

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**Na demência com corpos de Lewy (DCL) a capacidade de inibição  
cognitiva é particularmente afetada?**

Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica

Manuela Íris da Costa Vilhena

Trabalho realizado sob a orientação dos Professores Doutores

Rosângela BERTELLI e José J.P. de BIANCHI

Vila Real, 2013

## **Agradecimentos**

Em memória de Augusto Gil Simões.

À professora Rosangela Bertelli.

Ao professor José de Bianchi.

Agradeço aos meus pais por tudo o que fizeram por mim e por estarem sempre lá para mim.

À minha mãe por me ter ensinado a nunca desistir e ensinado a ser independente e ao meu pai por ser o pai maravilhoso que é. Não há palavras que cheguem para descrever o que sinto por vocês. Agradeço também à restante família mas com um especial carinho à minha avó que é das melhores pessoas que conheço.

Ao meu irmão, não porque me tenha ajudado, mas pelo seu sorriso e o seu jeito simples de ver o mundo e apesar de ser tão novo, ser tão sábio. Tenho um orgulho enorme em ti. És grande Pedro e vais longe!

Um agradecimento muito mas muito especial à minha tia Lourdes por tudo o que sempre fez por mim, por me incentivar e por ser a rocha onde me posso sempre me ancorar. O que fez por mim não tem preço e nunca o esquecerei.

Às minhas amigas Helena, Vera, Marta, Lilia e ao João. Vocês nunca me deixaram desistir e estenderam-me a mão quando mais precisei, não me irei esquecer do que fizeram por mim. À Helena e à Vera agradeço a vossa amizade, carinho e preocupação. À Marta e ao João agradeço o facto de me terem ajudado. E à Lilia agradeço não só a amizade, mas sobretudo o ter-me dado um refúgio que foi vital para a realização desta tese. Ao Jorge agradeço a paciência e todos os conselhos sábios que me deu e todo o carinho com que me tratou. À minha querida Luisinha, desejo que ultrapasasses todos os teus obstáculos e sempre com a força que te é peculiar. Nunca desistas. Apesar de longe, não te esqueço!

## **Resumo**

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática sobre a Demência com Corpos de *Lewy*, mais especificamente, se esta forma particular de demência é mais afetada na capacidade inibição cognitiva comparativamente a outras síndromes demênciais. Para atingir tal objetivo efetuou-se uma revisão sistemática de artigos originais publicados entre 2008 e 2012. A maioria dos estudos mencionados não incide diretamente na inibição cognitiva, mas sim onde esta se manifesta, ou seja, na memória de trabalho e na flutuação cognitiva. Os resultados revelaram uma grande similaridade entre a Demência com Corpos de *Lewy* e a Demência da Doença de Parkinson, diferenciando-se estas essencialmente por uma maior afetação cognitiva na Demência com corpos de *Lewy*, mais especificamente ao nível da memória de trabalho e da flutuação cognitiva. Concluindo, este tipo de demência é efetivamente a demência onde a inibição cognitiva é mais afetada.

**Palavras-chave:** demência com corpos de *Lewy* (DCL), inibição cognitiva, memória de trabalho (MT) e flutuação cognitiva (FC)

**Abstract:**

The aim of the present study was to conduct a systematic review on Lewy's Bodies Disease, more specifically, whether this particular form of dementia is more affected in cognitive inhibition capacity compared to other dementias syndromes. To achieve this aim we realized a systematic review of original articles published between 2008 to 2012. Most of the mentioned studies don't affect directly the cognitive inhibition, but yes where it manifests, in other words, in work memory and in cognitive fluctuating. The results revealed a strong similarity between Lewy's Bodies Disease and the Dementia of Parkinson Disease, distinguished those essential by the biggest cognitive affection in Lewy's Bodies Disease, more specifically at the level of work memory and cognitive fluctuations. In conclusion, this type of dementia is effectively the dementia where the cognitive inhibition is more affected.

**Key-words:** Lewy's bodies disease, cognitive inhibition, work memory and fluctuating cognitive

## Índice Geral

### Parte I

1. Gerontologia e envelhecimento	9
2. Demências	14
2.1. Demência de Alzheimer	15
2.1.1. Critérios de Diagnóstico	16
2.2. Demência com Corpos de <i>Lewy</i>	18
2.2.1. Critérios de Diagnóstico	21
2.3. Doença de Parkinson	22
2.3.1. Critérios de Diagnóstico	23
2.4. Demência Fronto Temporal e Demência Vascular	24
2.4.1. Critérios de Diagnóstico	27
2.4.2. Critérios de Diagnóstico	29
3. Memória de trabalho e inibição cognitiva	30
4. Flutuação Cognitiva	32
5. O papel do psicólogo na avaliação das mudanças cognitivas associadas ao envelhecimento normal e patológico	34
Referências	39
Parte II	
Problema de pesquisa	47
Método	54
Resultados	56
Discussão	69
Conclusões	72
Referências	77

## **Índices**

Quadro 1- Indicadores para o diagnóstico de demência com corpos de <i>Lewy</i>	48
Figura 1 – Termos utilizados para a pesquisa	55
Figura 2 – Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão	57
Tabela 1 – Características gerais dos estudos incluídos na revisão sistemática	58

## **Lista de abreviaturas**

Demência de Alzheimer – DA

Demência com corpos de *Lewy* – DCL

Doença de Parkinson – DP

Demência na Doença de Parkinson –DDP

Demência Fronto Temporal – DFT

Demência Vasculiar – DV

Memória de Trabalho – MT

Flutuação Cognitiva – FC

Na demência com corpos de Lewy (DCL) a capacidade de inibição cognitiva é particularmente afetada?

## **PARTE I**



Na demência com corpos de Lewy (DCL) a capacidade de inibição cognitiva é particularmente afetada?

## **1. Gerontologia e Envelhecimento**

A Organização Mundial de Saúde enaltece o aumento da expectativa de vida em diferentes pontos do mundo como sendo uma das maiores conquistas da humanidade. Estima, ainda, que a população com mais de 60 anos de idade passe em 2050 dos atuais 600 milhões para 2 bilhões de indivíduos, sendo que um maior aumento é previsto nos países em desenvolvimento (Pessini & Bertachini, 2005). Este incremento populacional deve-se sobretudo aos avanços da civilização, à melhoria dos padrões de vida, ao progresso da saúde pública, à menor taxa de mortalidade e, também, ao acesso generalizado aos cuidados médicos existentes (Freitas, Maruyam, Ferreira, & Motta, 2002; Pessini & Bertachini, 2005). As patologias neurodegenerativas são essencialmente investigadas e orientadas para o tratamento através de uma ciência chamada Gerontologia.

O surgimento do termo Gerontologia é algo que ainda não está bem delimitado. Contudo, especialistas afirmam que o termo foi apadrinhado por Elie Metchnikoff em 1903 (Freitas et al., 2002). No entanto, o termo era orientado para as práticas médicas cujo objetivo era o prolongamento da longevidade humana (Freitas et al., 2002). Assim, e durante o século XX, ciências como a Psicologia e a Sociologia foram mudando e, desta forma, abrangendo no termo Gerontologia as dimensões psicossociais do envelhecimento (Freitas et al., 2002).

A Gerontologia enquanto ciência alberga diferentes definições, mas com precedentes comuns. É, assim, definida como um conjunto de conhecimentos científicos, cujo enfoque é o envelhecimento humano (Cachioni & Neri, 2004; Freitas et al., 2002; Prado & Sayd, 2006; Silva, 2008). Vista dessa forma, contem duas subáreas: a Geriatria e a Gerontologia Social, tentando assim responder às questões de como se envelhece e o porquê de envelhecer (Cachioni & Neri, 2004; Freitas et al., 2002; Prado & Sayd, 2006; Silva, 2008).

A Geriatria faz parte da Medicina e tem como função a prevenção e o tratamento de patologias associadas ao envelhecimento (Groisman, 2002). Já a segunda área comporta diferentes campos de aplicação e prestação de serviços, como a Psicologia Clínica e Educacional, o Serviço Social, o Direito, a Nutrição e a Fisioterapia (Grosman, 2002). Sendo que esta também comumente denominada de apenas Gerontologia, podendo assim causar alguns equívocos. Desta forma, e pelas várias áreas envolvidas na Gerontologia pode-se concluir que é uma ciência polifacetada e interdisciplinar, sendo que cada uma das ciências envolvidas tem os seus papéis delineados (Grosman, 2002).

Atualmente, as principais preocupações da Gerontologia recaem sobre a escassa avaliação existente para a população idosa, para a carência de tratamentos da mesma, para o restabelecimento das funções perdidas ou afetadas e, por fim, para a qualidade de vida desta faixa etária (Pessini & Bertachini, 2005). Na área da Gerontologia, Havighurst, por volta de 1960, propôs o conceito de velhice bem-sucedida (Silva, Lima, & Galhardoni, 2010). Assim, a velhice bem-sucedida apenas seria possível através da participação em atividades que o idoso retirasse algum tipo de satisfação, contribuísse para a manutenção da saúde ou até mesmo que envolvesse algum tipo de participação social (Silva, Lima, & Galhardoni, 2010).

A existência de um envelhecimento ativo é possível quando há melhoramento das oportunidades de saúde, segurança e participação. No entanto, estas oportunidades têm de confluir no objetivo de otimizar a qualidade de vida dos idosos (Silva et al., 2010). Para Rowe e Kahn (1998; cit. por Lima, Silva, & Galhardoni, 2008) o envelhecimento bem-sucedido é possível devido ao empenho com a vida, à conservação de capacidades funcionais e cognitivas, à baixa frequência patológica e à contínua prática de hábitos saudáveis de forma a existir uma minimização de riscos. Neri (2007; cit. por Lima et al., 2008) defende que estes fatores são essenciais. Porém, adverte que tendo em conta apenas estes fatores, o envelhecimento bem-sucedido é apenas responsabilidade da esfera individual do sujeito com

franca incidência no autocontrolo da pessoa idosa, retirando assim importância à esfera social, cultural ou coletiva. Há quem vá mais longe e tente definir o que faz parte do envelhecer de forma adequada, onde se enfatiza a teoria da atividade e a teoria do não-empenho (Siqueira, 2002; cit. por Lima et al., 2008). A primeira (teoria da atividade) caracteriza-se pelo envelhecimento ser pontuado pela participação nas atividades sociais, contrariando, assim, o estatuto da idade, onde o estereótipo é que a pessoa idosa ingresse na reforma e diminua, conseqüentemente, os seus contatos sociais. A segunda teoria (teoria do não-empenho) postula que com o aumento da idade o sujeito se afaste da vida em sociedade, perdendo os contatos sociais, o poder de decisão e a obrigação de participar em atividades sociais que antes eram impostas (Lima et al., 2008). Contudo, Brêtas e Oliveira (1999) defendem que o envelhecimento não é apenas pontuado por perdas, mas como também o é por aquisições individuais e coletivas. Mais complexo ainda é a definição do termo envelhecimento, visto que o mesmo é amplamente divulgado como tendo como principal base a idade cronológica (Veras, 1994; cit. por Prado & Sayd, 2006). Todavia, este fator é o mais falacioso de todos, já que sendo o ser humano um ser único e irrepetível este processo é o mais diverso possível. Assim, não pode ser atribuída o marco da homogeneidade da característica idade, salientando-se, ainda, que pessoas com a mesma idade podem estar em fases diferentes do envelhecimento, sendo que cada um envelhece num ritmo singular (Groisman, 2002). Por conseguinte, o envelhecimento não deve ter como base a idade cronológica mas sim o efeito da mesma em determinado organismo (Cachioni & Neri, 2004).

O facto de ser idoso não significa que haja presença de patologias ou estagnação do desenvolvimento ou até mesmo inatividade, já que é possível manter a qualidade de vida numa fase mais tardia, bem como empreender num envelhecimento ativo, bem-sucedido e saudável (Lima et al., 2008). Contudo, o anteriormente referido não significa que não haja problemas nesta fase. É nesta etapa que crescem certos fatores de vulnerabilidade inerentes

ao processo de envelhecimento, tal como a diminuição da capacidade funcional e a existência de patologias crónico-degenerativas. Acrescentado a estes fatores, há por exemplo, possíveis faltas de recursos, baixa posição social ou parca disponibilidade de programas e serviços (Lima et al., 2008).

Há uma certa dificuldade entre diferentes investigadores em definir o que faz parte do envelhecimento normal e o que faz parte do envelhecimento patológico. Assim, e tendo em consideração que o “normal” num indivíduo poderá não o ser noutra quando há uma comparação de diferentes sujeitos ao mesmo tempo (Veras, 1994; cit. por Prado & Sayd, 2006). No entanto, a diferença entre o “normal” e o patológico é facilmente reconhecido quando comparado um só sujeito em diferentes momentos de vida (Groisman, 2002; Lima et al., 2008). Alguns autores têm como marcadores do que é “normal” ou patológico no envelhecimento, por exemplo, a capacidade ou ausência de autonomia, de desenvolvimento cognitivo, do controlo da atividade fisiológica, bem como controlo emocional, já que a ausência dos mesmos compromete a autonomia (Featherstone, 1994; cit. por Brêtas & Oliveira, 1999).

Damasceno (1999) afirma que do envelhecimento patológico faz parte a demência, sendo que esta caracteriza-se pela perda das funções cognitivas e intromete-se com o conhecimento adquirido, de tal forma que o sujeito torna-se incapaz de executar tarefas quotidianas. O envelhecimento normal do cérebro pode comportar alterações mentais facilmente confundidas com o início de uma demência, dificultando assim o diagnóstico diferencial (Damasceno; 1999; Marques, Joannette, Poissant, & Ska, 1995). Ao nível da memória, o padrão de deterioração do envelhecimento normal é o mesmo encontrado no início da Demência de Alzheimer (DA). Assim, encontra-se danos na memória operacional, primária, secundária e terciária, sendo estes danos visíveis nas situações de aprendizagem, evocação retardada e repetição de números na ordem contrária (Damasceno, 1999). Numa

situação de envelhecimento normal a memória é afetada na seguinte ordem: (a) memória de procedimentos, (b) de reaprendizagem, (c) de reconhecimento, (d) de evocação com base em pistas e evocação livre, e (e) memória prospetiva. No que concerne à função intelectual e visuo-motora-espacial complexa os indivíduos com demência têm pontuações mais baixas que os sujeitos ditos “normais”, relativamente aos testes de formação de conceitos, raciocínio verbal, praxias manuais complexas e construtivas, bem como nas capacidades visuais e espaciais (Damasceno, 1999). No envelhecimento normal o vocabulário e a sintaxe permanecem inalteráveis, contudo, há uma mudança na capacidade de lembrar as palavras. A nível discursivo, há a possibilidade de ocorrerem dificuldades narrativas e omissão de informações numa história ou na exposição de um procedimento. Ao nível da conversação pode denotar-se impedimentos na compreensão, na exposição do que foi relatado e em pressuposições (Damasceno, 1999). Por último, e ao nível cerebral é expectável, mais ou menos, a partir dos 60 anos de idade, uma atrofia cerebral visível na dilatação de sulcos e ventrículos, perda de neurónios, a presença de placas neuríticas, emaranhados neurofibrilares, depósito da proteína beta-amiloide e degeneração, que surgem nas regiões temporais mediais e espalham-se pelo neocórtex.

