. rep	Ind prot	Intens
Afecto	62	100	1,000	5,532	5,53	4,67
Afeição	62	100,0	1,000	5,18	5,18	
Enamoramento	61	98,39	0,984	5,11	5,03	4,68
Amoroso/a	60	96,77	0,968	5,30	5,13	4,71
Carícia	60	96,77	0,968	5,10	4,94	4,56
Carinho	59	95,16	0,952	5,31	5,05	4,82
Paixão	59	95,16	0,952	5,05	4,81	5,02
Ternura	59	95,16	0,952	5,29	5,03	5,13
Meiguice	58	93,55	0,935	4,86	4,55	4,84
Gostar	57	91,94	0,919	5,16	4,74	4,62
Desejo	56	90,32	0,903	5,00	4,52	4,69
Sensualidade	55	88,71	0,887	4,40	3,90	4,24
Adoração	55	88,71	0,887	4,76	4,23	4,18
Sexualidade	55	88,71	0,887	4,84	4,29	4,09
Erotismo	55	88,71	0,887	4,53	4,02	3,86
Atracção	54	87,10	0,871	4,43	3,85	3,87
Sexo	54	87,10	0,871	4,87	4,24	4,02
Apego	52	83,87	0,839	4,54	3,81	4,22
Sentimento	51	82,26	0,823	4,76	3,92	4,56
Cuidar	50	80,65	0,806	4,56	3,68	4,42
Desejável	48	77,42	0,774	4,67	3,61	
Prazer	47	75,81	0,758	5,15	3,90	4,38
Encanto	45	72,58	0,726	4,84	3,52	
Encantamento	45	72,58	0,726	4,87	3,53	4,33
Emocionar	43	69,35	0,694	4,47	3,10	
Delicadeza	43	69,35	0,694	4,30	2,98	3,82
Gosto	42	67,74	0,677	4,76	3,23	
Encantado	42	67,74	0,677	4,67	3,16	
Querer	41	66,13	0,661	4,68	3,10	4,62
Felicidade	41	66,13	0,661	5,49	3,63	5,40
Respeito	41	66,13	0,661	4,83	3,19	4,84
# Sorriso	40	64,52	0,645	4,83	3,11	4,47
Deleite	33	53,23	0,532	4,21	2,24	3,80
Delicioso	33	53,23	0,532	4,39	2,34	3,82
Suavidade	31	50,00	0,500	3,19	1,60	
Agradável	30	48,39	0,484	4,80	2,32	
Delícia	29	46,77	0,468	5,07	2,37	
Gostoso	29	46,77	0,468	4,69	2,19	
Fervor	29	46,77	0,468	4,38	2,05	
Satisfação	29	46,77	0,468	4,79	2,24	
Agrado	29	46,77	0,468	4,76	2,23	
Sublimidade	28	45,16	0,452	4,04	1,82	
Êxtase	28	45,16	0,452	4,64	2,10	
Emocionado	27	43,55	0,435	4,22	1,84	4,13
Sereno	27	43,55	0,435	3,78	1,65	
Excitação	26	41,94	0,419	4,35	1,82	
Compaixão	25	40,32	0,403	3,88	1,56	
Embevecido	25	40,32	0,403	3,92	1,58	
Arrebatamento	25	40,32	0,403	4,72	1,90	
Compreensão	25	40,32	0,403	4,60	1,85	
Fascinado	25	40,32	0,403	4,32	1,74	
Digno de respeito	24	38,71	0,387	4,58	1,77	
Preferência	24	38,71	0,387	3,38	1,31	
Alegre	23	37,10	0,371	4,30	1,60	
# Sorridente	23	37,10	0,371	4,30	1,60	
Excitado	23	37,10	0,371	4,39	1,63	
Gracioso	23	37,10	0,371	3,43	1,27	
Simpatia_	23	37,10	0,371	4,00	1,48	
Brandura	23	37,10	0,371	3,57	1,32	

Legenda:

Freq Inst – frequência de instanciação
% percentagem
Freq Rel – frequência relativa
M rep – valor da média do grau de reprtesentatividade calculado para cada léxico.
Ind protot – índice de prototipicidade, calculado para harmonização dos desvios.
Int – grau de intensidade julgada para cada léxico.
A linha a tracejado significa os pontos de corte: primeira linha, define os léxicos cuja atribuição à categoria rsultaram de resposta critário; a última divide os léxicos entre atribuição acaso e rejeição por resposta critério. Excepção para " amor" cujo 1º ponto corte corresponde a % 82 (ver texto).

