

BRUNO DANIEL BASILIO DE SOUSA

INTERVENÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DAS ILHAS BARREIRA E ILHOTES DA
RIA FORMOSA

A MEMÓRIA E TRANSFORMAÇÃO DOS NÚCLEOS URBANOS

TESE DE Mestrado em Arquitectura Paisagista

TESE DE Mestrado apresentada para o efeito de obtenção do grau de Mestre em Arquitectura Paisagista, de acordo com o disposto no Decreto de Lei nº 216/92, de 13 de Outubro

Trabalho supervisionado por:

Prof. Dra. Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Prof. Dr. Alexandre Cancela D'Abreu

Universidade de Trás – os – Montes e Alto Douro, Vila Real 2010



RESUMO

Desde do século XIX, que a Ria Formosa e as suas ilhas barreira se encontram sujeitas a uma pressão antropogénica crescente, inicialmente menor devido às dificuldades ambientais, mas com o tempo a convergência de objectivos de pessoas singulares, levou ao aumento de pressões nas próprias ilhas, e a uma premente necessidade de ordenar e organizar as acções do homem sobre o território, em detrimento de uma possível perda do ecossistema global, e da unidade de paisagem que o caracteriza.

A Ria Formosa é uma área riquíssima em ecossistemas e biodiversidade, com um património cultural/natural singular a nível nacional. De acordo com a tendência actual, a Ria Formosa poderá perder o seu estatuto de área protegida, se não ocorrer uma transformação holística do seu ecossistema transformando-o num sistema auto-regulador e sustentável. Para tal, todos os elementos que compõem as partes do todo devem ser ordenados e organizados segundo as suas capacidades e aptidões, atendendo sempre às suas valências ambientais e potencialidades económicas.

Nos anos recentes, foi considerado como prioritário a intervenção ao longo da costa Portuguesa, focando como principal vector o seu ordenamento, ordenamento esse difícil de concretizar devido à desactualização, e falta de correlação entre os planos de ordenamento em vigor. Essa controvérsia aumenta quando se faz ordenamento, sem se pensar nas questões sociais urbanas/rurais locais.

É neste contexto que se centra esta tese. Ao longo dos anos, as ilhas barreira da Ria Formosa têm sido povoadas por famílias, em busca de uma melhor qualidade de vida, procurando no recurso natural a fonte para o seu rendimento. Contudo, e como a espécie humana, tem tendência para o parasitismo, essas pequenas comunidades, cresceram e o que inicialmente seria uma ocupação sazonal, passou a ser uma ocupação permanente, com alteração de hábitos de sobrevivência, deixando-se de lado as práticas tradicionais, em detrimento do negócio fácil relacionado com o turismo de massas.

Esse crescimento, levou ao aumento do consumo de recursos bem como o aumento de resíduos produzidos, pondo em causa o desenvolvimento do sistema urbano e a continuidade da ria, bem como o seu estatuto de protecção.

A pergunta que se faz é, poderemos nós manter estas comunidades eternamente nas ilhas barreira, preservar e conservar ao mesmo tempo um ecossistema como a Ria Formosa?

Que tipo de turismo se adequa à realidade actual para a Ria Formosa? Como ordenar pressões, em função de capacidades e aptidões de uso de solo, na ria?

É, pois, objectivo deste trabalho clarificar, e esboçar opções ou possíveis cenários para estes casos, com vista à realização ambiental e social de forma sustentável, bem como ao bem-estar humano.

O desenvolvimento sustentável a nível dos núcleos propostos, deve ser implementado no contexto de um processo holístico, dando aos habitantes a noção de posse e responsabilidade, e um envolvimento directo na prática de ordenamento do seu núcleo e da sua contribuição para a sobrevivência da ria. Para isso, a sustentabilidade ambiental deverá caminhar lado a lado com uma sustentabilidade económica, com a implementação de conceitos como o Ecoturismo e Eco comunidades, proporcionando emprego, seja ele relacionado com práticas tradicionais ou não. Para pôr em prática tais conceitos, é preciso instaurar métodos activos de participação entre as entidades que têm a sua actividade na ria, para que o planeamento e o ordenamento sustentáveis desta região sejam uma realidade.

ABSTRACT

Since the nineteenth century, the Ria Formosa and its barrier islands are subject to an increasing anthropogenic pressure, initially lower due to environmental difficulties, but over time the convergence of individual's objectives has led to increasing pressures on the islands themselves, which led to a present need to sort and organize the actions of man over the territory, rather than a possible loss of the global ecosystem, and landscape unit that characterizes it.

The Ria Formosa is an area rich in biodiversity and ecosystems, with a cultural heritage/ natural landscape, nationally unique. According to current trends, the Ria Formosa may lose its status as a protected area, unless there is an holistic transformation of its ecosystem making it a self-regulatory system, as well as sustainable. To this end, all the elements that constitute the whole must be sorted and arranged according to their capacities and capabilities, always taking their environmental valences and economic potential.

In recent years, was considered as priority interventions along the Portuguese coast, focusing on its main vector assessment, assessment that difficult to achieve due to

outdated plans, and a lack of correlation between the development plans. This controversy increases when planning is made without thinking in social urban/rural locations.

This is the focuses of this thesis. Over the years, the Ria Formosa and barrier islands have been populated by families in search of a better quality of life, looking at natural resources to source for their income. However, as the human species has a tendency to parasitism, these small communities have grown and what was initially a seasonal occupation became a permanent settlement, with changing habits of survival, leaving aside traditional practices, and turn to easy business related to mass tourism. This growth has led to an increased consumption of resources and as well as an increased waste produced, undermining the development of the urban system and the continuity of the Ria, and their protection status.

The question that arises is, can we keep these communities on barrier islands forever, protecting and preserving an ecosystem at the same time as the Ria Formosa? What kind of tourism fits the current reality to the Ria Formosa? How to sort pressures, depending on capacities and capabilities of land use in the Ria?

It is therefore, a clear objective of this work, outline possible options or scenarios for these questions, to achieve environmental and social sustainable manner, as well as the human well-being. Sustainable development at the core proposed must be implemented within a holistic process, giving people a certain sense of ownership and responsibility, and simultaneously a direct involvement in planning practice from its core and its contribution to the survival of the estuary.

For this, environmental sustainability must go hand in hand with economic sustainability, with the implementation of concepts such as the Ecotourism and Eco communities, providing jobs, be it related to traditional or not. To implement these concepts, we need to introduce active methods of participation among the entities that have their activity in the estuary, so that the spatial planning and sustainability in this region becomes a reality.

PALAVRAS – CHAVE

Ria Formosa; Ilhas barreira; Ordenamento; Paisagem Natural e Cultural, Urbanismo

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora, Doutora Edna Cabecinha da Universidade de Trás - os - Montes e Alto Douro, pela sabedoria e conhecimentos que me transmitiu ao longo deste trabalho árduo, acima de tudo mais do que uma orientadora uma grande amiga.

Ao meu co-orientador, Professor Doutor Alexandre Cancela D` Abreu, pelos conhecimentos que me passou, a disponibilidade e encorajamento.

Ao Arquitecto Paisagista Paulo Simões, pela informação cedida para este trabalho e pelo tempo que me cedeu para o fazer.

Ao Professor Doutor Alvarinho Dias da Universidade do Algarve pela informação cedida, e por me esclarecer nas inúmeras questões que fui fazendo ao longo do trabalho. Gostaria também de salientar a prontidão na ajuda, e simpatia demonstradas.

Ao Professor José Manuel Martinho Lourenço da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, pela informação relativa aos sistemas de informação geográfica. Mais do que um grande profissional, um grande homem pronto a ajudar quem lhe solicita.

Ao professor Doutor e Arquitecto Jacinto Rodrigues da Universidade do Porto pela motivação, pelos conhecimentos e acima de tudo pela clarividência das suas palavras. Um homem que faz da sua profissão a sua paixão.

Ao Arquitecto Paisagista João Branco, pela partilha de informação e esclarecimentos relativamente aos planos em vigor na Ria Formosa.

Aos Arquitectos Paisagistas Noël Van Dooren do NVTL (Netherlands Association for Landscape Architecture) e Jason King do Asla (American Society of Landscape Architects), pela informação e pelos conhecimentos partilhados.

À geóloga Sarah Kruse e antropóloga Nancy White, da Universidade da Florida nos Estados Unidos, pela informação cedida e acima de tudo pelos esclarecimentos e enquadramento da realidade americana relativamente ao tema ilhas barreira.

Ao Senhor Victor e amigos do núcleo da Culatra, pela sua amizade e humildade que me transmitiram, fazendo-me abrir os olhos relativamente à realidade do problema. Espero com este trabalho garantir que o sorriso destes homens do mar continue por muitos anos.

E por fim, e os últimos serão sempre os primeiros, à minha família em geral e em particular à minha mãe e à minha namorada pelo tempo que tive que dispensar delas para fazer este trabalho.

ÍNDICE GERAL

1.	INTRODUÇÃO.....	9
1.1.	PAISAGEM E ESTRUTURA.....	9
1.2.	A ESTRUTURA CULTURAL E PATRIMONIAL.....	10
1.3.	A COMPLEXIDADE DA PAISAGEM E SUA IDENTIDADE	10
1.4.	A ECOLOGIA, A PAISAGEM E O HOMEM	11
1.5.	ENQUADRAMENTO.....	15
2.	GESTÃO COSTEIRA - CONTEXTO INTERNACIONAL.....	21
3.	A GESTÃO INTEGRADA DA COSTA PORTUGUESA.....	25
4.	INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL.....	31
4.1.	AS FIGURAS LEGAIS PRESENTES NA ÁREA DE INTERVENÇÃO	31
4.2.	ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL.....	35
4.3.	PLANO DE INTERVENÇÃO E REQUALIFICAÇÃO (PIR).....	50
5.	A OCUPAÇÃO HISTÓRICA DOS NÚCLEOS URBANOS DAS ILHAS BARREIRA.....	54
6.	OS NÚCLEOS URBANOS DAS ILHAS BARREIRA E A SUA ORGANIZAÇÃO URBANA.....	64
6.1.	ENQUADRAMENTO.....	64
6.2.	EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA DOS NÚCLEOS	69
6.2.1.	NÚCLEO DA CULATRA.....	70
6.2.2.	NÚCLEO DOS HANGARES.....	72
6.2.3.	NÚCLEO DO FAROL.....	73
6.2.4.	NÚCLEO DA ARMONA	75
6.2.5.	NÚCLEO DA FUSETA	77
6.3.	ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DOS AGLOMERADOS URBANOS.....	80
6.3.1.	PRESSÕES BALNEARES E FLUXOS MARÍTIMOS	81
6.3.2.	NÚCLEO DA CULATRA	86
6.3.3.	NÚCLEO DA ARMONA	89
6.3.4.	NÚCLEO DO FAROL.....	92
6.3.5.	NÚCLEOS DOS HANGARES E FUSETA.....	94
7.	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA OS NÚCLEOS URBANOS.....	105
7.1.	NÚCLEO DA CULATRA.....	111
7.2.	NÚCLEO DOS HANGARES	122

8.	A RELAÇÃO E ARTICULAÇÃO COM OS VÁRIOS PROJECTOS DO POLIS RIA FORMOSA	133
9.	ESTUDO COMPARATIVO COM PROJECTOS SIMILARES	137
10.	CONCLUSÃO	143
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	145

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i>	– Metabolismo linear – A visão mecanicista	12
<i>Figura 2</i>	– Metabolismo circular – A perspectiva ecológica	13
<i>Figura 3</i>	– A Noosfera	13
<i>Figura 4</i>	– A Biosfera	14
<i>Figura 5</i>	– A Tecnosfera e Ecotecnosfera – Os sistemas sustentáveis	15
<i>Figura 6</i>	– Enquadramento das comunidades urbanas em estudo na Ria Formosa	17
<i>Figura 7</i>	– PROT- Algarve “Modelo Territorial”	39
<i>Figura 8</i>	– PROT- Algarve “Riscos de cheia, erosão costeira, incêndio e sísmico”	40
<i>Figura 9</i>	– Surgimento das Ilhas	41
<i>Figura 10</i>	– Analogia entre o POOC e POPNRF – Plantas sínteses	44
<i>Figura 11</i>	– Analogia entre o POOC e POPNRF – planta de condicionantes	45
<i>Figura 12</i>	– Habitações com a utilização de juncos – habitações em alvenaria	55
<i>Figura 13</i>	– Ficha do Forte de São Lourenço	56
<i>Figura 14</i>	– População do núcleo da Culatra	57
<i>Figura 15</i>	– A pesca tradicional	59
<i>Figura 16</i>	– A paisagem em mosaico dos viveiros de amêijoas	60
<i>Figura 17</i>	– Os fluxos das pessoas dos núcleos urbanos para os ilhotes	61
<i>Figura 18</i>	– Ilhote dos Ramalhetes	61
<i>Figura 19</i>	– Áreas de estudo – Relação de proximidade com as urbes mais próximas	64
<i>Figura 20</i>	– Riscos naturais associados aos núcleos urbanos	66
<i>Figura 21</i>	– Número aproximado de habitantes das ilhas barreira da Ria Formosa	67
<i>Figura 22</i>	– Crescimento do núcleo da Culatra	71
<i>Figura 23</i>	– Crescimento do núcleo dos Hangares	73
<i>Figura 24</i>	– Crescimento do núcleo do Farol	74
<i>Figura 25</i>	– Crescimento do núcleo da Armona	76
<i>Figura 26</i>	– Crescimento do núcleo da Fuseta	78
<i>Figura 27</i>	– Número de habitantes aproximado da ilha da Culatra, Armona e alguns ilhotes	81
<i>Figura 28</i>	– As dinâmicas e pressões da Ria Formosa – Enquadramento às áreas de estudo (sem escala)	83
<i>Figura 29</i>	– Núcleo da Culatra – Eixo principal – Zona dos pescadores – Arruamentos secundários ..	86
<i>Figura 30</i>	– Perfis de ruas do núcleo da Culatra – Tipologia 1,2,3	88
<i>Figura 31</i>	– Núcleo da Armona – Eixo principal – Parque de Campismo – Zona do cais	90
<i>Figura 32</i>	– Perfis de ruas do núcleo da Armona – Tipologia 1,1,2,2,3	91
<i>Figura 33</i>	– Núcleo do Farol – Rua secundária – Habitações em alvenaria – Farol	92

<i>Figura 34</i> – Perfis de ruas do núcleo do Farol – Tipologia 1,2,3	93
<i>Figura 35</i> – Núcleo dos Hangares – Habitações dispersas – Rua tipo do núcleo – Casa da Guarda....	95
<i>Figura 36</i> – Perfis de ruas do núcleo dos Hangares – Tipologia 1,2,3	96
<i>Figura 37</i> – Perfis de ruas da Fuseta – Tipologia 1,2,.....	97
<i>Figura 38</i> – Núcleo da Fuseta – Condições de habitabilidade do núcleo após o inverno de 2009.....	97
<i>Figura 39</i> – Interpretação da paisagem para fins de proposta	106
<i>Figura 40</i> – Eco-comunidade da Terramada	110
<i>Figura 41</i> – Localização esquemática das casas de segunda habitação e áreas para realojamentos .	114
<i>Figura 42</i> – Relação entre o lote e o sistema dunar – Intervalo urbano	115
<i>Figura 43</i> – Proposta para as tipologias de rua	117
<i>Figura 44</i> – Localização esquemática das casas de segunda habitação e área para realojamentos ..	125
<i>Figura 45</i> – Proposta para as tipologias de rua	128
<i>Figura 46</i> – Sistema de lote a adoptar para o núcleo dos Hangares	129
<i>Figura 47</i> – Percursos ribeirinhos Parque do Ludo – Lacém – Manta Rota.....	134
<i>Figura 48</i> – Ilha de Roanoke e ilhas barreira	137
<i>Figura 49</i> – Ilha de Roanoke – Mapa militar	138
<i>Figura 50</i> – Ilha de Roanoke.....	139
<i>Figura 51</i> – Schokland – Kinderdijk – Beemster – As paisagens protegidas pela Unesco	140

ÍNDICE DE TABELAS

<i>Tabela 1</i> – A estratégia nacional para a gestão integrada da zona costeira.....	26
<i>Tabela 2</i> – Relação POOC /POPNR (núcleos em estudo) – Núcleos urbanos com maior susceptibilidade a riscos ambientais.....	49
<i>Tabela 3</i> – Cronograma resumo da história do crescimento dos núcleos urbanos.....	62
<i>Tabela 4</i> – Classificação das praias	84
<i>Tabela 5</i> – Síntese das análises feitas à malha urbana.....	101

1. INTRODUÇÃO

1.1. PAISAGEM E ESTRUTURA

A paisagem é constituída, por um sistema de sistemas a vários níveis e que estão intrinsecamente ligados entre si, aos quais corresponde uma determinada informação. Quanto "(...), maior o número de sistemas ou correlações que definem a paisagem, maior é a quantidade de informação e a sua diversidade (...)" (Girardet 2007).

Compreender a "(...), génese de uma paisagem é perceber a relação entre os vários sistemas, as suas estruturas, e os elementos que as caracterizam (...)" (Magalhães *et al.* 2007). Os elementos apresentam um maior valor quando maior for a sua importância para a valoração e caracterização da paisagem de que fazem parte. Podem ser estáticos ou dinâmicos e não podem nunca colocar em risco a resistência e resiliência da estrutura. Os elementos estáticos estão por si só relacionados com a estrutura principal da paisagem, estruturando o esqueleto ou estrutura primária. Os elementos dinâmicos estão sujeitos a uma maior troca de energia e informação por parte de outros sistemas e são estes que fragilizam ou que colocam em risco a estrutura principal da paisagem, pela menor resistência e resiliência a factores adversos ao meio.

É deveras importante perceber, quais os elementos estáticos que compõem a estrutura principal da paisagem e quais as suas fragilidades, pois são eles que definem a unidade homogénea de informação que a caracteriza.

Quando nos debruçamos sobre a paisagem urbana, a relação paisagem/estrutura mantêm-se mas a relação entre os vários elementos dinâmicos e estáticos é mais próxima diminuindo a resistência do sistema. Estamos a falar de uma paisagem artificializada onde a estrutura principal está intrinsecamente ligada ao ordenamento e planeamento do espaço urbano. Kevin Lynch¹ em "A Imagem da Cidade", define conceitos importantes para quem estuda a cidade e o modo de organização da mesma, do mesmo modo que os explica e os enquadra dentro de um contexto real como são as cidades de Boston e de Los Angeles.

¹ " (...) Urbanista norte americano 1918-1984, defensor do conceito de imaginabilidade espacial (...) (Lynch 1981)"

A imaginabilidade é o conceito que Lynch dá mais ênfase neste livro, onde relaciona “(...), a qualidade de um objecto físico que lhe dá uma grande probabilidade de evocar uma imagem forte num dado observador (...)” (Lynch 2008) que é representada por símbolos ou cânones urbanos que estruturam a paisagem a ser analisada.

1.2. A ESTRUTURA CULTURAL E PATRIMONIAL

A apropriação da paisagem pelo homem, levou à alteração da mesma transformando-a induzindo-lhe informação e consequentemente valorizando-a, quando os elementos principais que a estruturam não são alterados. É possível, e isso depende da intervenção e apropriação espacial acrescentar valores a uma paisagem antrópica. Todas as manifestações do homem na paisagem definem uma paisagem cultural.

Segundo a “(...), teoria do Caos todo o tipo de intervenções que o homem tenha na paisagem, irá fazer com ela reaja (processo de resistência e resiliência), passando para outro estado de equilíbrio (...)” (Lorenz 2002). A paisagem final não é a inicial, mas se os valores patrimoniais (culturais e naturais) que definem a estrutura da paisagem inicial não se alterarem, ou sofrerem uma renovação, temos no final uma paisagem mais rica a nível de informação.

O preservar e ordenar as acções do homem sobre a paisagem, leva à estabilidade e valorização da mesma. Define-se assim a paisagem cultural, segundo a Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural (1972), como sendo (...), bens culturais que representam as «obras conjugadas do homem e da natureza» a que se refere o artigo 1º da Convenção. Ilustram a evolução da sociedade e dos estabelecimentos humanos ao longo dos tempos, sob a influência dos condicionamentos materiais e/ou das vantagens oferecidas pelo seu ambiente natural e das sucessivas forças sociais, económicas e culturais, internas e externas (...) (Unesco 1972).

1.3. A COMPLEXIDADE DA PAISAGEM E SUA IDENTIDADE

Para se perceber o conceito de complexidade é necessário entender, a relação entre sistemas abertos e fechados, e como estes contribuem para a valoração da paisagem.

Um sistema, por si só, é “(...), auto-regulável e auto-suficiente, quando funciona dinamicamente com outros sistemas que o rodeiam (...)” (Magalhães *et al.* 2007).

O facto dos sistemas se relacionarem, entre si define por si só um sistema aberto. O sistema fica assim sujeito à troca de informação e energia, entre este e outros sistemas que podem ou não, pertencer à estrutura que define a paisagem. É esta interacção que define o dinamismo entre os sistemas, e o que leva um sistema a adquirir maior ou menor resistência e resiliência a factores externos.

A ordem que inicialmente caracteriza a paisagem, sofre assim continuas alterações podendo levar este sistema para outro estado de equilíbrio. Passa a existir uma associação de estruturas e enriquecimento de informação. Existe assim um processo de assimilação e fusão de estruturas, que define toda uma paisagem complexa.

O homem como elemento (...) presente nos sistemas naturais, ao longo de milhares de anos induziu ao longo do tempo, alterações nas paisagens que faziam parte do seu quotidiano, sempre com o objectivo de recorrer à natureza para adquirir os seus recursos. Existiu assim uma apropriação da mesma, através de inúmeras manifestações culturais (...) (Berger 2008).

A paisagem que inicialmente definimos como dinâmica, entra em contradição com a identidade da mesma. A definição de identidade, de uma paisagem apresenta um "(...), carácter estático, e identifica temporalmente um espaço como se de uma fotografia se tratasse (...)” (Magalhães *et al.* 2007). Não podemos encarar a paisagem como uma identidade estática pertencente a um sistema fechado, mas sim aberta a outros sistemas. O processo de interacção entre sistemas enriquece a identidade, quando os elementos estruturantes que formam a estrutura primária da paisagem se mantêm intactos ou renovados.

1.4. A ECOLOGIA, A PAISAGEM E O HOMEM

A ecologia é a ciência que estuda o ambiente, bem como todos os processos organizativos e correlações do homem com o meio que o envolve, já a ecologia urbana, no contexto dos sistemas urbanos, não poderá ser encarada "(...), como uma ciência mas sim uma filosofia (...)” (Júnior 2007), nem o ambiente por si só deve ser encarado como lucro, em detrimento do todo.

Segundo o filósofo Thomas Kuhn, a "(...), humanidade tem numa determinada época, a visão sobre determinada coisa, visão essa contraditória (...)” (Domondon 2009). O homem e a natureza nunca tiveram a mesma relação, no início eram um e uma mesma coisa, contrapondo com a posição divergente da actualidade.

Esta relação supostamente mutua, entrou em rotura devido à visão “(...), tecnocientífica, visão essa caracterizada pelos conceitos renascentistas que valorizavam a arrogância (...)” (McDonough e Braungart 2002) e a exploração da natureza, dominando-a.

No século XVII a natureza era vista no âmbito de uma visão mecanicista (Figura 1) (o seu funcionamento seria encarado como uma máquina, “(...), relacionada com os princípios copernicanos e dos paradigmas objectivistas do mundo (princípios cartesianos) (...)” (McDonough e Braungart 2002).



Figura 1 – Metabolismo linear – A visão mecanicista²

No ano de 1734 o filósofo francês René Descartes lançou a sua obra denominada “discurso do método”, que ensinava a olhar a paisagem de uma forma fragmentada. Para Descartes a paisagem tinha que ser vista por partes. Assim a interpretação do real, levava à interpretação da identidade das partes, que funcionariam separadas do todo. Todos os “(...)”, acontecimentos da paisagem tinham uma causa e um efeito, e este era explicado pela causa (...)” (Descartes 2000).

Esta interpretação do que é a paisagem é redutora e considerada ultrapassada. A análise dos núcleos urbanos das ilhas barreira quando analisados por este prisma levaria a interpretações pouco conclusivas e fragmentadas da realidade do sistema local.

Quando abordamos sistemas complexos começamos a perceber a dificuldade de correlacionar as partes, pois para Descartes as partes não se relacionam, mas sim o somatório das mesmas fazem o todo.

É contra esta perspectiva (...), que nasce a visão holística da paisagem (...) (Vernadsky 1998). Esta visão macroscópica, caracteriza a análise do sistema global (o todo), partindo para os sistemas mais particulares (as partes), tentando perceber o meio e a sua complexidade.