Com o avançar da esperança média de vida e da civilização, bem como o surgimento de patologias até antes desconhecidas, designadamente as neurodegenerativas, há uma necessidade crescente de investigar e fomentar o tratamento das mesmas de forma mais adequada, como tal surge a Gerontologia, tentando atenuar as patologias, quer pelo conhecimento das mesmas, quer pelas melhores formas de tratamento. Para um mais adequado diagnóstico e posterior tratamento, é essencial que se tenha noção de qual a diferença entre envelhecimento normal e o envelhecimento patológico. Entre as patologias físicas e cerebrais inerentes ao processo de envelhecimento normal, neste trabalho, serão

referenciadas as patologias associadas ao envelhecimento patológico, mais especificamente as demências.

## **2. Demências**

A *American Psychological Association* (APA) (APA, 2011) esclarece que a demência nas suas diversas formas é uma das principais causas de limitação funcional entre adultos mais velhos em todo o mundo. As demências estarão cada vez mais presentes no que respeita à saúde global, assim conforme as populações continuam a aumentar a longevidade humana, as curas eficazes esquivam-se. Segundo Caramelli e Barbosa (2002), a demência é uma síndrome caracterizada principalmente pela deterioração da memória e comprometimento de pelo menos uma outra função cognitiva (e.g. linguagem, gnosias, praxias ou funções executivas), sendo este comprometimento de tal ordem que interfira no desempenho social ou profissional do indivíduo.

A APA (2011) e Gallo, Schmidt, e Libon (2008) referem que a maioria das pessoas terá uma diminuição das suas capacidades cognitivas, sendo que normalmente, esse declínio é patológico, fazendo com que a pessoa perca as memórias, intelecto e até mesmo a capacidade de reconhecer os seus entes queridos. Estes indivíduos perdem, também, a capacidade de cuidar da sua higiene ou até mesmo a capacidade de falar compreensivamente, bem como vêm a sua função executiva afetada (APA, 2011; Gallo, Schmidt, & Libon, 2008). Estas alterações são causadas por demências e variáveis neuropatológicas. Segundo a mesma fonte, os sujeitos com demência podem também apresentar sintomas neuropsiquiátricos como psicoses ou mudanças de humor, tal como, depressão, agitação, apatia, alucinações e delírios. Pode ocorrer, ainda, mudanças significativas ao nível do comportamento, como é exemplo, a existência de comportamentos agressivos aos comportamentos erráticos. Ao nível das funções biológicas, a alimentação e o sono podem ser comprometidos neste tipo de patologia.

Contudo, os marcadores neuropsiquiátricos podem ser identificados através dos testes para o controlo executivo, onde se pode denotar uma disfunção no lobo frontal (APA, 2011; Gallo, et al., 2008).

### **2.1. Demência de Alzheimer (DA).**

No geral, as manifestações clínicas da DA iniciam-se depois dos 65 anos de idade. Estas manifestações são notadas pela diminuição da capacidade funcional do sujeito no que concerne à execução de tarefas complexas, bem como a existência de uma desorientação espacial, de uma alteração comportamental, da perda de memória recente e da dificuldade na aquisição de novas informações (Moraes, Marino, & Santos, 2010). Os mesmos autores referem que a sua evolução manifesta-se pela progressiva diminuição funcional e pela diminuta capacidade cognitiva. Na fase moderada, aparecem sintomas como a insónia, confusão mental, agitação, afasia e apraxia, enquanto no estado avançado, são frequentes perturbações motoras, a dificuldade de deglutição e a incontinência urinária (Moraes et al., 2010). Na fase final ocorre um mutismo acompanhado ou não por uma grave disfagia. Normalmente, a morte destes sujeitos dá-se após dez ou quinze anos do início da patologia.

A DA caracteriza-se pelo comprometimento da memória episódica e pela disfunção executiva, todavia, pode afetar quase todos os domínios cognitivos. Estudos demonstram que na DA a memória associativa é propícia a ser afetada na disfunção neuronal provocada pela patologia (Silverberg et al., 2011). Este comprometimento manifesta-se através da dificuldade de lembrar nomes e através da crescente dificuldade relatada pelos idosos em ligar as caras aos nomes, sendo isto explicado pela incapacidade de associar os domínios visuais e verbais. No estágio inicial da demência, o sujeito pode esquecer-se onde pôs certas coisas, ter dificuldade em conduzir, sendo estes pequenos exemplos do comprometimento da cognição espacial, onde o mesmo levará a um problema de

funcionalidade da memória episódica (Silverberg et al., 2011). Apesar da maior característica da presença da DA ser as falhas na memória episódica, outras dimensões podem ser afetadas, como por exemplo, a atenção, a memória semântica, a interferência semântica, a memória prospectiva, a memória falsa e a função executiva (Silverberg et al., 2011).

Ao nível do controlo atencional, na DA, há uma notória quebra nesta dimensão, mesmo nos estágios iniciais da demência (Silverberg et al., 2011). Assim, por vezes, este défice no controlo atencional pode ser confundido com problemas na memória, já que a pessoa com DA pode ter dificuldades em discriminar a informação relevante da não-relevante, o que pode exacerbar os défices na memória (Silverberg et al., 2011).

A falsa memória é uma outra dimensão que é afetada na DA (Silverberg et al., 2011). A criação das falsas memórias torna impossível a independência do sujeito, pois este pode, por exemplo, pensar que já tomou os medicamentos e na realidade não tomou e como este exemplo existem outros que impedem a manutenção da independência diária do sujeito. Posto isto, se todas as pequenas mudanças forem notadas, isso ajudará num correto diagnóstico e prognóstico da patologia (Silverberg et al., 2011).

***2.1.1. DA provável segundo os critérios do national institute of neurological and communicative disorders and stroke and the alzheimer's disease and related disorders association (McKhann et al., 1984; cit. por Neto, Tamelini, & Forlenza, 2005).***

*1. Critérios para o diagnóstico clínico da DA provável:*

1. Existência de uma demência comprovada pelo exame clínico e pelo Mini-Exame do Estado Metal, pela Escala de Blessed ou semelhante e corroborada por testes neuropsicológicos;
2. Prejuízo em dois ou mais domínios cognitivos;
3. Comprometimento progressivo da memória e outras áreas cognitivas;
4. Inexistência de perturbação da consciência;



5. Começo entre os 40 e os 90 anos de idade, com maior incidência a partir dos 65 anos;
6. Ausência de patologias sistêmicas ou cerebrais que por si só tenham como consequência o prejuízo progressivo da memória e cognição.

*II. Diagnóstico de DA provável é auxiliado por:*

1. Declínio progressivo de áreas cognitivas como a linguagem (afasia), capacidade motora (apraxia) e percepção (agnosia);
2. Comprometimento das atividades quotidianas e padrões incomuns de comportamento;
3. História familiar de demência (especialmente se esta foi comprovada por exame neuropatológico);
4. Exames laboratoriais compatíveis com o diagnóstico de:
  - Punção lombar normal;
  - Eletroencefalografia: (normal ou com alterações não específicas, como aumento de ondas lentas);
  - Tomografia computadorizada de crânio: (e.g. atrofia cerebral, com progressão documentada por exames em série).

*III. Outras características clínicas conducentes ao diagnóstico da DA provável, após a exclusão de outras causas de demência:*

1. Sintomas que podem estar associados, como é exemplo, a depressão, a insónia, a incontinência, os delírios, as ilusões, as alucinações, a incontinência verbal, as explosões emocionais, a agitação, os distúrbios sexuais e a perda de peso;
2. Presença de outras anomalias neurológicas, principalmente num estado avançado da demência e indícios motores como o incremento do tónus muscular, as mioclonias ou perturbações da marcha;

3. Numa fase avançada, a existência de convulsões;
4. Tomografia Computorizada consistente com a idade.

*IV. As características que tornam o diagnóstico de DA pouco provável:*

- Início repentino;
- Presença de sinais neurológicos focais no começo da patologia;
- Convulsões ou perturbações da marcha na fase inicial da demência.

## **2.2. Demência com Corpos de Lewy (DCL)**

De acordo com Bertelli, Bianchi, e Cruz (2009), apesar de todas as doenças neurodegenerativas serem diferentes, todas elas têm em comum uma anormal acumulação de algumas proteínas. O acumular excessivo de proteínas provoca processos inflamatórios onde os neurónios são vulneráveis aos tóxicos provocados por esse excesso de proteínas (Bertelli, Bianchi, e Cruz (2009). Na DCL, esta proteína, chamada de alfa-sinucleína, tem como principal função a proteção das células cerebrais de danos, porém, o seu aumento exponencial leva à formação de corpos de Lewy (Bertelli et al., 2009). Atualmente, ainda não se sabe se os corpos de Lewy são a causa ou a consequência da degeneração das células do cérebro (Bertelli et al., 2009).

Bertelli e colaboradores (2009) mencionam que a DCL tem uma taxa de incidência entre os 10% e os 15% dos casos de demência, representando assim a segunda causa mais comum da demência neurodegenerativa em idosos. A DCL tem como sintoma a alucinação no início do seu desenvolvimento, o que poderá levar a uma prescrição de antipsicóticos, sendo que estes mesmos irão afetar o sistema extrapiramidal (Bertelli, Vasconcelos-Raposo, & Fernandes, 2007; Bertelli, et al., 2009). Este sistema tem como principal função o ajuste dos movimentos voluntários. Sem esse ajuste, os movimentos

voluntários estão comprometidos traduzindo-se em tremores, movimentos espontâneos e rigidez (Bertelli, et al., 2009).

Para o diagnóstico de DCL são precisas informações específicas sobre a oscilação da atenção e da cognição, do nível de funcionamento executivo (e.g. planejamento, organização, iniciativa, e abstração), da percepção visual e dos sistemas de memória (Bertelli et al., 2007). O diagnóstico depende assim, da história detalhada dos sintomas, dada pelo sujeito ou alguém próximo, do exame mental, e das avaliações neurológicas e cognitivas. Para uma melhor avaliação neuropsicológica e estruturação de programas de reabilitação cognitiva para idosos, é essencial que se tome consciência que o declínio cognitivo maligno não é normal no envelhecimento saudável. Bertelli, Vasconcelos-Raposo, & Fernandes (2007) acrescentam também, que a DCL é uma forma específica de demência, que quando diagnosticada é uma das demências mais tratáveis, já que estudos demonstram o benefício da farmacoterapia para esta patologia. É, necessário, também, o correto diagnóstico da DCL para a formação de programas de reabilitação cognitiva adaptados aos domínios mais comprometidos pela doença.

A sequência temporal de eventos é muito importante, já que quando o sujeito apresenta apenas sintomas motores, o diagnóstico provável é a doença de Parkinson (Bertelli, 2011). Quando esses sintomas forem seguidos, no espaço de 12 meses, por sintomas cognitivos o diagnóstico será DCL. Todavia, se os sinais motores forem seguidos, após 12 meses, por sintomas cognitivos, o diagnóstico provável será Demência na Doença de Parkinson. Na DCL também podem estar presentes sintomas de depressão, perda de peso na ausência de dieta, distúrbios do sono, falta de energia, sentimentos de inferioridade ou culpa e diminuição da capacidade de concentração (Bertelli, 2011)

As flutuações cognitivas na DCL existem, por exemplo, quando há uma variação na atenção que pode ocorrer em questão de minutos, dias ou semanas (Bertelli, 2011). Os

défices de atenção é um potencial indicador para o diagnóstico diferencial, já que esse tipo de défice interfere na capacidade de inibição cognitiva. Assim, esta capacidade é afetada de diferentes formas relativamente a outras patologias tal como a DA, a esquizofrenia ou depressão (Costa, 2011).

A DCL tem como principais características o declínio cognitivo progressivo, os *défices* de atenção, a afetação da execução, a afetação da capacidade viso-espacial e a perda de memória, se bem que esta última pode não se manifestar num estágio inicial da demência (Bertelli, 2011). As características clínicas centrais da DCL passam também pela oscilação cognitiva com alucinações visuais repetidas e tremores, se um destes sintomas estiver presente, em 80% dos casos trata-se de DCL. Tem, ainda, também, como características as alucinações, sintomas extrapiramidais e movimentos oculares rápidos (Bertelli et al., 2009). Outras características não tão recorrentes são quedas repetidas, desmaios, perdas de consciência, delírios, alucinações e apatia. Das características que podem sugerir DCL fazem parte a desordem do comportamento do sono REM (*Rapid Eye Movement*), a excessiva sensibilidade aos efeitos colaterais dos antipsicóticos e a baixa absorção da dopamina pelos gânglios basais (Bertelli et al., 2009). Uma das mudanças associadas à DCL é a preservação do volume do hipocampo e do lobo temporal medial, e a diminuição do fluxo sanguíneo na região da nuca (occipital), através da Tomografia Computorizada por Emissão de foton denota-se uma perda do transportador de dopamina no *caudate eputamen* como consequência de degeneração das vias dopaminérgicas nigroestriatais.

**2.2.1. Demência provável com corpos de Lewy segundo os critérios de McKeith et al. (1996) (Neto et al., 2005).**

*I. A característica central para o diagnóstico de DCL é o declínio cognitivo progressivo de tal forma que comprometa a esfera social ou ocupacional. Não é necessário o comprometimento da memória em estados iniciais, sendo estes mais comuns com a progressão da demência. Podem ser afetadas as capacidades fronto-subcorticais e visuo-espaciais e o sujeito pode também apresentar défices atencionais.*

*II. Duas das seguintes características centrais são fundamentais para o diagnóstico de provável DCL:*

- α) Apresentação de uma cognição flutuante, com especial incidência na atenção e no estado de alerta;*
- β) Presença de alucinações visuais constantes, sendo estas bem formadas e detalhadas;*
- χ) Características motoras espontâneas de parkinsonismo.*

*III. As características de suporte ao diagnóstico são:*

- Quedas constantes;*
- Sincopes;*
- Perda momentânea da consciência;*
- Sensibilidade a neurolépticos;*
- Delírios constantes;*
- Alucinações noutras áreas.*

*IV. O diagnóstico de DCL é menos provável na presença de:*

- Acidente vascular cerebral, comprovado por sinal neurológico focal ou exame de imagem;*

- No exame físico e investigação, o sujeito não apresenta qualquer outra patologia física ou cerebral que seja responsável pela presença dos sintomas.

### **2.3. Doença de *Parkinson* (DP)**

Para Melo, Barbosa, e Caramelli (2007) e Kummer e Teixeira (2009) a DP é uma patologia progressiva sem causa conhecida. No entanto, fisiopatologia da demência tem como fundo a diminuição da atividade do lobo frontal, onde esta é provocada pelo decréscimo de aferências dopaminérgicas, pelo afinamento dos núcleos colinérgicos subcorticais, pela presença dos corpos de Lewy e pela presença de elementos neuropatológicos da DA ..