Medo	Freq Inst	%	Freq Rel	M rep	Ind Prot	Grau Int
Amedrontado	60,0	96,8	0,97	5,80	5,61	4,75
Assustado	60,0	96,8	0,97	5,23	5,06	4,58
Medroso	59,0	95,2	0,95	5,59	5,32	4,48
Apavorado	59,0	95,2	0,95	5,32	5,06	5,33
Terror	59,0	95,2	0,95	5,29	5,03	5,20
Em_pânico	58,0	93,5	0,94	5,40	5,05	5,38
Terrificado	58,0	93,5	0,94	5,17	4,84	5,36
Aterrorizado	57,0	91,9	0,92	5,58	5,13	5,18
Aflito	57,0	91,9	0,92	4,21	3,87	4,11
Atemorizado	56,0	90,3	0,90	5,07	4,58	4,82
Receoso	56,0	90,3	0,90	4,86	4,39	3,91
Aflição	52,0	83,9	0,84	4,56	3,82	
Horrorizado	52,0	83,9	0,84	4,94	4,15	5,07
Assombrado	50,0	80,6	0,81	5,02	4,05	4,44
Terrível	50,0	80,6	0,81	4,30	3,47	
Escuridão	48,0	77,4	0,77	4,63	3,58	
Acobardado	48,0	77,4	0,77	4,58	3,55	3,69
Alarmado	47,0	75,8	0,76	4,34	3,29	4,18
Nervoso	45,0	72,6	0,73	4,02	2,92	3,07
Cobarde	45,0	72,6	0,73	4,47	3,24	3,31
Apreensivo	44,0	71,0	0,71	3,75	2,66	3,16
Atormentado	44,0	71,0	0,71	4,32	3,06	4,09
Paralisado	43,0	69,4	0,69	4,53	3,15	4,49
Tenso	43,0	69,4	0,69	3,51	2,44	3,38
#Sobressaltado	42,0	67,7	0,68	4,40	2,98	4,09
Acanhado	41,0	66,1	0,66	3,61	2,39	2,93
Petrificado	41,0	66,1	0,66	5,00	3,31	4,79
Estremecimento	40,0	64,5	0,65	4,85	3,13	3,71
Sombrio	40,0	64,5	0,65	3,78	2,44	
Tímido	38,0	61,3	0,61	3,71	2,27	2,49
Agonia	37,0	59,7	0,60	4,14	2,47	
Preocupado	36,0	58,1	0,58	3,47	2,02	3,11
# Desespero	35,0	56,5	0,56	4,69	2,65	
Ânsia	34,0	54,8	0,55	3,59	1,97	
Ansioso	34,0	54,8	0,55	3,47	1,90	3,82
Empalidecido	34,0	54,8	0,55	4,15	2,27	3,47
Trevas	34,0	54,8	0,55	4,44	2,44	
# Angustiado	33,0	53,2	0,53	4,33	2,31	4,31
# Horrendo	33,0	53,2	0,53	4,27	2,27	
Obscuridade	32,0	51,6	0,52	3,44	1,77	
Alertado	32,0	51,6	0,52	3,63	1,87	3,24
Pálido	31,0	50,0	0,50	4,00	2,00	2,56
Envergonhado	31,0	50,0	0,50	2,81	1,40	2,24
# Desesperado	31,0	50,0	0,50	4,06	2,03	4,27
Inquieto	30,0	48,4	0,48	3,03	1,47	
Desamparado	29,0	46,8	0,47	4,00	1,87	
Embaraçado	28,0	45,2	0,45	3,00	1,35	
Relutância	28,0	45,2	0,45	3,29	1,48	
Violentado	27,0	43,5	0,44	4,41	1,92	
Doença	25,0	40,3	0,40	4,12	1,66	
Morbidez	24,0	38,7	0,39	3,58	1,39	
Mortificador	24,0	38,7	0,39	3,88	1,50	