² “ Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho ”

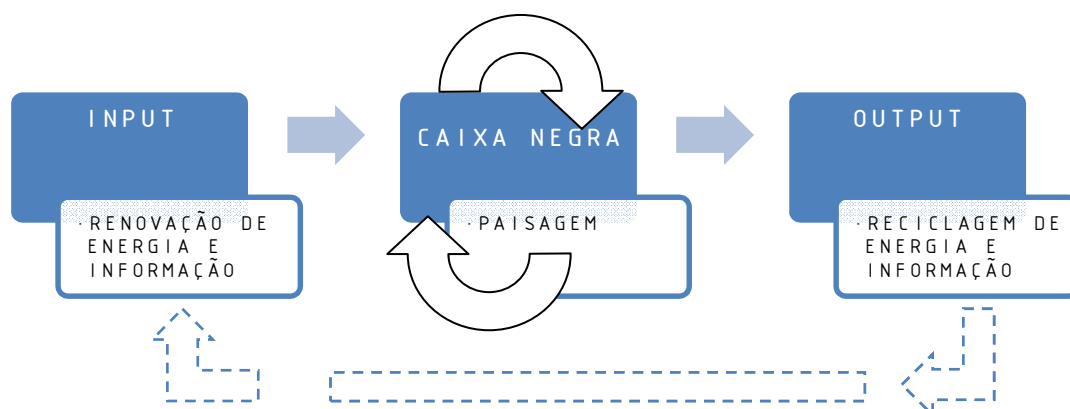


Figura 2 – Metabolismo circular – A perspectiva ecológica³

Esta complexidade leva ao paradigma ecológico de ordenar o espaço, deixando de lado as visões objectivistas e mecanicistas (Figura 2).

Vernadsky e Suess definem assim a biosfera e a relação da mesma com a paisagem antrópica. Os seus estudos levaram à formulação da Noosfera "(...), esfera do pensamento humano (...)" (Shaw e Oldfield 2004). Segundo eles a Noosfera é a terceira etapa no desenvolvimento da terra, depois da Geosfera e Biosfera, que levou ao surgimento "(...), do conhecimento humano, e os consequentes efeitos das ciências aplicadas sobre a natureza que alterou igualmente a biosfera (...)" (Vernadsky 1998).

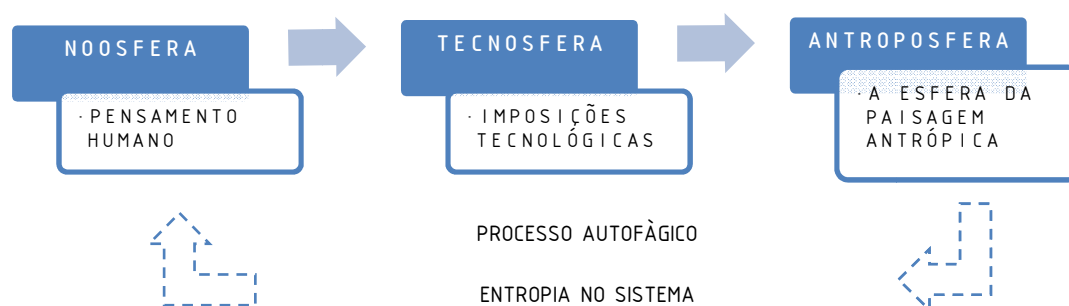


Figura 3 – A Noosfera⁴

A Noosfera (Figura 3), através do processo tecnológico (Tecnosfera), leva à artificialização da paisagem, onde o homem se relaciona com o meio. A Tecnosfera sobrepõe-se à Biosfera (Figura 4, Figura 5).

³ " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho "

⁴ " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho "

A incompreensão do homem pela natureza leva a um processo de entropia nos sistemas, eliminando o "(...), artifício da reacção, por um processo similar à autofagia (...)" (Levine *et al.* 2009).

O processo que envolve a Noosfera e a entropia criada nesse sistema, pode ser minimizada e compensada utilizando princípios sustentáveis.

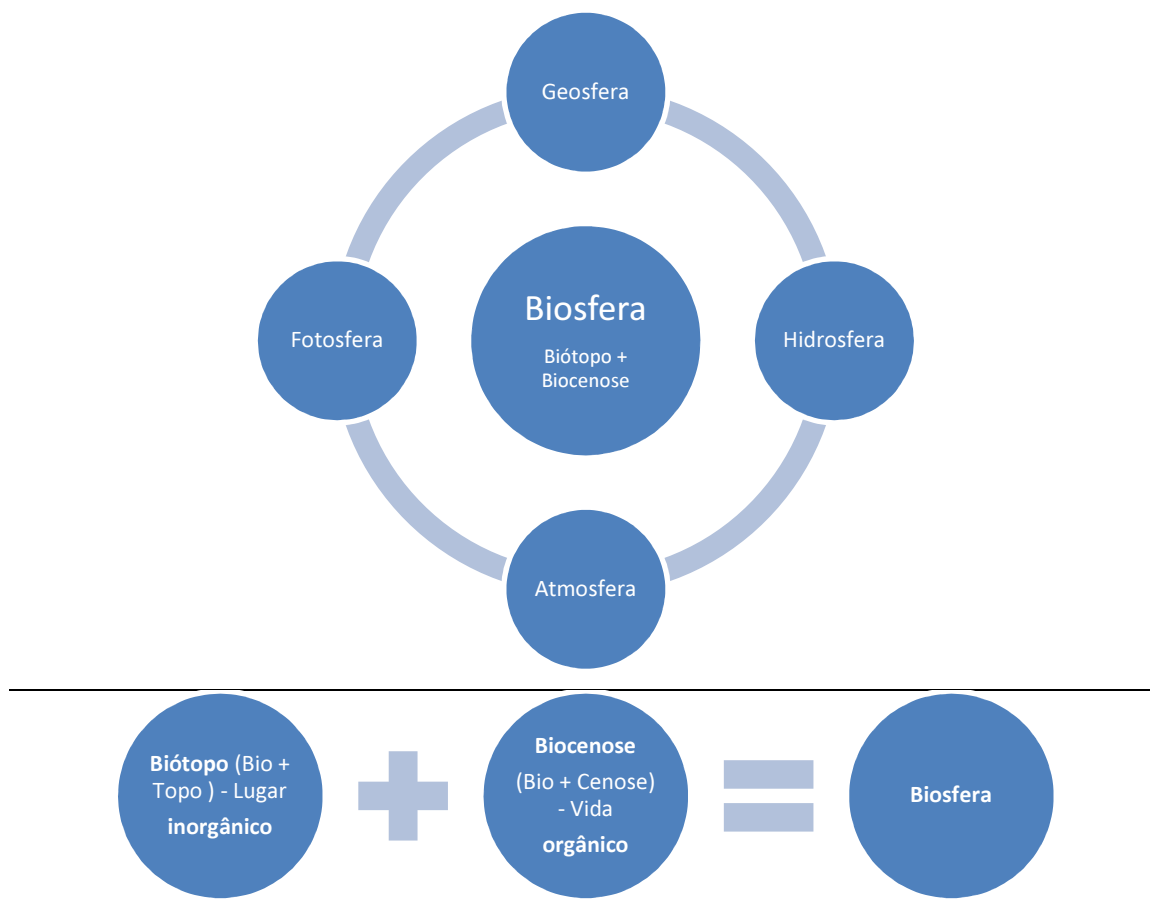
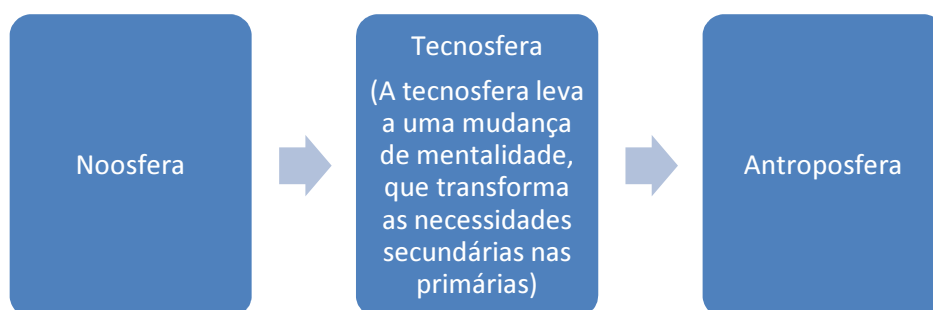


Figura 4 – A Biosfera⁵



⁵ " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho"

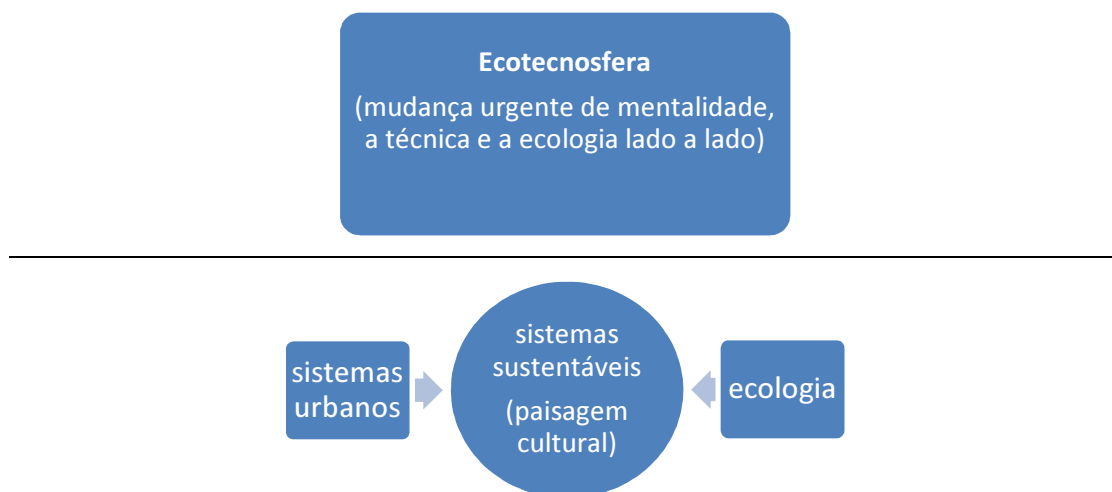


Figura 5 – A Tecnosfera e Ecotecnosfera – Os sistemas sustentáveis⁶

1.5. ENQUADRAMENTO

A Ria Formosa é a unidade de paisagem dominante do litoral algarvio, estando inserida dentro dos limites do Parque Natural da Ria Formosa ⁷(PNRF) e da Rede Natura 2000⁸.

Esta unidade é composta por uma vasta área lagunar, por uma área de sapal e canais de maré por onde se efectuam os principais fluxos entre os ilhotes, ilhas e continente, apresentando-se como um sistema complexo de forte carga antrópica nas suas várias faces, sejam elas económicas, sociais e ambientais, o que torna complexa a sua gestão.

Este sistema dinâmico que compõe as ilhas barreira, é actualmente constituído por duas penínsulas que limitam a Ria a nascente e a poente denominadas Ancão e Cacela. A área da ria é constituída por cinco ilhas (enumerando de Oeste para Este, Barreta, Culatra, Armona, Tavira e Cabanas), e por inúmeros ilhotes dos quais se podem destacar os ilhotes dos Ramalhetes, das Ratas, do Côco e da Altura representativos na Ria Formosa pelo seu número, mas também com importância histórica e cultural.

A Ria Formosa desde os tempos mais remotos, devido não só há sua riqueza lagunar, mas também pela sua proximidade ao mar, foi um local apetecível para fixação de pessoas, e exploração de recursos piscícolas. Esta relação biunívoca homem/natureza confere ao lugar um importante valor histórico/cultural. No entanto a classificação da Ria Formosa como (...),

⁶ " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho "

⁷ " Parque natural, atribuído pelo decreto-lei 373/87 de 9 de Dezembro de 1987 "

⁸ " SIC (sítio de importância comunitária – Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto) e uma ZEP (zona de protecção especial – Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro) "

área protegida deve-se não só ao carácter cultural e histórico do lugar mas também ao valor natural intrínseco ao mesmo (...) (Plano Estratégico, Requalificação e Valorização da Orla Costeira – Ria Formosa 2008).

A ocupação humana das ilhas da Culatra e Armona foi inicialmente escassa, devido às dificuldades inerentes à vivência num lugar sujeito às adversidades temporais do mar e da ria, mas também aos numerosos ataques de vários povos, associados à importância dos recursos naturais existentes. O aparecimento das primeiras habitações nessas ilhas, esteve associado à migração de famílias com poucos rendimentos e cuja actividade estava ligada à exploração e actividade pesqueira. Inicialmente os fluxos antrópicos para as ilhas eram de cariz sazonal e dependiam (...), dos equinócios e solstícios (geralmente associado a questões ambientais como as marés ou intempéries), só muito mais tarde quando as primeiras indústrias de exploração de pescado se fixaram nas ilhas e o medo dos ataques dos outros povos desapareceu (...) (Nobre 2008), é que se assistiu ao crescimento dos primeiros núcleos urbanos.

As ilhas sempre foram locais preferenciais para a fixação de actividades, que se foram alternando com o passar do tempo, fragilizando todo um sistema que por si só já é frágil. O conjunto de pressões que actua sobre a ria, sejam elas antrópicas sazonais ou permanentes, pressões ambientais como a subida do nível médio do mar, e a migração de barras pede uma intervenção urgente, não só a nível de ordenamento e planeamento como a nível de projecto, mas acima de tudo na visão sobre o território das comunidades aqui inseridas.

A intervenção e o ordenamento dos vários núcleos habitacionais das lhas Culatra e Armona (definem a espinha dorsal da estrutura principal da Ria Formosa), deve ser um acto reflectido de forma a salvaguardar não só uma paisagem cultural mas também natural.

Os problemas associados à gestão dos núcleos urbanos que foram crescendo nas ilhas, encontram-se intrinsecamente interligados com um conjunto de pressões que atingem actualmente a Ria Formosa.

É nas ilhas barreira mais propriamente nas ilhas da Culatra e Armona que os problemas de gestão são mais preocupantes, colocando inclusive em causa a continuidade da própria ria, e da estrutura primária que estabelece a identidade da unidade de paisagem do lugar.

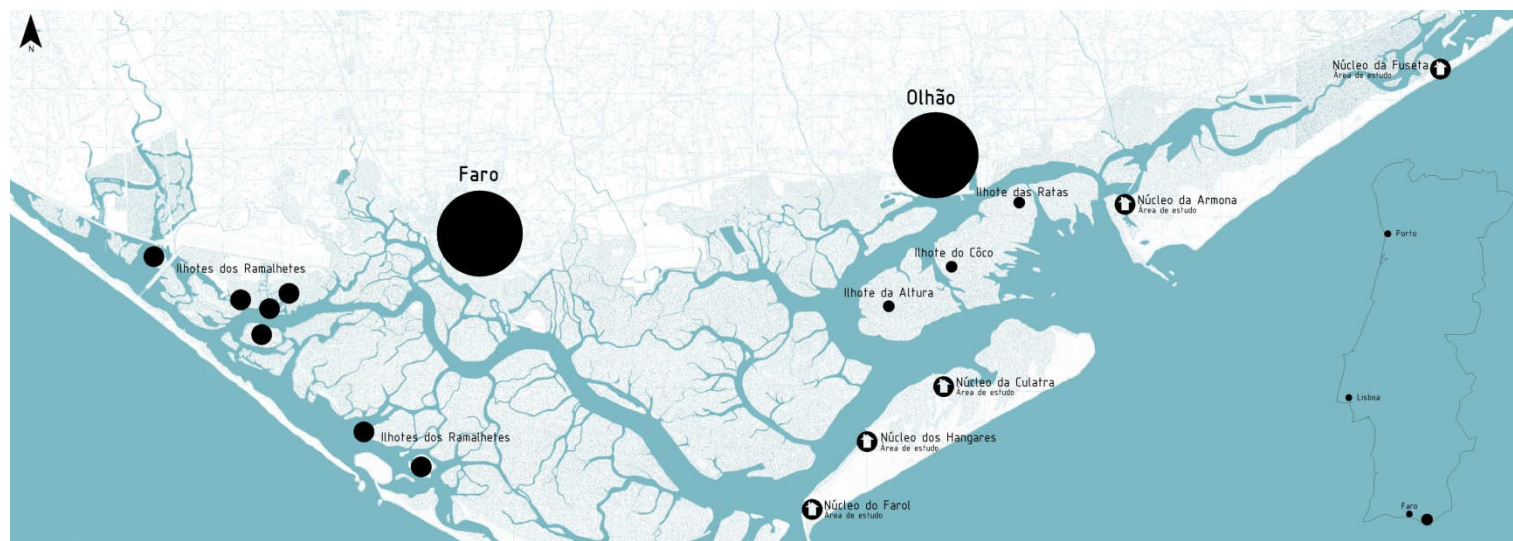


Figura 6 – Enquadramento das comunidades urbanas em estudo na Ria Formosa⁹

Contudo, devido às inúmeras pressões que surgem diariamente, é relevante perceber como os núcleos populacionais (Figura 6) que se localizam nas ilhas, vão evoluir e de que modo se pode contribuir para a gestão, em primeiro lugar de toda a Ria Formosa (a nível de organização espacial), e mais concretamente na salvaguarda do património cultural/natural que a caracteriza.

Neste contexto, os objectivos deste trabalho, visam um melhor entendimento da complexidade do lugar na tentativa de determinar soluções mais sustentáveis, para a gestão área natural.

Assim, pretende-se efectuar:

- Análise dos planos em vigor nomeadamente o Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Vilamoura – Vila Real de Santo António (POOC¹⁰) e o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNR¹¹) – planos relevantes para o entendimento dos processos dinâmicos da ria;
- Análise dos núcleos urbanos das ilhas Culatra e Armona, a nível de ordenamento biofísico e urbanismo – nomeadamente, através de análises *in loco*;

⁹ "Fonte – Imagem elaborada pelo autor do trabalho – ver anexo 00 e 64"

¹⁰ "POOC – Vilamoura Vila Real de Santo António (RCM nº 103/2005 de 27 de Junho) "

¹¹ "Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (RCM nº 78/2009 de 2 de Setembro) "

- Diagnóstico para cada núcleo urbano, – Esquematizar os dados das análises efectuadas anteriormente e fundamentar possíveis intervenções;
- Plano de intervenção para cada núcleo urbano a manter;
- Plano de gestão integrado – tecer orientações de gestão para os núcleos a nível de organização dos espaços e fluxos, entre outros que se considerem relevantes;
- Analogia com projectos e realidades similares de outros países, permitindo não só fundamentar possíveis intervenções, mas também perceber como estes sistemas evoluem nomeadamente em termos de paisagem natural e cultural;

Pretende-se assim estudar a origem e função dos vários núcleos urbanos, aspectos cruciais que permitiram a jusante efectuar previsões, através da criação de cenários evolutivos sobre os vários espaços em análise.

Grande parte dos estudos sobre questões ambientais, seja ela ao nível do ordenamento biofísico do território e urbanismo, passam pelo uso de metodologias de análise que permitam simplificar o estudo dos sistemas, tendo em conta a complexidade dos mesmos (metodologia de Ian Mcharg¹²).

A metodologia pretende abranger a análise da problemática da gestão da orla costeira em Portugal, dos vários planos de gestão territorial que ditam as “regras de jogo” do lugar, e a analogia com intervenções similares em outros projectos com as mesmas características. A análise cartografia e o cruzamento de informação deverão ser feitos à mesma escala de modo a obter informação coerente e correcta.

O trabalho que tem sido desenvolvido para o Polis Ria Formosa, no âmbito do projecto de requalificação das ilhas barreira, pela equipe onde me integro, permitiu à mesma entender o funcionamento e aplicabilidade dos planos em vigor.

A análise dos vários planos de gestão territorial nomeadamente o PNPOT (Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território), o PROTAL (Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve) e os diversos PDM (Planos Directores Municipais), e todas as directivas macro de gestão, que associados aos documentos estratégicos de âmbito nacional, tais como, o Polis Litoral, a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e

12 “ (...)”, Arquitecto Paisagista norte-americano defensor da metodologia do método em camadas ou layers de informação (...) ” ((McHarg 1992)

Biodiversidade, a Estratégia Nacional para o Mar, o Plano Estratégico Nacional para a Pesca e as Orientações Estratégicas para o Sector Marítimo e Portuário, enunciam as valências que os Planos Especiais devem apresentar, e são de extrema importância para o estudo das várias áreas.

A análise dos planos especiais, de onde se destaca o Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Vilamoura – Vila Real de Santo António, e o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, constitui neste trabalho pontos essenciais de análise e comparação com outros planos a fim de determinar as principais directivas para estudo.

Será pertinente também abordar a relação entre os vários projectos que constituem o Polis Ria Formosa e de que modo eles influenciam o desenvolvimento urbano dos núcleos, permitindo assim perceber o futuro das ilhas e respectivas comunidades.

Pretende-se com o estudo dos vários planos e análises territoriais, a criação de um sistema de layers de informação, que quando cruzadas, permitam alcançar um zonamento e determinar directivas para o desenho do espaço das áreas em análise.

O cruzamento dos resultados desta metodologia com informação de projectos similares, nomeadamente noutros países permitirá criar um método comparativo entre os mesmos e assim chegar a um desenho urbano (desenho da matriz dos núcleos urbanos) mais sustentável e consolidado a nível de informação.

2. GESTÃO COSTEIRA – CONTEXTO INTERNACIONAL

A gestão costeira é um tema muito em foco actualmente, não só pelos motivos ambientais que lhe estão associados, bem como as várias pressões que são exercidas ao longo da costa.

A importância estratégica que estas zonas têm para os países, quer a nível social, cultural, recreativo e económico peca pela ausência de um desenvolvimento sustentável, e uma visão integrada e coordenada.

A constatação de tal facto levou ao (...), compromisso assumido pelos países com zonas costeiras, incluindo os da União Europeia, no âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e desenvolvimento Sustentável realizada em 1992 no Rio de Janeiro, de promover o desenvolvimento sustentável e a gestão integrada das zonas costeiras e marinhas (...) (Ministério do Ambiente e do Território 2010).

Os resultados, destes programas levaram a um conjunto de orientações sobre a gestão integrada nas zonas costeiras na Europa, da qual "(...), resultou a recomendação nº 2002/413/CE, do parlamento europeu e do conselho, de 30 de Maio de 2002, relativa à execução da gestão integrada na Europa (...)" (Ministério do Ambiente 2007). Cabe assim aos estados membros aplicar a recomendação garantindo a protecção e requalificação do seu litoral, tendo em conta o desenvolvimento local e coordenação de políticas com vista a estas finalidades.

Ao nível comunitário as políticas sectoriais devem reflectir os pressupostos desta recomendação. Podemos destacar as seguintes políticas sectoriais que enquadram e co-substanciam esta matéria:

- Directiva Quadro da água (directiva nº 2000/60/CE do parlamento europeu e do conselho de 23 de Outubro que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água);
- Directiva Quadro Estratégica marinha (directiva nº 2008/56/CE do parlamento europeu e do conselho de 17 de Junho que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política para o meio marinho).

Um dos grandes problemas, que tem vindo "(...), a ser objecto de grande preocupação pelas múltiplas organizações e países costeiros é a elevação do nível médio do mar (...)" (Dias J. A. 2001). Este é um assunto de extrema importância pela sua ligação intrínseca às alterações ambientais, bem como as alterações que poderá induzir ao longo das costas e

levar ao desaparecimento de vários países, e à perda de paisagens culturais de grande valor. É um fenómeno actual irreversível quando reportado à escala humana, devendo ser levado a sério ao nível do planeamento e ordenamento das áreas costeiras.

As incursões do mar sobre a terra, têm sido constantes e os danos provocados, muitas vezes são irreversíveis. Existe quase que um esforço inglório de tentar adiar o inevitável, através de construção de estruturas artificializadas para que a erosão não se faça sentir tão rapidamente.

Muitas dessas incursões sobre a terra, estão relacionadas com múltiplas actividades humanas, que começam na sua maioria a montante das zonas costeiras.

Existe uma relação de equilíbrio entre o mar e a terra, e entre a quantidade de sedimentos que chega ao mar e a manutenção dos areais e costas. Com a construção de barragens, a maior parte delas em leitos de rios principais, a exploração e extracção de areias e outros inertes, tem levado a que o abastecimento que deveria acontecer naturalmente não ocorra.

Há uma crescente pressão sobre a zona costeira, as inúmeras construções em zonas de risco levam a jusante à criação de estruturas de apoio e salvaguarda às mesmas devido aos temporais, o que faz desaparecer o cordão dunar. Existe assim, assumidamente uma degradação das zonas costeiras.

Este cenário, trás a necessidade de implementar obras de manutenção e reconstrução, estima-se inclusive que (...), só em obras de protecção costeira estima-se que terão que ser investidos 12 biliões de euros na costa holandesa, 74 na japonesa e entre 200 e 475 na dos Estados Unidos da América (...) (Ricketts 1985).

Em alguns países e nomeadamente em Portugal, faz-se análises de custo benefício, para se saber se é possível salvaguardar as comunidades e edificações actuais ou então mover para outro lugar, os elementos mais importantes para a manutenção da comunidade actual, e da paisagem cultural que as caracteriza.

A falta de gestão integrada em vários países, e consequentemente com a subida do nível médio do mar tem levado a que muitos sistemas e paisagens estejam a ser colocados em risco. O que deveria ser um *continuum* ordenado e planeado com uma gestão sustentável, é neste momento o oposto. É claro que isso trás consequências para o país em questão (...), a salinização de aquíferos (o que em muitos casos trará problemas ao abastecimento público de água potável e à

agricultura), a elevação dos níveis freáticos (e eventual inundação de zonas baixas), a diminuição da eficácia dos exutores submarinos (com eventuais riscos para a saúde pública), a modificação ou perda de ecossistemas costeiros (com consequências graves a nível ambiental e depauperação dos recursos bióticos, nomeadamente das pescas e acima de tudo a perda de paisagens culturais (...)) (Concelho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável 2001).

3. A GESTÃO INTEGRADA DA COSTA PORTUGUESA

Os problemas no ordenamento e gestão das áreas costeiras em Portugal advêm de algumas tendências e interpretações menos reflectidas sobre a costa e o seu uso.