Os sintomas motores como o tremor, a rigidez, a bradicinesia e as alterações da postura, tendem a piorar com a progressão da patologia (Galhardo, Amaral, & Vieira, 2009). Ainda respeitante às manifestações físicas da doença, há um decréscimo da expressão facial e do “pisar” ocular e do tom de voz, bem como surge uma dificuldade na deglutição e a escrita do sujeito é cada vez menor. Tendo também revelado alguma deterioração cognitiva, havendo o risco de vir a desenvolver demência (Galhardo et al., 2009; Kummer & Teixeira, 2009; Melo, Barbosa, & Caramelli, 2007). Os mesmos autores referem que pode coexistir com os sintomas motores, na fase inicial, défices cognitivos, sendo que os mesmos podem apenas revelar-se através de avaliações muito específica.

As mudanças cognitivas que levam ao diagnóstico de demência na DP são os prejuízos visuoespaciais, as mudanças na memória e a disfunção cognitiva associada ao lobo frontal (Melo et al., 2007). No entanto, esta última vai ter como consequência a perturbação da memória operacional e das funções executivas.

No que concerne à Demência na Doença de *Parkinson* (DDP), esta manifestar-se-á após 12 meses das evidências físicas, sendo que se aparecerem antes, estaremos perante a

DCL. A presença da DDP irá diminuir a qualidade de vida dos sujeitos, sendo que a mesma poderá estar presente entre 20 a 40 % dos casos de DP (Galhardo et al., 2009). A provável demência na DP tem como fatores de risco a pontuação elevada na Escala de Hoehn e Yahr, a pontuação inferior a 29 no Mini-Exame do Estado Mental, a idade avançada do sujeito, as alucinações causadas pelo fármaco antiparkinsoniano “levodopa”. Os sujeitos que têm como sintomas o tremor e a bradicinesia, e os que têm presente uma disfunção no lobo frontal e outras áreas cognitivas, apresentam igualmente elevado risco. Geralmente, a demência na DP manifesta-se nas fases mais avançadas da patologia e como sintomas tem especialmente a lentificação do percurso cognitivo, a apatia, o prejuízo da memória e das funções executivas frontais (Galhardo et al., 2009).

O diagnóstico diferencial deve ser realizado face aos seguintes estados: depressão, confusão mental, DCL, DA e hidrocefalia de pressão normal. Após o seu início, o indivíduo, normalmente, vive 9 a 12 anos.

### ***2.3.1. Critérios de diagnóstico clínico para a Demência associada com DP (Emre et al., 2007; cit. por Neto, 2007)***

#### ***I. Características Nucleares:***

- Diagnóstico de DP;
- Presença de um quadro demencial com começo insidioso e com progressão gradual num contexto de DP comprovado por história, exame clínico e mental, ou seja, prejuízo de mais que uma área cognitiva, o declínio a partir do nível pré-mórbido e a afetação de tal ordem que interfira na vida quotidiana do sujeito.

#### ***II. Características Clínicas associadas:***

- Características cognitivas- comprometimento da atenção, das funções executivas e visuo-espaciais, da memória e da linguagem.
- Características comportamentais- apatia, mudanças na personalidade e no humor, presença de alucinações e delírios, bem como uma sonolência diurna exagerada.

*III. Características que não excluem a demência na DP, mas que tornam o diagnóstico improvável:*

- Presença de uma outra patologia que provoque as mesmas mudanças cognitivas, mas que não é o motivo da demência;
- O intervalo entre o desenvolvimento de sintomas motores e cognitivos não ser conhecido.

*IV. Características que apontam outras condições ou patologias como origem do comprometimento mental e quando presentes, impossibilitam o diagnóstico da demência na DP:*

- Aparecimento de sintomas cognitivos e comportamentais isolados, como a confusão mental. Esta confusão que pode ser derivada de doenças ou alterações sistêmicas, de intoxicação pelo uso de drogas ou por se tratar de uma Depressão Major ou Demência Vascolar.

#### **2.4. Demência fronto-temporal (DFT) e demência vascular (DV)**

De acordo com Teixeira-Jr e Salgado (2006) a DFT, geralmente, emerge no período pré senil, mais concretamente dos 45 aos 65 anos de idade, sendo que a sua prevalência é semelhante em ambos os sexos. Estudos demonstram que a DFT tem um forte componente genético, já que grande parte das pessoas afetadas por esta patologia têm um passado familiar que comporta casos de demência. Esta demência tem como características o



facto de existir uma alteração na personalidade e no comportamento com uma preservação das funções cognitivas praxia e gnosis, da memória e das capacidades visuo-espaciais (Teixeira-Jr e Salgado; 2006). Contudo, a linguagem é uma área que é afetada progressivamente, onde esta afetação é passível de se verificar pelas dificuldades acrescidas ao nível da expressão e compreensão, podendo culminar até mesmo no mutismo. Normalmente, as queixas relativas a estes sujeitos surgem por intermédio dos familiares, já que o sujeito ignora as alterações ocorridas na sua personalidade ou comportamento. Ao nível comportamental podem emergir comportamentos estereotipados ou ritualísticos ou surgimento de rotinas complicadas, muitas vezes mudando os hábitos alimentares, mais especificamente o aumento da ingestão de alimentos, principalmente de alimentos doces (Teixeira-Jr & Salgado, 2006).

Para Caramelli e Barbosa (2002) com a progressão da demência surge a apatia, a passividade, a falta de motivação, o isolamento social, alguns sintomas depressivos e a disfunções executivas. Posto isto, as características centrais de diagnóstico dão o início a uma progressão gradual, à afetação da conduta social e pessoal, a uma insensibilização afetiva e à perda precoce da capacidade de *insight* (crítica). Como características de suporte de diagnóstico temos as que ocorrem ao nível comportamental, tal como o declínio da higiene pessoal, a inflexibilidade, a distração, as modificações de ordem alimentar e os comportamentos estereotipados. Ao nível da linguagem, há uma alteração do discurso, nomeadamente a perda de espontaneidade ou fala reduzida, o discurso estereotipado, as ecolalias ou o mutismo. A nível físico, Caramelli e Barbosa (2002) referem que o sujeito pode apresentar reflexos primitivos, incontinência, tensões baixas ou variáveis, tremores ou rigidez. Por fim, mas não menos importante, no que concerne às características de suporte, e ao nível neurológico, há uma perturbação significativa nos lobos frontal e/ou temporal

anterior, comprovados também por testes psicológicos ao lobo frontal, onde o sujeito apresenta um certo comprometimento nos teste ao lobo frontal.

Para a realização de um diagnóstico diferencial, as características de exclusão de DFT assentam num início repentino de sintomas, traumatismos cranianos, amnésias graves no estado inicial, desorientação espacial, esclerose múltipla, SIDA, alcoolismo crónico, hipertensão ou problemas vasculares (Caramelli & Barbosa, 2002; Teixeira-Jr & Salgado).

Segundo Caramelli e Barbosa (2002) a DV é grandemente associada a lesões tromboembólicas, ou seja, demências resultantes de enfartes, mas também inclui lesões no tálamo, no giro angular esquerdo ou núcleo caudado, a doença de Binswanger, a angiopatia amiloide e, por fim, pode resultar de acidentes vasculares cerebrais hemorrágicos. Como critérios prováveis deste quadro demencial, existe em primeiro lugar a existência da demência propriamente dita, ou seja, há um declínio cognitivo que se manifesta através de *défices* na memória em conjunto com dois ou mais comprometimento das seguintes áreas: a orientação, a atenção, a linguagem, as funções visuo-espaciais, as funções executivas, o controlo motor e a praxia (Caramelli & Barbosa, 2002). No entanto, há critérios de exclusão deste primeiro item, como é exemplo, o delírio, a psicose, a afasia, lesões sensoriais e existência de doenças que afetem a memória ou causem prejuízo cognitivo. Outro dos critérios prováveis desta demência é a doença cerebrovascular, sendo exemplo da mesma a hipotonia facial, enfartes, falhas nos gânglios da base ou substância branca, hemiparesia, *défices* sensoriais e hemianopsia (Caramelli & Barbosa, 2002; Neto et al., 2005; Smid, Nitrini, Bahia, & Caramelli, 2001).

Como fatores de risco para esta demência estão a idade, a hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, tabagismo e patologias cerebrais e cardiovasculares. Para a realização do diagnóstico desta patologia, o avaliador deve revelar a história clínica, avaliações neuropsicológicas, exames que incidam sobre a neuroimagem. Caramelli e Barbosa (2002)

mencionam que o diagnóstico da DV deve ter por base a história clínica do sujeito, a realização de uma avaliação neuropsicológica e a presença de exames de imagem, preferencialmente a ressonância magnética, já que a mesma torna possível a visualização de enfartes lacunares.

#### **2.4.1. Critérios propostos pelos grupos de Lund e Manchester (1994; cit. por Neto et al., 2005) para a DFT**

##### *I. Características de diagnóstico centrais:*

- Distúrbios comportamentais: - têm início incerto e lento e traduz-se pela perda prematura da consciência pessoal e social, por sinais precoces de desinibição cognitiva, pela rigidez mental e inflexibilidade, por uma hiperoralidade, por presença de comportamentos estereotipados, a distratibilidade, a impulsividade e a falta de persistência também aparecem como sintomas comportamentais nesta demência, bem como a perda prematura de *insight*;
- Sintomas afetivos - caracterizados pela depressão, ansiedade, sentimentalismos, ideação suicida, delírios, hipocondrismo, pode apresentar também uma indiferença afetiva, bem como há uma perda da mímica.
- Perturbação na fala - traduz-se pela diminuição gradual da fala, o uso da fala estereotipada, pela ecolalia e, por fim, o mutismo.
- A orientação espacial e a praxia não sofrem alterações;
- Ao nível físico aparecem os reflexos primitivos precoces bem como a incontinência, a acinesia, o tremor, a rigidez, a pressão sanguínea oscilante e baixa.
- Através das investigações preliminares, a Eletroencefalografia mostra resultados dentro da normalidade, mas com demência incipiente, demonstração através dos exames de imagens de uma anomalia notória no lobo frontal e no temporal anterior,

bem como no frontotemporal. Através dos exames neuropsicológicos, é possível verificar um grande comprometimento nos testes dos lobos frontais, sendo que este comprometimento ocorre na ausência de amnésia, afasia ou perturbação espacial.

*II. Características que dão suporte ao diagnóstico:*

- Começo antes dos 65 anos de idade;
- História familiar com antecedentes semelhantes em parente do primeiro grau;
- Presença de paralisia bulbar, fraqueza muscular e fasciculações.

*III. Critérios de exclusão:*

- Começo repentino acompanhado de manifestações ictais;
- Trauma encefálico coincidente com o início dos sintomas;
- Amnésia prematura;
- Desorientação espacial precoce em ambientes familiares e dificuldades em localizar objetos;
- Apraxia prematura;
- Fala logoclónica com uma rápida dissociação de ideias;
- Défice cortical bulbar ou medular, ataxia cerebelar e coreoatetose;
- A nível de exames: - a eletroencefalografia tem resultados anormais, o exame de imagens demonstram alterações estruturais e funcionais, presença de lesões multifocais, bem como os exames laboratoriais apontarem a presença de uma doença inflamatória.

*IV. Características pouco compatíveis com o diagnóstico:*

- História de alcoolismo crónico, hipertensão sustentada e doença vascular.

**2.4.2. Demência vascular provável segundo critérios do NINDS-AIREN (Roman et al., 1993; cit. por Neto et al., 2005)**

*I. Critérios para o diagnóstico clínico de demência vascular provável:*

- Demência, sendo que esta não pode ser associada a um único episódio de acidente vascular cerebral. Aqui influem como critérios de exclusão o rebaixamento do nível de consciente, a presença de delírio, psicose, afasia ou comprometimento sensoriomotor, como também exclui a existência de doenças sistêmicas sem serem cerebrais, que podem ter como consequência o prejuízo cognitivo e da memória.
- Doença Vascular Cerebral;
- Uma relação das patologias acima referidas com a presença de um ou mais dos seguintes sintomas: (a) começo do quadro demencial dentro de três meses após o acidente vascular cerebral reconhecido; (b) dano repentino das funções cognitivas ou flutuação.

*II. Características clínicas compatíveis com o diagnóstico de demência vascular provável:*

- Presença prematura da perturbação da marcha, desequilíbrio e quedas frequentes;
- Urgência urinária precoce e outros sintomas urinários sem presença de doença urológica;
- Paralisia pseudobulbar;
- Mutações ao nível da personalidade e do humor, tais como a abulia, a depressão ou a incontinência emocional.

*III. Características diagnósticas incertas ou pouco prováveis:*

- Começo prematuro de dificuldades mnésicas com o deterioramento progressivo da memória e outras funções cognitivas como a linguagem, capacidade motora, percepção, sem ocorrência de lesões focais demonstradas em exame de imagens;

- Inexistência de lesões cerebrovasculares demonstrados em exame de imagens.

Existem diferentes demências e o principal problema é diferenciá-las. Para as diferenciar há que proceder a um diagnóstico diferencial, mas para tal é necessário ter um conhecimento profundo de todos os quadros demências existentes, bem como tentar discernir o que faz parte do envelhecimento normal e do patológico.

Como esta revisão sistemática incide sobretudo na DCL e na capacidade de inibição cognitiva, em seguida irá proceder-se a uma revisão sobre o que é a inibição cognitiva e os principais fatores que nela intervêm: a memória de trabalho e a flutuação cognitiva.

### **3. Memória de trabalho (MT) e inibição cognitiva**

De acordo com Izquierdo, Bevilaqua, e Cammarota (2006) existem memórias que persistem segundos ou poucos minutos e memórias que duram poucas horas, sendo que a primeira se refere à MT e a segunda à memória a curto prazo. A MT tem como função a retenção da informação aquando do seu surgimento, podendo ser esta informação conservada por um período de tempo mínimo, suficiente apenas para a compreensão da informação. Parente, Saboskink, Ferreira, e Nespoulous (1999) e Mourão Júnior e Melo (2011) acrescentam que a MT é um sistema com capacidade limitada que permite a manutenção e manipulação de informação durante a execução de determinada tarefa, por exemplo, utilizar a MT para armazenar um número temporariamente, enquanto não se encontra uma agenda, fornecendo assim um meio capaz de intermedia a perceção, a memória a longo prazo e a ação.

Para Etchepareborda e Abda-Mas (2005) a MT tem como sinónimo o termo memória operativa, sendo que este tipo de memória faz parte da função executiva. A MT é crucial na análise e na síntese da informação que deve ser retida, sendo que utiliza essa

seleção em prol de um processo mental. Quando esta memória é afetada a consequência manifestar-se-á na aprendizagem formal, que pode ser traduzida em afetação da capacidade de manuseamento, no foco da atenção, na dificuldade de inibição cognitiva de estímulos irrelevantes e no reconhecimento de parões de prioridade, bem como na falha do reconhecimento do que é importante e o significado dos estímulos (Etchepareborda e Abdamas, 2005). Todas estas consequências da afetação da MT, por sua vez irão traduzir-se numa incapacidade de formular uma intenção, no reconhecimento e seleção de metas para a resolução de um problema, e na realização de objetivos e planos.