Tristeza	Freq Inst	%	Freq Rel	M rep	ind prot
Desgosto	61	98,4	0,98	5,2	5,16
Depressão	60	96,8	0,97	5,4	5,24
Infelicidade	60	96,8	0,97	5,5	5,29
Amargurado	60	96,8	0,97	4,6	4,48
Entristecido	60	96,8	0,97	5,6	5,37
Sofrimento	58	93,5	0,94	5,0	4,66
Desolado	58	93,5	0,94	4,8	4,48
Abatido	57	91,9	0,92	4,8	4,37
Melancólico	57	91,9	0,92	4,6	4,26
Deprimido	57	91,9	0,92	5,1	4,71
Melancolia	56	90,3	0,90	5,0	4,50
Mágoa	56	90,3	0,90	5,1	4,58
Desiludido	56	90,3	0,90	4,3	3,92
Sofrido	56	90,3	0,90	4,6	4,16
Desgraça	55	88,7	0,89	4,9	4,32
Desgraçado	55	88,7	0,89	4,2	3,74
Desgostoso	55	88,7	0,89	4,7	4,21
Magoado	53	85,5	0,85	4,6	3,97
Devastado	53	85,5	0,85	4,5	3,82
Desgostante	52	83,9	0,84	4,6	3,89
*Dor	51	82,3	0,82	4,6	3,82
Desamparado	50	80,6	0,81	4,1	3,27
Pesar	49	79,0	0,79	4,9	3,84
Abandonado	49	79,0	0,79	4,4	3,52
#Desespero	48	77,4	0,77	4,7	3,66
Amuado	48	77,4	0,77	3,8	2,90
#Angustiado	47	75,8	0,76	4,6	3,52
Aborrecido	46	74,2	0,74	4,5	3,31
Pesaroso	46	74,2	0,74	4,7	3,47
Ressentido	45	72,6	0,73	4,1	2,98
Infortúnio	44	71,0	0,71	4,6	3,29
Penoso	43	69,4	0,69	4,2	2,94
*Doença	42	67,7	0,68	4,0	2,73
Maltratado	42	67,7	0,68	4,2	2,87
# Desesperado	42	67,7	0,68	4,7	3,16
Pena	41	66,1	0,66	4,0	2,63
*Amargar	39	62,9	0,63	4,4	2,77
Arrependido	37	59,7	0,60	3,6	2,18
Sombrio	34	54,8	0,55	3,9	2,15
Miserável	33	53,2	0,53	3,9	2,08
Calamidade	32	51,6	0,52	4,3	2,21
Entediado	30	48,4	0,48	3,4	1,65
Agonia	29	46,8	0,47	4,7	2,18
Escuridão	27	43,5	0,44	4,4	1,90
Traído	27	43,5	0,44	4,5	1,97
Agoniado	26	41,9	0,42	4,3	1,81
Trevas	26	41,9	0,42	4,5	1,89
Aborrecer	25	40,3	0,40	3,7	1,50
Atormentado	25	40,3	0,40	4,3	1,73
Ofendido	24	38,7	0,39	3,5	1,35

Raiva	Freq. Inst	%	Freq Rel	M rep	Ind prot	Intens
Fúria	61	98,4	0,98	5,5	5,39	5,38
Irritado	61	98,4	0,98	4,6	4,55	4,58
Raivoso	61	98,4	0,98	5,6	5,52	5,33
Irado	60	96,8	0,97	5,5	5,31	5,44
Enraivecido	59	95,2	0,95	5,7	5,42	5,51
Furioso	59	95,2	0,95	5,2	4,94	
Enfurecido	58	93,5	0,94	5,2	4,85	5,22
Ódio	57	91,9	0,92	5,1	4,68	4,98
Zangado	56	90,3	0,90	4,7	4,24	4,47
Ódio(que tem)	53	85,5	0,85	4,9	4,16	
Odioso	51	82,3	0,82	4,9	4,05	
Colérico	50	80,6	0,81	5,7	4,56	5,31
Violento	50	80,6	0,81	4,8	3,84	4,47
Encolerizado	48	77,4	0,77	5,6	4,32	5,27
Insultado	47	75,8	0,76	4,0	3,00	3,67
Injuriado	44	71,0	0,71	3,9	2,76	3,98
Atiçado	42	67,7	0,68	4,3	2,94	3,71
Ofensivo	42	67,7	0,68	4,5	3,05	4,18
Provocado	41	66,1	0,66	4,0	2,65	3,69
Traído	41	66,1	0,66	4,4	2,92	4,43
Ultrajado	37	59,7	0,60	3,9	2,31	4,16
Ofendido	37	59,7	0,60	4,0	2,39	4,07
Exaltado	35	56,5	0,56	4,3	2,42	4,27
Contrariado	33	53,2	0,53	3,3	1,76	3,42
Desenfreado	31	50,0	0,50	3,7	1,84	3,93
Violentado	30	48,4	0,48	4,7	2,26	
Inflamado	29	46,8	0,47	4,6	2,15	
Desvairamento	28	45,2	0,45	4,0	1,82	
Exaltação	27	43,5	0,44	4,6	2,00	
Desaforado	27	43,5	0,44	3,6	1,56	
Afrontado	25	40,3	0,40	3,7	1,48	
Invejoso	23	37,1	0,37	3,0	1,13	
Fervor	23	37,1	0,37	4,4	1,63	