As zonas costeiras assumem um papel essencial, na estratégia ambiental social, cultural, económica, pelo que as potencialidades apresentadas pelas mesmas são inúmeras e escasseiam de uma política de desenvolvimento sustentável, que tenha como base uma gestão integrada e coordenada nos vários níveis de desenvolvimento¹³.

Em Portugal, a necessidade de se proceder à protecção integrada e orientada, levou a que nos últimos anos, fossem desenvolvidos instrumentos que colocassem em prática as orientações da recomendação nº 2002/413/CE, levando à criação do Domínio Público Marítimo pelo decreto – lei nº 468/71 de 5 de Novembro, medida essa que relaciona a faixa de protecção à linha de costa, e que mais tarde levou ao regime de Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) aprovado pelo decreto de lei nº 309/93 de 2 de Setembro. A estratégia para a orla costeira portuguesa descrita pela Resolução de Conselho de Ministros nº86/98 de 10 de Julho e a estratégia nacional da conservação da natureza adoptada pela resolução do conselho de ministros nº 152/2001 de 11 de Outubro, descritas tanto na sua componente marítima e terrestre, afirmam o valor e a importância crucial da gestão da área costeira para o desenvolvimento do país.

Existe assim a necessidade do país adoptar uma estratégia de gestão integrada para todo o litoral, que consagra as zonas costeiras e o desenvolvimento integrado e coordenado.

Neste contexto foram aprovados através da resolução de ministros nº163/2006 de 12 de Dezembro as estratégias nacionais para o mar, e expressas no caso do POOC de Vilamoura/Vila real de Santo António na Resolução do Conselho de Ministros (RCM) nº103/2005 de 24 de Julho.

¹³ "Resolução de Conselho de Ministros nº 82/2009"

Tabela	
Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira	
Data	Acontecimento
1998	Plano Nacional de Turismo de Natureza ¹⁴
2001	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade ¹⁵
2006	Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (ENGIZC)
2006	Estratégia Nacional para o Mar ¹⁶
2006	Orientações Estratégicas para o Sector Marítimo – Portuário de Turismo
2007	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável ¹⁷
2007	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território ¹⁸
2007	Plano Estratégico Nacional das Pescas e o plano Estratégico Nacional de Turismo ¹⁹
2007	Avaliação Ambiental Estratégica ²⁰

Tabela 1 – A estratégia nacional para a gestão integrada da zona costeira²¹

A importância da gestão integrada (Tabela 1) da costa portuguesa, advém de inúmeros factores, nomeadamente (Dias J. A 2009):

- A sociedade portuguesa tem forte apetência e dependência seja ela directa ou indirecta da zona costeira;
- A zona costeira apresenta inúmeros problemas a nível de ordenamento e planeamento e acima de tudo na gestão flexível e coordenada;
- Os mesmos problemas têm vindo a agravar-se ao longo dos anos;
- Os problemas resultantes das alterações climáticas, vão alterar as costas a curto, médio e longo prazo;

¹⁴ "Resolução de Conselho de Ministros nº 112/98 de 25 de Agosto"

¹⁵ "Resolução de Conselho de Ministros nº 152/2001 de 11 de Outubro"

¹⁶ "Resolução de Conselho de Ministros nº163/2006 de 12 de Dezembro"

¹⁷ "Resolução de Conselho de Ministros nº109/2007 de 20 de Agosto"

¹⁸ "Dec. Lei 58/2007 de 4 de Setembro"

¹⁹ "Resolução de Conselho de Ministros nº57/2007 de 4 de Abril"

²⁰ "Resolução de Conselho de Ministros nº232/2007 de 15 de Julho"

²¹ " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho"

- O planeamento e ordenamento das zonas costeiras têm sido ineficazes e incapazes de travar tais problemas;
- As contribuições da comunidade em geral através de tributos monetários, em primeiro lugar para o planeamento e posteriormente ordenamento, gestão e monitorização, tem sido quase sempre questionável.

Conscientemente sabe-se que muitas propostas para resolver este problema não passam de ideias utópicas e de difícil concretização mas perante tal problema é necessário arranjar soluções inovadoras e eficazes mesmo que para isso se tenha que se “quebrar” com o passado. Quando falamos em soluções mais generalistas que se relacionam com a estrutura principal que define toda a paisagem costeira, terão que ser soluções integradas entre si, faseadas, tendo como objectivo gerir de forma eficaz as pressões da paisagem.

A estratégia de gestão desenvolvida ao longo dos anos, tem sido vaga e pouco esclarecedora relativamente à realidade das nossas paisagens. A caracterização da costa tem sido muito subjectiva, geralmente os planos não se relacionam entre si e dificultam a sua interpretação.

A análise das múltiplas paisagens da nossa costa, deverá ter uma componente mais geral utilizando as unidades de paisagens que por si só apresenta uma importância inerente ao estudo, mas que deverá ser aprofundada até à escala que permita obter dados mais correctos, atendendo os objectivos finais.

Na sua maioria os estudos afirmam que “(…), Portugal alberga valores naturais e paisagísticos significativos (...)”, (Ministério do ambiente 2007), valores esses que são reconhecidos por todos mas que muitas vezes se torna difícil de concretizar quando se faz planeamento e ordenamento do território. A nossa costa é o somatório de múltiplas paisagens que se relacionam entre si e que caracterizam comunidades e culturas.

Limitar o valor desse património à memória da iniciativa marítima dos portugueses é extremamente redutor, mas é o que as pessoas em geral associam quando falamos do mar e da costa. No entanto a grande riqueza advém não só dos recursos naturais mas também da singularidade cultural de cada comunidade. É de referir que a cultura de muitas populações ribeirinhas constitui um importante património que deve ser preservado, nomeadamente no que se refere às populações piscatórias.

Conservar e valorizar o património natural, paisagístico e cultural é do consenso de todos mas como podemos passar à prática conceitos complexos como estes?

Fazer uma gestão integrada, é trabalhar com paisagens humanizadas onde o homem tem um papel preponderante no ecossistema. O ordenamento e planeamento do "(...), território impõe ao projectista total imparcialidade perante os elementos presentes, se isso não acontecer estamos a contribuir para a problemática e não para a solução (...)" (Gomes 2007).

No caso das ilhas barreira, um dos principais problemas levantados e que está intrinsecamente ligado com o factor homem, deve-se às casas ilegais construídas nas ilhas, que com o tempo as câmaras municipais foram legalizando, colocando em causa a conservação e à valorização da paisagem.

O mar, a praia (elemento água e derivados) por si só são elementos de forte carga positiva para as pessoas, levando a que se esteja a ultrapassar há muitos anos a capacidade de carga destes elementos ao longo da costa, pois não há mecanismos de controlo nas suas múltiplas faces, e se os há não são eficazes. Constitui provavelmente o principal risco a que estes elementos estão sujeitos.

Apesar da legislação existente, verifica-se a antropização crescente dessas paisagens, normalmente e quase sempre associada à perda significativa dos valores naturais.

A opinião pública, ou geral associa a perda actual ou futura do património costeiro há mal interpretada subida do nível do mar, mas está comprovado desde há muitos anos que a perda dos elementos patrimoniais deve-se à erosão costeira provocada pelas actividades antrópicas. O mau planeamento a falta de gestão integrada leva a que ocorram cada vez mais a obras de engenharia e hidráulica costeiras, que causam uma enorme alteração da dinâmica costeira, provocando problemas gravíssimos a jusante.

Não se pode por si só afirmar que os problemas costeiros e a sua gestão estão relacionados só com as obras de engenharia ao longo da costa, na maior parte das vezes acontece devido a problemas a montante que estão relacionados com as bacias hidrográficas. As construções irreflectidas de "(...), barragens em todos os rios de caudal principal, tem levado à diminuição do abastecimento sedimentar ao litoral diminuindo e provocado recuos significativos do areal (...)" (Dyson *et al.* 2007). Problemas como as extracções de inertes nos leitos fluviais, as dragagens portuárias, a rectificação e artificialização das margens dos rios, acções de desflorestação e mini-hídricas são apenas alguns exemplos.

A pressão exercida sobre os recursos, e a valoração das paisagens costeiras, levou à especulação dos solos e ao aumento dos índices de construção nessas áreas. A construção aleatória em zonas proibidas intensificou o processo de erosão e a jusante a salvaguarda das mesmas através de obras de protecção costeira, embora a legislação portuguesa defina essas áreas como *non edificandi*, através de várias estratégias a ocupação dessas áreas.

Também não é possível descorar a realidade desses projectos em Portugal, nomeadamente os designados PIN's (Projectos de Potencial Interesse Nacional), ou então a construção de edificações efectuadas pelas entidades camarárias em zonas proibidas para construção, e que mais tarde acabam por ser legalizadas.

Noutros casos e esses mais relacionados com a área de intervenção, o particular constrói uma habitação ilegal, definindo-a como primeira habitação, o que leva em muitos casos à legalização por parte da câmara em questão, apesar de ser na realidade segunda habitação. Existe um grande afastamento, entre o que é o poder local e o poder do estado. Mesmo no poder estatal o facto de existirem inúmeros ministérios, e cada um deles com interesses diferentes sobre a costa, dificulta a gestão da mesma, sendo necessário a criação de um organismo intra-ministérios que facilite todo o processo.

Portugal tem uma extensa área costeira com características muito diferenciadas, o que caracteriza múltiplas paisagens. Essas áreas constituem interfaces muito frágeis, que se espelham na hidrosfera, geosfera, atmosfera, antroposfera, e essa fragilidade é aumentada forçosamente por acontecimentos ou episódios naturais ou antrópicos.

É portanto necessárias abordagens sustentáveis, inovadoras e acima de tudo uma lei de bases que regule todo um conjunto de acções e mecanismos para uma gestão integrada da nossa costa, das nossas paisagens e culturas.

4. INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

4.1. AS FIGURAS LEGAIS PRESENTES NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A especificidade, a dimensão e a relação homem/natureza na Ria Formosa, nomeadamente nas ilhas Culatra e Armona, levou à necessidade de criação de instrumentos de gestão territorial capazes de regular as diversas actividades humanas nessas áreas.

O valor patrimonial associado à paisagem natural defendida pela Rede Natura 2000, levou à criação do parque natural da Ria Formosa através do dec. Lei 373/87 de 9 de Dezembro, decorrente da necessidade de clarificação do seu estatuto de protecção dado que desde a sua criação com a reserva natural através do dec. Lei 45/78 de 2 de Maio foi posteriormente ampliada e reclassificada. O objectivo principal desta área protegida é a salvaguarda da flora e fauna endémica da região, com importante realce para as aves migratórias, definindo-se assim como ZEP²² (Zona de Protecção Especial), e como SIC²³ (Sitio de Interesse Comunitário).

A criação do parque natural, tenta promover o uso ordenado do território e dos recursos naturais, assegurando a continuidade dos processos evolutivos, bem como a promoção do desenvolvimento económico, social e cultural da região, principalmente da população residente, mas que seja compatível com os valores naturais e culturais que caracterizam toda uma paisagem humanizada.

Para efeitos de enquadramento legal da área de intervenção descrevem-se seguidamente os principais instrumentos de gestão territorial, em vigor na área em análise.

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Planos Especiais de Ordenamento do Território: Plano de Ordenamento da Orla Costeira, Vilamoura – Vila Real de Santo António (POOC), e Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa;
- Planos Sectoriais de Ordenamento do Território: Plano Sectorial da Rede Natura 2000;

²² "Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro"

²³ "Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto"

- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Algarve²⁴);
- Planos Directores Municipais (PDM) dos cinco concelhos que integram o Parque Natural (Loulé, Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António).

De seguida e mais especificamente enumeram-se os pontos essenciais para cada instrumento territorial que influenciam directa ou indirectamente a área em estudo.

O PNPOT define orientações territoriais para cada região, e que devem ser contempladas aquando da elaboração do PROT-Algarve, que por si só estabelece os pontos base de ordenamento e planeamento para um desenvolvimento sustentável (económico, social e cultural) de toda a região Algarvia.

Assim o PROT – Algarve constitui-se como um instrumento de gestão territorial de extrema importância para a região do Algarve, expressando as linhas orientadoras do PNPOT. As linhas orientadoras principais do PROT-Algarve são:

- (...) Qualificar e diversificar o cluster turismo/lazer;
- Qualificar a economia e promover actividades intensivas em conhecimento;
- Promover um modelo territorial equilibrado e competitivo;
- Consolidar um sistema ambiental sustentável e durável;
- Criar as condições de qualificação do turismo e promover a diversificação da economia e a emergência de actividades da sociedade do conhecimento;
- Estruturar o sistema urbano regional na perspectiva do equilíbrio territorial e da competitividade, assente na afirmação de aglomerações urbanas poli céntricas e no reforço da cooperação interurbana;
- Garantir níveis elevados de protecção dos valores ambientais e paisagísticos e preservar os factores naturais e territoriais da competitividade turística;
- Qualificar o espaço público e preparar programas integrados de renovação ou recuperação de áreas urbanas e turísticas em risco de degradação;
- Controlar os processos de edificação dispersa e requalificar os espaços afectados;
- Assegurar o planeamento e a gestão integrados do litoral, visando nomeadamente a protecção da orla costeira e das áreas vitais para a rede ecológica regional (...) (Ministério do Ambiente 2007).

Analisando os pontos atrás descritos o modelo territorial apresentado pelo PROT-Algarve apresenta as bases correspondentes ao sistema Urbano, sistema Turístico, sistema Litoral, sistema Ambiental, sistema de Acessibilidade e Mobilidade.

²⁴ "Resolução de Conselho de Ministros nº102/2007"

A implantação e concretização de tais orientações, terá que partir de um programa integrado a nível intermunicipal conjugando os interesses económicos, sociais e culturais de cada município, nomeadamente o município de Loulé, Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António.

Os Planos Especiais de Ordenamento do Território possuem, um papel muito importante, na medida em que regulamentam todo um conjunto de acções que deverão ser observadas em futuras intervenções. Os Planos Sectoriais, nomeadamente a Rede Natura 2000 (Sítio – Ria Formosa/Castro Marim (PTCON0013), e Zona de Protecção Especial – Ria Formosa (PTZPE0017), define orientações para o território, devido à especificidade do mesmo, e ao facto dos limites da Ria Formosa se inserirem na sua totalidade na Rede Natura 2000.

Relativamente ao POOC (Plano de Ordenamento da Orla Costeira), sendo um Plano Especial de Ordenamento do Território, tem como principal objectivo o planeamento integrado dos recursos costeiros, definindo condicionantes e usos através do estudo da capacidade e aptidão do território. Com isto visa a protecção do património cultural, natural da Ria Formosa.

O POPNRF (Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa), actualmente em vigor “(...)”, sendo um plano especial de ordenamento do território, tem natureza de regulamento administrativo e com ele devem conformar-se os Planos Municipais de Ordenamento do Território (...)” (ICN 2009).

O POPNRF estabelece assim os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e culturais, valorizando a sua gestão, atendendo futuramente à conservação e preservação desses valores. Em todo o plano são identificadas dois grandes pontos orientadores, por um lado o zonamento, por outro a regulamentação.

O plano sectorial da Rede Natura 2000, foi criado com o intuito de unificar através da criação de uma rede ecológica a biodiversidade, através da conservação dos habitats naturais da fauna e flora endémica.

A Ria Formosa insere-se no Sítio da Lista Nacional PTCON0013 (Ria Formosa/Castro Marim), o seu valor comunitário advém do contínuo, e sucessão ecológica que evolui desde o sapal até a mata esclerótica.

A Ria Formosa possui uma identidade muito própria e pela sua complexidade estrutural é hoje a área húmida do sul do país com maior importância e assim classificada como Zona de

Protecção Especial (PTZPE0017). As Ria Formosa, juntamente com o estuário do rio Tejo, surgem como áreas de extrema importância para as aves migratórias, e para a avifauna nidificante.

Em suma enumera-se por tópicos, o regime jurídico em vigor na área de intervenção, e que poderá condicionar a proposta de intervenção:

- Lei nº 48/98 de 11 de Agosto: Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo (LBOTU);
- Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de Setembro: Desenvolvimento da LBOTU, estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/98, de 10 de Julho: Aprova as linhas de orientação do Governo relativas à estratégia para a orla costeira portuguesa;
- Decreto-Lei nº 302/90 de 26 de Setembro: Regime de gestão urbanística do litoral;
- Decreto-Lei n.º 309/93, de 2 de Setembro: Regulamenta a elaboração e aprovação dos planos de ordenamento da orla costeira, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei nº 218/94 de 20 de Agosto, 151/95 de 24 de Junho e 113/97 de 10 de Maio;
- Decreto-Lei n.º 151/95, de 24 de Junho: Harmoniza o regime jurídico dos planos especiais de ordenamento do território;
- Portaria n.º 767/96, de 30 de Dezembro: Aprova as normas técnicas de referência a observar na elaboração dos planos de ordenamento da orla costeira;
- Decreto-Lei n.º 53/2000, de 7 de Abril: Altera o artigo 157.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, que estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/95, de 24 de Agosto: Ratifica o Plano Director Municipal de Loulé;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/95, de 31 de Maio: Ratifica o Plano Director Municipal de Olhão;

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 143/97, de 29 de Agosto: Ratifica a alteração ao Plano Director Municipal de Olhão;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 37/2001, de 3 de Abril: Determina a revisão do Plano de Ordenamento do Parque da Ria Formosa, aprovado pelo Decreto regulamentar n.º 2/91, de 24 de Janeiro;
- Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 213/97 de 16 de Agosto e Decreto-Lei n.º 227/98 de 17 de Julho: Estabelece normas relativas à Rede Nacional de Áreas Protegidas;
- Decreto-lei nº 373/87 de 9 de Dezembro: Cria o Parque Natural da Ria Formosa;
- Decreto Regulamentar nº 2/91 de 24 de Janeiro: Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa;
- Decreto - Lei nº 93/90 de 19 de Março: Regulamenta a Reserva Ecológica Nacional, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei nº 316/90 de 13 de Outubro, nº 213/92 de 12 de Outubro e 79/95 de 20 de Abril;
- Directiva n.º 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de Abril: Conservação das aves selvagens;
- Directiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de Maio: Preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagem;
- Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro: Cria diversas Zonas de Protecção Especial e revê a transposição para a ordem jurídica interna das directivas nos 79/409/CEE, do Conselho de 2 de Abril e 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de Abril.

4.2. ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

Um bom plano leva a um bom projecto, e consequentemente as intervenções sobre o território são mais claras e facilmente justificadas.

Como foi referido anteriormente a " ...), gestão integrada em Portugal tem um longo caminho a percorrer, até atingir resultados aceitáveis (...)" (Plano Estratégico - Requalificação e valorização da Orla Costeira - Ria Formosa). Segundo alguns autores todo o processo

desde o poder estatal até ao poder local, é um imenso labirinto burocrático (...) a máquina estatal, criada para defender o cidadão, transformou-se num monstro com muitas cabeças que se vão mordendo umas às outras e, todas, mordendo frequentemente o próprio cidadão. Senão vejamos: no que se refere ao litoral, é o Instituto de Conservação da Natureza (ICN) que actua de forma completamente desconcertada com o Instituto da Água (INAG); são as Direcções Regionais de Ambiente e Ordenamento do Território (DRAOTs) que actuam de modo próprio e sem coordenação convincente com os institutos aludidos (apesar de pertencerem ao mesmo ministério); são os Institutos Portuários que actuam a seu bel-prazer, completamente à revelia dos objectivos traçados pelo ministério responsável pelo Ambiente; são as Câmaras Municipais que viabilizam cada vez mais construções e, frequentemente, se opõem tenazmente às orientações do Poder Central (...) (Dias 2002), com imensas lacunas jurídicas.

A criação de um organismo independente e autónomo que seja capaz de fazer a ponte entre os vários ministérios, poderá facilitar em muito todo o processo.

A salvaguarda da nossa costa e nomeadamente a "sobrevivência", das áreas protegidas ao longo da mesma, como o Parque Natural da Ria Formosa, Parque Natural do Litoral Norte, o Parque Natural Sintra Cascais, Parque Natural da Arrábida e Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, tem que ter como princípio de gestão um conjunto de leis de base unificadora, como acontece com a lei de bases do ambiente. Seria o primeiro passo para uma gestão mais coerente e integrada.

Os instrumentos de gestão territorial, em vigor para as áreas de intervenção apresentam algumas incoerências, que dificultam o processo de aplicabilidade e legibilidade dos mesmos.

Realça-se a discrepância, entre o POOC Vilamoura – Vila Real de Santo António, e o POPNRF (Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa), principalmente quando se analisa a cartografia com vista à delimitação de possíveis áreas de protecção e de risco.

O plano de ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, teve como base o POOC-Vilamoura Vila Real de Santo António²⁵ para a formulação dos princípios do plano, neste caso o zonamento e o regulamento. O POOC encontra-se desactualizado (apresentando um carácter estático), a jusante quando se elaborou o plano de ordenamento do parque natural, verificou-se que os erros acumulados dificultaram a legibilidade do mesmo, sendo quase impraticável a sua aplicabilidade. Na verdade, as dificuldades na interpretação dos planos levaram a que se

²⁵ Ver anexo 09

tivesse que optar, pela escolha de um plano em detrimento do outro, explicado em capítulos posteriores desta tese.

Poderá em alguns casos e sempre que seja necessário na fase de análise e interpretação do plano, o projectista deverá recorrer ao apoio da comunidade científica, nomeadamente as universidades, bem como outras entidades que o deverão apoiar nessa fase. O plano serve de base ao projecto e não pode nem deve ser estático, mas sim flexível e adaptando-se em tempo real às alterações. Um plano desactualizado, é um projecto menos conseguido.

Passando para a escala do município, os PDM's em estudo são da década de noventa, o que vem confirmar a discrepância temporal que existe entre os vários planos, dificultando quem faz projecto. São planos ilegíveis e contraditórios.

Efectuou-se uma análise, sobre os instrumentos de gestão territorial mais especificamente as directivas e orientações dos mesmos para as áreas de intervenção.

O PROT – Algarve²⁶ elaborado no ano de 2007, tem como objectivo principal expressar territorialmente as directivas impostas pelo PNPOT, de modo a privilegiar o desenvolvimento económico, cultural e social da região.

O desenvolvimento territorial sustentável da região do Algarve, encontra-se intrinsecamente ligado à conservação e preservação de valores paisagísticos²⁷, que devem ser salvaguardados e enquadrados dentro de políticas económicas, turísticas sustentáveis e inovadoras. O factor turístico é um factor muito importante no PROT- Algarve na medida em que “(...), 45% do PIB produzido na região advêm de receitas turísticas (...)” (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve 2007).

O modelo territorial apresentado (Figura 7), define orientações concretas para a área de intervenção, definindo-a como sendo uma estrutura de protecção²⁸ e valorização ambiental²⁹, dentro da área da faixa costeira a requalificar. O limite de intervenção, enquadra-se dentro da área protegida do Parque Natural da Ria Formosa, definindo-se como um sítio de importância comunitária.

²⁶ “Ver anexo 13”

²⁷ “Ver anexo 07”

²⁸ “Ver anexo 14”

²⁹ “Ver anexo 08”

O turismo³⁰, sendo a principal fonte de riqueza desta região, impulsionou à alteração de costumes e culturas³¹ levando à valorização de práticas turísticas erráticas, em detrimento da pesca, e agricultura, valores esses essenciais à subsistência das comunidades locais, e preservação dos valores históricos e culturais.

As orientações para os núcleos urbanos (possível organização urbana³² dos mesmos) nas ilhas barreira, nomeadamente a ilha da Culatra e Armona, diluem-se nas orientações para a faixa costeira, o que está correcto quando falamos num sistema coordenado e integrado.

Este facto é relevante pois reflecte a importância da protecção da nossa costa³³, bem como a salvaguarda dos valores associados a esta. O factor humano é aquele que impõe uma maior pressão no espaço mas, temos que contar também com os factores naturais especificamente a subida do nível médio do mar. Toda esta pressão reflecte-se no espaço, em constantes adaptações às entropias causadas ao sistema. Actualmente todo o sistema encontra-se em desequilíbrio (Figura 8), o que poderá levar à ruptura do mesmo, perdendo-se para sempre valores, quer naturais quer culturais.

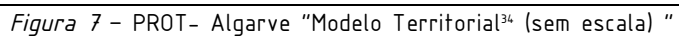
O plano de ordenamento da orla costeira de Vilamoura – Vila Real de Santo António foi elaborado em 2005, e assentou em bases técnicas e científicas sólidas. O POOC enquanto plano sectorial articula-se com outros planos de gestão territorial de modo a assumir determinados poderes na protecção do património, numa melhor gestão territorial e desenvolvimento sustentável.

³⁰ "Ver anexo 04"

³¹ "Ver anexo 06"

³² "Ver anexo 03"

³³ "Ver anexo 05"



³⁴ " Fonte - Imagem adaptada das cartas de análise do PROT Algarve (sem escala) - ver anexo 01"



Figura 8 – PROT- Algarve “Riscos de cheia, erosão costeira, incêndio e sísmico (sem escala)”³⁵

³⁵ “ Fonte - Imagem adaptada das cartas de análise do PROT Algarve – ver anexo 02”

Toda a extensão do POOC Vilamoura – Vila Real de Santo António, mais ou menos (...), 75 quilómetros, apresenta uma riqueza paisagística impar, com uma grande variedade de paisagens que se alternam entre si (sapais, areais, áreas densamente povoadas), e que caracterizam a unidade de paisagem máxima que é a Ria Formosa (...) (ICN 1998).