Parente et al. (1999) afirmam que a MT é composta por três elementos com funções específicas: (a) o executivo central, (b) o circuito articulatório e (c) o registro visuo-espacial. O primeiro elemento é constituído pelos recursos atencionais de vital importância para a MT, já que controla e seleciona as estratégias cognitivas, coordena as informações de diferentes fontes. MacLeod (2007) menciona que o termo inibição cognitiva remete-nos para a ideia de que os processos ou representações mentais podem ser inibidos. Este termo tem ainda outras terminologias como é o caso de a palavra repressão, supressão, restrição e até mesmo bloqueio. Esta inibição cognitiva é composta por dois componentes: (a) a retenção mental e (b) a diminuição do desempenho. O mesmo autor argumenta que o termo inibição cognitiva é respeitante ao término de um processo mental, em uma parte ou na sua totalidade, com ou sem a intenção do sujeito. A inibição cognitiva pode ser utilizada como uma ato de vontade ou de forma mais automática, remetendo assim para o conceito de recuperação e de reativação (MacLeod, 2007). Na recuperação, a inibição cognitiva pode ser de caráter temporário ou definitivo, enquanto a reativação, diz que a inibição cognitiva pode ser utilizada quando for necessária, conforme as situações.

A MT e a inibição cognitiva correlacionam-se de forma positiva, isto é, a MT é o fator causal da inibição cognitiva e não a consequência da mesma (MacLeod, 2007). O

mesmo autor postula que a MT é uma capacidade de diferenciação que controla a atenção, que irá ter como consequência, as diferenças entre a inibição cognitiva de sujeito para sujeito. De acordo com Hasher and Zacks (1988) existem três componentes da inibição cognitiva que têm influência no funcionamento da MT: (a) a inibição cognitiva controla a informação que vai ou não entrar na MT, (b) controla também a informação que é eliminada da MT e (c) a inibição cognitiva é uma forma de prevenção de respostas incorretas ou irrelevantes serem executadas.

Friedman e Miyake (2004; cit. por MacLeod, 2007) defendem que há três fases no processamento de informação que respeitam à inibição cognitiva: (a) um primeiro estágio que respeita ao acesso à informação, (b) a exclusão de informação, num estágio intermédio, onde entra o foco de atenção e (c) num último estágio ocorre a retenção da informação na saída de processamento. A função de acesso caracteriza-se por ser a fase em que há uma inibição cognitiva de qualquer tipo de informação, ativada por estímulo físico ou mental do ambiente, de entrar na MT, entrando assim só as relevantes. A função de exclusão pode ser explicada pela supressão ou bloqueio de certas informações que se tornaram irrelevantes (Friedman e Miyake; 2004; cit por MacLeod, 2007). A última função da inibição cognitiva é a retenção, onde há a seleção da informação que deve ser relevada, sendo este o último recurso da inibição cognitiva, onde não há lugar para uma resposta inapropriada em prol de uma outra resposta mais correta.

#### **4. Flutuação Cognitiva (FC)**

A flutuação cognitiva é uma dimensão que se encontra bastante presente nas demências, por exemplo, Ballard et al. (2001) estimam que haja prevalência desta dimensão em 80 a 90% dos casos de DCL, 20% na DA, 30 a 50 % na DV. A FC é caracterizada por mudanças esporádicas no estado de consciência, onde o sujeito passa de períodos de lucidez



para períodos de parca consciência ou torpor. Escandon, Al-Hammadi, e Galvin (2010) e Teixeira-Jr, e Cardoso (2005) acrescentam que FC é uma alteração espontânea que irá interferir na cognição, na atenção e no estado de consciência, sem qualquer causa aparente, sendo que os episódios têm duração variável que pode ir de horas a dias. Nesta última dimensão podem existir episódios de sonolência diurna excessiva, olhar fixo, diminuição da consciência do meio ou até mesmo pensamentos incoerentes ou delírios. Os mesmos autores dão outra definição possível ao termo FC, onde o mesmo é descrito como períodos de tempo onde coexistem comportamentos confusos, discurso incoerente, falta de atenção, alternando com episódios de lucidez e desempenho capaz. Como este termo não tem uma definição estandardizada, nem ferramentas que o detetem, é extremamente difícil definir o quanto a FC intervém na capacidade cognitiva (Escandon, Al-Hammadi, & Galvin, 2010; Teixeira-Jr, & Cardoso, 2005).

Neef e Wailling (2006) descrevem a FC como um estado perto do delírio, sendo apelidado de “pseudodelirio”. Uma das principais características da FC é que permite estabelecer um diagnóstico diferencial entre a DCL e a DA, entre as características da FC encontram-se: (1) a sonolência diurna e a letargia, (2) dormir apenas duas ou três horas por dia, (3) olhar para o nada por longos períodos e (4) episódios de discurso desorganizado. Na DCL, em 63% dos casos estão presentes 3 ou 4 destas características, enquanto na DA apenas estão presente em 12% dos casos.

Para culminar a primeira parte irá se aludir ao papel do psicólogo na avaliação do envelhecimento, principalmente na diferenciação entre o que faz parte do envelhecimento normal e do que faz parte do envelhecimento patológico. Também se alude ao papel do psicólogo nas demências, ou seja, quais são os seus deveres, as normas pelas quais deve reger, bem como as competências necessárias que deve ter na avaliação das síndromes demenciais.

## **5. O papel do Psicólogo na avaliação das mudanças cognitivas associadas ao envelhecimento normal e patológico**

Segundo a APA (2011) o papel do psicólogo na Gerontologia é de todo relevante, já que possui ferramentas extremamente úteis que podem auxiliar no diagnóstico diferencial entre o envelhecimento normal e patológico, bem como no tratamento do último. Para haver um correto diagnóstico tem que existir um claro entendimento da perturbação, sendo que só assim o psicólogo é capaz de realizar uma avaliação e dar um *feedback* correto ao sujeito e à sua família, bem como deve ter a capacidade de articular com outros profissionais. É de todo relevante que o psicólogo se atualize constantemente para manter um alto nível de competência face à avaliação das patologias cognitivas. Todo o diagnóstico de demência exige um exame clínico e um diagnóstico diferencial referente a outras doenças cognitivas, onde a resposta é apoiada pela história, exame clínico ou testes especializados (APA, 2011).

De acordo com a APA (2011) quando a memória é a principal queixa, mas ao mesmo tempo, existe uma ausência de função e o desempenho observado está dentro dos níveis esperados em testes neuropsicológicos especializados, pode-se aplicar a categorização do DSM-IV referente ao declínio cognitivo relacionado com a idade. A mesma associação refere que a afetação do nível cognitivo também pode ser comum quando existem doenças como a depressão ou desordens da ansiedade. Saber a diferença entre a perda de função cognitiva como consequência de um transtorno psiquiátricos e como sinal do início de demência é fundamental.

Na perspectiva a APA (2011) as competências exigidas para lidar com a problemática da demência aos psicólogos são as seguintes: recolha mnésica, conduzir entrevistas clínicas, administrar, classificar e interpretar o resultado de testes psicológicos e neuropsicológicos. Mas antes de iniciar qualquer tipo de avaliação ou intervenção, o psicólogo tem o dever de obter o consentimento informado de forma voluntária, informada e

que a pessoa que o dê esteja na posse de todas as suas faculdades mentais. Obter o consentimento informado implica que a pessoa que o assina seja alguém capaz de compreender os benefícios, os riscos e as avaliações alternativas. Os mesmos referem que a pessoa tem a capacidade para consentir a avaliação ou recusa-la. Se consentir avançasse na avaliação, se recusar devesse registar o porquê da recusa. Do consentimento informado, a APA (2011) menciona que devem surgir informações como as das limitações da confidencialidade, os constrangimentos, dos benefícios e dos riscos da avaliação. Também se deve discutir a necessidade de um guardião legal. Se o sujeito se mostra incapaz de providenciar o consentimento informado, o psicólogo deve tentar obtê-lo com a pessoa com autorização legal para tal.

Diversos problemas surgem durante a avaliação cognitiva, entre eles o facto de poderem existir diferentes comorbidades ou efeitos secundários de medicamentos, questões hereditárias ou genéticas, abuso ou negligencia, questões quanto à competência legal, conflito de avaliações ou problemas familiares (APA, 2011). O psicólogo deve estar particularmente atento às múltiplas condições que podem afetar a cognição. Conforme refere a APA (2011) quando o psicólogo é o primeiro profissional que o sujeito contacta, o mesmo deve tentar aceder ao seu historial médico como forma de complemento à avaliação. Além disso, se houver suspeita de abuso ou negligencia, o psicólogo deve contactar as autoridades competentes. Para saber se há ou não capacidade legal, o profissional deve ter a certeza antes de avançar com o processo avaliativo. Antes de informar outros profissionais de saúde sobre o estado do utente, deve se ter em atenção ao consentimento informado (APA, 2011).

Para a APA (2011) os psicólogos devem esforçar-se para obter todas as informações adequadas para a realização de uma avaliação de demência e alterações cognitivas relacionadas com a idade, incluindo a história médica pertinente. Assim, para avaliar a função cognitiva, bem como a mudança ocorrida, o psicólogo deve ter em conta

todas as condições médicas e psicossociais do sujeito, ou seja, é essencial ter informações médicas, pessoais, ocupacionais e educacionais do sujeito avaliado. Em conformidade com a mesma instituição, na avaliação do funcionamento cognitivo dos sujeitos mais velhos o psicólogo realiza uma entrevista clínica como parte da avaliação. A entrevista clínica tem como objetivo complementar os testes neuropsicológicos no que concerne ao diagnóstico, tendo a vantagem de contornar a questão do viés do gênero, idade, educação ou etnias. A entrevista clínica pode colher dados das pessoas que cuidam do sujeito ou da família sobre a função cognitiva diária do mesmo (APA, 2011). Uma entrevista ao sujeito permite avaliar as mudanças sentidas pelo sujeito, bem como avaliar o nível de funcionamento cognitivo e ajudar a distinguir possíveis *stressores* psicossociais ou outros que afetem a mudança cognitiva. Sendo assim, esta informação é essencial para uma melhor avaliação e uma adequada proposta de tratamento posterior. De uma entrevista clínica bem conduzida, de acordo com a APA (2011), devem constar informações sobre o aparecimento e a evolução de alterações no funcionamento cognitivo, as deficiências pré-existentes, a formação educacional e cultural, a história médica e psiquiátrica, o passado neurológico incluindo ferimentos prévios na cabeça ou outros agravantes do sistema nervoso central (AVC's, tumores, infecções, etc.), os sintomas psiquiátricos atuais, os eventos *stressantes* significativos da vida, a medicação prescrita, o consumo atual ou prévio de álcool e drogas e, por fim, mas não menos importante, a história familiar de demência (APA, 2011). O psicólogo deve incluir uma entrevista estruturada além de um breve exame mental e uma medida formal do estado mental.

Um breve exame mental permite avaliar se há demência ou prejuízo cognitivo, bem como mudanças individuais nos diferentes níveis de prejuízo. O psicólogo deve estar familiarizado com os valores preditivos positivos e negativos dessas ferramentas com o objetivo de identificar a existência de prejuízo cognitivo nas populações com características

semelhantes (APA, 2011). Para uma avaliação neuropsicológica completa e abrangente devem ser incluídos testes de diferentes domínios cognitivos, tais como memória, atenção, percepção, capacidades físicas, linguagem, raciocínio e função executiva. Dependendo do caso, pode ser ainda necessário a avaliação de humor e da personalidade. O psicólogo ao selecionar os testes deve ter consideração aos valores preditivos do mesmo, sejam estes positivos ou negativos. Um fator a ter atenção é o facto de os testes serem sensíveis às mudanças ténues que ocorrem ao nível cognitivo com o passar do tempo (APA, 2011).

A APA (2011) refere que as pessoas com comprometimento cognitivo frequentemente apresentam distúrbios de humor e mudanças comportamentais que podem afetar a vida quotidiana. As mudanças emocionais, funcionais e comportamentais podem ser minoradas com as intervenções. O psicólogo deve ser consciente das dificuldades associadas ao diagnóstico de demência, das capacidades que estão afetadas, como por exemplo, a memória não declarativa ou processual, as de leitura, as históricas e ambientais, bem como as individuais e a capacidade funcional atual. As várias mudanças comportamentais, principalmente a agitação, a agressividade, a ansiedade e a apatia são potenciais sinais, que indicam que pode haver uma possível demência (APA, 2011). Todavia, o psicólogo deve fazer um diagnóstico diferencial, já que essas mudanças podem ocorrer derivadas de problemas físicos, de depressões não detetadas, de acontecimentos ambientais ou condicionantes.

Posto isto, é crucial que o psicólogo intervenha não só com o sujeito mas também com a família, com outros profissionais de saúde e com as instituições. É importante que o psicólogo envolva as pessoas que rodeiam o sujeito na intervenção, mas é de supra importância que os objetivos da terapia sejam discutidos com o sujeito de forma a assegurar o respeito e a dignidade do individuo. Além disso, assim também é possível conseguir entender qual o nível de compreensão do sujeito e a sua atitude face ao proposto. Sendo assim, o

psicólogo tem o dever de recomendar a intervenção que vá potenciar o sujeito e ao mesmo tempo minimizar as mudanças comportamentais e que cause o menos possível sofrimento emocional ao sujeito (APA, 2011).

Na perspectiva da APA (2011) sugere que o psicólogo ao trabalhar na área da Gerontologia deve ser consciente que não vai ser um agente de avaliação e de mudança sozinho, deverá saber que uma avaliação completa de uma possível demência é interdisciplinar. O psicólogo deverá respeitar as perspectivas de outros profissionais de saúde, comunicando e referindo todos os aspetos e decisões acerca do diagnóstico, nível de severidade e tratamento. Trabalhar em equipa multidisciplinar permite ao psicólogo uma maior probabilidade de existir um maior número de informações sobre o sujeito e melhorar o diagnóstico e, posteriormente, elaborar um melhor plano de tratamento. Em conclusão, os psicólogos são essenciais na avaliação de queixas e mudanças no funcionamento cognitivo, já que são treinados e conhecem as ferramentas para uma melhor avaliação nas mudanças dos mecanismos de memória, processos de funcionamento e para discriminar entre mudanças normais e patológicas. O papel do psicólogo é crucial devido à falta de evidências biológicas do envelhecimento patológico, exceto, nas autópsias.

## Referências

- American Psychological Association, Task Force to Update the Guidelines for the Evaluation of Dementia and Age-Related Cognitive Decline. (2011). *Guidelines for the Evaluation of Dementia and Age-Related Cognitive Change*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ash, S., McMillan, C., Gross, R., Cook, P., Morgan, B., Boller, A. ... Grossman, M. (2011). The organization of narrative discourse in Lewy body spectrum disorder. *Brain & Language, 119*, 30-41.
- Ballard, C., O'Brien, J., Gray, A., Cormack, F., Ayre, G., Rowan, E., ... Tovee, M. (2001). Attention and Fluctuating in Patients with Dementia with Lewy Bodies and Alzheimer Disease. *Archives of Neurology, 58*, 977-982.
- Bertelli, R. (2011). Why is it that research into the effects of music on dementia with Lewy bodies is so urgently needed? *European Review of Artistic Studies - Interdisciplinary Studies, 2*(2), 58-73.
- Bertelli, R. (2012). *O sistema de processamento de informação*. Notas de Aula: Técnicas de diagnóstico. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Bertelli, R., Bianchi, J., & Cruz, E. (2009). Revisão para psicólogos da segunda causa mais comum de demência neurodegenerativa em idosos. *Motricidade, 5*(2), 49-62.
- Bertelli, R., Vasconcelos-Raposo, J., & Fernandes, H. (2007, setembro). *Avaliação neuropsicológica e estruturação de programas de reabilitação cognitiva para o idoso*". CONFERÊNCIA "Novos Desafios da Institucionalização de Idosos: Combate à Solidão Acompanhada".
- Bertelli, R., Vasconcelos-Raposo, J., Bianchi, J. J. P., Fernandes, H. M., & Cruz, E. C. (2011). Associação entre actividade física, envelhecimento e demência. *Acta Médica Portuguesa, 24*(5), 771-774.