Surpresa	Freq. Inst	%	Freq Rel	M rep	Ind prot	Intens
Espantado	62	100,0	1,00	5,63	5,63	5,09
Boquiaberto	62	100,0	1,00	5,32	5,32	4,69
Surpreendido	61	98,4	0,98	5,77	5,68	5,16
Pasmado	59	95,2	0,95	5,02	4,77	4,58
Perplexo	58	93,5	0,94	5,41	5,06	5,11
Estupefacto	58	93,5	0,94	5,05	4,73	5,33
Deslumbrado	48	77,4	0,77	3,96	3,06	4,71
Atónito	46	74,2	0,74	4,43	3,29	4,53
Fascinado	40	64,5	0,65	4,23	2,73	4,44
Atordoado	37	59,7	0,60	3,89	2,32	3,93
# Sobressaltado	29	46,8	0,47	4,34	2,03	3,93
Estarrecido	28	45,2	0,45	4,71	2,13	
Emocionado	28	45,2	0,45	3,82	1,73	
Encanto	27	43,5	0,44	4,30	1,87	
Estremecimento	24	38,7	0,39	4,58	1,77	
Excitado	24	38,7	0,39	4,08	1,58	
Paralisado	24	38,7	0,39	3,96	1,53	
Petrificado	24	38,7	0,39	4,50	1,74	
Encantado	24	38,7	0,39	4,33	1,68	

Aversão	Freq. Inst	Percent	Freq Rel	M rep	iInd prot	Intens.
Repugnante	57	91,9	0,919	5,26	4,839	5,11
Nojento	56	90,3	0,903	5,04	4,548	4,60
Repugnância	56	90,3	0,903	5,32	4,806	
Nojo	54	87,1	0,871	5,35	4,661	
Repulsa	52	83,9	0,839	5,58	4,677	5,18
Asqueroso	51	82,3	0,823	5,02	4,129	4,69
Repelente	50	80,6	0,806	5,06	4,081	4,98
# Horrendo	45	72,6	0,726	4,40	3,194	4,44
Enjoo	45	72,6	0,726	3,73	2,710	3,82
Sujo	44	71,0	0,710	4,39	3,113	3,58
Imundo	42	67,7	0,677	4,60	3,113	4,04
Nauseabundo	42	67,7	0,677	4,55	3,081	4,20
Odioso	41	66,1	0,661	5,27	3,484	4,47
Desagrado	39	62,9	0,629	4,26	2,677	
Desagradável	38	61,3	0,613	3,50	2,145	4,27
Abominável	37	59,7	0,597	5,16	3,081	4,39
Nauseante	36	58,1	0,581	4,69	2,726	4,80
Asco	33	53,2	0,532	5,15	2,742	
Antipatia	33	53,2	0,532	3,88	2,065	3,58

Lista de 286 léxicos pretensamente relativos emoções + 7 léxicos controlo.