Segundo este plano a ilha da Culatra onde encontramos o núcleo da Culatra, do Farol e dos Hangares, apresenta "(...), um comprimento médio de 6km, uma baixa altimetria, e forma irregular (...)" (ICN 1998). A ilha da Armona situada a Este da primeira apresenta um "(...), comprimento médio de 9km, e uma forma mais linear do que a ilha da Culatra, e daí também por isso conhecida por Barra Grande (...)" (ICN 1998). Devido aos fluxos transversais e longitudinais (Figura 9) das areias temos na zona Oeste da ilha, um aumento da área de areia ao contrário da zona Este que se encontra mais exposta à pressão marítima.

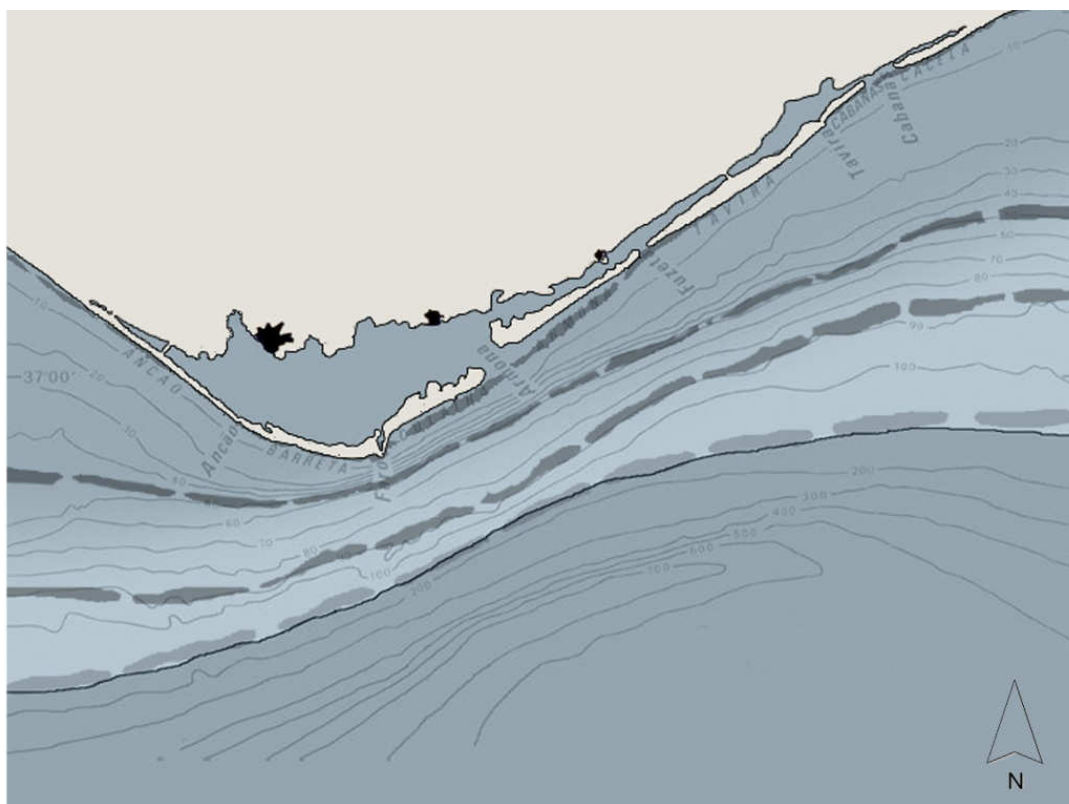


Figura 9 – Surgimento das Ilhas³⁶ (sem escala)

Foram esses mesmos "(...), fluxos, associados à migração de dunas que levaram à formação da Ria Formosa que temos hoje (...)" (Duarte 1999).

³⁶ "Fonte – Imagem adaptada da apresentação do professor João Alveirinho Dias com o título, "A Ria Formosa no século XXI, a exploração de recursos e os riscos costeiros. (Dias, 2005) – ver anexo 26 e 33)

O POOC define o núcleo do Farol, localizado na ilha da Culatra, dividido em duas áreas distintas, por um lado temos um espaço edificado a renaturalizar (fora do limite do IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos) e outro a reestruturar (dentro do limite do IPTM). O núcleo dos Hangares, é encarado no POOC como sendo um espaço a renaturalizar, enquanto o núcleo da Culatra a reestruturar. Estes três núcleos compõem a estrutura urbana principal da ilha da Culatra.

Na ilha da Armona, os núcleos da Armona e Fuseta apresentam orientações distintas, por um lado o núcleo da Armona, tem como principal objectivo ser reestruturado, enquanto o da Fuseta, tem como objectivo ser renaturalizado.

Um espaço edificado a renaturalizar segundo o regulamento do POOC³⁷ “(...), deve ser objecto de elaboração de acções de renaturalização a definir em função das exigências de equilíbrio natural e de acordo com o estado actual de degradação e ou risco³⁸(...)”, e cuja acções deveram estar enquadradas num plano de intervenção e requalificação.

É importante realçar, o artigo 37 alínea 6 “(...), nestes espaços, para além do disposto no número anterior, são interditas todas as obras de edificação (...)”, o que vem fortalecer o ideal de renaturalizar os espaços, tema esse que não vai ser aprofundado, no âmbito desta tese.

Os espaços edificados a reestruturar, segundo o POOC, devem igualmente fazer parte de um plano de intervenção e requalificação. O artigo 38 alínea c, realça a importância que a reestruturação apresenta para o ordenamento de cada ilha, e especificamente de cada núcleo.

É relevante falar-se sobre as unidades operacionais que abrangem as áreas de intervenção, tema que será abordado no próximo capítulo. Para o efeito as áreas que são abrangidas por UOPG's (Unidade Operativa de Planeamento e Gestão) são, o núcleo da Culatra (UOPG IV) e o núcleo da Armona (UOPG V).

A planta de condicionantes do POOC³⁹, não define quaisquer orientações à excepção do núcleo da Armona que é abrangido por uma área de domínio hídrico desafectado.

Para analisar o POPNRF fez-se uma triagem da cartografia de caracterização do espaço, seleccionando-se aquela que directa ou indirectamente influencia o estudo a nível urbano dos vários núcleos em análise.

³⁷ “Resolução de Conselho de Ministros 103/2005”

³⁸ “POOC – Artigo 37 alínea 1”

³⁹ “Ver anexo 10”

A planta síntese do POPNRF⁴⁰ define o núcleo do Farol, Culatra e Armona como sendo áreas a reestruturar, o que vem de encontro ao que determina o POOC⁴¹.

O núcleo dos Hangares e o núcleo da Fuseta, são caracterizados como sendo áreas costeiras e lagunares, com protecção parcial II. Este tipo de protecção determina a protecção de espaços (...) que contêm valores naturais de reconhecido valor e interesse, de grande sensibilidade ecológica e com significado e importância relevantes do ponto de vista da conservação da natureza, que normalmente dependem ou não são incompatíveis com os actuais usos tradicionais⁴² do sistema lagunar (...) (ICN 2009), apresentando objectivos concretos que passam pela conservação de valores de ordem ambiental e paisagística⁴³.

A planta de condicionantes do POPNRF⁴⁴ define todos os núcleos na zona de protecção especial (ZPE⁴⁵), e para o núcleo da Armona o acrescento de apresentar todo o núcleo dentro de uma área des afectada do domínio hídrico pertencente ao estado.

Em seguida conjuga-se toda a informação do POOC e POPNRF (Figura 10) (Figura 11), numa análise comparativa entre as plantas síntese e as plantas de condicionantes, permitindo analisar analogamente as pretensões destes dois planos para as áreas em estudo.

Através desta comparação é possível determinar as incongruências dos planos permitindo fazer uma avaliação sobre quais as directivas a utilizar para os espaços.

⁴⁰ "Ver anexo 11"

⁴¹ "Ver anexo 27 / 28"

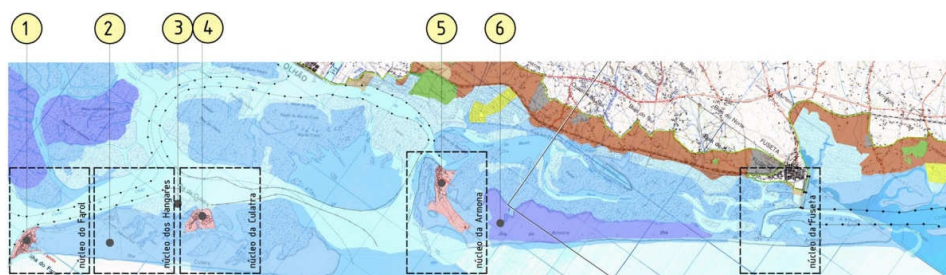
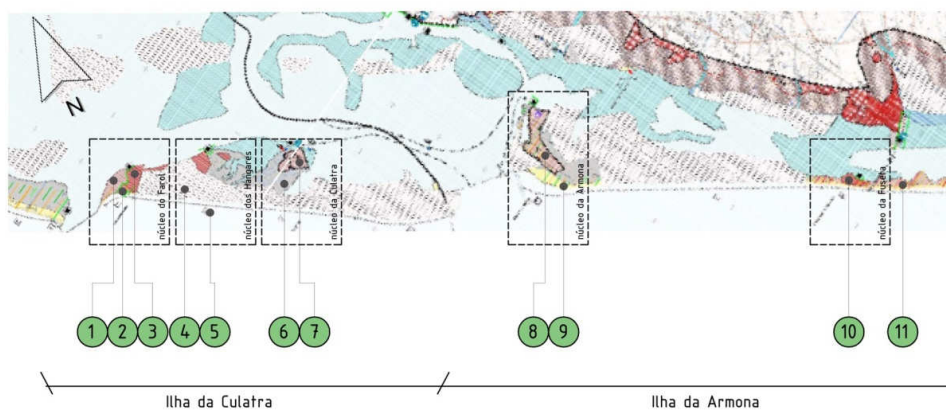
⁴² "Ver anexo 21"

⁴³ "Artigo 21º do regulamento do POPNRF – anexo 19"

⁴⁴ "Ver anexo 12"

⁴⁵ "Decreto-Lei nº 384-B/99, de 23 de Setembro: cria a Zona de Protecção Especial para Aves Selvagens Ria Formosa" (esta ZPE integra directamente a Rede Natura 2000) "

POOC – Vilamoura Vila Real de Santo António



POPNRF – Plano de ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa

- 1 Espaços edificados a reestruturar
- 2 Faixas de protecção
(Faixa de susceptibilidade no galgamento intermédio ou elevado – faixa contendo relevo dunar frontal estabelecido e activo)
- 3 Espaços edificados a renaturalizar
- 4 Área complementares da conservação da natureza
- 5 Praia não equipada com uso condicionado
(Praia sujeita a plano de praia segundo o POOC – Vilamoura Vila Real de Santo António)
- 6 Dunas
- 7 Espaços edificados a reestruturar
(U.O.P.G IV – Núcleo da Culatra – POOC Vilamoura Vila Real de Santo António)
- 8 Espaços edificados a reestruturar
(U.O.P.G V – Núcleo da Armona – POOC Vilamoura Vila Real de Santo António)
- 9 Praias
- 10 Espaços edificados a renaturalizar
- 11 Faixas de protecção
(Faixa de susceptibilidade no galgamento intermédio ou elevado – faixa de migração das barras de marés)
- 1 Espaços edificados a reestruturar
- 2 Área costeira e lagunar-protecção parcial I
- 3 Área costeira e lagunar-protecção parcial II
- 4 Espaços edificados a reestruturar
- 5 Espaços edificados a reestruturar
- 6 Área costeira e lagunar-protecção total

Figura 10 – Analogia entre o POOC e POPNRF – Plantas sínteses⁴⁶ (sem escala)

⁴⁶ " Fonte – Imagem adaptada das cartas síntese do POOC Vilamoura Vila Real de Santo António e POPNRF – ver anexo 27 "

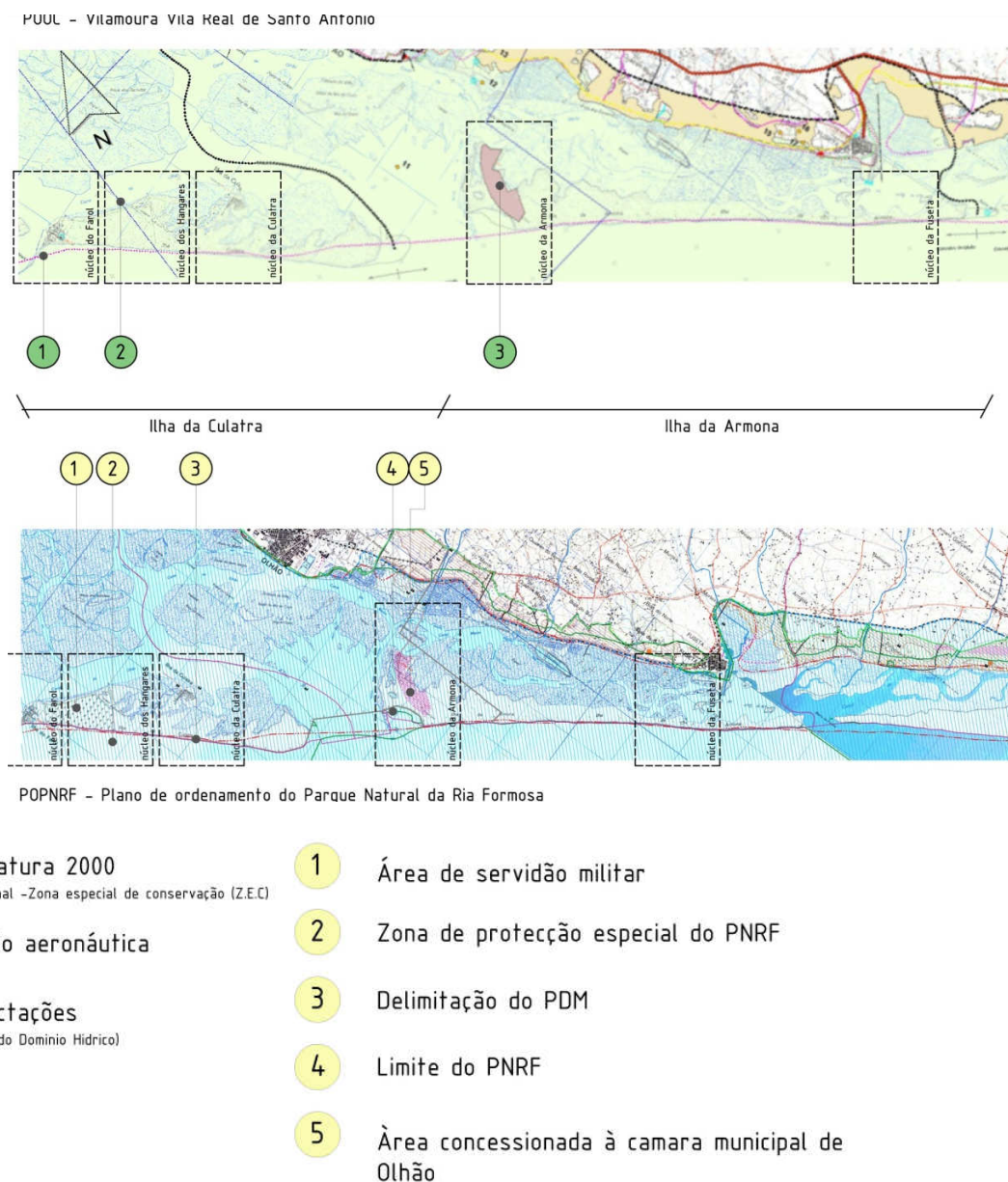


Figura 11 – Analogia entre o P00C e POPNRF – planta de condicionantes⁴⁷

As restantes cartas analisadas para o POPNRF, tentam complementar a informação necessária para o restante estudo. A sua escolha foi criteriosa e rigorosa baseando-se na selecção de descritores fundamentais para a análise, para que a informação não apresente “ruído”, na proposta, e sim uma mais-valia, para uma solução mais sustentada.

⁴⁷ “ Fonte – Imagem adaptada das cartas síntese do P00C Vilamoura Vila Real de Santo António e POPNRF – ver anexo 28 ”

A geologia⁴⁸ é fundamental para a análise do lugar pois é um dos descritores mais importantes, para determinar a estabilidade física⁴⁹ das ilhas, bem como a morfologia das mesmas.

Existe uma relação intrínseca entre os sapais/aluviões e as ilhas arenosas⁵⁰. Os aluviões são constituídos por solos arenosos/argilosos enquanto os sapais constituídos por grandes quantidades de lodo. A barreira entre estes três elementos é difusa e dinâmica, alterando-se devido essencialmente a factores ambientais.

O ordenamento espacial dos núcleos⁵¹ nas ilhas depende muito da relação com o meio envolvente. A susceptibilidade das várias áreas das ilhas ao galgamento oceânico⁵² influencia em muito o modo de organização dos fluxos e principalmente o limite de cada núcleo.

O núcleo do Farol, é dos mais complexos com elevada susceptibilidade ao galgamento, através das agitações do mar a sudoeste e sudeste, que poderá culminar na ruptura dunar (mesmo sendo considerada baixa) nesse local, levando à destruição completa do núcleo. O núcleo dos Hangares encontra-se mais protegido relativamente ao núcleo do Farol, e por isso a susceptibilidade ao galgamento é mediana. Já o núcleo da Culatra é dos três da Ilha da Culatra que apresenta maior protecção à pressão marítima, e por isso aquele que melhores condições tem para habitabilidade, não sendo considerado um núcleo com susceptibilidade ao galgamento nem com probabilidade de ruptura dunar⁵³. O núcleo da Armona por sua vez apresenta um galgamento oceânico mediano e com baixa ruptura dunar enquanto o núcleo da Fuseia analogamente ao núcleo do Farol apresenta as mesmas características de galgamento oceânico, mas excepcionando a elevada tendência à ruptura dunar.

Ao falarmos da susceptibilidade ao galgamento, é necessário referir os processos dinâmicos associados à migração dos areais e suas acumulações⁵⁴.

O núcleo do Farol por ter uma componente artificial, muito presente, encontra-se numa posição fixa na costa, não se registando grande tendência para a erosão⁵⁵, enquanto o núcleo dos Hangares, tem uma forte tendência para a erosão, estando relacionado com a

⁴⁸ "Ver anexo 15"

⁴⁹ "Ver anexo 16"

⁵⁰ "Ver anexo 20"

⁵¹ "Ver anexo 19"

⁵² "Ver anexo 22"

⁵³ "Ver anexo 17"

⁵⁴ "Ver anexo 23"

⁵⁵ "Ver anexo 25"

tendência para o galgamento. O núcleo da Culatra mais uma vez, é aquele que se encontra mais salvaguardado, enquanto o núcleo da Armona e Fuseta apesar de apresentar também a mesma tendência que o núcleo do Farol, esta é mais localizada.

Resumidamente e de uma forma muito geral, apresentam-se as principais incongruências, relacionadas com as zonas de risco⁵⁶, importantes para o estudo do ordenamento espacial dos núcleos.

⁵⁶ "Ver anexo 24"

TABELA		NÚCLEO ARMONA	NÚCLEO CULATRA	NÚCLEO FAROL	NÚCLEO HANGARES	NÚCLEO DA FUSETA
POOC (Vilamoura Vila Real de Santo António)	PEÇAS ESCRITAS	INDICAÇÃO COMO ZONA PARCIAL DE RISCO;	SEM INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO;	INDICAÇÃO COMO ZONA PARCIAL DE RISCO;	INDICAÇÃO COMO ZONA PARCIAL DE RISCO;	INDICAÇÃO COMO ZONA PARCIAL DE RISCO;
	PEÇAS DESENHADAS	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – (1/4 DO NÚCLEO URBANO COM SUSCEPTIBILIDADE MÉDIA AO GALGAMENTO); - FAIXAS DE PROTECÇÃO E SITUAÇÃO DE RISCO – (3/4 DO NÚCLEO URBANO COM SUSCEPTIBILIDADE PREFERENCIAL AO GALGAMENTO);	SEM INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO;	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – (3/4 DO NÚCLEO URBANO INDICADO SUSCEPTIBILIDADE ALTA AO GALGAMENTO); - FAIXAS DE PROTECÇÃO E SITUAÇÕES DE RISCO – (1/4 DO NÚCLEO URBANO INDICADO SUSCEPTIBILIDADE PREFERENCIAL AO GALGAMENTO);	SEM INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO;	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – (3/4 DO NÚCLEO URBANO COM SUSCEPTIBILIDADE ALTA AO GALGAMENTO); - FAIXAS DE PROTECÇÃO E SITUAÇÕES DE RISCO – (3/4 DO NÚCLEO URBANO INDICADO SUSCEPTIBILIDADE PREFERENCIAL AO GALGAMENTO);
POPNR	PEÇAS ESCRITAS	INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO NA	INDICAÇÃO DE ZONA DE	INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO NA	INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO NA	INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO NA

		TOTALIDADE DO NÚCLEO;	RISCO NA TOTALIDADE DO NÚCLEO;	TOTALIDADE DO NÚCLEO;	TOTALIDADE DO NÚCLEO;	TOTALIDADE DO NÚCLEO;
	PEÇAS DESENHADAS	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – SEM INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO; - ÁREAS DE RISCO AOS PROCESSOS COSTEIROS – TENDÊNCIA PARA A ACUMULAÇÃO EM REDOR DO NÚCLEO E PROBABILIDADE DE ROTURA DO CORDÃO ARENOSO BAIXA.	- SEM INDICAÇÃO DE ZONA DE RISCO; - ÁREAS DE RISCO AOS PROCESSOS COSTEIROS – PROBABILIDAD E DE ROTURA DO CORDÃO ARENOSO BAIXA A ESTE E ALTA A OESTE.	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – TOTALIDADE DO NÚCLEO URBANO INDICADO COM SUSCEPTIBILIAD E ALTA AO GALGAMENTO; - ÁREAS DE RISCO AOS PROCESSOS COSTEIROS – POSIÇÃO FIXADA DA COSTA E PROBABILIDADE DE ROTURA DO CORDÃO ARENOSO BAIXA	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – TOTALIDADE DO NÚCLEO URBANO INDICADO COM SUSCEPTIBILIAD E ALTA AO GALGAMENTO; - ÁREAS DE RISCO AOS PROCESSOS COSTEIROS – SENSIBILIDADE Á EROSÃO ALTA E PROBABILIDADE DE ROTURA DO CORDÃO ARENOSO ALTA	- SUSCEPTIBILIDADE AO GALGAMENTO – TOTALIDADE DO NÚCLEO URBANO INDICADO COM SUSCEPTIBILIAD E ALTA AO GALGAMENTO; - ÁREAS DE RISCO AOS PROCESSOS COSTEIROS – TENDÊNCIA PARA A ACUMULAÇÃO E PROBABILIDADE DE ROTURA DO CORDÃO ARENOSO ALTA

Tabela 2 – Relação POOC /POPNR (núcleos em estudo) – Núcleos urbanos com maior susceptibilidade a riscos ambientais⁵⁷⁵⁷ " Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho"

4.3. PLANO DE INTERVENÇÃO E REQUALIFICAÇÃO (PIR)

Define-se Plano de Intervenção e Requalificação (PIR), segundo a Resolução de Conselho de Ministros nº03/2005 "(...), como um projecto a elaborar pelo ministério responsável pela área do ambiente assumindo características semelhantes aos planos de pormenor (...)". Os PIR's desenvolvem e concretizam propostas de organização espacial de uma área específica.

A subjectividade dos conceitos de intervenção e requalificação, não esclarecem nem orientam as possíveis intenções de projecto.

Ao analisarmos o POOC – Vilamoura/Vila Real de Santo António⁵⁸, concluímos que o Plano de Intervenção e Requalificação é mencionado num contexto ambíguo, e não muito concreto, sendo de difícil leitura e interpretação.

Um PIR abrange também as unidades operacionais. Como foi dito anteriormente as duas unidades operativas de planeamento e gestão (U.O.P.G), pertencentes à área de intervenção são as UOPG IV relativa ao núcleo da Culatra e o UOPG V pertencente ao núcleo da Armona.

O UOPG IV do núcleo da Culatra, segundo a Resolução de Conselho de Ministros nº03/2005 "(...), contempla a realização de um plano de intervenção e requalificação e um plano de praia. Esta UOPG apresenta como objectivos principais os seguintes pontos (...)":

- Manutenção do carácter de dominialidade do domínio hídrico;
- Regularização da situação das edificações existentes;
- Requalificação das edificações que correspondem à primeira habitação;
- Demolição das construções que correspondam à segunda habitação;
- Requalificação da zona de acostagem;
- Elaboração de um plano de praia que inclua a respectiva reclassificação e a avaliação da respectiva capacidade de carga;
- Na área do UOPG são interdita novas construções ou a ampliação das existentes, salvo as decorrentes das acções de realojamento.

O UOPG V do núcleo da Armona, contempla igualmente a elaboração de um plano de intervenção e requalificação e tem como principais objectivos os seguintes pontos:

⁵⁸ "Resolução de Conselho de Ministros nº103/2005"

- Alteração da área delimitada no actual estudo geral de urbanização do núcleo da Armona de forma a abranger as edificações legais existentes e avaliar o conjunto edificado a oeste do limite territorial daquele plano;
- Demolição e remoção das edificações que se encontram sem condições de habitabilidade;
- Demolição e remoção das edificações que se encontram em zona de risco ou que se encontrem em situação de ilegalidade;
- Renaturalização das áreas sujeitas a demolições;
- Requalificação da área envolvente da zona de acostagem.