- Boysson, C., Belleville, S., Phillips, N., Johns., E., Goupil, D, Souchay, C., Bouchard., R., & Chertkow, H. (2011). False recognition in Lewy-body disease and frontotemporal dementia. *Brain and Cognition* 75, 111-118.
- Brêtas, A., & Oliveira, E. (1999). Interseções entre as áreas de conhecimento da gerontologia, da saúde e do trabalho : Questões para reflexão. *Saúde e Sociedade*, 8(2), 59-82.
- Brønneck, K., Nordby, H., Larsen, J., & Aarsland, D. (2010). Disturbance of automatic auditory change detection in dementia associated with Parkinson's disease: A mismatch negativity study. *Neurobiology of Aging*, 31, 104-113.
- Cachioni, M., & Neri, A. (2004). Educação e Gerontologia : Desafios e Oportunidades. *Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano*, 99-115.
- Caramelli, P., & Barbosa, M. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(1), 7-10.
- Costa, S. (2011). *Diferenças entre padrões singulares de capacidade de inibição associados a condições cognitivas patológicas e a condições isentas de patologias cognitivas em idosos* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- Dagenbach, D., Carr, T., Menzer, D., Duquerre, P., Chalk, H., Rupard, M., & Hurley, R. (2007). Adventures in Inhibition: Plausibly, But Not Certifiably, Inhibitory Processes. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 45-63)*. Washington DC: American Psychological Association.
- Damasceno, B. (1999). Envelhecimento cerebral. O problema dos limites entre o normal e o patológico. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 57(1), 78-83.
- Escandon, A., Al-Hammadi, N., & Galvin, J. (2010). Effect of cognitive fluctuation on neuropsychological performance in aging and dementia. *Neurology*, 74, 210-217.



- Etchepareborda, M., Abad-Mas, L. (2005). Memoria de Trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista Neurologia*, 40(1), 79-83.
- Freitas, M., Maruyama, S., Ferreira, T., & Mottas, A. (2002). Perspectivas das Pesquisas em Gerontologia e Geriatria: Revisão da Literatura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(2), 221-228.
- Galhardo, M., Amaral, A., & Vieira, A. (2009). Caracterização dos distúrbios cognitivos da Doença de Parkinson. *Revista CEFAC*, 11(2), 251-257.
- Gallo, J., Schmidt, K. & Libon, D. (2008). Behavioral and psychological symptoms, neurocognitive performance, and functional independence in mild dementia. *Dementia*, 7(3), 397-413.
- Groisman, D. (2002). A velhice, entre o normal e o patológico. *História, Ciências, Saúde*, 9(1), 61-78.
- Gross, R., McMillan, C., Chandrasekaran, K., Dreyfuss, M., Ash, S., Avants, B. ... Grossman, M. (2012). Sentence processing in Lewy body spectrum disorder: The role of working memory. *Brain and Cognition* 78, 85-93.
- Grossman, M., Gross, R., Moore, P., Dreyfuss, M., McMillan, C., Cook, P., Ash, S., & Siderowf, S. (2012). Difficulty processing temporary syntactic ambiguities in Lewy body spectrum disorder. *Brain & Language*, 120, 52-60.
- Hasher, L., & Zacks, R. (1998). Working memory, comprehension, and aging: A review and a new view. In G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (193-225). Nova Iorque: Academic Press.
- Izquierdo, I., Bevilaqua, Z., & Cammarota, M. (2006). A arte de esquecer. *Estudos Avançados*, 20(58), 289-296.
- Kummer, A., Teixeira, A. (2009). Neuropsychiatry of Parkinson's Disease. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 67(3-B), 930-939.

- Lima, A., Silva, H., & Galhardoni, R. (2008). Envelhecimento bem-sucedido: Trajetórias de um constructo e novas fronteiras. *Interface - Comunicação., Saúde, Educação*, 12(27), 795-807.
- Lustig, C., Hasher, L., & Zacks, R. (2007). Inhibitory Défice Theory: Recent Developments in a “New View”. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 145-163)*. Washington DC: American Psychological Association.
- MacLeod, C. (2007). The Concept of Inhibition in Cognition. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 1-3)*. Washington DC: American Psychological Association.
- Marques, P, Joannette, Y., Poissant, A., & Ska, B. (1995). Avaliação neuropsicológica adequada às demências. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 53(1), 147-152.
- Melo, M., Barbosa, E., & Caramelli, P. (2007). Declínio cognitivo e demência associadas à doença de Parkinson: Características clínicas e de tratamento. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 34(4), 176-183.
- Moraes, E., Marino, M., & Santos, R. (2010). Principais Síndromes Geriátricas. *Revista Medicina de Minas Gerais*, 20(1), 54-66.
- Mourão Júnior, C., & Melo, L. (2011). Integração de Três Conceitos: Função Executiva, Memória de trabalho e Aprendizado. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(3), 309-314.
- Neef, D., & Walling, A. (2006). Dementia with Lewy Bodies: An Emerging Disease. *American Family Physician*, 73(7), 1223- 1229.
- Neto, J., Tamelini, M., & Forlenza, O. (2005). Diagnóstico diferencial das demências. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 32(3), 119-130.

- Parente, M., Saboskinsk, A., Ferreira, E., Nespoulons, J. (1999). Memória de trabalho e compreensão de linguagem no envelhecimento. *Estudos Interdisciplinares do Envelhecimento, 1*, 57-76.
- Park, K., Kim, H., Cheon, S., Cha, J., Kim, S., & Kima, J. (2011). Dementia with Lewy Bodies versus Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease Dementia: A Comparison of Cognitive Profiles. *Journal of Clinical Neurology, 7*, 19-24.
- Hanyu, H., Sato, T., Hirao, K., Kanetaka, H., Sakurai H., & Iwamoto, T. (2009). Differences in clinical course between dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology, 16*, 212–217.
- Peters, F., Ergis, A., Gauthier, S., Dieudonné, B., Verny, M., Jolicoeur, P., & Belleville, S. (2012). How to Distinguish Dementia with Lewy Bodies from Alzheimer Disease? *The Open Nuclear Medicine Journal, 2*, 58-62.
- Pereira, E. (2011). *Critérios de diagnóstico de demência e possível demência com corpos de Lewy (DCL) na prática clínica de rotina no norte/nordeste de Portugal* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- Pessini, L., & Bertachini, L. (2005). Novas perspectivas em cuidados paliativos: Ética, geriatria, gerontologia, comunicação e espiritualidade. *O undo da Saúde, 29*, 491-509
- Prado, S., & Sayd, J. (2006). A gerontologia como campo de conhecimento científico: Conceito, interesses e projeto político. *Ciência & Saúde Coletiva, 11*(2), 491-501.
- Redick, T., Heitz, R., & Engle, R. (2007). Working Memory Capacity and Inhibition: Cognitive and Social Consequences. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 125-143)*. Washington DC: American Psychological Association.

- Silva, H., Lima, A., & Galhardoni, R. (2010). Envelhecimento bem-sucedido e vulnerabilidade em saúde: Aproximações e perspectivas. *Interface - Comunicação., Saúde, Educação, 14*(35), 867-877.
- Silva, L. (2008). Da velhice à terceira idade: O percurso histórico das identidades atreladas ao processo de envelhecimento. *História, Ciências, Saúde, 15*(1), 155-168.
- Silverg, N., Ryan, L., carrillo, M., Sperling, R., Peterson, R., Poisner, H. ... Ferman, T. (2011). Assessment of cognition in early dementia. *Alzheimer's & Dementia, 7*, 60-76.
- Smid, J., Nitrini, R., Bahia, V., Caramelli, P. (2001). Caracterização clínica da demência vascular – avaliação retrospectiva de uma amostra de pacientes ambulatoriais. *Arquivo de Neuropsiquiatria, 59*(2-B), 390-393.
- Teixeira- Jr, A, & Salgado, J. (2006). Demência fronto-temporal: Aspectos clínicos e terapêuticos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 28*(1), 69-76.
- Teixeira-Jr, A., & Cardoso, F. (2005). Demência com corpos de Lewy: abordagem clínica e terapêutica. *Revista Neurociencias, 13*(1), 28-33.
- Varanese, S., Perfetti, B., Monaco, D., Thomas, A., Bonanni, L., Tiraboschi, P., & Onofrj, M. (2010). Fluctuating cognition and different cognitive and behavioural profiles in Parkinson's disease with dementia: comparison of dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, 257*, 1004-1011.

**Na demência com corpos de Lewy a capacidade de inibição cognitiva é particularmente afetada?**

## **PARTE II**

## **Na demência com corpos de Lewy a capacidade de inibição cognitiva é particularmente afetada?**

Como anteriormente foi referido nem sempre o envelhecimento é patológico, mas quando é, traduz-se num declínio cognitivo e em 10 a 15% dos casos, é sob a forma de DCL. Segundo Bertelli et al. (2009) a DCL faz parte do espectro da Doença com corpos de Lewy, onde constam sintomas que incluem a DCL, a DP e as lacunas no Sistema Nervoso Autónomo. Os corpos de Lewy não são exclusivos da DCL, podendo ser encontrados também na DDP, contudo só são detetados na autópsia. Estes corpos de Lewy caracterizam-se como sendo uma substância esférica e são observados em indivíduos com DCL e DDP aquando da realização da sua autópsia. Trata-se de uma substância esférica, infimamente pequena e alojada no interior das células (Bertelli et al., 2007; Bertelli et al., 2009, Bertelli, 2011).

O “Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações” (DSM) e a “Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde” (CID) são os sistemas mais utilizados na classificação de patologias, porém não contêm os critérios de diagnóstico para todas as formas de demência como é o caso da DCL (Pereira, 2011). A DCL tem critérios específicos de diagnóstico, sendo que os mesmos foram desenvolvidos por grupos de especialistas na matéria que os definem em conjunto. A este tipo de critérios dá-se o nome de “Critérios de Consenso”. Os “Critérios de Consenso” da DCL são denominados de “Critérios de Consenso de Diagnóstico Clínico-Patológico da Demência com Corpos de Lewy”. (Pereira, 2011).

Todas as patologias neurodegenerativas têm em comum um acumular excessivo ou desregulação de uma certa proteína, o que irá culminar num processo inflamatório, já que os neurónios são sensíveis aos tóxicos promovidos por esse acumular excessivo (Bertelli et al., 2011). No caso da DCL, as proteínas sinápticas denominam-se de alfa-sinucleína e têm como

principal função a proteção das células cerebrais de danos, todavia o seu aumento exponencial leva à formação de corpos de Lewy, conforme já referido.

De acordo com Bertelli (2011) são características clínicas relevantes da DCL a cognição irregular, as variações na atenção e na prontidão para responder, as alucinações visuais repetidas, as características espontâneas da DP. Também é uma patologia que se caracteriza por limitar a entrada de informações na memória de trabalho. Segundo Costa (2011) e Bertelli (2011) a DCL tem como principais características o declínio cognitivo progressivo de forma a que seja perceptível uma interferência na vida quotidiana do sujeito, a existência de défices de atenção, de défices na execução, na afetação da capacidade visuoespacial e perda de memória, se bem que nem todas estas características irão se manifestar num estágio inicial. Ainda tem como características principais a flutuação cognitiva, as alucinações, os sintomas extrapiramidais e os movimentos oculares rápidos (Bertelli, 2011). Outras características não tão recorrentes são quedas repetidas, desmaios, perdas de consciência, delírios, alucinações e apatia (Costa, 2011; Bertelli, 2011). Também são referidas as características sugestivas, sendo que estas são mais associadas à DCL em detrimento de outras formas de demência e podem ocorrer isoladamente ou acompanhadas de declínio cognitivo progressivo. Nas características sugestivas incluem-se o distúrbio comportamental do sono REM (*Rapid Eye Movement*), suscetibilidade a neurolépticos e baixa captação de dopamina pelo gânglio ou núcleos da base. O diagnóstico provável da DCL é possível se estiverem presentes as características sugestivas em conjunto com uma ou mais característica essencial. Existem ainda as características auxiliares que têm uma baixa especificidade diagnóstica e são elas as quedas repetidas, os desmaios, as tonturas, as breves perdas de consciência, as ilusões, as alucinações em outros domínios além do visual, a apatia, a sonolência diurna, a relativa preservação da memória episódica, a incontinência urinária e a ausência de atrofia no lobo temporal medial, conforme é comprovado pela tomografia

computorizada e pela ressonância magnética, e a boa resposta aos inibidores de colinesterase (Bertelli et al., 2009).

O Quadro abaixo (extraído de Bertelli, 2011) apresenta os indicadores para o diagnóstico de DCL, segundo os critérios de consenso apresentados por McKeith et al. (2005).

Quadro 1. Indicadores para o diagnóstico de demência com corpos de Lewy (DCL)

1) Presença de pelo menos uma das características mais primordiais/mais essenciais/vitais: a) alucinações visuais, flutuação cognitiva <b>OU</b> b) características espontâneas da DP
<b>OU</b>
2) Presença de uma das características sugestivas: a) desordem comportamental do sono REM, extrema suscetibilidade aos antipsicóticos <b>OU</b> b) reduzida recepção de dopamina pelos gânglios basais
<b>E</b>
3) Défices de atenção, sonolência durante o dia e apatia
4) Relativa preservação da memória episódica
5) Prejuízos significativos na capacidade visuoespacial e executiva
6) Incontinência urinária, tontura e quedas
7) Ausência de atrofia no lobo temporal medial segundo: tomografia computadorizada / ressonância magnética
8) Boa resposta aos inibidores de colinesterase

Extraído de Bertelli, 2011, p. 65.

A sequência temporal de eventos é muito importante, já que quando o sujeito apresenta apenas sintomas motores, o diagnóstico provável é a doença de Parkinson. Quando esses sintomas motores forem seguidos no espaço de 12 meses por sintomas cognitivos o



diagnóstico provável será DCL. Porém, se os sinais motores forem seguidos após 12 meses por sintomas cognitivos, o diagnóstico provável será DDP, conforme já referido.

Para o diagnóstico de DCL são precisas informações específicas sobre a oscilação da atenção e da cognição, do nível de funcionamento executivo (planeamento, organização, iniciativa, abstração), da percepção visual e dos sistemas de memória. Para se chegar ao diagnóstico provável de DCL têm que existir duas ou mais características essenciais, porém se houver apenas uma das características podemos estar perante um possível diagnóstico de DCL (Bertelli, 2011).