Abandonado	Ânsia	Culpado	Embevecido	Fascinado	Insultado	Paralisado	Sexo
Abatido	Ansioso	Culto	Emocionado	Fatigado	Invejoso	Pasmado	Sexualidade
Abjecto	Antipatia	Deleite	Emocionar	Felicidade	Irado	Pena	Siderado
Abominável	Apavorado	Delicadeza	Empalidecido	Feliz	Irritado	Penoso	Simpatia
Aborrecer	Apego	Delícia	Enamoramento	Fervor	Jovialidade	Perplexo	Simpatia(que tem
Aborrecido	Apreensivo	Delicioso	Encantado	Fétido	Júbilo	Pesar	Sobressaltado
Acanhado	Ardor	Depressão	Encantamento	Flama	Lascívia	Pesaroso	Sofrido
Acobardado	Arrebatado	Deprimido	Encanto	Frenesi	Lívido	Petrificado	Sofrimento
Activo	Arrebatamento	Desaforado	Encolerizado	Fúria	Luxúria	Plúmbeo	Sombrio
Adoração	Arrependido	Desagradável	Enfadado	Furioso	Mágoa	Prazerosamente	Sorridente
Afecto	Asco	Desagrado	Enfastiado	Furor	Magoado	Prazeroso	Sorriso
Afeição	Asqueroso	Desamparado	Enfurecido	Glória	Mal-humorado	Prazer	Suavidade
Aflição	Assolado	Desejável	Enjoo	Gostar	Maltratado	Preferência	Sublimidade
Aflito	Assombrado	Desejo	Enlevo	Gosto	Medroso	Preocupado	Sujo
Afrontado	Assustado	Desenfreado	Enraivecido	Gostoso	Meiguice	Provocado	Surpreendido
Agastado	Atemorizado	Desesperado	Entediado	Gozo	Melancolia	Pusilânime	Tenso
Agastar	Aterrorizado	Desespero	Entristecido	Gracioso	Melancólico	Querer	Ternura
Agonia	Atiçado	Desgostante	Entusiasmado	Gravidade	Miserável	Radiante	Terrificado
Agoniado	Activação	Desgosto	Envergonhado	Hilariante	Morbidez	Raivoso	Terrível
Agradável	Atónito	Desgostoso	Erotismo	Horrendo	Mortificador	Receoso	Terror
Agrado	Atordoado	Desgraça	Esbaforido	Horrorizado	Nauseabundo	Regozijo	Tímido
Agravado	Atormentado	Desgraçado	Escuridão	Impacientado	Nauseante	Rejubilação	Traído
Alarmado	Atracão	Desiludido	Espantado	Impaciente	Nefando	Relaxado	Trevas
Alegre	Atrocidade	Deslumbrado	Estarrecido	Imponente	Nervoso	Relutância	Ultrajado
Alertado	Aturdido	Desolado	Estimulado	Importunado	Nojento	Repelente	Ventura
Amargar	Boquiaberto	Despeitado	Estremecimento	Imundo	Nojo	Repugnância	Vexado
Amargurado	Brandura	Despeitador	Estupefacto	Inapetente	Obscuridade	Repugnante	Vigoroso
Amedrontado	Calamidade	Desvairamento	Eufórico	Incitado	Ódio	Repulsa	Violentado
Amoroso/a	Calmo	Devastado	Exacerbado	Indisposto	Ódio(que tem)	Respeito	Violento
Amuado	Carícia	Devastar	Exaltação	Infame	Odioso	Ressentido	Vivaz
Angustiado	Carinho	Digno_de_respeito	Exaltado	Infelicidade	Ofendido	Reverência	Zangado
Animado	Cobarde	Divertido	Exasperado	Inflamado	Ofensivo	Robusto	
Animadversão	Colérico	Doença	Excitação	Infortúnio	Ojeriza	Sadio	
Animosidade	Compaixão	Dor	Excitado	Injuriado	Orgulhoso	Satisfação	
Ânsia	Compressão	Em_pânico	Execrável	inquieto	Paixão	Sensualidade	
Ansioso	Concupiscência	Embaraçado	Êxtase		Pálido	Sentimentalidade	
Antipatia	Contentamento		Exultante			Sereno	
Apavorado	Contente					Seriedade	
Apego	Contrariado						
Apreensivo	Cuidar						

OBS: Léxicos apresentados aos sujeitos para a instanciação das categorias emocionais.