Existe portanto intenções de planeamento, para os diferentes espaços prevendo-se na globalidade uma (...) reestruturação, assente, sobretudo, numa lógica de acessibilidade, em que os fluxos de deslocação de pessoas e bens se faz de e para novos espaços, como resultado de um crescente volume de pessoas. Neste sentido, as elevadas taxas de motorização contrapõem-se a um processo em que os núcleos entram em perda, o que poderá explicar o declínio de algumas comunidades (...) (Barreto 2010).

Ainda dentro do tema UOPG, e relacionado com o UOPG IV do núcleo da Culatra passamos a explicar como se processa a elaboração do plano de praia para a praia do núcleo da Culatra e quais as suas consequências para o lugar.

A praia da Culatra está associada a uma vasta área dunar, que serve de barreira à entrada do mar na ria. É uma área muito frágil sujeita a galgamentos e a riscos de erosão. Em comparação com os outros tipos de praias da Ria Formosa, apresenta a sua área balnear afastada do núcleo urbano mais próximo que é o núcleo da Culatra.

Devido a esta característica de afastamento, a praia da Culatra teve sempre associado um carácter de protecção, relacionado com baixas pressões antrópicas, podendo-se verificar através da análise do POOC a classificação do tipo IV (POOC – Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura Vila Real de Santo António – artigo 59º alínea d⁵⁹).

O seu carácter natural, fez desta praia um lugar privilegiado pela população para o uso balnear. Os acessos à praia da Culatra fazem-se actualmente de duas formas, por barco e por um passadiço em madeira que liga o núcleo da Culatra à praia.

⁵⁹ "Praia não equipada com uso condicionado (praia natural) – designada por tipo IV – que corresponde à praia associada de elevada sensibilidade que apresentam limitações para o uso balnear, nomeadamente por razões de segurança dos utentes – POOC artigo 59 alínea d)"

A praia da Culatra encontra-se definida no anexo II do POOC na identificação das praias, estando representadas na planta síntese do POOC de Vilamoura e Vila Real de Santo António. Por ser considerada de tipo IV não aparece no anexo III, que define os vários tipos de praia, classificados como os tipos de praia do tipo I, II, III.

A praia ao ser classificada tipo IV, e por actualmente ser considerada uma praia de cariz natural, não tem qualquer tipo de apoio balnear ou concessionários.

A redefinição do tipo de praia, para a área balnear da praia da Culatra, resulta da análise e interpretação dos instrumentos de gestão territorial correspondentes bem como da análise dos vários factores intrínsecos e extrínsecos que podem afectar a reclassificação do mesmo, reclassificação essa exigida pela UOPG IV.

Estima-se que a praia da Culatra apresente um valor médio de 1200⁶⁰ utentes na época estival. Este valor é determinado pelo cálculo da capacidade de carga da praia, determinada por critérios enunciados no POOC – Vilamoura Vila Real de Santo António artigo 4 alínea ff. É de extrema importância na definição das unidades balneares, e da distribuição das diversas cargas ao longo da praia.

O plano de praia⁶¹ que disciplina as actividades e usos ao longo da mesma, tende a ordenar o espaço balnear atendendo ao número de utentes e à carga exercida por eles.

Os apoios e os equipamentos do plano de praia estão intrinsecamente ligados às unidades balneares que constituem a base de ordenamento do areal. Define-se assim, através das unidades balneares as potencialidades balneares e uma estratégia de ordenamento costeira.

⁶⁰ " (...), Valor estimado por comparação com a praia da Armona do tipo III, que apresenta em média mil e duzentos utentes (...)" (POOC Vilamoura Vila Real de Santo António)

⁶¹ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António artigo 4º alínea gggg"

5. A OCUPAÇÃO HISTÓRICA DOS NÚCLEOS URBANOS DAS ILHAS BARREIRA

Desde os tempos mais antigos o elemento água sempre fascinou o homem, pela beleza associada à mesma mas também pela riqueza de recursos que ela comporta. A ocupação humana apresenta uma relação directa com a quantidade de recursos que o ecossistema dispõe, sendo maior essa ocupação nos ecossistemas com maior quantidade de recursos naturais. O factor riqueza associado ao elemento de água, bem como aos recursos que se podem retirar da mesma levou a que sistemas lagunares e estuarinos fossem considerados preferenciais para a fixação de populações, o que confere a esses sistemas um carácter de grande relevo na história e na cultura de um país, (...) no entanto a riqueza de recursos da Ria Formosa, não levou a que esta fosse ocupada em grande escala. A sua ocupação iniciou-se no final do séc. XIX sobretudo ligado à actividade pesqueira, numa primeira fase efectuada por famílias economicamente desfavorecida como uma actividade temporária, e só depois de forma permanente (...) (Bernardo e Dias 2005).

Os invernos rigorosos, a migração das barras, foram barreiras à ocupação humana. A instabilidade morfológica foi também uma barreira à ocupação, também (...), o ataque dos piratas e corsários dificultou em muito não só a sua ocupação mas também a exploração dos recursos, assim Alexandre Massai em 1621 escrevia a Cacela, da parte do mar os donos das terras as deixam de semear por medo dos corsários que lhe vão queimar as novidades, e acrescenta relativamente à actividade piscícola, pescar muitos com Xauegas por ser o mar na dita paragem abundantíssimo de peixe e que de presente o deixam de fazer por não estarem seguros (...) (Bernardo e Dias 2005).

A ocupação das ilhas teve o seu auge no final do século XIX começando-se a formar pequenos núcleos ou pequenas vilas chamadas de Arraial⁶².

Já em 1841 Silva Lopes escreveu "(...), there is a sand bank here called Culatra, where the towing nets are only released at lowtide, and the ruins of the Fort of S. Lourenço are completely surrounded by the sea(...)" (Bernardo e Dias 2005).

Alguns autores referem que o "(...), núcleo da Culatra aparece apenas em 1889 (...)" (Bernardo e Dias 2005) esta data vem comprovar o que anteriormente foi referido, onde o povoamento das ilhas acontece no final do século XIX. O núcleo do Farol é o núcleo urbano mais a Oeste da ilha da Culatra, começou com um pequeno aglomerado de casas no ano de 1856, nas proximidades do ponto principal que era o farol" (...), the settlement of sardine

62 "Aglomerados similares a pequenas vilas"

fishing structures of Pharol at Cabo de Santa Maria next to this town (...)” (Bernardo e Dias 2005), ligado não só a manutenção e gestão do mesmo mas também à actividade piscícola, “(...), next to the Cabo de Sancta Maria, with fixed white light...and which was built in 1856, located at N. 16º E. and 2 miles from that cape with northern latitude 36º, 58’, 24”, 02 and western longitude 7º, 51’, 49”, 38 from Greenwich” (...)” (Bernardo e Dias 2005).

O núcleo da Armona é posterior, teve a sua primeira habitação em 1891, “(...), nasceu no arraial das armações de sardinha da ilha da Armona próximo desta villa (...)” (Bernardo e Dias 2005).

Um dado muito importante remonta para o final dos anos sessenta onde se começou a construir habitações com cimento as chamadas construções a balde, deixando de lado o método de construção tradicional à base de juncos (Figura 12). É já no século XX que há um despertar do interesse da sociedade em geral, pelo litoral e pelos seus recursos.



Figura 12 – Habitações com a utilização de juncos – habitações em alvenaria ⁶³

Segundo alguns habitantes mais antigos da ilha da Culatra a mesma nunca teve o mesmo nome, o que é normal pois existe uma evolução da toponímia, muitas vezes adaptando-se a acontecimentos históricos e marcantes para as comunidades locais. Inicialmente foi designada de (...), “Ilha dos Leprosos”, nome esse relacionado possivelmente com os inúmeros casos dessa doença na ilha. Esse nome poderá estar ligado, à imagem frágil que as pessoas poderiam apresentar, e que se assemelharia ao aspecto físico de um leproso. Foi também chamada de, “Ilha dos Cães”, seguramente ligada aos inúmeros cães que faziam parte da companhia diária dos pescadores, ou então resultado de um acontecimento marcante na história da comunidade. Por fim deu-se o nome de Ilha da Culatra (...) (Bernardo e Dias 2005).

⁶³ “ Fonte – <http://ilhaCulatra.nireblog.com>”

Existe duas possíveis justificações defendidas para a origem do nome Culatra, a primeira relaciona o aparecimento de uma arma na ilha e a partir desse acontecimento pontual, começou a ser designada de Ilha da Culatra; a segunda diz respeito à forma da ilha por esta se assemelhar a uma forma de uma arma⁶⁴.



Figura 13 – Ficha do Forte de São Lourenço ⁶⁵

Outras fontes referem (habitantes da ilha (Figura 14)), que a origem do nome, Ilha da Culatra, poderá ter surgido através da relação com os antigos fortes (Figura 13) que foram construídos para proteger as ilhas dos corsários e piratas, permitindo o controlo da entrada e saída de barcos pelas barras, protegendo pessoas e bens. No entanto também poderá ter surgido, por consequência da área militar que era para ser construída na ilha, mas que nunca desempenhou essa função. (...), Em 1918, por ocasião da 1ª Guerra Mundial começou a ser construído, na Ilha da Culatra, um Centro de Aviação Naval vocacionado para a luta anti-submarina. Apesar de parcialmente construído e utilizado, com o fim da guerra o centro nunca foi oficialmente activado, sendo as suas instalações utilizadas como infra-estruturas de apoio a um campo de tiro da marinha ali instalado (...). (Praia da Claridade 2006⁶⁶)

Um dado importante, e esse fornecido por um pescador local relaciona o turismo com o possível nome da ilha. Segundo o local quando a pesca começou a diminuir, as pessoas viram no turismo uma grande fonte de receita, principalmente no turismo relacionado com os barcos de recreio. Muitos dos habitantes deixaram a pesca e dedicaram-se a tempo inteiro a essa actividade. Conta o habitante, que antigamente as pessoas que tinham esse negócio,

⁶⁴ "Fonte - Informação cedida pelo atelier Rio Plano e pelo Polis Litoral Ria Formosa"

⁶⁵ "Fonte - <http://www.arkeotavira.com>"

⁶⁶ "Fonte - <http://topazio1950.blogs.sapo.pt>"

entravam em guerra devido ao número de pessoas que cada barco poderia levar. Segundo ele houve guerras entre famílias, levando inclusive à morte de algumas pessoas.



Figura 14 – População do núcleo da Culatra⁶⁷

O nome dado à ilha da Armona, pode derivar da palavra Hermes, segundo Antero Nobre (...), pode afirmar categoricamente, como durante tanto tempo se fez, que o nosso Serro de S. Miguel é a Montanha Sagrada onde não se podia ir de noite, porque de noite saíam os deuses que nela habitavam, nem tão pouco que o nosso Cabo de Santa Maria é o Cabo Cúneo de que falava Estrabão, não é impossível que, apesar disso, os cinetes, mais tarde chamados cónios (do nome daquele cabo), igualmente por ali houvessem estanciado; e se a passagem dos gregos pela nossa Ilha da Harmona (que assim teria sido a Herma⁶⁸ de que fala Avieno na sua Ora Marítima) tem de ser considerada ainda também como uma mera hipótese sem confirmação documental suficiente, a demora dos fenícios ou dos cartagineses pode documentar-se já suficientemente pelos restos de instalações de salgas de peixe (...) (Nobre 2008).

Por fim, o nome dado ao núcleo dos Hangares está relacionado toponimicamente com a palavra "Hangar" cujo conceito, lugar para abrigar aeronaves, reforça a ideia da existência naquele lugar de uma possível base militar. Como foi dito anteriormente a construção dessa base nunca se chegou a concretizar, ficando o nome do núcleo dos Hangares toponimicamente ligado a este acontecimento pontual. Já o núcleo da Fuseta desconhece-se a data certa da primeira habitação, "(...), contudo sabe-se que a Vila da Fuseta, no continente apareceu por volta do ano 1500 época dos descobrimentos. Já o nome Fuseta é relacionado com Fozeta diminutivo de foz, o que teria tido origem no facto de ali ir desaguar um rio chamado ribeiro do tronco (...)" (Nobre 2008). O núcleo da Fuseta é mais recente, estando relacionado com o turismo de massas.

⁶⁷ "Fonte - <http://ilhaCulatra.nireblog.com>"

⁶⁸ "Herma (...), em grego ἑρμα, plural ἑρμαι hermai). Originariamente, as hermas eram simples montes de pedras que se empregavam para marcar um caminho ou uma fronteira (...)" (Pomeroy *et al* 2007).

A ilha da Culatra e Armona, tem neste momento índices de ocupação elevados, principalmente o núcleo da Culatra apresentando aproximadamente seiscentos, a mil e duzentos habitantes⁶⁹. O núcleo do Farol, Hangares, Armona, e Fusetá, tem o seu pico de ocupação na época estival, tendo estes um maior número de casas de segunda habitação. Esta ocupação quase toda ela sazonal, é excepção no núcleo da Culatra.

O fascínio pelo mar, pelo litoral, marca o século XIX, as famílias começam a ter férias, e daí mais tempo para descansar e usufruir esse mesmo tempo, em actividades de lazer.

Ir à praia na época estival, é quase uma obrigação e de certa forma, uma maneira de mostrar o poder monetário de cada família. O alugar uma casa no verão, ter uma moradia de segunda habitação junto ao mar, é um acto que começa a ser cada vez mais normal que trás consequências graves, a médio longo prazo. As férias, e o ficar bronzado faziam parte dos hábitos da comunidade local, mas não podemos esquecer que o mesmo é um factor muito importante na sociedade actual, estando intrinsecamente ligado à saúde, à beleza, e ao poder económico de cada um. O sul do país, é actualmente um destino para as famílias portuguesas.

Os núcleos urbanos das ilhas barreira aparecem dentro deste contexto turístico, fazendo parte dos destinos de eleição para muitos portugueses, mas na sua maioria a população sazonal é preenchida por população estrangeira.

O núcleo da Culatra, é aquele que apresenta na sua maioria uma população residente permanente, enquanto todos os outros núcleos apresentam uma população sazonal maioritariamente com moradia de segunda habitação.

Os núcleos urbanos das ilhas barreira desenvolveram-se ao longo dos tempos, de uma forma caótica, e negligente, pondo em risco não só as comunidades locais como também o futuro de toda a Ria Formosa.

Perceber como evoluíram os núcleos e como surgiram permite entender as comunidades, a organização social, e espacial dos mesmos. Assim, perceber a história das comunidades torna legível a compreensão dos costumes das populações locais e a evolução da paisagem que envolve toda a Ria Formosa.

⁶⁹ " Fonte - Dados fornecidos pelo Atelier Rio Plano e pelo Polis Litoral Ria Formosa"

Os núcleos escolhidos para análise nesta tese, foram seleccionados devido à preservação do seu carácter e identidade de paisagem local, e também da sua relação intrínseca com a Ria Formosa.

A paisagem que caracteriza estes núcleos reflecte a sucessão, entre a montanha os sapais, os ribeiros e esteiros. Trata-se assim de comunidades que marcam o território por intervenções, marcadas pela compartimentação do espaço. Essa compartimentação espacial distingue-se das intervenções das comunidades da costa, pelo seu carácter mais negligente e com forte carga antrópica, ao contrário das comunidades da costa onde a compartimentação do espaço pelas salinas e pelas manchas de sal depositado, caracterizam e rematam toda uma paisagem do barrocal algarvio. Contudo a paisagem em mosaico formada pelos extensos viveiros de amêijoa, cria zonas de charneira entre as intervenções costeiras e das ilhas.

A agricultura " (...), parece ter sido a actividade dominante. Sabe-se da existência de terras nos arrabaldes e termo da vila, que eram propriedades do rei ou de particulares (...) (Henriques 1990), onde se produziam principalmente a figueira, oliveira, vinha, cereais e linho. Essa actividade mais relacionada com as comunidades costeiras, influenciou o desenvolvimento dos núcleos das ilhas, na medida que dependiam dos recursos produzidos na costa.

O comércio não se fazia só localmente mas também com outras regiões como o norte de África, Inglaterra e Espanha (...), e assentava essencialmente em produtos da terra e da pesca, embora outros fossem também negociados. O comércio já não é apenas local, mas alargava-se a outras zonas do reino algarvio e do reino de Portugal, a Castela, Ayamonte, Norte de África, Inglaterra, Flandres o que caracterizava toda uma actividade agrícola e piscícola. A agricultura e a pesca (Figura 15) eram assim a base de alimento para toda a população. A apanha do marisco nos sapais e no mar era também uma pratica importante para a economia local (...) (Henriques 1990).



Figura 15 – A pesca tradicional⁷⁰

⁷⁰ "Fonte – Imagem fornecida pelo professor Alveirinho Dias"

As áreas definidas para a implantação dos núcleos urbanos, apresentam grande parte do seu limite, num regime de inundação pontual. Regime esse importante e condicionante na vida das espécies (flora e fauna) que habitam esse ecossistema, que depende dos ritmos diários das marés. Esse ciclo sazonal de mares é extremamente importante na produção de bivalves, bem como na sobrevivência dos viveiros ai “plantados”. É actualmente uma fonte de riqueza natural que deverá ser aproveitada, com a preservação desses habitats. O sapal é assim fragmentado em rectângulos, limitados por canas, tijolos ou outros materiais improvisados (Figura 16), formando um mosaico colorido.



Figura 16 – A paisagem em mosaico dos viveiros de amêijoas⁷¹

A evolução da paisagem marcadamente cultural, deverá evoluir dentro de parâmetros sustentáveis de modo a preservar a relação homem/natureza, bem como a protecção de valores económicos e sociais importantes na estrutura principal desta paisagem, onde as comunidades dos núcleos urbanos têm um papel preponderante.

A organização social que os núcleos urbanos apresentam, nem sempre foi a mesma, evoluindo ao longo do tempo. No núcleo da Culatra subsiste uma componente social similar ao “bairrismo”, onde a privacidade familiar é partilhada no fórum social que envolve as pessoas.

⁷¹ “Fonte – Autor do trabalho”

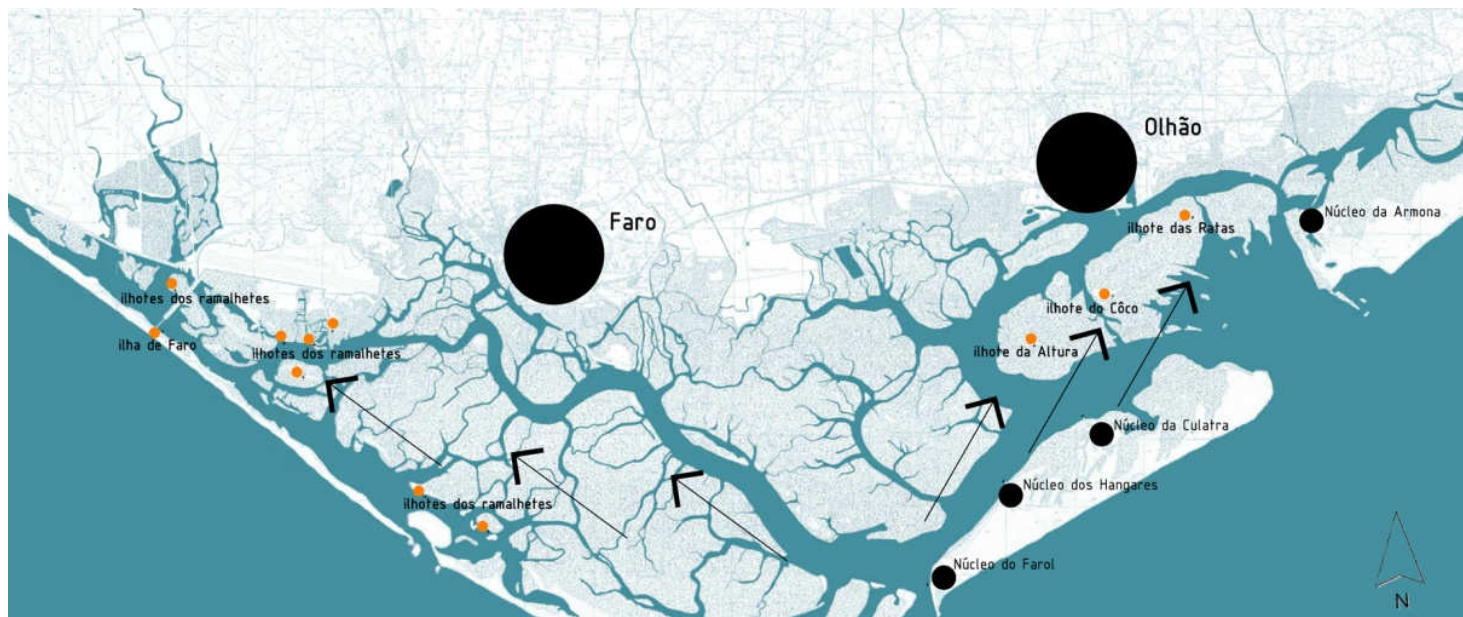


Figura 17 – Os fluxos das pessoas dos núcleos urbanos para os ilhotes⁷²

Com o tempo, problemas associados ao alcoolismo e drogas levaram ao despontar de reacções sociais que tentaram erradicar dos núcleos esses problemas. O acto de descriminação levou à saída daqueles que tinham problemas para outras partes da Ria Formosa, nomeadamente para os ilhotes (Côco, Altura, Ratas, e Ramalhetes) onde se foram fixando ao longo de muitos anos e tendo o seu número de habitantes aumentado em alguns ilhotes (Figura 17).

O problema levantado pelo programa Polis Ria Formosa, prevê a demolição das habitações dos ilhotes (Figura 18) levantando-se o problema de realojamento dessas pessoas, e o modo como lidar socialmente com as mesmas.



Figura 18 – Ilhote dos Ramalhetes⁷³

⁷² "Fonte – Imagem elaborada pelo autor do trabalho – ver anexo 31"

⁷³ "Fonte – Autor do trabalho"

Toda a componente histórica que envolve a Ria Formosa e os núcleos urbanos das ilhas barreira, é de salvaguardar e valorizar em prol de uma paisagem mais rica social, e economicamente, mais sustentável.

TABELA	
Cronologia	Acontecimentos
1500	Possível surgimento da Vila da Fusetã
Antes do século XIX	Fluxos sazonais para as ilhas
Século XIX	Habitação permanente nas ilhas
18**	Possível primeira habitação do núcleo da Fusetã
1841	Indícios do surgimento do núcleo da Culatra
1856	Primeira habitação do núcleo do Farol
1889	Primeira habitação do núcleo da Culatra
1891	Primeira habitação do núcleo da Armona
Século XX	Aumento da pressão da população sobre o litoral
1800-1914	Primeira habitação do núcleo dos Hangares
1914	Centro de Aviação Naval
1970	Começa a chamada "construção a balde"
1990/2010	Aumento de pressão sobre a costa Algarvia – Adulteração da paisagem

Tabela 3 – Cronograma resumo da história do crescimento dos núcleos urbanos⁷⁴

⁷⁴ " Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho – ver anexo 30"

6. OS NÚCLEOS URBANOS DAS ILHAS BARREIRA E A SUA ORGANIZAÇÃO URBANA

6.1. ENQUADRAMENTO

O estudo que levou à caracterização das áreas de intervenção, teve por base uma forte componente de trabalho em *situ*, realçando o contacto directo com as comunidades locais, com as realidades do quotidiano e as preocupações das comunidades em geral.

Foi importante perceber o quotidiano das pessoas, a sua relação com o espaço público, mas acima de tudo perceber a organização do espaço, como funciona e como se articula, não só dentro do próprio núcleo como a relação entre os vários núcleos.

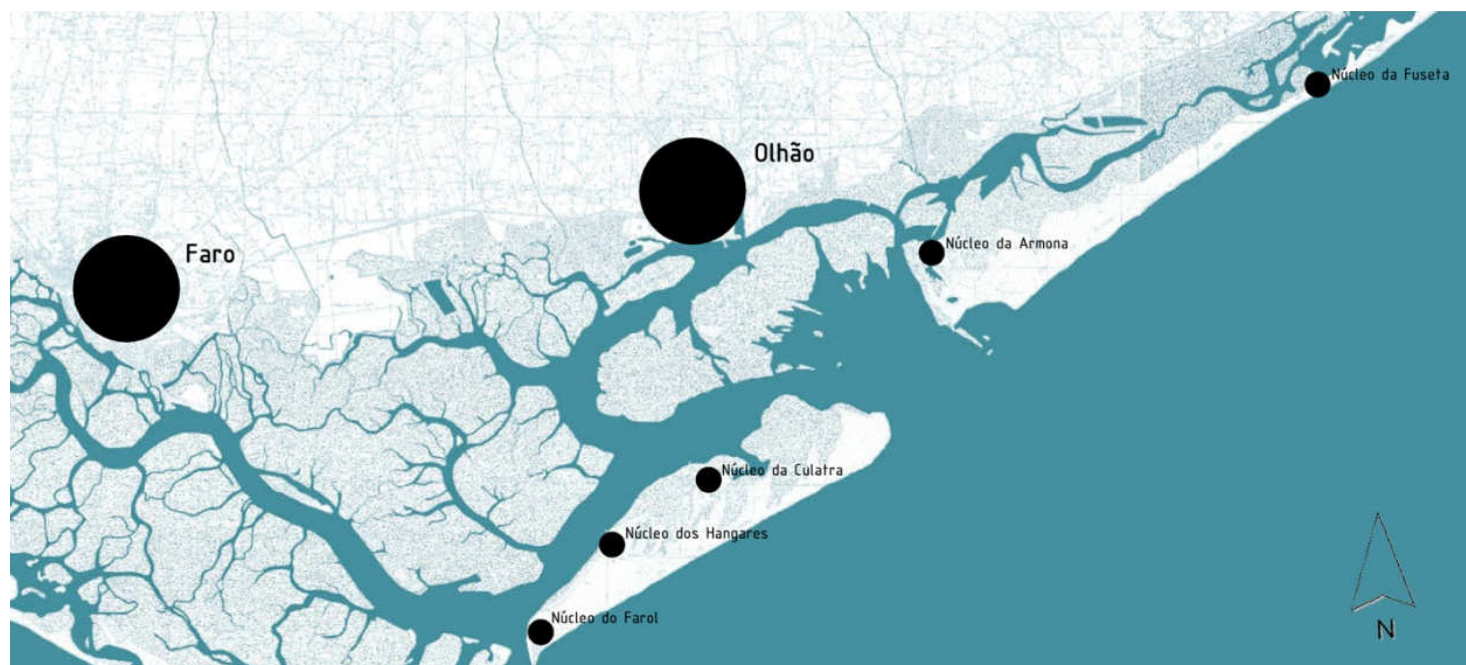


Figura 19 – Áreas de estudo – Relação de proximidade com as urbes mais próximas⁷⁵

Cada núcleo apresenta vivências distintas entre si, o que os caracteriza singularmente, apesar da partilha de uma génese comum. A paisagem que os caracteriza é similar, isto é todos fazem parte intrinsecamente da Ria Formosa, a unidade de paisagem dominante da região algarvia (Figura 19). A relação que as pessoas teriam com a paisagem, acaba por ter um revés, negativo naquilo que é a relação homem/natureza.