A DCL é uma forma específica de demência que quando corretamente diagnosticada é das demências mais tratáveis (Bertelli et al., 2007), já que, de acordo com Bertelli et al. (2009) há estudos que demonstram o benefício da farmacoterapia para esta patologia. Através do diagnóstico da DCL há possibilidade de o sujeito engajar num programa de reabilitação cognitiva adaptado aos domínios mais comprometidos pela doença (Bertelli et al., 2009; Bertelli et al., 2007). Por ser difícil fazer um correto diagnóstico da DCL, o mesmo deve socorrer-se de uma equipa multidisciplinar com um vasto conhecimento da patologia. Também podem e devem ser realizadas entrevistas aos cuidadores do idoso ou pessoas mais próximas de forma a que a avaliação do estado mental do mesmo seja mais fidedigna e correta. O conhecimento da DCL é extremamente importante, já que devido às alucinações presentes numa fase inicial, esta patologia pode ser confundida com esquizofrenia, o que leva à prescrição de antipsicóticos ou neurolépticos, sendo que os mesmos poderão afetar o sistema extrapiramidal (Bertelli et al., 2007; Bertelli et al., 2009; Bertelli, 2011; Costa, 2011). É de salientar que a DCL é uma patologia neurodegenerativa associada ao envelhecimento do sistema extrapiramidal, sendo que este sistema é uma das novas áreas cerebrais desenvolvidas ao longo da evolução da espécie (Bertelli, 2011). “As *vias extrapiramidais são aquelas vias motoras que não passam através das pirâmides da*

*medula oblonga. O sistema extrapiramidal consiste em vias centrais que regulam as áreas motoras do Sistema Nervoso Central, no córtex cerebral, no cerebelo, no tronco cerebral e na medula espinhal. A função primária do sistema extrapiramidal é a sintonia fina dos movimentos voluntários, no sentido de torná-los conscientemente reguláveis, em níveis mais elevados. A ausência dessa sintonia fina torna-se evidente em condições como o parkinsonismo, em que os movimentos voluntários são prejudicados, por exemplo, pela presença de tremores e abrandamento motor”* (Bertelli et al., 2009, p. 52). Este sistema tem como principal função o ajuste dos movimentos voluntários, sem este ajuste os movimentos voluntários estão comprometidos, surgindo assim tremores, movimentos espontâneos e rigidez.

As flutuações cognitivas na DCL existem por exemplo quando há uma variação na atenção e pode ocorrer em questão de minutos, dias ou semanas (Bertelli, 2011). Os défices de atenção é um potencial indicador para o diagnóstico diferencial, já que esse tipo de défice interfere na capacidade de inibição cognitiva, em que esta capacidade é afetada de diferentes formas relativamente a outras patologias tal como a DA, a esquizofrenia ou depressão (Costa, 2011).

A capacidade de inibição cognitiva tem como sinónimo os termos repressão, supressão, restrição ou bloqueio (MacLeod, 2007). Do mesmo termo fazem parte dois mecanismos: a retenção mental e o desempenho reduzido. A inibição cognitiva é um “parar” de um processo mental, seja numa parte ou na sua totalidade, com ou sem intenção do sujeito. A inibição cognitiva pode ser considerada uma vontade ou algo automático ou até mesmo um produto de um outro processo cognitivo. Outros processos associados à inibição cognitiva é a recuperação e a reatividade, sendo que a primeira refere-se que a inibição cognitiva pode ser permanente ou um processo transitórios e o segundo termo remete para a noção de que a inibição cognitiva pode ser aplicada a diversas situações (MacLeod, 2007.) Seguindo o

mesmo autor, a inibição cognitiva pode ser uma ferramenta chave do comportamento e que embora sendo um conceito subjetivo pode ser aplicado a diversas ações cognitivas como é o caso da linguagem, da ação, aos significados, à memória, à percepção, às respostas dos sujeitos, aos pensamentos e também interfere na memória de trabalho.

Segundo Bertelli (2012) a MT interfere no armazenamento da informação, tendo um peso preponderante na informação em processamento (presente), na informação recuperada ou ativada da memória a longo prazo (passado) e nos objetivos da tarefa de processamento em execução (futuro) e tudo isto acontece em simultâneo. A MT é considerada o “ambiente de trabalho da mente” já que fica em utilização até que a tarefa em execução seja completada ou interrompida. A mesma fonte refere que a mesma memória consegue tratar do armazenamento temporário de conteúdos externos e ao mesmo tempo conteúdos internos, tudo isto enquanto são executadas as tarefas de processamento. A capacidade da memória de trabalho é limitada quanto à quantidade de informação que consegue processar e é responsável também, pelo armazenamento temporário de conteúdos necessários para a execução de uma determinada tarefa cognitiva.

A memória de trabalho é constituída por três elementos ao nível do funcionamento executivo: a inibição cognitiva, a atualização e o desvio. Existem provas que as flutuações existentes nos processos atencionais confluem em dificuldades na inibição cognitiva de respostas, no planeamento, na sequência e na realização de tarefas complexas. A capacidade de inibição cognitiva é de suma importância porque tem o papel de limitar a entrada de informação na memória de trabalho. Esta capacidade pode ser traduzida como sendo parte ativa da limitação de informações ou comportamentos desnecessários à tarefa cognitiva em execução (Costa, 2011). Redick, Heitz, e Engle (2007) argumentam que a capacidade de trabalho da memória de trabalho varia de pessoa para pessoa e que estas diferenças vão se refletir na utilização da capacidade de atenção, ou seja, no número de

informações passíveis de serem armazenadas na memória. Os mesmos autores ressaltam o facto de isso se dever às limitações dos dados e às limitações de pesquisa no processamento da informação.

A MT e a inibição cognitiva correlacionam-se de forma positiva, isto é, a MT é o fator causal da inibição cognitiva e não a consequência da mesma (MacLeod, 2007). O mesmo autor postula que a MT é uma capacidade de diferenciação que controla a atenção, o que irá ter como consequência as diferenças individuais entre sujeitos na inibição cognitiva. Hasher e Zacks (1988) argumentam que existem três componentes da inibição cognitiva que têm influência no funcionamento da MT, a primeira respeita a inibição cognitiva como forma de controlar a informação que vai ou não ingressar na MT, a segunda postula que a inibição cognitiva controla também a informação que é eliminada da MT e a terceira, e não menos importante é que a inibição cognitiva é uma forma de prevenção das respostas incorretas ou irrelevantes serem executadas.

Friedman e Miyake (2004; cit. por MacLeod, 2007) arguem que existem três fases no processamento de informação respeitantes à inibição cognitiva: (a) um primeiro estágio que respeita ao acesso à informação, (b) a exclusão de informação, num estágio intermédio, onde entra o foco de atenção e (c) num último estágio ocorre a limitação da informação na saída de processamento. A função de acesso caracteriza-se por ser a fase em que há uma inibição cognitiva de qualquer tipo de informação, ativada por estímulo físico ou mental do ambiente, de entrar na MT, entrando assim só as relevantes. Neste caso específico, o estímulo físico é informação externa ao organismo, enquanto o estímulo interno – estímulo mental - é associado aos pensamentos. Lustig, Hasher, e Zacks (2007) acrescentam que neste caso a IC pode demonstrar dificuldades no controlo de acesso de distratores, de forma a que estes não se intrometam no processamento de um determinado estímulo, parando ou facilitando a entrada do mesmo conforme a sua utilidade, ou seja, se é um distrator ou algo

relevante. A função de exclusão pode ser explicada pela supressão ou bloqueio de certas informações que se tornaram supérfluas, onde a supressão remete para ativação com vista a atingir um determinado objetivo e a expressão bloqueio é vista como uma consequência da existência de informação não necessária que compete com a informação necessária, onde o bloqueio é ativado suprimindo assim o estímulo irrelevante (Friedman & Miyake, 2004; cit. por MacLeod, 2007). Esta função é de grande importância na inibição cognitiva já que interfere diretamente com a capacidade da MT (Lustig, Hasher, & Zacks, 2007). A última função da inibição cognitiva é a limitação, onde há a seleção da informação que deve ser relevada, sendo este o último recurso da inibição cognitiva, onde não há lugar para uma resposta inapropriada em prol de uma outra resposta mais correta. Sobre esta última capacidade da IC, Engle e Kane (2004; cit. por MacLeod, 2007) acrescentam que uma das principais componentes da cognição é capacidade de decisão perante estímulos competitivos, principalmente quando há um padrão de respostas e a inibição cognitiva tem que ir contra esse mesmo padrão.

De acordo com Dagenbach et al. (2007) a inibição cognitiva é de suma importância no manejo no processamento de informação excessiva do meio e neste caso a IC tem como função extinguir os estímulos ativados mas irrelevantes ou distratores ou eliminar respostas motoras que não se justificam no desempenho de uma determinada tarefa. O mesmo autor defende que os mecanismos inibitórios são utilizados na resolução quando da dificuldade de processamento, mais especificamente quando dois estímulos existem e apenas um deles é necessário à realização de determinada tarefa.

## **Método**

O presente estudo é um estudo de revisão sistemática, onde houve uma procura de artigos originais, obrigatoriamente publicados em revistas indexadas nas bases de dados

eletrónicas, sendo que neste estudo a base de dados selecionada foi a *b-on*. Na primeira etapa desta revisão, a procura de artigos foi atingível através da pesquisa na base de dados *b-on*, onde a pesquisa foi realizada através da busca avançada, mais concretamente, a “Metapesquisa”. Na “Metapesquisa”, foi utilizada a opção pesquisa em “Conjunto”, preterindo assim, as outras opções (a) “Áreas temáticas” e (b) “Localizar”. Das diferentes áreas existentes para pesquisa, (a) “Super Pesquisa”, (b) “Artes e Humanidades”, (c) “Ciências Sociais”, (d) “Ciência”, (e) “Ciências da Saúde” e (f) “Eng./Tecnologia”, a opção selecionada foi “Super Pesquisa”, onde os termos foram colocados nos dois campos que aí figuravam. Em todas as pesquisas efetuadas, os termos eram aplicáveis a “Todos os campos”, isto é, entre as várias possibilidades existentes (a) “Todos os campos”, (b) “Assunto”, (c) “Titulo”, (d) “Autor”, (e) “ISSN”, (f) “ISBN”, (g) “Ano”, a selecionada foi a primeira. Os termos de pesquisa utilizados estão expostos na Figura 1. Devido à escassez de bibliografia existente em Portugal sobre o problema de pesquisa, a busca foi realizada em português e inglês.

Termo 1 E Termo 2
Demência/Dementia AND Inibição cognitiva/Cognitive inhibition
Demência com Corpos de Lewy/Dementia with Lewy Bodies AND Inibição cognitiva/Cognitive inhibition
Memória de trabalho/Work memory AND Inibição cognitiva/Cognitive inhibition
Flutuação cognitiva/Fluctuating cognition AND Inibição cognitiva/Cognitive inhibition
Demência/Dementia AND Memória de trabalho/Work memory
Demência/Dementia AND Flutuação cognitiva/Fluctuating cognition
Memória de trabalho/Work memory AND Dementia with Lewy Bodies/demência com Corpos de Lewy
Flutuação cognitiva/Fluctuating cognition AND Dementia with Lewy Bodies/Demência com Corpos de Lewy

Figura 1. Termos utilizados para a pesquisa

Na *b-on* encontram-se uma série de pacotes onde constam (1) “Instituições de Investigação Científica e Tecnológica e do Ensino Superior”, (2) “Hospitais”, (3) “Editoras” e (4) “ Pacote Acadêmico Saúde (EBSCO)”, que remetem o investigador para uma série de revistas indexadas e bases de dados. Entre as dezenas de revistas e bases de dados, foram selecionadas as que permitem uma busca direcionada para o tema da tese em questão e as que permitem o acesso. Sendo assim, foram selecionadas a “ASC- EBSCO”, a “Current Context”, o “RCAAP”, a “Science Direct”, a “SCIRUS”, a “ Web of Science” e a “Wiley”. É de referir que outras revistas foram utilizadas, mas que devido à ausência de resultados positivos não são mencionadas. Também é de salientar, que devido à carência de bibliografia sobre o tema

em questão, procedeu-se a uma revisão da bibliografia contida em todos os artigos e por todos os artigos entenda-se os que foram selecionados e os que não foram.

Na segunda etapa, houve uma análise aos títulos e resumos dos artigos selecionados na busca eletrónica, onde os artigos seriam ou não selecionados consoante a importância na obtenção da resposta ao problema de pesquisa. Nesta mesma etapa, os artigos foram sujeitos a critérios de exclusão como (a) artigos não originais, (b) artigos de revisão ou comentários, (c) artigos sem relação com a temática debatida, (d) artigos sem grupo de controlo, (e) artigos repetidos, (f) artigos sem acesso integral, (g) data de publicação fora dos parâmetros decididos e (h) estudos com animais.

Na terceira etapa e última, procedeu-se à leitura integral dos artigos selecionados como legíveis, de forma a retirar a informação relativa ao problema de pesquisa, bem como informação fulcral como o ano da publicação, as características da amostra de cada artigo, as variáveis utilizadas em cada investigação, bem como os resultados mais importantes das mesmas.

## **Resultados**

Foram encontrados e selecionados 11 artigos originais que relacionam a DCL com outras formas de demência, incidindo sobretudo na flutuação cognitiva e na memória de trabalho, sendo que estas são das principais componentes associados à inibição cognitiva. Estes 11 artigos que constituem esta revisão sistemática datam de 2008 a 2012, podendo ser encontrados na *b-on* e nas revistas indexadas na mesma, especificando a “ASC-EBSCO”, a “Current Context”, o “RCAAP”, a “Science Direct”, a “SCIRUS”, a “Web of Science” e a “Wiley”. De todos os artigos analisados de forma mais intrínseca (194 artigos), procedeu-se a uma revisão da bibliografia utilizada em todos eles, sendo que dessa busca nenhum dos artigos foi utilizado por ausência de relação com o problema de pesquisa.



Nesta revisão sistemática foram utilizados artigos que aludiam às mudanças de audição entre demências e à flutuação cognitiva presente neste tipo de patologias. Também foram utilizados artigos que comparam as diferenças de cognição e comportamento entre diferentes demências existentes. Um dos artigos utilizados refere-se ao fenómeno da falsa reconhecimento comum em demências, enquanto outros artigos referem-se às diferenças existentes no curso das diferentes demências. Há uma predominância de artigos referentes à área da linguagem, nomeadamente ao processamento e à organização narrativa. Um facto a salientar desta revisão é que os sujeitos das amostras são todos idosos, mesmo os sujeitos “saudáveis” de todos os GC, são idosos que vão de encontro às mesmas especificidades dos outros idosos, diferindo apenas no facto de uns apresentarem patologias demenciais e outros não. Existe apenas um estudo em que a amostra não é constituída por indivíduos com demências ou idosos, mas sim por clínicos que avaliam as demências, sendo que este estudo é relevante para encontrar um padrão de diagnóstico da DCL, focando-se apenas nesta patologia e não a comparando com outras demências.