ELICE

ESCALA LEXICAL DE INSTANCIAÇÃO DE CATEGORIAS EMOCIONAIS

Atribuição à categoria do léxico correspondente

+

ELIP

ESCALA LEXICAL DE INDICADORES DE PROTOTIPICIDADE

Avaliação de graus de representatividade de exemplares da estrutura interna de categorias emocionais

© Francisco dos Santos Cardoso

Os dados de identificação solicitados servem apenas para a caracterização da amostra de estudo e o nome pode ser substituído pelas suas iniciais para que, se necessário, possa ser identificado e relacionado com outros instrumentos de avaliação que tenha preenchido para o mesmo estudo.

Nome:	Idade:	Sexo:
Grau académico/curso		
Data:_____/_____/_____		

Instruções

Pedimos-lhe que faça uma correspondência entre AS PALAVRAS da lista que se apresentam na primeira coluna e as categorias emocionais respectivas que se encontram nas colunas 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 inscrevendo, simultaneamente, **o grau de representatividade** da respectiva palavra ou conceito para descrever ou referir uma respectiva emoção, numa escala de **1 a 6**. Enfim, é-lhe pedido que indique em que medida acha que cada palavra representa uma determinada categoria emocional.

1	2	3	4	5	6

onde

o "1" significa Mínima representatividade e o "6" Máxima representatividade

Quando achar necessário, pode fazer mais do que uma correspondência entre ***palavra*** e **categoria emocional**

-Se achar que uma determinada palavra não se adequa para representar nenhuma emoção assinale na segunda coluna;

-Por sua vez, a última coluna serve para assinalar o seu grau de conhecimento do significado de cada palavra, procedendo da seguinte forma:

Quando desconhecer o significado da palavra assinale na última coluna um "**D**". Quando Não tiver bem a certeza do que significa assinale com um "**M**" (conheço mal, não tenho a certeza do que significa). Nos outros casos assinale um **S** de conheço Suficientemente bem ou um **B** de conheço muito Bem.

Obrigado pela sua colaboração.

©Francisco Cardoso

ITENS	Não se adequa a nenhuma emoção	ALEGRIA	MEDO	RAIVA	TRISTEZA	AVERSÃO	SURPRESA	AMOR	Grau de Conh
Terrificado									
Indisposto									
Arrebatado									
Apego									
Deslumbrado									
Impacientado									
Digno de respeito									
Embevecido									
Asqueroso									
Entediado									
Doença									
Animadversão									
Desgosto									
Inapetente									
Terrível									
Exacerbado									
Divertido									
Fétido									
Alarmado									
Desgraça									
Desaforado									
Atónito									
Importunado									
Querer									
Infelicidade									
Atordoado									
Asco									
Euforia									
Culto									
Atrocidado									
Atração									
Nojo									
Nervoso									
Enfadado									
Glória									
Aturdido									
Excitação									
Amoroso/a									
Desespero									
Paralisado									
Infortúnio									
Afrontado									
Impaciente									

ITENS	Não se adequa a nenhuma emoção	ALEGRIA	MEDO	RAIVA	TRISTEZA	AVERSÃO	SURPRESA	AMOR	Grau de Conh
Espantado									
Irado									
Assombrado									
Nefando									
Em pânico									
Nauseabundo									
Esbaforido									
Carinho									
Pesar									
Atemorizado									
Pasmado									
Aflição									
Ventura									
Sorridente									
Agradável									
Horrendo									
Sobressaltado									
Desvairamento									
Surpreendido									
Concupiscência									
Exaltação									
Acanhado									
Sublimidade									
Agonia									
Tímido									
Simpatia									
Sombrio									
Excitado									
Estupefacto									
Activo									
Execrável									
Embaraçado									
Assolado									
Vigoroso									
Agravado									
Assustado									
Compaixão									
Emocionar									
Flama									
Medroso									
Boquiaberto									
Delícia									
Delicadeza									

Continua

ELIE

ESCALA LEXICAL de INTENSIDADES EMOCIONAIS

Versão 2002

Avaliação de graus de intensidade emocional

POR CATEGORIAS EMOCIONAIS

1	2	3	4	5	6

© Francisco dos Santos Cardoso

Os dados de identificação solicitados servem apenas para a caracterização da amostra de estudo e para controlo de quem já respondeu, de modo a não haver repetições.
A sua colaboração é muito importante, mas não é obrigado a tal.