O que inicialmente foram pequenas incursões, às ilhas Culatra e Armona pelas pessoas, em busca de recursos, levou *à posteriori* à sedentarização das mesmas formando

⁷⁵ " Fonte – Imagem elaborada pelo autor do trabalho"

pequenas comunidades. A relação destas comunidades com o habitat a que pertencem, tentou ser sustentável, verificando-se um respeito pela natureza, nunca se ultrapassando a capacidade de carga do espaço.

No final do século XIX e durante o século XX, a pressão antropogénica aumentou e os costumes tradicionais, foram sendo adulterados por factores exógenos às comunidades. A perda de valores é um factor preocupante, do modo de construção, à noção do que é o espaço público e a sua relação com o meio natural. O culminar destes actos levou de geração em geração, ao crescimento descontrolado do limite dos núcleos urbanos.

Poderá pensar-se que o aumento populacional foi despoletado pela fixação das várias gerações nas ilhas, o que de facto aconteceu, no entanto a procura de uma vida melhor levou a que muitos saíssem.

Por outro lado, e como foi explicado anteriormente o factor turismo foi, e é o principal factor responsável pelo crescimento descontrolado dos núcleos urbanos.

É possível indicar duas tipologias de núcleos, os que estão relacionados com uma ocupação de maior risco, (Figura 20) sendo eles o núcleo do Farol, o núcleo da Armona, e o núcleo da Fuseta, e os que se encontram em situações mais favoráveis como o núcleo dos Hangares e o núcleo da Culatra.



Figura 20 – Riscos naturais associados aos núcleos urbanos⁷⁶ (sem escala)

⁷⁶ " Fonte - Elaborado pelo autor do trabalho - ver anexo 29"

A pressão que os núcleos urbanos exercem sobre o sistema, está relacionada com a distribuição que cada um tem no território. Os núcleos em risco natural (Armona, Farol e Fuseta) estão relacionados com um tipo de ocupação diferente dos núcleos mais protegidos, apresentando um maior número de moradias de segunda habitação.

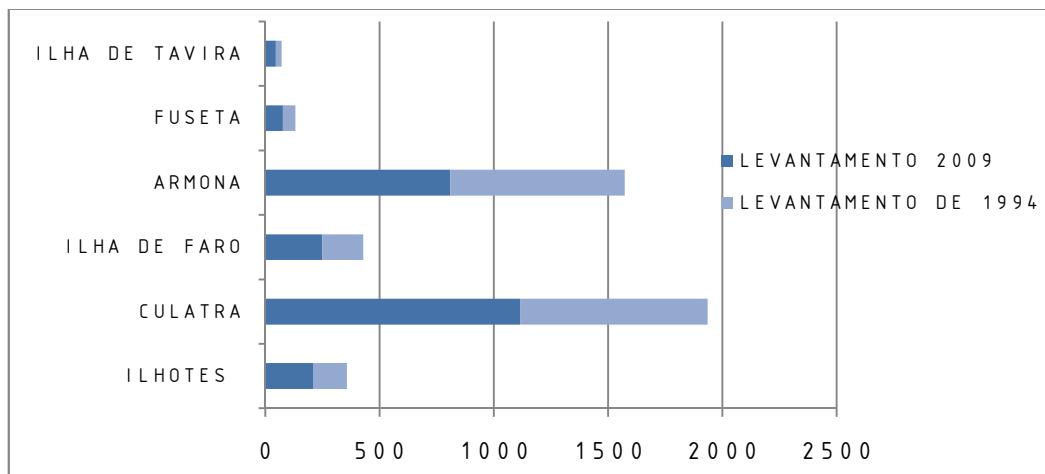


Figura 21 – Número aproximado de habitantes das ilhas barreira da Ria Formosa⁷⁷

A ocupação dos núcleos do Farol, Armona e Fuseta (Figura 21), por ter um risco ambiental associado, fragiliza todo o sistema da Ria Formosa, induzindo impactes negativos, muito difíceis de remediar, colocando em causa não só a continuidade do Parque Natural da Ria Formosa, bem como a existência das ilhas barreira, e do sistema lagunar associado.

Alguns desses impactes reportam-se ao desaparecimento da vegetação natural das dunas, e sapais muitos deles aterrados devido à construção desenfreada de habitações e infra-estruturas de apoio. Ceia refere que "(...), não obstante, algumas destas actividades serem licenciadas por entidades públicas, deve o PNRF accionar os mecanismos legais, de modo a evitar a sua execução (...)" (Ceia (2009).

Além dos problemas referidos, outros de carácter mais generalista ocorrem também dentro da área da Ria Formosa, tais como a extracção de areias, descargas de entulho, utilização de técnicas inadequadas nos viveiros e aquaculturas, introdução de espécies exóticas (fauna e flora), bem como um fluxo turístico massivo e desordenado.

Todos estes aspectos relacionados com a dinâmica diária dos núcleos têm provocado grande entropia no sistema principal.

⁷⁷ " Fonte – Dados facultados pelo atelier Rio Plano – análise do relatório do POPNRF"

A importância de tornar os núcleos sustentáveis, limitando o seu crescimento, garante o uso eficiente do espaço. A dependência que estas comunidades têm do continente nomeadamente da cidade de Faro e Olhão limita as vivências e também a sua expansão.

Até há pouco tempo todas as comunidades das ilhas barreira, não tinham acesso a bens essenciais como água potável e luz, tendo que recorrer a poços e também a geradores para obter esses recursos.

Todo o processo que envolve actualmente a requalificação destes núcleos, tem como um dos pontos essenciais dar às pessoas acesso a esses bens essenciais. O conter a malha⁷⁸ urbana e o limite⁷⁹ dos núcleos permite maximizar os recursos utilizados para a instalação das infra-estruturas, e por outro lado controlar o número de pessoas por núcleo. Um planeamento urbano, de núcleos compactos e ordenados, terá que ter como base um desenho marcadamente influenciado pelas condicionantes do local.

As cidades mediterrâneas em geral têm uma mesma organização espacial, com tendência para o conceito de cidade "compacta", localizando-se normalmente junto a terrenos férteis onde exerciam a agricultura. Isso é visível quando analisamos a organização de cidades como Tavira, Castro Marim ou Vila Real de Santo António, e também nos núcleos urbanos quando analisarmos as malhas urbanas.

Actualmente, as questões sociais relacionadas com as comunidades dos núcleos das ilhas, têm gerado grandes debates de modo a definir a melhor maneira de abordar os problemas sociais e ambientais. É possível utilizar eficientemente os recursos, garantindo que são aplicadas políticas correctas de desenvolvimento territorial. É no entanto fundamental conhecer o passado, perceber o presente e pensar o futuro de modo a concretizar um espaço a tender para a sustentabilidade, valorizando a correlação entre sistemas. Como refere Lewis Mumford " (...), se queremos criar um novo alicerce à vida urbana, temos que compreender a natureza histórica da cidade (...)" (Mumford 1966).

⁷⁸ " (...), A malha é simplesmente uma maneira de tornar explícita uma característica espacial das cidades (...)" (Lynch 2007)

⁷⁹ " (...), Os limites são os elementos lineares não usados nem considerados pelos habitantes como vias. São as fronteiras entre duas partes, interrupções lineares na continuidade, costas marítimas ou fluviais, cortes do caminho-de-ferro, paredes, locais de desenvolvimento. Funcionam, no fundo, mais como referências secundárias do que alavancas coordenantes, tais limites podem ser barreiras mais ou menos penetráveis que mantêm uma região isolada das outras (...)" (Lynch 2008)

O desenvolvimento sustentável dos núcleos, deve ser encarado à escala de um processo holístico, que envolva as pessoas, inculcando-lhe um sentimento de posse e de responsabilidade pública⁸⁰.

Uma questão premente que se coloca é: Mas o que é um núcleo urbano sustentável?

Segundo Girardet é um núcleo urbano organizado (...) de modo a tornar todos os seus cidadãos capazes de satisfazerem as suas necessidades e de melhorarem o seu bem-estar sem prejudicarem o mundo natural ou porem em perigo as condições de vida de outras pessoas, agora ou no futuro (...) (Girardet 2007)

A nível local, e falando de uma forma um pouco generalista, em toda a Ria Formosa a preocupação sobre a estabilidade económica preocupa em muito as entidades municipais, muito mais do que a estabilidade ambiental. A globalização não pode nem deve levar ao desequilíbrio na balança entre estas duas vertentes. Perceber o ambiente é saber tirar partido dele.

6.2. EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA DOS NÚCLEOS

A evolução dos núcleos urbanos, está intrinsecamente interligada às condicionantes do local. As formas que foram apresentando, são o resultado de uma disposição caótica, e de uma expansão unicamente limitada pelas formas naturais, caracterizadoras da morfologia do local.

Não devemos, no entanto encarar o desenvolvimento dos núcleos urbanos das ilhas, da mesma maneira que se encara o desenvolvimento de uma cidade, devido às suas particularidades.

Os próprios fluxos que levaram à modificação e alteração dos hábitos sociais foram-se alterando ao longo dos tempos ocorrendo inclusive pontualmente movimentos sazonais a uma pequena escala, de pessoas entre núcleos.

Havia uma organização social, muito bem delineada principalmente na ilha da Culatra. Um exemplo disso é única escola, que existiria no núcleo da Culatra, que serviria os três núcleos (Culatra, Hangares e Farol), potenciando o fluxo entre eles.

⁸⁰ " (...), Termo que assume diferentes interpretações, mas que tem sido sobretudo vista como um contexto de apresentação de projectos, e um instrumento para conseguir reduzir tensões sociais através da minimização dos impactos dos projectos, e das decisões da administração na opinião pública (...) (Gomes 2007)"

Para tentar compreender melhor essa evolução e essa dinâmica, foram efectuadas alguns diálogos⁸¹ informais com os habitantes locais.

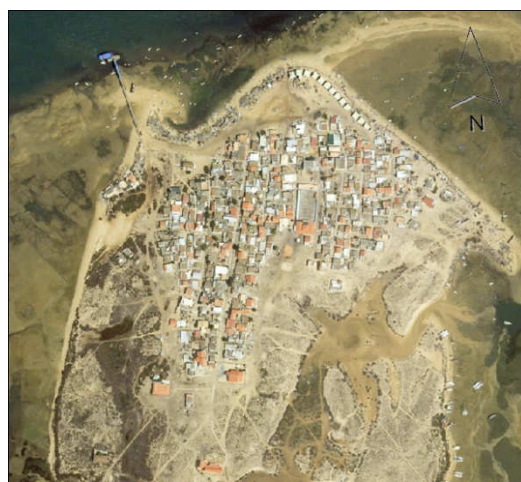
Os aspectos de organização funcional relacionada com a actividade humana nos núcleos, o habitar um lugar, a instrução e relação com o ambiente, o comercializar, e principalmente o uso de uma área/espço, ou seja a forma como usamos o solo, levou nos vários contextos históricos, à alteração morfológica do território, jogando com a aptidão e capacidade de uso do mesmo.

A rua, o largo, os edifícios elementos estruturantes do espaço urbano, são o reflexo da atitude dos habitantes (residentes de primeira e de segunda habitação) sobre o território. A análise cartográfica apresenta algumas diferenças, expressando o modo como os elementos estruturantes se posicionam, se organizam e se articulam entre si para formar a malha urbana de cada núcleo, conjugando-se com a rua, o largo, e o edificado.

6.2.1. NÚCLEO DA CULATRA



2004



2005

⁸¹ "Ver anexo 62"



Figura 22 – Crescimento do núcleo da Culatra⁸² (sem escala)

O núcleo da Culatra (Figura 22) estruturou-se através da articulação, dos seus elementos primários ou estruturantes (vias pedonais principais essencialmente), que definiram ao longo do tempo a malha espacial do núcleo. Existiu um desenvolvimento do tipo de ruas desde o centro do núcleo (zona com maior número de serviços), até à periferia do mesmo.

Os lotes separados por muros de alvenaria, articularam-se entre si definindo uma malha densa, com casas sobrepostas, umas às outras. Existe uma tendência para o aglomerado, remetendo os pequenos espaços sobranceiros, para áreas de logradouro essencialmente público/privado⁸³ variando da aproximação e da delimitação do lote. A praça, não é um elemento presente neste núcleo, tal como nos outros núcleos, sendo substituído pelo largo, elemento esse resultado da relação do logradouro público com as vias pedonais. É nesses espaços que tudo acontece em termos sociais, um pouco similar ao que acontece nos bairros ou aldeias tradicionais onde o largo é o elemento central da comunidade e onde se desenvolvem as actividades sociais.

Relativamente ao desenvolvimento da malha urbana, esta desenvolve-se paralelamente ao eixo central, apresentando uma forma geométrica que regula a disposição dos edifícios e liga os vários espaços.

⁸² "Fonte – Google Earth – ver anexo 34"

⁸³ " (...), A questão está portanto em criar espaços intermediários que, embora do ponto de vista administrativo possam pertencer quer ao domínio público quer ao privado, sejam igualmente acessíveis para ambos os lados, que o "outro" também possa usá-lo (...)" (Hertzberger, 2006)

A dimensão e a taxa de crescimento deste núcleo, foi muito controlada até ao aumento do turismo na ilha. A contenção do limite de expansão permitiu conter a habitação, regular os serviços, e o isolamento do núcleo relativamente a Faro e Olhão, permitiu o crescimento da poluição e criminalidade, mais relacionada com o tráfego de drogas pelo mar.

6.2.2. NÚCLEO DOS HANGARES

Contrariamente ao núcleo da Culatra, o núcleo dos Hangares (Figura 23), desenvolveu-se de uma forma mais desordenada. A malha urbana desenvolve-se preferencialmente a sul do cais de atracagem, muito devido à susceptibilidade à inundação da área a norte do cais. Não se pode falar de uma geometria definida por ruas, ou presença de praças ou largos, mas sim da relação intrínseca do edificado com o lote. Existe a ausência de um eixo urbano bem definido, ao longo do qual o aglomerado urbano se pudesse estruturar e organizar em termos espaciais.



1972



1989



1996



2001



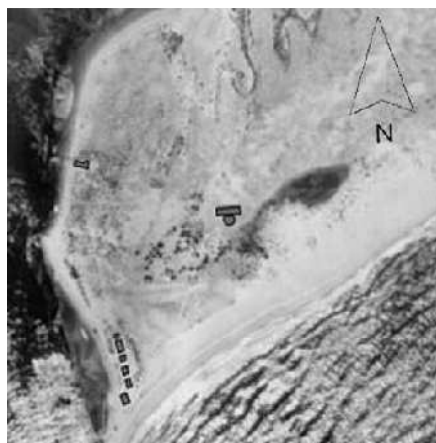
Figura 23 – Crescimento do núcleo dos Hangares⁸⁴ (sem escala)

6.2.3. NÚCLEO DO FAROL

O núcleo do Farol a seguir ao núcleo da Culatra, é aquele que apresenta uma organização espacial, e eixos bem definidos.

Como é possível ver pelas imagens apresentadas (Figura 24), a geometria formal que apresenta este núcleo, deve-se em grande parte à evolução do mesmo em função da presença do farol, elemento preponderante que marca visualmente a bacia visual da Ria Formosa, e é o ícone urbano que marca todo o espaço.

⁸⁴ "Fonte – 2010,2007,2005,2004 (Google Earth) – 2001,1996,1989,1972 (Ferreira, Garcia, Ferreira, e Dias 2005) – ver anexo 35"



1947



2001



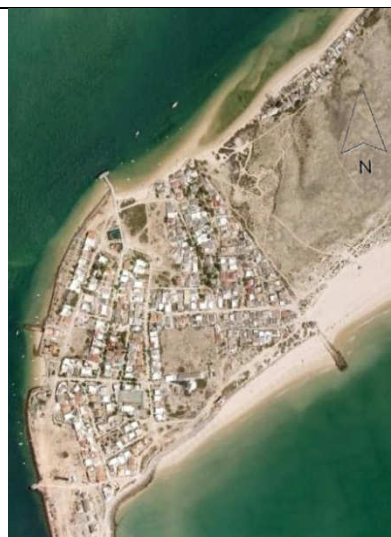
2004



2005



2007



2010

Figura 24 – Crescimento do núcleo do Farol⁸⁵ (sem escala)

⁸⁵ "Fonte das imagens – 2010,2007,2005,2004 (Google Earth) – 2001,1947 (Ferreira, Garcia, Ferreira, & Dias) – ver anexo 36"

As ruas afluentes conduzem até algumas ruas principais mais largas e dispostas em ângulos rectos.

Com o aglomerado urbano do Farol, surge a sociedade estratificada, a propriedade é o sistema de loteamento ilegal.

A quadrícula mais ou menos visível na malha deste núcleo, é um meio de organização fundiária do solo para construir habitação na sua maioria ilegal, e não um princípio da composição urbana, que assentasse em pressupostos com tendência sustentável. A quadrícula da malha urbana, sobrepõe-se indiferentemente à morfologia dunar, obrigando o espaço a adaptar-se à malha urbana e não a malha urbana ao espaço (relação forma/função⁸⁶). Este facto levou ao longo do tempo à destruição da morfologia dunar e ao aumento de susceptibilidade ao galgamento oceânico, pondo em risco a sobrevivência do núcleo.

6.2.4. NÚCLEO DA ARMONA

O núcleo da Armona (Figura 25), processa-se ortogonalmente ao longo de um eixo principal, desenvolvendo-se as ruas secundárias perpendicularmente a este. As próprias ruas do núcleo da Armona, delimitam o espaço público e os lotes do edificado.

Não é visível um desenvolvimento urbano, nem uma malha muito bem definida como acontece com o núcleo do Farol, ocorrendo inclusive a subdivisão da malha em duas. A primeira relacionada com uma geometria com tendências para a aglomeração de casas, junto ao cais de atracagem. Aqui o lote privado muitas vezes dissipa-se no espaço público, e o intervalo⁸⁷ urbano não é assim bem definido.

O desenho do espaço continua as regras tradicionais de ocupação, o núcleo urbano deixa de ter uma identidade física ilimitada contendo o crescimento pelo território, dando início a uma segunda malha mais ortogonal com tendências para a dispersão.

Socialmente os dois tipos de malhas urbanas presentes no núcleo da Armona fazem a separação entre dois tipos de edificado.

⁸⁶ " (...), Princípio do design funcionalista associado à arquitectura do séc. XX (...) " (Morrison 2007)

⁸⁷ " (...), Estamos lidando aqui com o encontro e a reconciliação entre a rua, de um lado e o domínio privado de outro (...)" (Hertzberger, 2006). Relaciona-se a separação espacial de funções e do interface entre elas.



2005



2007



2010

Figura 25 – Crescimento do núcleo da Armonia⁸⁸ (sem escala)

⁸⁸ "Fonte - 2010,2007,2004 (Google Earth) - ver anexo 37"

Por um lado temos uma tendência para o aglomerado, no primeiro terço do núcleo cuja fachada⁸⁹ dos edifícios remete para uma tipologia de construção mais modesta a nível de materiais e com um sistema de loteamento difícil de determinar, o espaço público⁹⁰ torna-se privado e vice-versa, os restantes dois terços do núcleo, são caracterizados por um sistema de lotes mais ou menos organizados e com tendência para uma maior dimensão.

O tipo de edificado, remete para um tipo de construção com materiais mais nobres e também para habitações maiores. Existe assim uma tendência para habitações mais onerosas, reflexo do poder económico de quem as utiliza como segunda habitação.

6.2.5. NÚCLEO DA FUSETA

O núcleo da Fuseta, (Figura 26) apresenta um desenvolvimento diferente relativamente ao resto dos núcleos, pois depende da relação intrínseca com a Vila da Fuseta. Mesmo assim, a malha urbana que define este núcleo, não se alterou muito ao longo dos anos.

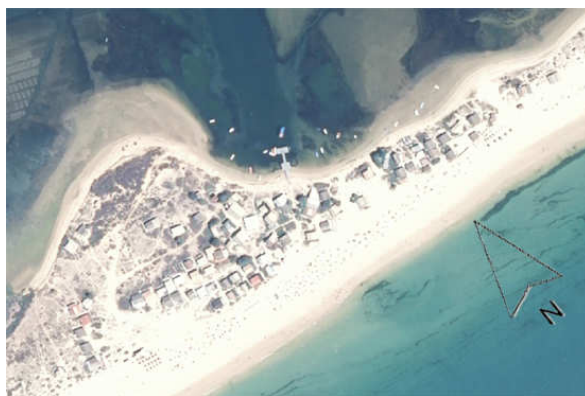
A tendência para o aparecimento de casas de segunda habitação, levou à agregação de casas numa primeira fase, com grandes desenvolvimentos do núcleo a tender para a dispersão de habitações para Este em direcção à barra.



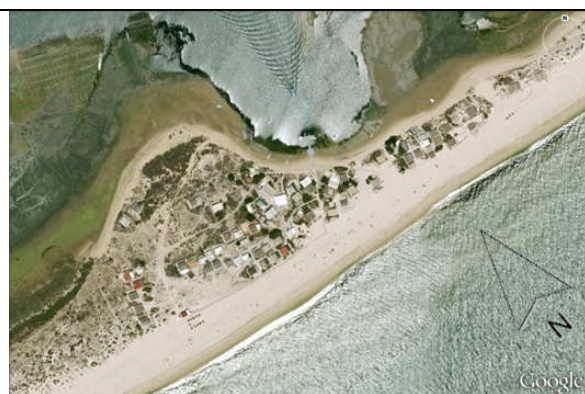
2005

⁸⁹ "Relação do edifício com o espaço público"

⁹⁰ " (...), Os conceitos de público e privado podem ser interpretados como a tradução em termos espaciais de "colectivo" e "individual". Num sentido mas absoluto, podemos dizer: público é uma área acessível a todos a qualquer momento, a responsabilidade por sua manutenção é assumida colectivamente. Privada é uma área cujo acesso é determinado por um pequeno grupo ou por uma pessoa, que tem a responsabilidade de mantê-la (...)" (Hertzberger 2006)



2007



2010

Figura 26 – Crescimento do núcleo da Fuseta⁹¹ (sem escala)

A evolução das malhas urbanas dos núcleos e o modo como as pessoas interagiam com o espaço, levou à criação de vários cenários imagéticos ao longo do tempo resultante da "(...),disposição espacial das pessoas a desenvolverem actividades, os fluxos espaciais resultantes de pessoas, produtos e informações, e as características físicas que modificam o espaço de um modo significativo para estas acções, incluindo recintos, superfícies, canais ambiências e objectos(...)" (Lynch 2007).

Era comum as pessoas sentirem que os espaços que utilizavam eram pouco satisfatórios, sobretudo nas gerações mais novas, mais exigentes. O espaço e sua interpretação evoluiu com o tempo e entre as várias gerações, as necessidades foram sendo alteradas e os critérios de selecção também. Podemos considerar os espaços desconfortáveis ou mesmo feios, como se os habitantes e nós que analisamos por fora os caracterizasse-mos numa escala absoluta.

⁹¹ "Fonte das imagens – 2010,2007,2005 (Google Earth) – ver anexo 38"

A evolução do espaço, dependeu em grande parte de valores intrínsecos e extrínsecos ao núcleo. Essas forças ou tensões externas ao núcleo, não transformaram os aglomerados habitacionais ao longo dos tempos, salvo raras excepções decorrentes de inundações, galgamentos oceânicos ou pragas, caso contrário essas alterações da malha que compõe os aglomerados são o reflexo de actos do homem sobre o território.

As formas dos núcleos, a função real, as ideias e os valores que os habitantes lhe atribuem constituem um conjunto de interpretações únicas para um dado espaço. Segundo Lynch os núcleos "(...), podem portanto ser encarados como uma história, um padrão de relações entre grupos humanos, um espaço de produção e de distribuição, um campo de força física um conjunto de decisões interligadas ou uma área de conflito (...)" (Lynch 2007).