Na Figura 2 estão especificadas as características de cada artigo utilizado nesta revisão sistemática, mais especificamente os autores, os títulos das publicações, a data das mesmas. Podem também ser encontrados na Tabela acima mencionada a amostra de cada estudo, os objetivos dos mesmos, os procedimentos utilizados e por fim as conclusões ou os resultados mais pertinentes relativamente ao tema de pesquisa. É de salientar que nenhum dos artigos encontrados foca diretamente a inibição cognitiva na DCL, contudo, todos eles de alguma forma contribuem para a uma resposta ao tema de pesquisa, já que mencionam, entre outros assuntos, a memória de trabalho e a flutuação cognitiva sendo que os mesmos estão intrinsicamente ligados à inibição cognitiva. É importante também ressaltar o facto de que todos os estudos fazem uma comparação entre DCL e outras patologias com ou sem demência, ou seja, com a DA, DP, DPP e a DFT. Contudo, há uma predominância com

estudos que comparam a DCL com DDP. Na Tabela 1, em quase todos os estudos mencionados, a DCL é a demência com mais afetação cognitiva, traduzindo-se a mesma pelo maior comprometimento de certas funções em relação a outro tipo de patologias. As áreas ou funções em que a DCL é mais afetada, em relação a outras patologias, pelos estudos utilizados é a função executiva frontal, a compreensão, o processamento de frases, a atenção, a memória verbal, a atenção seletiva e a flutuação atencional. Também enfoca-se o facto de nos estudos utilizados comprovar-se uma maior lentidão no processamento de estímulos ambíguos, uma maior afetação na memória de trabalho e na organização narrativa nos doentes com diagnóstico de DCL (consultar Tabela 1)

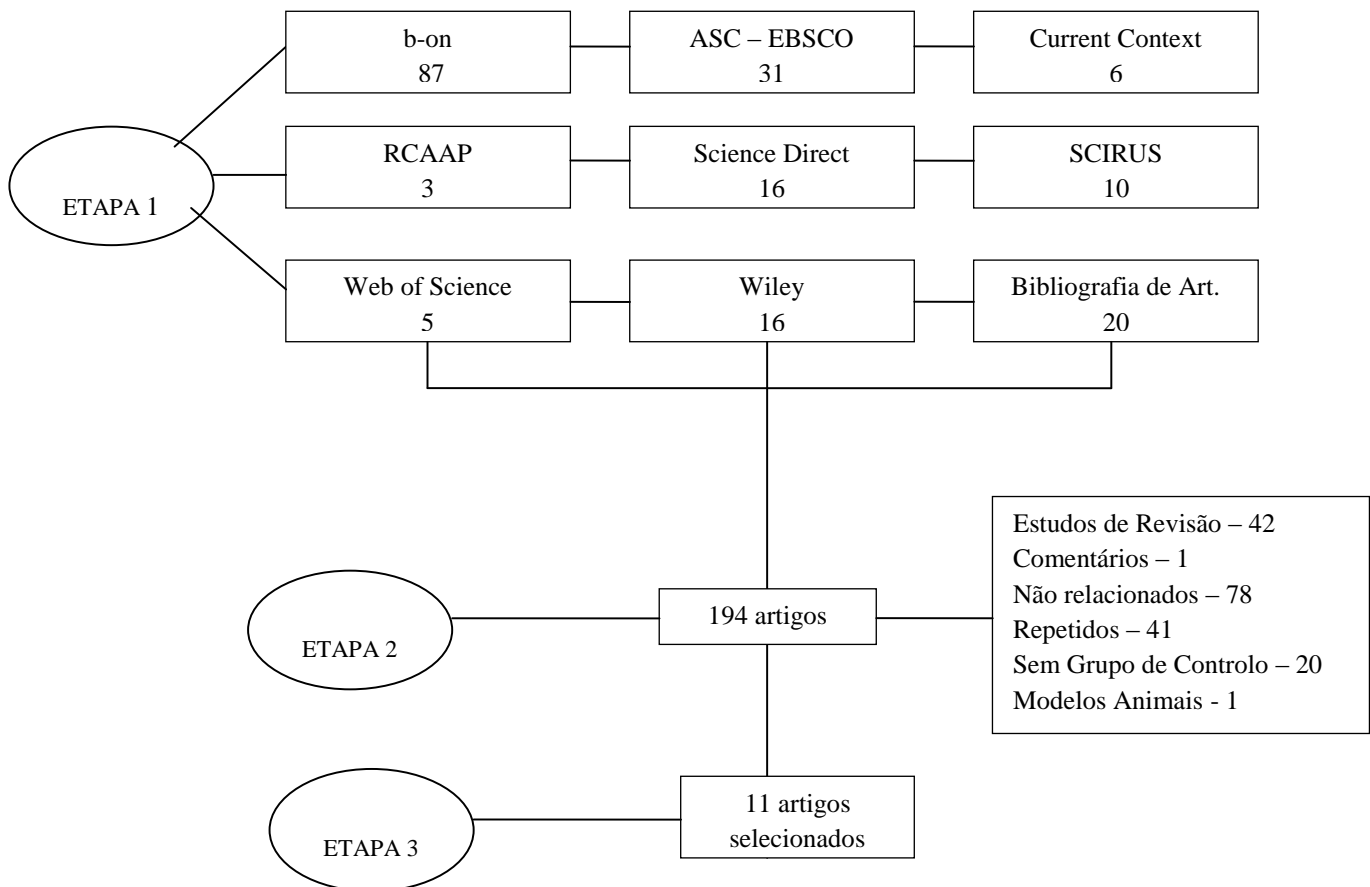


Figura 2 – Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão

Tabela 1. Características gerais dos estudos incluídos na revisão sistemática.







## **Discussão**

No estudo de Brønnick, Nordby, Larsen, e Aarsland (2010) o objetivo era comparar a DDP, a DCL, a DA, a DP e o Grupo de Controlo (GC) relativamente às diferenças auditivas. Para a seleção da amostra, os autores recorreram a uma avaliação neuropsicológica rigorosa, a um exame físico e a testes de rotina ao sangue. Entre as diversas conclusões que os autores deferiram a partir do estudo realizado, as mais pertinentes ao problema de pesquisa é que a DDP demonstra um maior número de sinais motores que a DCL e a DP e que a DDP apresenta um maior número de défices ao nível da atenção comparativamente à DCL.

O estudo levado a cabo por Varanese et al. (2010) cujo principal objetivo era examinar a ocorrência de FC num grupo de DDP e DCL, bem como a diferença entre os mesmos, os sujeitos participantes foram sujeitos a um exame geral e neurológico, a uma minuciosa verificação do historial médico e farmacológico de cada sujeito e foram-lhes aplicados testes psicológicos que avaliam a cognição e o comportamento. Deste estudo os autores puderam verificar que 37 % dos sujeitos com DDP apresentavam FC, que a DDP e a DCL, ao nível da cognição e comportamento, são afetadas de forma similar. Também concluíram que os mesmos grupos têm desempenho idêntico no que concerne aos défices de atenção. É de salientar que as alucinações são os principais distúrbios que se encontram na DCL e na DDP, bem como é de salientar que a FC na DCL pode ser comprovada por evidências neuropsicológicas e eletrofisiológicas, traduzindo-se isto num a perturbação da regulação central da consciência, como pode ser evidenciado pela afetação do sistema colinérgico

Boysson et al. (2011) através da avaliação mental, física e através de testes de memória, linguagem e função executiva dos sujeitos selecionaram sujeitos com DCL, DFT e GC de forma a conseguirem avaliar o fenómeno da falsa reconhecimento em

sujeitos com DFT e com DCL. De entre as inúmeras conclusões a que os autores chegaram, as que mais se salientam é que DCL e DFT pouco diferem ao nível da falsa reconhecimento em relação ao GC, mas que existe diferença entre DCL e a DFT, já que na primeira há menores indícios de falsa reconhecimento em relação à DFT. Concluíram também que em relação ao GC, os sujeitos com DCL e DFT demonstram menores capacidades de inibição. Tanto a DCL como a DFT demonstram a existência de comprometimento cognitivo, revelando-se o mesmo através de *défices* inibitórios e executivos. Para os autores o fenómeno da falsa reconhecimento está diretamente associada ao comprometimento da inibição, sendo que há um *défice* na mesma, quer na DCL como na DFT, que irá culminar no prejuízo das tarefas não associadas ao domínio executivo.

Num estudo onde o objetivo principal seria avaliar os *défices* executivos no processamento de frases, Gross et al. (2012) descobriram que os sujeitos com DCL e DDP com mais dificuldades de compreensão, sendo que essa mesma dificuldade não está associada à complexidade gramatical. Os mesmos autores afirmam que tanto os sujeitos com DP, os com DDP e os com DCL têm um prejuízo cognitivo similar aquando da utilização da memória de trabalho, comprovando este ponto de vista com as dificuldades no processamento de frases, principalmente quando há recurso à memória de trabalho. Os sujeitos para este estudo foram escolhidos através de uma detalhada avaliação neuropsicológica e divididos em três grupos: sujeitos com DCL, com DP e sujeitos com DDP.

Através de uma avaliação neuropsicológica e neurológica detalhada e da verificação de um todo historial médico, Park, Kim, Cheon, Cha, Kim, e Kima (2011) selecionaram uma amostra constituída por sujeitos com DCL, com DA e com DDP. Esta amostra foi selecionada tendo em vista a diferenciação neuropsicológica entre os



diferentes tipos de demência selecionados. Park et al. (2011) concluíram que o funcionamento da memória verbal é o mesmo na DA e na DCL, bem como o comprometimento da memória episódica. Ao nível da função executiva frontal, descobriram que a DCL é mais afetada que a DA, devendo-se isto segundo os autores, às diferentes mudanças neuropatológicas na DCL que incluem a perda neuronal difusa em conjunto com a presença de Corpos de Lewy no núcleo subcortical. Os mesmos autores descortinaram que apesar de a DCL e a DDP terem perfis cognitivos similares, os défices cognitivos do lobo frontal e médio-temporal (diretamente associados à função cognitiva) é maior na DCL. Concluíram ainda que a DCL tem um maior prejuízo em relação à DDP na área da atenção, na função executiva e na memória verbal. Contudo, a nível da função espacial estas demências não diferem.

Hanyu et al. (2009) levaram a cabo um estudo com o intuito de investigar as diferenças clínicas e cognitivas no curso da DCL e da DA. Para tal recorreram a uma avaliação neuropsicológica, cardíaca e cerebral. Estes autores concluíram que a DCL tem défices mais severos ao nível da atenção, no processamento visuoespacial e na construção que a DA, mas que a DA demonstra mais dificuldades na memória. Encontraram-se evidências que ambos os grupos não diferem ao nível do comprometimento cognitivo, mas sim ao nível de quedas e morte, já que estudos demonstram que os pacientes com DCL têm mais quedas e que existe um efetivo maior risco de morte, bem como mais rápida.

Peters et al. (2012) realizaram um estudo cujo objetivo é examinar a magnitude do efeito do "pisca" atencional de forma a determinar o grau de afetação em cada grupo ao nível da seleção e processamento do estímulo visual na sucessão rápida. Através de uma avaliação neurológica e neuropsicológica, de exames com recurso a neuroimagens e de toda uma verificação do historial médico, estes autores selecionaram

uma amostra de sujeitos com DA, com DCL e um GC. Com a realização deste estudo os autores concluíram que tanto a DCL como a DA têm uma dinâmica temporal comprometida, provavelmente, devido à parca capacidade de processamento. Verificaram também que a DCL têm mais comprometimento do controlo dos processos atencionais, ou seja, da atenção seletiva. Esta conclusão é sustentada pela maior afetação da DCL em relação aos estímulos distratores, nomeadamente, nas tarefas que exigem o andar para trás e para a frente na mesma tarefa. Peters et al. (2012) concluíram ainda que na DCL há uma maior afetação das capacidades visuoperceptivas e na flutuação atencional. Posto isto, salienta-se o facto de na DA a atenção seletiva estar comprometida, mas este estudo demonstra que na DCL o comprometimento é maior, sendo que no estágio inicial de ambas as demências estas se distinguem pelos défices atencionais mais severos na DCL.

Groisman et al. (2012) conduziram um estudo com o fim de examinar o controlo executivo durante o processamento de frases na DCL, DP e DDP, selecionando a amostra para o mesmo através de uma minuciosa avaliação neuropsicológica. Neste estudo, os autores concluíram que todos os grupos demonstraram dificuldades no processamento de frases ambíguas, sendo que isto comprova a dificuldade acrescida destes grupos quando há um maior recurso à MT. Contudo, Groisman et al. (2012), aludem que na DCL há uma maior lentidão no processamento de estímulos ambíguos. Esta limitação segundo os mesmos autores deve-se à dificuldade do estímulo e porque a resolução do mesmo implica um maior esforço da MT.

Num estudo onde o objetivo era estabelecer um quadro de critérios de diagnóstico das demências, com particular destaque para a DCL, Pereira (2011) selecionou diversos clínicos que lidassem com a DCL e concluiu que 75% a 80% dos clínicos refere que a DCL é reconhecível através da presença de sinais extra piramidais

no decorrer da patologia, mas que apenas 25 % a 50 % dos clínicos refere que esta característica aparece no estágio inicial da demência e que o mesmo sintoma tende a agravar-se no decorrer da DCL. Pereira (2011) descobriu que a maioria dos clínicos menciona que as alucinações são essenciais como critério de diagnóstico da DCL. Por fim, outra das conclusões é que 33,3% dos neurologistas referem que as alterações do sono REM é um dos indicadores de diagnóstico possível da DCL.

Costa (2011) concluiu num estudo cujo objetivo era diferenciar os padrões de capacidade de inibição associados a condições cognitivas patológicas e associados a condições isentas de patologia em idosos, que há efetivamente padrões singulares de capacidade de inibição associados à DCL.

Ash et al. (2011) desenvolveram um estudo onde o principal intuito era analisar de forma detalhada o discurso narrativo na DCL, DP e na DDP, tendo selecionado a amostra necessária através da avaliação neuropsicológica e neurológica. Ash et al. (2011) realizaram uma avaliação do discurso através da capacidade de formar uma história complexa através da visualização de desenhos. Concluíram que os sujeitos com DCL e DDP demonstram mais dificuldades no geral e que a capacidade de organização narrativa foi especialmente afetada por incapacidade do funcionamento executivo e da fluência do discurso. Através deste estudo os autores comprovaram que a DCL e a DDP têm uma maior dificuldade na MT, já que estes sujeitos obtiveram piores resultados no que concerne à ligação da imagem anterior com a posterior. Demonstraram ainda que a DCL têm um pior desempenho ao nível da função executiva, explicando isto devido ao facto de o córtex frontal se afetado mais cedo na DCL do que na DDP.

A presente revisão sistemática apresenta algumas limitações que devem ser expostas, como por exemplo de só as bases de dados indexadas à “b-on” terem sido

utilizadas, o que pode ter excluído artigos pertinentes ao tema. Salienta-se também o facto de os artigos se referirem apenas aos últimos 5 anos, o que também poderá implicar a perda de artigos pertinentes. E que embora nem todos os estudos foquem diretamente a inibição cognitiva, todos os artigos acima mencionados, permitirão responder ao tema de pesquisa.