Nome ou assinatura:_____ Idade:_____ Assinale o Género: M ou F

Nº matrícula _____

Ano _____/curso

Data:_____ / _____ / 200

Nas páginas seguintes vai encontrar uma lista de palavras que foram seleccionadas por diferentes pessoas, num estudo anterior, como se referindo a estados emocionais.
A tarefa que lhe solicitamos é simples de ser realizada.

Irá consistir em assinalar o grau de **Intensidade de Emocional** correspondente à INTENSIDADE EMOCIONAL expressa por essas palavras numa classificação que variará de 1 a 6, tendo como referência a categoria emocional em título.

Correspondendo o

1 ao grau **de mínima intensidade** de expressão emocional

e o **6** ao grau **máxima intensidade** de expressão emocional.

1	2	3	4	5	6

Assim, se achar que determinados palavras exprimem MÍNIMA intensidade emocional deverá assinalar o número 1. Os graus 2, 3, 4, 5, representam graus crescentes de intensidade emocional, cabendo ao grau 6 a MÁXIMA Intensidade Emocional.

Portanto, as palavras correspondem a vivências emocionais correspondentes à emoção definida por cada categoria.

Ao ler cada palavra da listagem pode juntar os verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR, SENTIR-SE se achar útil para os julgamentos que lhe são pedidos.

Em síntese, deverá, para cada palavra da lista, fazer corresponder um valor proporcional à intensidade emocional expressa por essas palavras, ou seja, fazer um julgamento de **quanto de intensidade emocional** EM GERAL é expressa por cada palavra, na categoria respectiva.

Leia devagar, tente ser consistente. Não responda à sorte. Pode rasurar, mas deixe bem claro a resposta que pretende que seja cotada. Se desconhecer alguma palavra deixe em branco. Não responda nunca à sorte; deixe-se levar pela sua intuição.

Tem alguma questão? Se sim apresente-a ao investigador

No caso contrário vire a folha e inicie seus julgamentos.

Obrigado pela sua colaboração.

© Francisco Cardoso fcardoso@utad.pt

ELIE- versão A

_____QUANTO DE **ALEGRIA** EXPRIME ? (utlize verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR)

Radiante	1	2	3	4	5	6
Agradável	1	2	3	4	5	6
Alegre	1	2	3	4	5	6
Deliciado	1	2	3	4	5	6
Contente	1	2	3	4	5	6
Entusiasmado	1	2	3	4	5	6
Divertido	1	2	3	4	5	6
Furor	1	2	3	4	5	6
Estimulado	1	2	3	4	5	6
Glória	1	2	3	4	5	6
Exultante	1	2	3	4	5	6
Animado	1	2	3	4	5	6
Êxtase	1	2	3	4	5	6
Hilariante	1	2	3	4	5	6
Feliz	1	2	3	4	5	6
Eufórico	1	2	3	4	5	6
Júbilo	1	2	3	4	5	6
Gozo	1	2	3	4	5	6
Exaltação	1	2	3	4	5	6
Jovial	1	2	3	4	5	6
Regozijo	1	2	3	4	5	6
Prazer	1	2	3	4	5	6
Simpatia	1	2	3	4	5	6
Rejubilação	1	2	3	4	5	6
Satisfeito	1	2	3	4	5	6
Activo	1	2	3	4	5	6
Excitado	1	2	3	4	5	6
Vivaz	1	2	3	4	5	6
Felicidade	1	2	3	4	5	6