A evolução da forma, não pode ser descrita apenas através da descoberta e análise da difusão do padrão das ruas. Todo o conjunto de análises deverá ser cumulativa. No caso dos núcleos foi relativamente fácil chegar à forma da malha e a sua correlação com o factor social, nalguns casos quando não é perceptível analisar o espaço através da malha ou matriz da paisagem, é necessário efectuar deduções, que deverão ser apoiadas na experiencia e contacto directo com os habitantes, o que veio a acontecer neste caso.

A forma e a função estão intrinsecamente ligadas, a função que o conjunto dos núcleos apresenta e sua relação por si só, tem um valor e complexidade que as partes não poderão explicar. Essa complexidade resulta da correlação forma/função, bem como do dinamismo e do equilíbrio que os núcleos tendem a atingir sempre que haja uma perturbação. O sistema global deverá ser auto-regulador e auto-organizar-se entre si.

A dimensão da malha ao longo dos tempos pode e deve ser limitada em termos absolutos, em função de determinados limites reduzindo os custos dos serviços, evitando a dilaceração social, melhorando a própria gestão, através da preservação do carácter da comunidade e da qualidade ambiental reduzindo a poluição e acima de tudo as carências sociais da comunidade.

Os aglomerados urbanos são uma estrutura permanente, que através dos seus elementos urbanos "recordam" o passado e se concretizam à medida que se desenvolvem⁹².

Os núcleos desenvolveram-se devido a vários agentes, quer devido às famílias que os habitam (primeira e segunda habitação), quer empresas, promotores, investigadores, entre

⁹² "Pressupõe um desenvolvimento sustentável e não um crescimento descontrolado"

outros. Cada um dos agentes teve/tem os seus interesses sobre o território e o processo de decisão é assim fragmentado e marcado por acordos entre os mesmos.

No caso dos núcleos da Armona, Fuseta, Hangares e Farol, o desenvolvimento e crescimento dos núcleos apresenta algumas características marcantes.

Os agentes dominantes, aqueles que apresentam uma maior influência apesar de não controlarem o núcleo de uma forma directa, são sim intervenientes com objectivos únicos, cuja intenção, assenta particularmente em fins económicos. Estes objectivos estiveram/estão longe de uma contribuição para um desenvolvimento sustentado dos núcleos.

Todas as decisões que definiram/definem as directivas territoriais para as comunidades, são tomadas através de lutas e compromissos, existindo entre os agentes poucos valores comuns, e onde geralmente não é beneficiado o habitante local.

O que aconteceu com os núcleos urbanos e comparando de forma análoga a um organismo vivo, ficaram "doentes", contribuindo para o desequilíbrio do sistema principal, a "reciclagem" falhou ao longo dos tempos, as partes entraram em entropia e o ciclo de auto-regulação não funcionou.

6.3. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DOS AGLOMERADOS URBANOS

É necessário partir de uma perspectiva global dos aglomerados e das suas comunidades, para se poder analisar o espaço e seus fluxos de forma correcta.

A análise efectuada aos núcleos das lhas (núcleo da Armona⁹³, Culatra⁹⁴, Hangares⁹⁵, Farol⁹⁶, e Fuseta⁹⁷), teve como base pesquisa de campo (análises de fluxos, levantamento dos principais elementos urbanos e diálogos com alguns habitantes que serviram para descodificar alguns cânones urbanos impostos ao longo do tempo), associada à consulta dos demais planos vigentes, numa perspectiva integrada, e orientada para uma análise fomentada e uma proposta de desenho sustentável do espaço público e urbano dos núcleos.

A análise de campo, teve em conta as condicionantes e potencialidades do lugar para a aplicação das directivas dos planos vigentes (nomeadamente o POOC- Vilamoura Vila Real

⁹³ "Ver anexo 42"

⁹⁴ "Ver anexo 39"

⁹⁵ "Ver anexo 40"

⁹⁶ "Ver anexo 41"

⁹⁷ "Ver anexo 43"

de Santo António), sendo que foram identificadas três linhas de caracterização principal: os fluxos, as diferentes pressões do espaço, e a identificação das áreas naturais e de cariz urbano.

Desta forma, os núcleos do Farol, Armona, Hangares e Fuseita apresentam uma maior pressão antrópica, nomeadamente na época estival, enquanto na Ilha da Culatra (Figura 27), a pressão existente deve-se na sua maioria à pressão urbana residente, que a mesma apresenta.

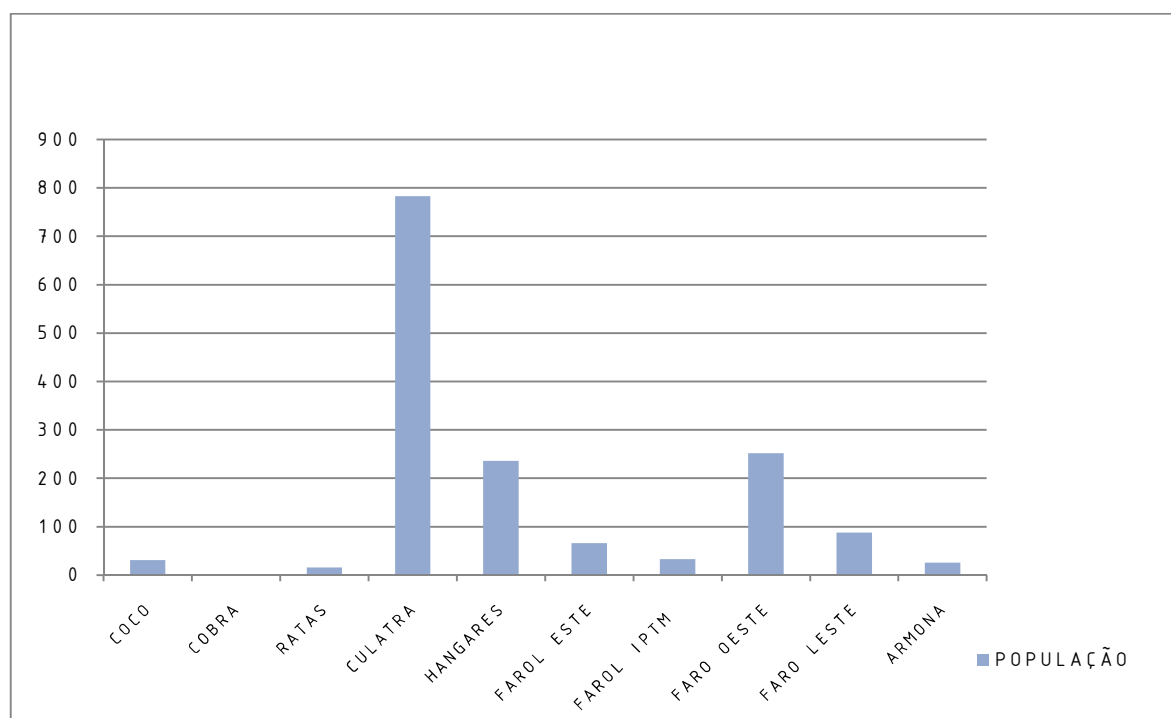


Figura 27 – Número de habitantes aproximado da ilha da Culatra, Armona e alguns ilhotes⁹⁸

6.3.1. PRESSÕES BALNEARES E FLUXOS MARITIMOS

Identificou-se ainda a pressão balnear (Figura 28) existente nestes cinco núcleos (Culatra, Farol, Hangares Armona e Fuseita), tendo-se verificado uma maior pressão na praia do núcleo do Farol, proposta no POOC como praia do tipo I⁹⁹.

A praia deste núcleo, como qualquer praia da Ria Formosa só atinge o seu máximo de ocupação na época estival. Esses picos de utilização balnear ultrapassam a capacidade de

⁹⁸ "Fonte – Dados facultados pelo atelier Rio Plano – análise do relatório do POPNRF"

⁹⁹ "Praia urbana de uso intensivo. Considera-se a subdivisão das praias em seis tipos, estando associado à praia do tipo I um uso e pressão sobre o espaço muito maior do que os restantes tipos. (POOC Vilamoura Vila Real de Santo António) "

carga do lugar. A sua utilização para fins balneares aumenta o risco de perigosidade de galgamento oceânico, pondo em risco as comunidades das ilhas e também da costa nomeadamente as cidades de Faro e Olhão.

Repensar o uso, aptidão e a capacidade para o núcleo do Farol, requer uma reflexão sobre a continuidade desta área balnear.

No núcleo da Culatra, apesar da pressão balnear ser menor, é proposta a reclassificação da praia da Culatra do tipo IV¹⁰⁰ possivelmente para tipo III, segundo o POOC, esta deverá apresentar infra-estruturas no sentido de a dotar de capacidade de carga para a época estival.

O facto de o POOC exigir para este núcleo uma praia do tipo III, requer uma reflexão sobre se deve ou não ser seguido este ponto, na medida em que a implementação de um tipo de praia com uso (tipo I,II,III) vai tornar o espaço, até agora protegido pela classificação do tipo IV, e dota-lo de todas as condições para esse uso.

Repensar o núcleo da Culatra e as estratégias de turismo para a Ria Formosa, poderá passar por outro tipo de turismo eliminando os actos irreflectidos do espaço e dotando-o novamente de aptidão.

No núcleo da Armona, a pressão é similar à Ilha do Farol, tendo sido proposta a sua classificação para praia do tipo III¹⁰¹ segundo o POOC.

A praia da Armona resulta do aproveitamento do areal a sul do núcleo para uso balnear. É uma zona que vive unicamente da época estival, utilizada na sua maioria pelos habitantes que possuem casa de segunda habitação no núcleo, bem como por outros utilizadores, o que faz aumentar a pressão antrópica nesse território sendo assim ultrapassada a capacidade de carga do lugar.

Atendendo há ilegalidade da génese do núcleo e da perigosidade oceânica sobre este espaço, deve-se ponderar a continuidade da praia, repensando a Ria Formosa como um todo dinâmico, procurando alternativas ao turismo massivo e destruidor, valorizando o valor natural e cultural desta paisagem.

¹⁰⁰ "Praia não equipada de uso condicionado (POOC Vila Moura Vila Real de Santo António) "

¹⁰¹ "Praia equipada de uso condicionado (POOC Vilamoura Vila Real de Santo António) "

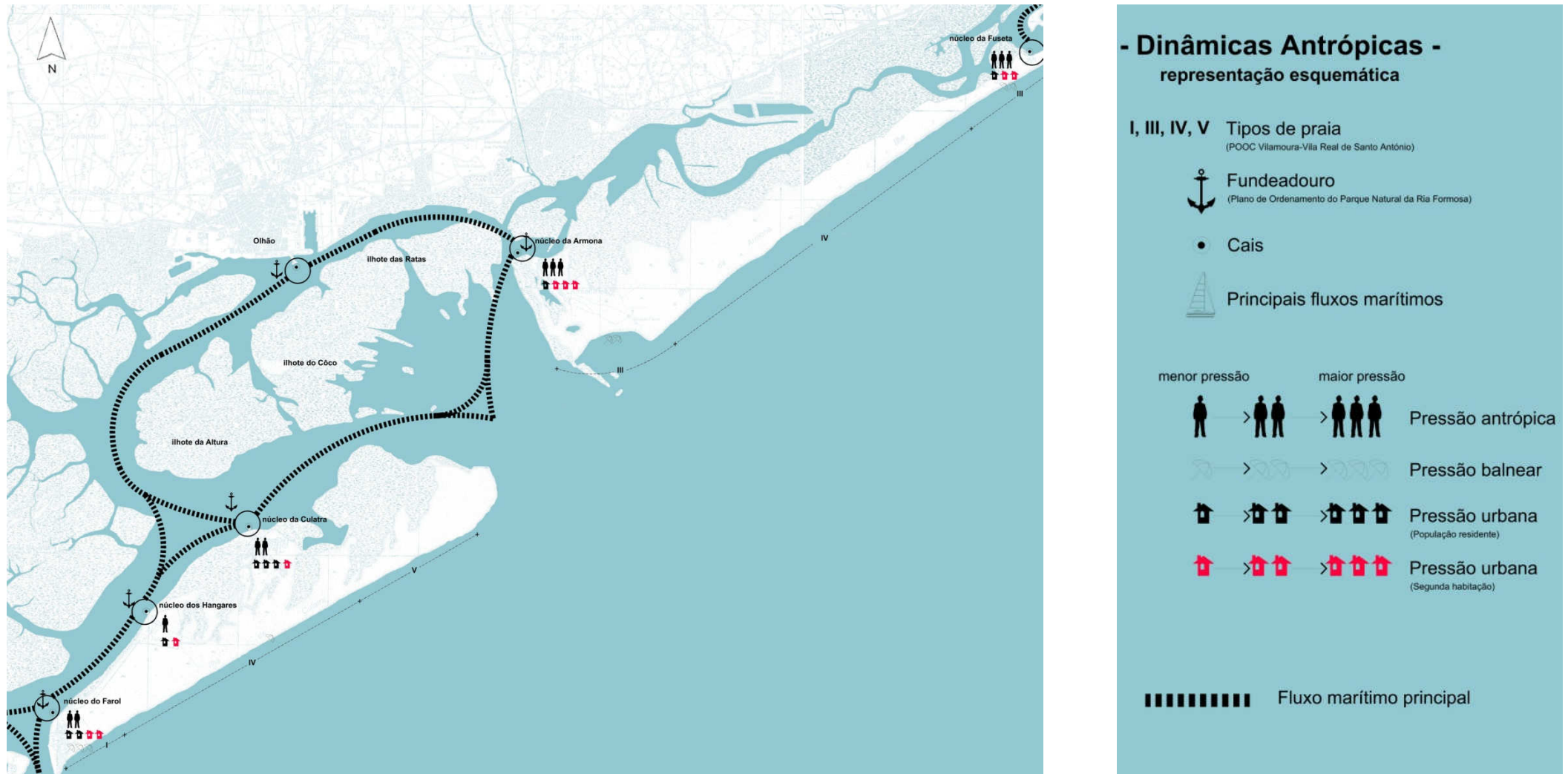


Figura 28 – As dinâmicas e pressões da Ria Formosa – Enquadramento às áreas de estudo¹⁰² (sem escala)

¹⁰² " Fonte - Imagem elaborada pelo autor do trabalho - ver anexo 32"

Tabela			
Classificação das praias			
Tipo de praia		Observações	Apoios e equipamentos
I	Praia urbana com uso intensivo (praia urbana)	Corresponde à praia adjacente a um núcleo urbano consolidado, sujeita a forte procura	Admitido apoio de praia
II	Praia não urbana com uso intensivo (praia periurbana)	Corresponde à praia afastada de núcleos urbanos, mas sujeita a forte procura	Admitido apoio de praia
III	Praia equipada com uso condicionado (praia seminatural)	Corresponde à praia que não se encontra sujeita à influência directa dos núcleos urbanos e está associada a sistemas naturais sensíveis	Admitido apoio de praia
IV	Praia não equipada com uso condicionado (praia natural)	Corresponde à praia associada a sistemas de elevada sensibilidade que apresentam limitações para o uso balnear, nomeadamente por razões de segurança dos utentes	Não admitido apoio de praia
V	Praia com uso restrito (litoral de protecção)	Corresponde à praia de acessibilidade reduzida e que se encontra integrada em sistemas naturais sensíveis	Não admitido apoio de praia
VI	Praia com uso interdito	Corresponde à praia que, por necessidade de protecção da integridade biofísica do espaço ou da segurança das pessoas, não tem aptidão balnear	Não admitido apoio de praia

Tabela 4 – Classificação das praias¹⁰³

Por outro lado, a utilização do espaço para uso balnear pelos habitantes do núcleo da Culatra e Hangares, dá às pessoas legitimidade de uso.

¹⁰³ " Fonte – Tabela elaborada pelo autor do trabalho e adaptada do POOC Vilamoura Vila Real de Santa Antónia "

O núcleo da Fuseta apresenta um tipo de praia do tipo III apresentando enorme pressão em época estival.

Analisando os estudos efectuados ao nível do POOC e POPNRF, reparamos que este núcleo encontra-se numa das situações mais frágeis de toda a Ria Formosa, e susceptível ao galgamento oceânico, devido não só às migrações de barras como também à diminuição do cordão dunar. A pressão antrópica tem aumentado consequentemente e acelera este problema.

Até à data, e devido ao Inverno rigoroso do ano de 2009, o núcleo da Fuseta perdeu a maior parte das suas habitações. É uma situação complexa, mas devido à existência de casas de segunda habitação, os danos materiais/humanos foram nulos. A demolição deste núcleo, bem como o desaparecimento das funções que prevaleceram ao longo de vários anos, é um dado adquirido pelas entidades, e a sua requalificação como património natural deverá fazer parte como peça integrante na requalificação de toda a costa algarvia e em particular na Ria Formosa.

As inúmeras análises efectuadas, para este núcleo, ajudam a explicar a difícil conciliação de funções que entram em confronto, como é a requalificação e renaturalização, e a utilização da praia para uso balnear. É uma carga elevada para um espaço que peca pela falta de aptidão espacial face a constantes pressões, imposição de capacidades de usos e funções controversas e desordenadas.

Nesta análise caracterizaram-se também os principais fluxos marítimos da Ria, ligando os vários pontos de conectividade, desde Faro a Olhão passando pelas várias ilhas e Ilhotes.

A nível de fluxos marítimos, não é fácil determinar precisamente as rotas de todos os barcos. É no entanto fundamental perceber como funcionam estes fluxos, pois num sistema lagunar como a ria, os barcos substituem os normais táxis e são as "ruas" e "pontes" para Faro, Olhão entre outros lugares na ria. Ignorar estes fluxos é no fundo não perceber como evoluíram estes sistemas nas suas várias relações.

A necessidade de identificação e clarificação dos elementos urbanos que compõe a malha urbana, levou à realização de um estudo *in situ*.

6.3.2. NÚCLEO DA CULATRA

A Culatra é o núcleo com maior número de habitantes residentes, por este facto é aquele que apresenta maior número de equipamentos urbanos, reflectindo a necessidade de criar, e dotar o núcleo com os serviços mínimos.

Identificam-se assim os principais serviços e equipamentos existentes:

- Escola – equipamento social dos mais antigos na ilha da Culatra, muito ligada à história e cultura da comunidade desta ilha;
- Junta de Freguesia – elemento essencial para a gestão do núcleo, principal representante do poder estatal no núcleo;
- Centro de Saúde;
- Zonas de lazer como cafés restaurantes e um campo de jogos;
- Presença do restaurante/café “o Rui”, o grande foco dinamizador de toda a comunidade da Culatra;
- Presença de pequenas mercearias e de outras áreas de compra e venda de produtos;
- Igreja – elemento com forte carga cultural.

A malha urbana actual faz lembrar um pouco o “bairrismo”, com um sistema de lotes muito juntos e com tendência para o aglomerado.



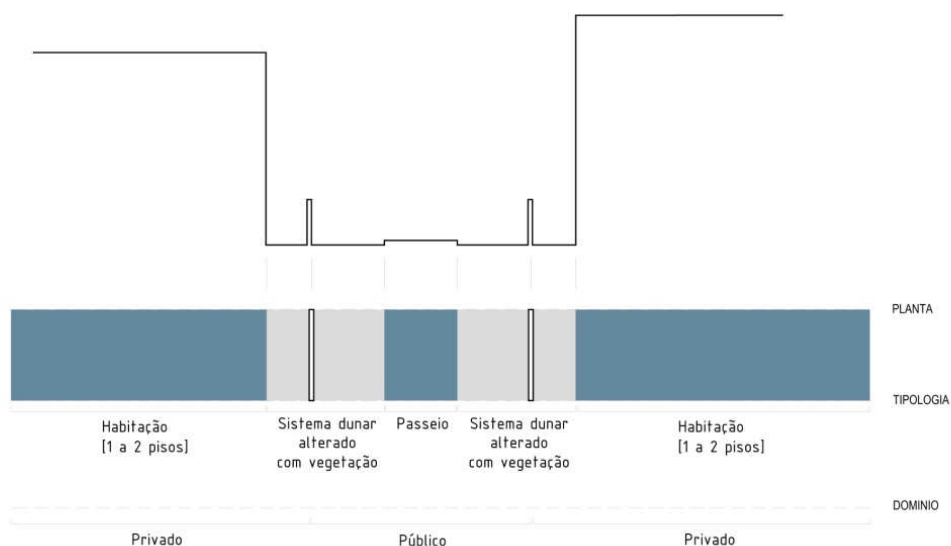
Figura 29 – Núcleo da Culatra – Eixo principal – Zona dos pescadores – Arruamentos secundários¹⁰⁴

Não há ruas bem definidas, há excepção de uma que faz de porta principal ao núcleo e que remata um caminho de cariz pedonal que liga o núcleo do Farol, passa por Hangares, e

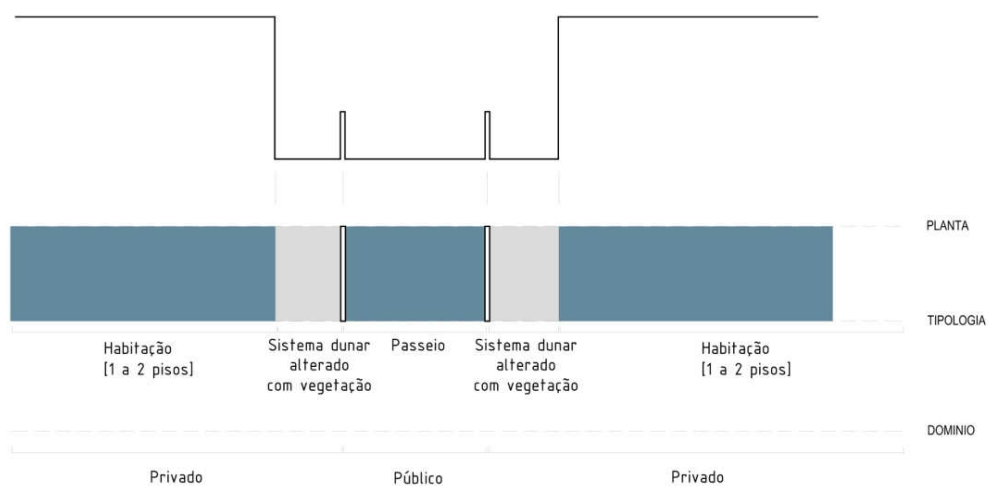
¹⁰⁴ “Fonte – Autor do trabalho”

acaba na ilha da Culatra. As ruas regulam a disposição dos edifícios e a geometria da malha urbana (Figura 29).

Tudo funciona à base de ruas e arruamentos caóticos que levam os fluxos pedonais, a pequenos espaços públicos como os cafés, escola, logradouros públicos e privados¹⁰⁵, vazios urbanos, ou então a rua (Figura 30) (como elemento morfológico do espaço urbano), acaba por ser o próprio caminho que acaba na porta de casa.

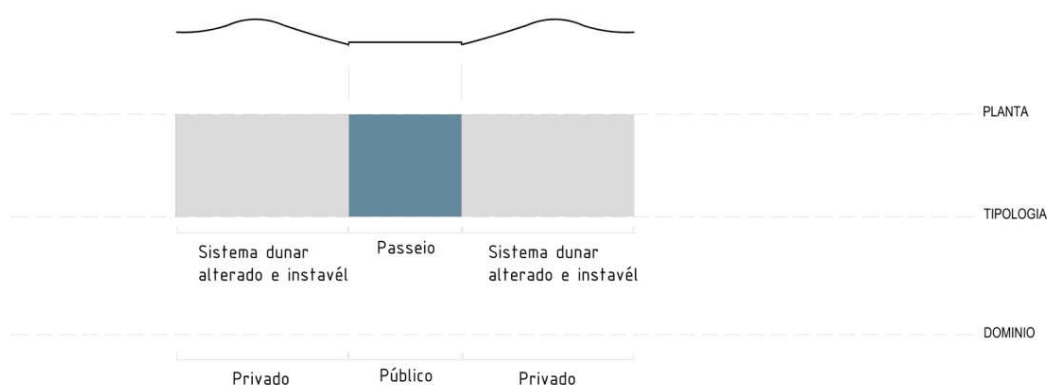


Tipologia 1 - Perfil tipo do eixo principal do núcleo



Tipologia 2 - Perfil tipo dos eixos secundários do núcleo

¹⁰⁵ "Ver anexo 44"



Tipologia 3 - Perfil tipo dos caminhos nas dunas

Figura 30 - Perfis de ruas do núcleo da Culatra - Tipologia 1,2,3¹⁰⁶

Sendo assim, este caos é o reflexo das necessidades do homem da sua intervenção sobre o território. Há dados (por diálogo directo com pessoas do núcleo e por análise cartográfica) da presença de pessoas da ilha há mais de trezentos anos.

Toda a intervenção neste núcleo, mais do que em todos os outros tem que ser bem reflectida, de modo a não causar mais danos do que aqueles que já existem.

A ilha da Culatra tem um alto índice de ocupação humana, concentrada em alguns pontos. A pressão antrópica deve-se sobretudo às três povoações existentes Farol, Hangares e Culatra, (...) a povoação da Culatra, situada na ilha com a mesma designação, só pode ser atingida por barco. Trata-se de uma pequena povoação com pouco mais de 612 habitantes permanentes e cerca de 330 habitações. Todavia, devido ao afluxo turístico, a população estival é muito superior (...) ¹⁰⁷.