## **Conclusões**

O correto diagnóstico da DCL exige (1) a presença de uma das seguintes características: (a) alucinações visuais e flutuação cognitiva ou (b) características espontâneas da DP ou (2) uma das características sugestivas: (a) perturbações do sono REM, grande sensibilidade aos efeitos dos antipsicóticos ou (b) baixo nível de transporte da dopamina aos gânglios basais e (3) défices atencionais, episódios de sonolência durante o dia e apatia, (4) a memória episódica está relativamente intacta, (5) comprometimento significativo da função executiva e visuoespacial, (6) incontinência urinária, quedas e enjoos, (7) ausência de mudanças no lobo médio temporal comprovada por tomografias computadorizadas e ressonâncias magnéticas e por fim, (8) uma boa resposta aos inibidores de colinesterase. Para se chegar ao diagnóstico provável de DCL têm que existir duas ou mais características essenciais, porém se houver apenas uma das características podemos estar perante um possível diagnóstico de DCL. Um recurso arbitrário para a diferenciação entre a DCL e DDP é a sequência temporal dos eventos, ou seja, quando existe a presença de somente sintomas motores, possivelmente estaremos perante um diagnóstico de DP. Se esses mesmos sinais motores, num espaço de 12 meses, forem seguidos de sintomas cognitivos, o diagnóstico provável será de DCL. Contudo, se aos sinais motores, somente após 12

meses, forem se seguirem os sinais cognitivos, provavelmente a demência em questão será a DDP (Bertelli, 2011).

É de extrema importância o correto diagnóstico da DCL, porque esta é uma forma específica de demência que quando tem um diagnóstico correto estabelecido, é das que melhor se adapta a um tratamento farmacológico e há uma real possibilidade de integrar num programa de reabilitação cognitiva (Bertelli et al., 2007; Bertelli et al., 2009). No que concerne à MT e à IC é de todo pertinente sublinhar a existência de uma correlação positiva entre ambas, isto é, a MT é um fator que influencia a IC e não uma consequência da mesma (MacLeod, 2007). O mesmo autor postula que a MT é uma capacidade de diferenciação que controla a atenção, o que irá ter como consequência as diferenças individuais entre sujeitos na IC.

Através dos estudos da revisão é possível concluir que uma das principais marcas distintivas da DCL e da DDP é que a última tem mais sinais motores que a primeira. Mais se salienta o facto de ambas as doenças no cruzamento dos diferentes estudos, serem bastantes similares ao nível dos défices na atenção, na afetação cognitiva e comportamental e nas dificuldades de compreensão. Ao nível da memória de trabalho ambas as demências têm perfis similares já que em ambas há uma experienciação de um prejuízo cognitivo aquando da utilização da mesma demonstrado pela dificuldade que existe no processamento de frases. Ambas as patologias demonstram dificuldades semelhantes na capacidade de organização narrativa e ambas têm como principais sintomas as alucinações.

Nos estudos que comparam a DCL à DA e à DDP é possível encontrar diferenças mesmo que ténues entre elas, sendo que nos estudos seleccionados a DCL é comprovadamente a que tem maior prejuízo cognitivo, já que demonstra um maior comprometimento da função executiva frontal, um maior comprometimento das funções

cognitivas, da atenção e da memória verbal, tem também um nível mais elevado de défices severos na atenção e processamento visuoespacial, bem como um pior desempenho na função executiva. Salienta-se ainda que no que concerne à MT e à IC, embora não diretamente, estudos demonstram que a DCL em relação a outras formas de demência demonstram um maior comprometimento das capacidades visuoperceptivas e flutuação atencional, isto é, a DCL parece ser uma patologia mais suscetível a ser afetada por estímulos distratores, ou seja, tem um maior comprometimento da atenção seletiva, mais especificamente, ao nível do filtro perceptivo, bem como uma maior dificuldade de processamento de estímulos ambíguos em relação a outras patologias demenciais.

O único estudo que compara a DCL à DFT em ambas encontra-se um perfil semelhante nas limitações da capacidade inibição, contudo a DCL difere ao nível da falsa reconhecimento, já que esse fenómeno é menos frequente na DCL. Em ambas as patologias existe realmente um défice inibitório, mas apenas a DCL é comprovadamente afetada pela FC, sendo esta verificada por exames neuropsicológicos e eletrofisiológicos.

Após a análise cuidada dos artigos selecionados é pertinente concluir que a DCL e a DDP são facilmente confundidas, sendo de suma importância ao avaliador conhecer de forma íntegra e cuidada os critérios de diagnóstico de cada tipo de demência de forma a auxiliar o sujeito e não a prejudicá-lo.

Salienta-se ainda, o papel preponderante que o psicólogo pode ter na avaliação e no posterior tratamento desta demência. Na perspetiva da APA (2011) o psicólogo tem poderosas ferramentas que são fundamentais ao diagnóstico diferencial. Ao psicólogo são ainda requeridas a partilha de informação com outros profissionais ou

instituições, bem como a intervenção não só com o sujeito com demência, como também com a família ou meio envolvente.

Em relação ao tema de pesquisa, salienta-se que no estudo levado a cabo por Costa (2011), a mesma encontrou padrões singulares na DCL em relação à DA e a outras patologias não demenciais. Com o auxílio dos restantes estudos, é pertinente referir que a resposta ao tema de pesquisa é que efetivamente na DCL a capacidade cognitiva é particularmente, já que, na maioria dos estudos comprovou-se que tanto a memória de trabalho como a flutuação cognitiva são mais afetadas na DCL do que nas outras demências, o que irá influenciar diretamente a inibição cognitiva.

## Referências

- American Psychological Association, Task Force to Update the Guidelines for the Evaluation of Dementia and Age-Related Cognitive Decline. (2011). *Guidelines for the Evaluation of Dementia and Age-Related Cognitive Change*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ash, S., McMillan, C., Gross, R., Cook, P., Morgan, B., Boller, A. ... Grossman, M. (2011). The organization of narrative discourse in Lewy body spectrum disorder. *Brain & Language, 119*, 30-41.
- Ballard, C., O'Brien, J., Gray, A., Cormack, F., Ayre, G., Rowan, E., ... Tovee, M. (2001). Attention and Fluctuating in Patients with Dementia with Lewy Bodies and Alzheimer Disease. *Archives of Neurology, 58*, 977-982.
- Bertelli, R. (2011). Why is it that research into the effects of music on dementia with Lewy bodies is so urgently needed? *European Review of Artistic Studies - Interdisciplinary Studies, 2*(2), 58-73.
- Bertelli, R. (2012). *O sistema de processamento de informação*. Notas de Aula: Técnicas de Diagnóstico no Estudo de Suspeitas de Demência. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Bertelli, R., Bianchi, J., & Cruz, E. (2009). Revisão para psicólogos da segunda causa mais comum de demência neurodegenerativa em idosos. *Motricidade, 5*(2), 49-62.
- Bertelli, R., Vasconcelos-Raposo, J., & Fernandes, H. (2007, setembro). *Avaliação neuropsicológica e estruturação de programas de reabilitação cognitiva para o idoso*". CONFERÊNCIA "Novos Desafios da Institucionalização de Idosos: Combate à Solidão Acompanhada".



- Bertelli, R., Vasconcelos-Raposo, J., Bianchi, J. J. P., Fernandes, H. M., & Cruz, E. C. (2011). Associação entre actividade física, envelhecimento e demência. *Acta Médica Portuguesa*, 24(5), 771-774.
- Boysson, C., Belleville, S., Phillips, N., Johns., E., Goupil, D, Souchay, C., Bouchard., R., & Chertkow, H. (2011). False recognition in Lewy-body disease and frontotemporal dementia. *Brain and Cognition* 75, 111-118.
- Brêtas, A., & Oliveira, E. (1999). Interseções entre as áreas de conhecimento da gerontologia, da saúde e do trabalho : Questões para reflexão. *Saúde e Sociedade*, 8(2), 59-82.
- Brønneck, K., Nordby, H., Larsen, J., & Aarsland, D. (2010). Disturbance of automatic auditory change detection in dementia associated with Parkinson's disease: A mismatch negativity study. *Neurobiology of Aging*, 31, 104-113.
- Cachioni, M., & Neri, A. (2004). Educação e Gerontologia : Desafios e Oportunidades. *Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano*, 99-115.
- Caramelli, P., & Barbosa, M. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(1), 7-10.
- Costa, S. (2011). *Diferenças entre padrões singulares de capacidade de inibição associados a condições cognitivas patológicas e a condições isentas de patologias cognitivas em idosos* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- Dagenbach, D., Carr, T., Menzer, D., Duquerre, P., Chalk, H., Rupard, M., & Hurley, R. (2007). Adventures in Inhibition: Plausibly, But Not Certifiably, Inhibitory Processes. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 45-63)*. Washington DC: American Psychological Association.

- Damasceno, B. (1999). Envelhecimento cerebral. O problema dos limites entre o normal e o patológico. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 57(1), 78-83.
- Escandon, A., Al-Hammadi, N., & Galvin, J. (2010). Effect of cognitive fluctuation on neuropsychological performance in aging and dementia. *Neurology*, 74, 210-217.
- Etchepareborda, M., Abad-Mas, L. (2005). Memoria de Trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista Neurologia*, 40(I), 79-83.
- Freitas, M., Maruyama, S., Ferreira, T., & Mottas, A. (2002). Perspectivas das Pesquisas em Gerontologia e Geriatria: Revisão da Literatura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(2), 221-228.
- Galhardo, M., Amaral, A., & Vieira, A. (2009). Caracterização dos distúrbios cognitivos da Doença de Parkinson. *Revista CEFAC*, 11(2), 251-257.
- Gallo, J., Schmidt, K. & Libon, D. (2008). Behavioral and psychological symptoms, neurocognitive performance, and functional independence in mild dementia. *Dementia*, 7(3), 397-413.
- Groisman, D. (2002). A velhice, entre o normal e o patológico. *História, Ciências, Saúde*, 9(1), 61-78.
- Gross, R., McMillan, C., Chandrasekaran, K., Dreyfuss, M., Ash, S., Avants, B. ... Grossman, M. (2012). Sentence processing in Lewy body spectrum disorder: The role of working memory. *Brain and Cognition* 78, 85-93.
- Grossman, M., Gross, R., Moore, P., Dreyfuss, M., McMillan, C., Cook, P., Ash, S., & Siderowf, S. (2012). Difficulty processing temporary syntactic ambiguities in Lewy body spectrum disorder. *Brain & Language*, 120, 52-60.

- Hasher, L., & Zacks, R. (1998). Working memory, comprehension, and aging: A review and a new view. In G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (193-225). Nova Iorque: Academic Press.
- Izquierdo, I., Bevilacqua, Z., & Cammarota, M. (2006). A arte de esquecer. *Estudos Avançados*, 20(58), 289-296.
- Kummer, A., Teixeira, A. (2009). Neuropsychiatry of Parkinson's Disease. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 67(3-B), 930-939.
- Lima, A., Silva, H., & Galhardoni, R. (2008). Envelhecimento bem-sucedido: Trajetórias de um constructo e novas fronteiras. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 12(27), 795-807.
- Lustig, C., Hasher, L., & Zacks, R. (2007). Inhibitory Défice Theory: Recent Developments in a "New View". In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition* (1ª ed, 145-163). Washington DC: American Psychological Association.
- MacLeod, C. (2007). The Concept of Inhibition in Cognition. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition* (1ª ed, 1-3). Washington DC: American Psychological Association.
- Marques, P, Joannette, Y., Poissant, A., & Ska, B. (1995). Avaliação neuropsicológica adequada às demências. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 53(1), 147-152.
- Melo, M., Barbosa, E., & Caramelli, P. (2007). Declínio cognitivo e demência associadas à doença de Parkinson: Características clínicas e de tratamento. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 34(4), 176-183.
- Moraes, E., Marino, M., & Santos, R. (2010). Principais Síndromes Geriátricas. *Revista Medicina de Minas Gerais*, 20(1), 54-66.

- Mourão Júnior, C., & Melo, L. (2011). Integração de Três Conceitos: Função Executiva, Memória de trabalho e Aprendizado. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(3), 309- 314.
- Neef, D., & Walling, A. (2006). Dementia with Lewy Bodies: An Emerging Disease. *American Family Physician*, 73(7), 1223- 1229.
- Neto, J., Tamelini, M., & Forlenza, O. (2005). Diagnóstico diferencial das demências. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 32(3), 119-130.
- Parente, M., Saboskinsk, A., Ferreira, E., Nespoulons, J. (1999). Memória de trabalho e compreensão de linguagem no envelhecimento. *Estudos Interdisciplinares do Envelhecimento*, 1, 57-76.
- Park, K., Kim,H., Cheon, S., Cha, J., Kim, S., & Kima, J. (2011). Dementia with Lewy Bodies versus Alzheimer’s Disease and Parkinson’s Disease Dementia: A Comparison of Cognitive Profiles. *Journal of Clinical Neurology*, 7, 19-24.
- Hanyu, H., Sato, T., Hirao, K., Kanetaka, H., Sakurai H., & Iwamoto, T. (2009). Differences in clinical course between dementia with Lewy bodies and Alzheimer’s disease. *European Journal of Neurology*,16, 212–217.
- Peters, F., Ergis, A., Gauthier, S., Dieudonné, B., Verny, M., Jolicoeur, P., & Belleville, S. (2012). How to Distinguish Dementia with Lewy Bodies from Alzheimer Disease? *The Open Nuclear Medicine Journal*, 2, 58-62.
- Pereira, E. (2011). *Critérios de diagnóstico de demência e possível demência com corpos de Lewy (DCL) na prática clínica de rotina no norte/nordeste de Portugal* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

- Pessini, L., & Bertachini, L. (2005). Novas perspectivas em cuidados paliativos: Ética, geriatria, gerontologia, comunicação e espiritualidade. *O undo da Saúde*, 29, 491-509
- Prado, S., & Sayd, J. (2006). A gerontologia como campo de conhecimento científico: Conceito, interesses e projeto político. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2), 491- 501.
- Redick, T., Heitz, R., & Engle, R. (2007). Working Memory Capacity and Inhibition: Cognitive and Social Consequences. In D. Gorfein & C. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition (1ª ed, 125-143)*. Washington DC: American Psychological Association.
- Silva, H., Lima, A., & Galhardoni, R. (2010). Envelhecimento bem-sucedido e vulnerabilidade em saúde: Aproximações e perspectivas. *Interface - Comunicação., Saúde, Educação*, 14(35), 867-877.
- Silva, L. (2008). Da velhice à terceira idade: O percurso histórico das identidades atreladas ao processo de envelhecimento. *História, Ciências, Saúde*, 15(1), 155- 168.
- Silverg, N., Ryan, L.,carrillo, M., Sperling, R., Peterson, R., Poisner, H. ... Ferman, T. (2011). Assessment of cognition in early dementia. *Alzheimer's & Dementia*, 7, 60-76.
- Smid, J., Nitrini, R., Bahia, V., Caramelli, P. (2001). Caracterização clínica da demência vascular – avaliação restrospectiva de uma amostra de pacientes ambulatoriais. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 59(2-B), 390-393.
- Teixeira- Jr, A, & Salgado, J. (2006). Demência fronto-temporal: Aspectos clínicos e terapêuticos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(1), 69-76.

Teixeira-Jr, A., & Cardoso, F. (2005). Demência com corpos de Lewy: abordagem clínica e terapêutica. *Revista Neurociencias*, 13(1), 28-33.

Varanese, S., Perfetti, B., Monaco, D., Thomas, A., Bonanni, L., Tiraboschi, P., & Onofri, M. (2010). Fluctuating cognition and different cognitive and behavioural profiles in Parkinson's disease with dementia: comparison of dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Journal of Neurology*, 257, 1004-1011.