ELIE- versão A

_____QUANTO DE **Amor** EXPRIME ? (utlize verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR/SE)

AFECTUOSO	1	2	3	4	5	6
AMOROSO_	1	2	3	4	5	6
APEGO	1	2	3	4	5	6
ATRACÇÃO	1	2	3	4	5	6
SEXUALIDADE	1	2	3	4	5	6
ADORAÇÃO	1	2	3	4	5	6
CARINHO	1	2	3	4	5	6
CUIDAR	1	2	3	4	5	6
SENTIMENTO	1	2	3	4	5	6
DELEITE	1	2	3	4	5	6
ENCANTAMENTO	1	2	3	4	5	6
CARÍCIA	1	2	3	4	5	6
DESEJO	1	2	3	4	5	6
EMOCIONADO	1	2	3	4	5	6
ENAMORADO	1	2	3	4	5	6
GOSTAR	1	2	3	4	5	6
EROTISMO	1	2	3	4	5	6
DELICADEZA	1	2	3	4	5	6
PRAZER	1	2	3	4	5	6
MEIGUICE	1	2	3	4	5	6
APAIXONADO	1	2	3	4	5	6
DELICIOSO	1	2	3	4	5	6
FELICIDADE	1	2	3	4	5	6
QUERER	1	2	3	4	5	6
SENSUALIDADE	1	2	3	4	5	6
RESPEITO	1	2	3	4	5	6
SEXO	1	2	3	4	5	6
SORRISO	1	2	3	4	5	6
TERNURA	1	2	3	4	5	6

Continua

ELIE

ESCALA LEXICAL de INTENSIDADES EMOCIONAIS

Versão 2006

Avaliação de graus de intensidade emocional

POR CATEGORIAS EMOCIONAIS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© Francisco dos Santos Cardoso

Os dados de identificação solicitados servem apenas para a caracterização da amostra de estudo e para controlo de quem já respondeu de modo a não haver repetições.

A sua colaboração é muito importante, mas não é obrigado a tal.

Nome ou assinatura:_____ Idade:_____ Assinale o Género: M ou F

Nº matrícula _____

Ano _____/curso

Data:_____/_____/_2006

Nas páginas seguintes vai encontrar uma lista de palavras que foram seleccionadas por diferentes pessoas, num estudo anterior, como se referindo a estados emocionais.

A tarefa que lhe solicitamos é simples de ser realizada.

Irá consistir em assinalar o grau de **Intensidade de Emocional** correspondente à INTENSIDADE EMOCIONAL expressa por essas palavras, da listagem, numa classificação que variará de 1 a 10, tendo como referência a categoria emocional em título.

Correspondendo o

1 ao grau **de mínima intensidade** de expressão emocional

e o **10** ao grau **máxima intensidade** de expressão emocional.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Assim, se achar que determinados palavras exprimem MÍNIMA intensidade emocional deverá assinalar o número 1. Os graus 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 representam graus crescentes de intensidade emocional, cabendo ao grau 10 a MÁXIMA Intensidade Emocional.

Portanto, as palavras correspondem a vivências emocionais correspondentes à emoção definida por cada categoria.

Ao ler cada palavra pode juntar os verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR, SENTIR-SE se achar útil para os julgamentos que lhe são pedidos.

Em síntese, deverá, para cada palavra da listagem, fazer corresponder um valor proporcional à intensidade emocional expressa por essas palavras, ou seja, fazer um julgamento de **quanto de intensidade emocional** é expressa **EM GERAL** por cada palavra, na categoria respectiva.

Leia devagar, tente ser consistente. Pode rasurar, mas deixe bem claro a resposta que pretende que seja cotada. Se desconhecer alguma palavra deixe em branco. Não responda nunca à sorte; deixe-se levar pela sua intuição.

Tem alguma questão? Se sim apresente-a ao investigador

No caso contrário vire a folha e inicie os seus julgamentos.

Obrigado pela sua colaboração.

© Francisco Cardoso/(fcardoso@utad.pt)

ELIE- versão 2006

_____QUANTO DE **RAIVA** EXPRIME (utlize verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR)

Fúria	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Irritado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Raivoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traído	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enraivecido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Furioso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enfurecido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ódio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ultrajado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Colérico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Violento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Encolerizado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inflamado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ofensivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Provocado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Atiçado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Injuriado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Irado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zangado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ofendido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Exaltado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Contrariado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desenfreado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Violentado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Insultado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desvairado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desaforado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Afrontado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ELIE- versão 2006

_____QUANTO DE **TRISTEZA** EXPRIME ? (utlize verbos auxiliares SER ou ESTAR ou SENTIR)

Aborrecido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Depressão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Infelicidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Amargurado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Triste	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sofrimento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desolado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abatido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Melancólico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Deprimido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Infortúnio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mágoa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desiludido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sofrido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miserável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Magoado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Devastado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desamparado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abandonado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Amuado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Angustiado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desgosto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pesaroso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ressentido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pena	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Arrependido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Entediado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desgraçado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desgostoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Continua