Como pode ser constatado, a povoação do núcleo da Culatra está implantada num dos sítios de menor risco de toda a ilha. Efectivamente, está encostada à zona lagunar, protegida dos temporais oceânicos por uma extensa zona dunar, o que contrasta fortemente com as situações existentes noutras partes do sistema, designadamente na povoação do Farol e principalmente na Armona e Fuseta.

Existem alguns tractores na povoação (para recolha de lixo e para apoio à pesca) que aproveitam os canais nas dunas, formados naturalmente pela subida e descida de marés para se deslocarem. Em princípio não há grandes inconvenientes nesta utilização pois, na próxima maré, a zona fica renaturalizada. Infelizmente por vezes, os tractores deslocam-se até praia,

¹⁰⁶ "Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 45"

¹⁰⁷ "Fonte - Informação facultada pelo Atelier Rio Plano e pelo Polis Litoral Ria Formosa"

atravessando as dunas frontais, provocando assim cortes eólicos nas dunas que, acabam por proporcionar galgamentos oceânicos.

No núcleo da Culatra, identificaram-se as principais zonas de cariz social (a escola, o café “o Rui” e o café associado ao campo de jogos), o campo de jogos, como elemento dinamizador do núcleo da Culatra. Adicionalmente referem-se também as zonas de apoio a pescadores, os fundeadouros principais da ilha e o principal cais de acostagem dos barcos de pescadores e de barcos turísticos.

Identificaram-se igualmente os principais fluxos marítimos, sejam eles de pescadores ou turísticos.

As zonas sensíveis de maior risco identificadas, correspondem às dunas com habitações mais próximas da linha costeira e às dunas com vegetação em regressão, a Nascente e Poente da Ilha.

Verificou-se ainda que a nascente da ilha existe uma zona de fundeadouro que exerce grande pressão, sendo esta constituída na sua maioria por barcos turísticos.

Na zona a norte, acontece o mesmo, verificando-se que os barcos turísticos e os barcos de pescadores “coabitam” entre si, gerando por vezes algumas situações de conflito na zona do fundeadouro.

6.3.3. NÚCLEO DA ARMONA

No núcleo da Armona¹⁰⁸ foram identificadas as zonas de lazer, os principais eixos de fluxos pedonais, e os elementos urbanos nomeadamente:

- Parque de campismo (elemento urbano com forte presença na malha urbana);
- Colónia de férias para crianças, localizada a nascente do núcleo;
- Farol localizado a nascente;
- Parque infantil;
- Zonas comerciais.

Também foram levantados¹⁰⁹, os fundeadouros e as zonas de acostagem dos barcos para os pescadores e transporte público. Foram igualmente identificados os principais fluxos

¹⁰⁸ “Ver anexo 2”

¹⁰⁹ “Ver anexo 50 e 51”

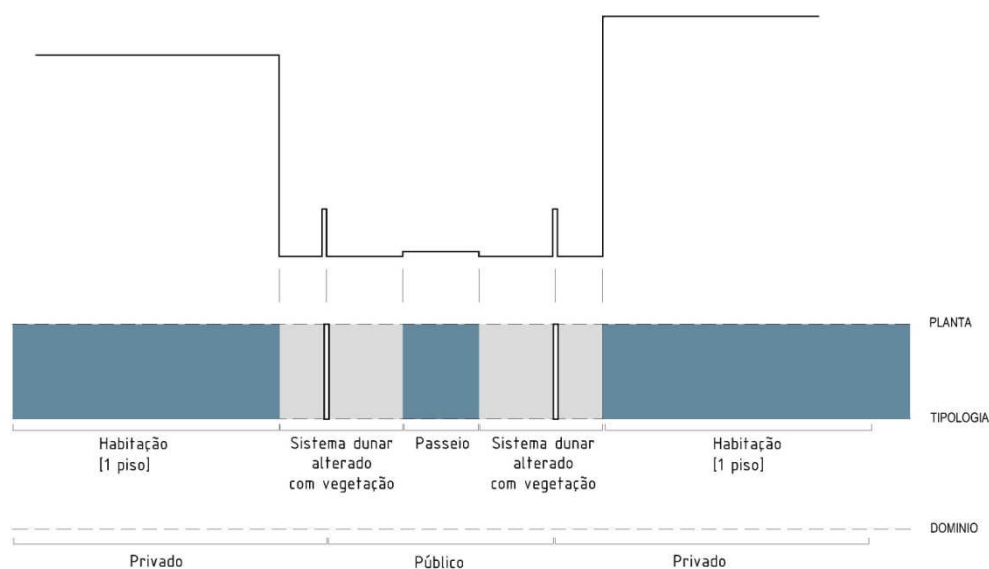
marítimos de pescadores e de barcos turísticos. Representam-se também os sistemas dunares bem como a sua situação actual, estando praticamente a área levantada em regressão.



Figura 31 – Núcleo da Armonia – Eixo principal – Parque de Campismo – Zona do cais¹¹⁰

A malha urbana do núcleo da Armonia¹¹¹ desenvolve-se a partir de um eixo central, de onde divergem eixos secundários perpendiculares de pequena dimensão e pouco estruturados.

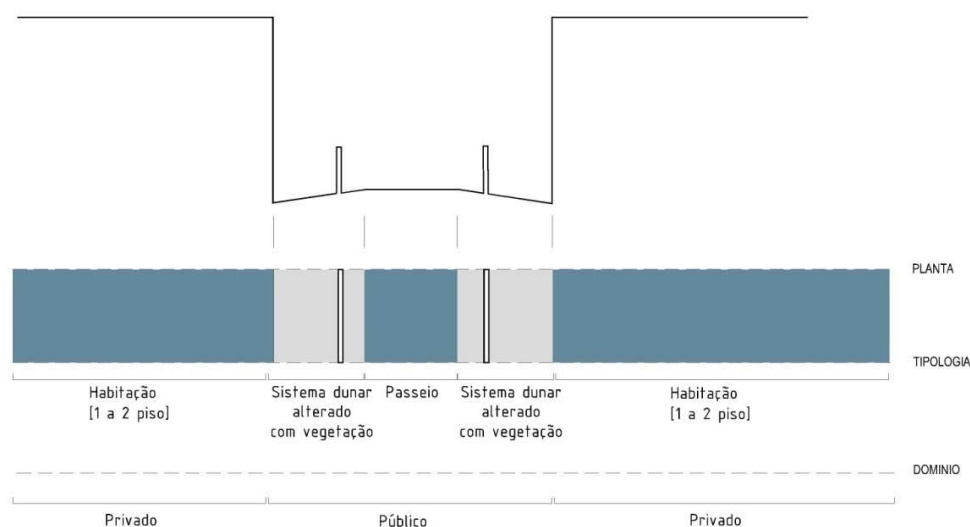
O núcleo da Armonia, dos cinco núcleos em estudo, é aquele que apresenta uma geometria mais ortogonal. Existe presente na malha urbana o chamado efeito rua principal. Todas as outras ruas perpendiculares a esta apresentam um carácter de importância menor, e desenvolvem-se a partir da principal (Figura 32). Todas as casas presentes são na sua maioria de segunda habitação e apresentam leituras e escalas diferentes e morfologias distintas.



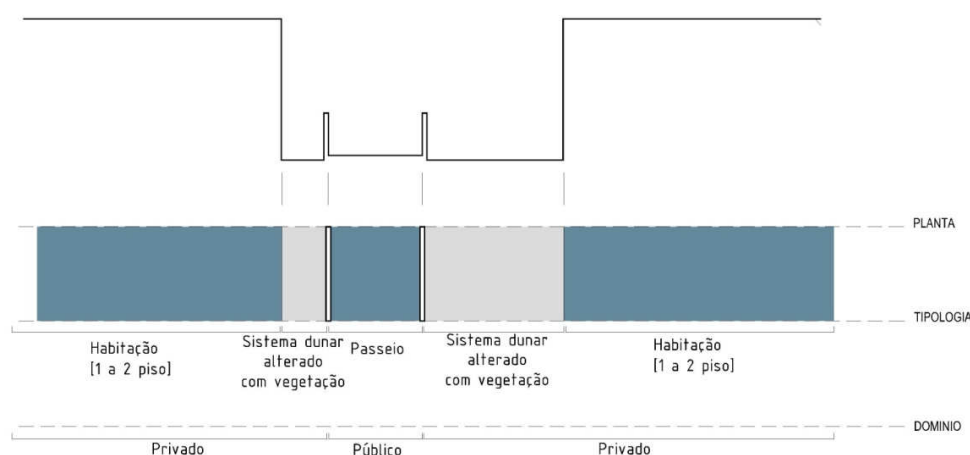
Tipologia 1.1 – Perfil tipo do eixo principal – primeiro terço da malha urbana

¹¹⁰ "Fonte das imagens – Autor do trabalho"

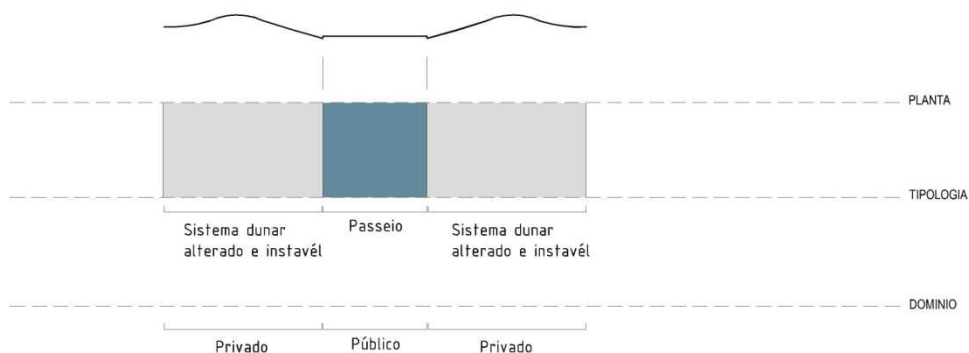
¹¹¹ "Ver anexo 50"



Tipologia 1.2 - Perfil tipo do eixo principal - últimos dois terços da malha urbana



Tipologia 2 - Perfil tipo dos eixos secundários do núcleo



Tipologia 3 - Perfil tipo dos caminhos nas dunas

Figura 32 - Perfis de ruas do núcleo da Armonia - Tipologia 1.1,1.2,2,3¹¹²

¹¹² "Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 51"

O efeito de rua principal é acentuado com o remate do mesmo num passadiço que leva à praia.

6.3.4. NÚCLEO DO FAROL



Figura 33 – Núcleo do Farol – Rua secundária – Habitações em alvenaria – Farol¹¹³

No núcleo do Farol, foram identificados os elementos urbanos¹¹⁴ que fazem parte da malha, estruturando-a:

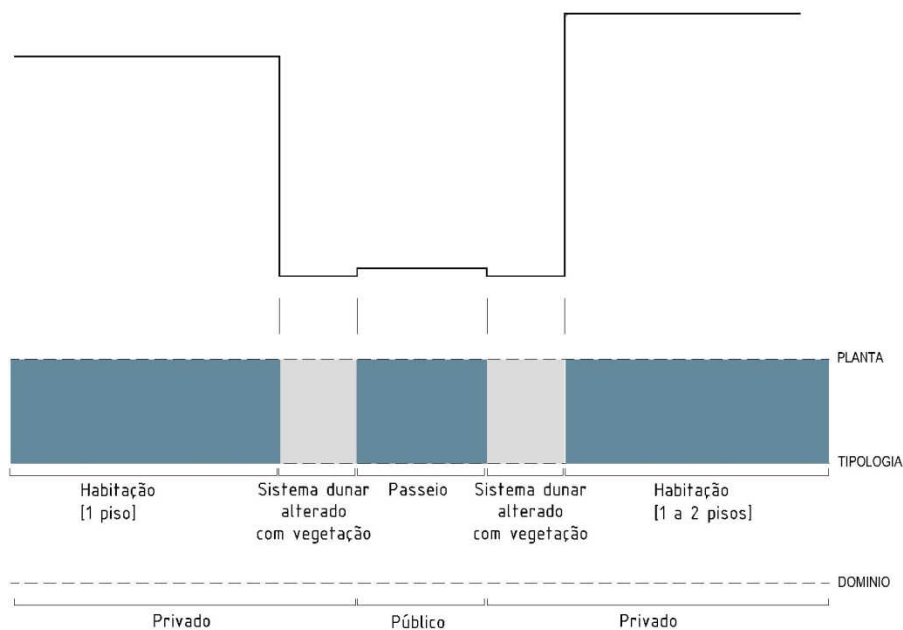
- Café “O do João”;
- Conjunto de cafés de menor dimensão na entrada do núcleo;
- Associação do Farol de Santa Maria;
- Pequenos bares junto à área balnear.

Foram igualmente identificadas, as zonas de sistema natural, de grande importância para o núcleo do Farol (Figura 33), bem como o elemento urbano mais importante a nível de escala e presença em toda a Ilha da Culatra, o Farol. É de notar igualmente a presença de um elemento relativamente novo, o radar junto do Farol, com uma presença muito marcante a nível de escala, e presença na malha urbana.

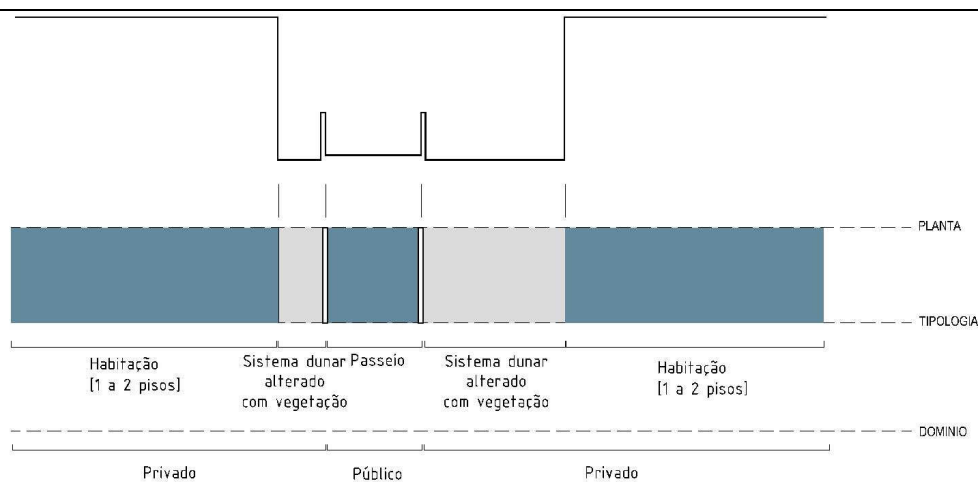
O núcleo do Farol apresenta uma geometria urbana, assente em “leis” criadas por quem lá vive, por um lado casas de primeira habitação de pescadores (em reduzido número), por outro ruas (Figura 34) bem definidas cujo arruamento é constituído na sua maioria por casas de segunda habitação.

¹¹³ “Fonte – Autor do trabalho”

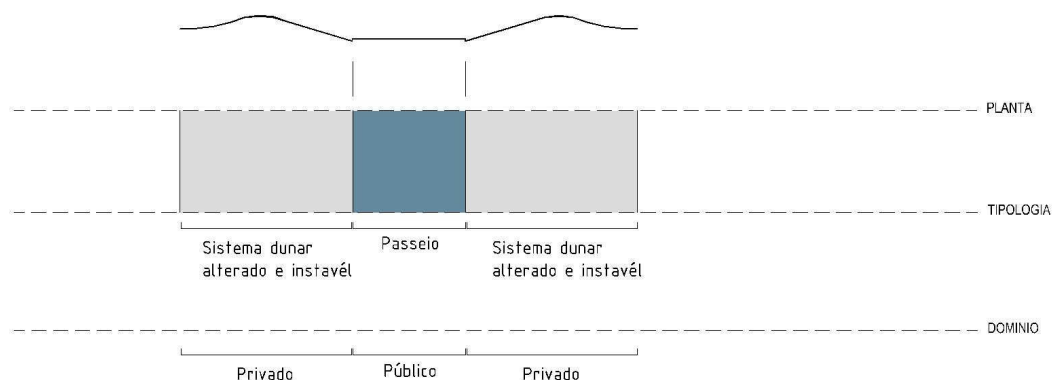
¹¹⁴ “Ver anexo 48”



Tipologia 1 - Perfil tipo dos eixos principais do núcleo



Tipologia 2 - Perfil tipo dos eixos secundários do núcleo



Tipologia 3 - Perfil tipo dos caminhos nas dunas

Figura 34 - Perfis de ruas do núcleo do Farol - Tipologia 1,2,3¹¹⁵¹¹⁵ " Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 49"

Consiste numa geometria ortogonal, que transforma o núcleo num conjunto de ruas com dimensões bem estruturadas, mas sem qualquer critério urbano, e onde as pessoas das várias hierarquias sociais se identificam apenas e exclusivamente com o espaço onde vivem, sendo o restante um espaço confuso e sem regras.

Podemos assim definir duas a três ruas principais, que leva a lugares mais ou menos importantes como o farol, ou ao café “À do João” que é o “motor” social do lugar, juntamente com a associação aí presente.

Todas as ruas apresentam moradias com mais do que um piso habitável, não apresentando uma coerência a nível de escala, nem de forma, confundindo o observador com os inúmeros materiais usados para a sua construção.

É de notar também a presença de alguns elementos urbanos muito importantes como a associação e todos os equipamentos que a constituem, bem com o farol, que em si representa o elemento vertical mais importante não só na pequena comunidade do Farol, mas também em toda a Ria Formosa sendo o principal ponto de referência neste espaço imenso.

Todos estes elementos (excepto o farol) estão espalhados caoticamente pela ilha o que contribui ainda mais para que esta malha perca alguma fluidez e leitura.

As análises dos fluxos marítimos são importantes, na medida que servem de ponte à interpretação e estudo da conectividade entre o núcleo e a cidade Faro e de Olhão. Sendo assim, foram ainda identificados os fundeadouros adjacentes aos mesmos.

6.3.5. NÚCLEOS DOS HANGARES E FUSETA

Relativamente ao núcleo da Fuseta¹¹⁶ e Hangares¹¹⁷, (Figura 36) pouca coisa há a mencionar, relativamente à sua organização estrutural e social.

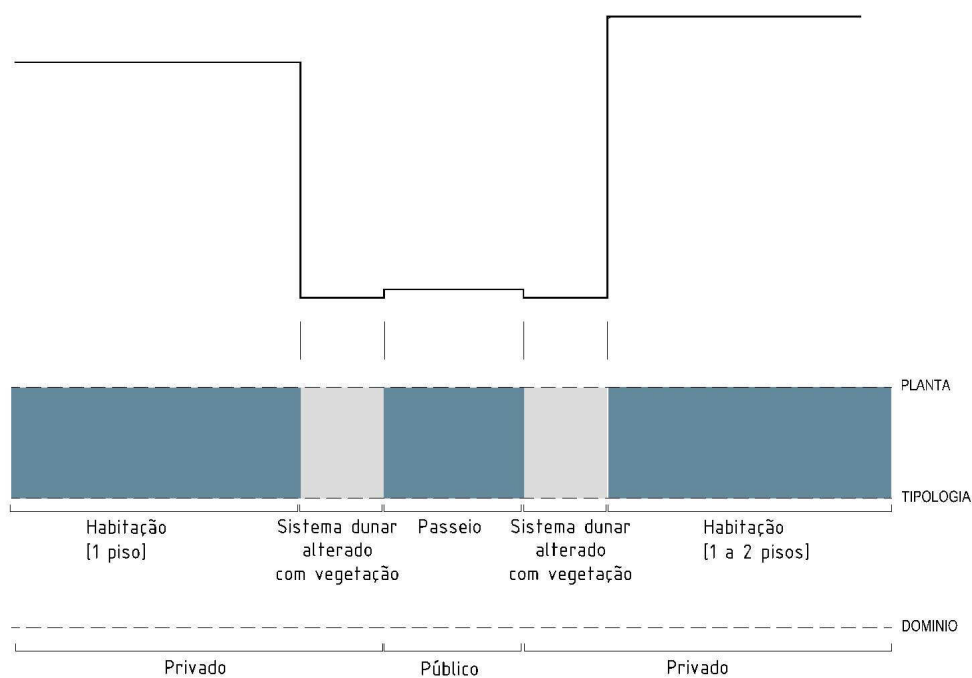
¹¹⁶ “Ver anexo 53”

¹¹⁷ “Ver anexo 47”

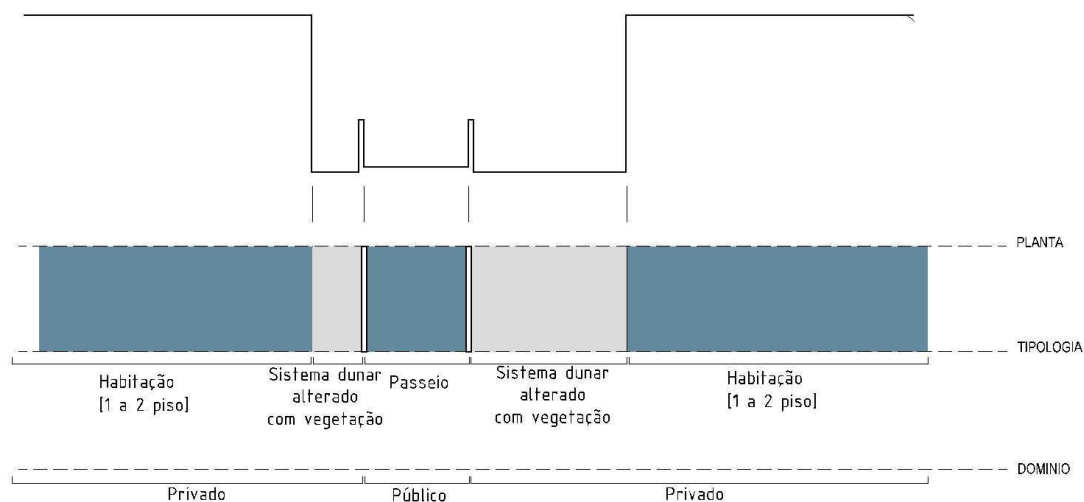


Figura 35 – Núcleo dos Hangares – Habitações dispersas – Rua tipo do núcleo – Casa da Guarda

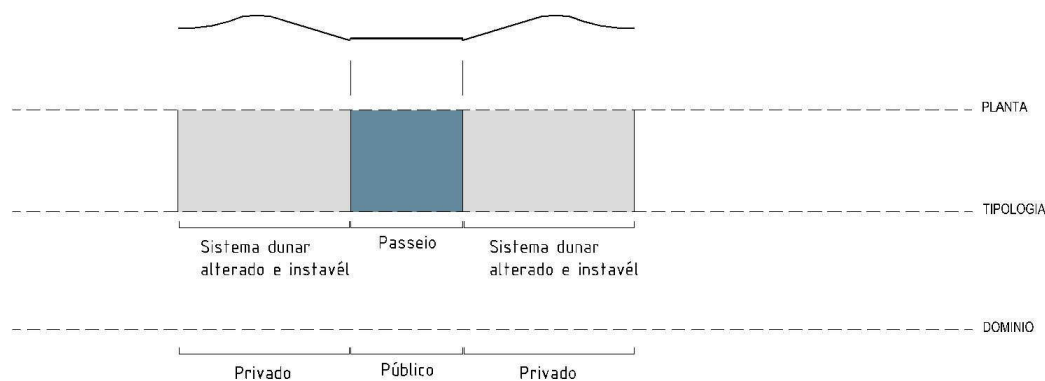
São núcleos caracterizados quase na sua totalidade por casas de segunda habitação e com ausência de elementos urbanos que reforcem a malha estrutural de cada um dos núcleos, há excepção do edifício da guarda, presente no núcleo dos Hangares. Quanto aos fluxos marítimos, existem algumas diferenças entre estes dois núcleos.



Tipologia 1 – Perfil tipo dos caminhos principais do núcleo



Tipologia 2 - Perfil tipo dos caminhos secundários do núcleo



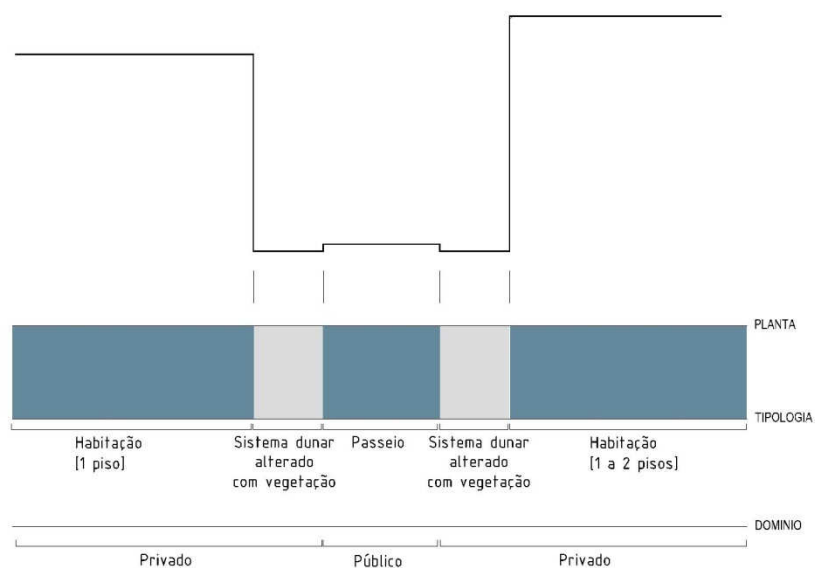
Tipologia 3 - Perfil tipo dos caminhos nas dunas

Figura 36 - Perfis de ruas do núcleo dos Hangares - Tipologia 1,2,3¹¹⁸

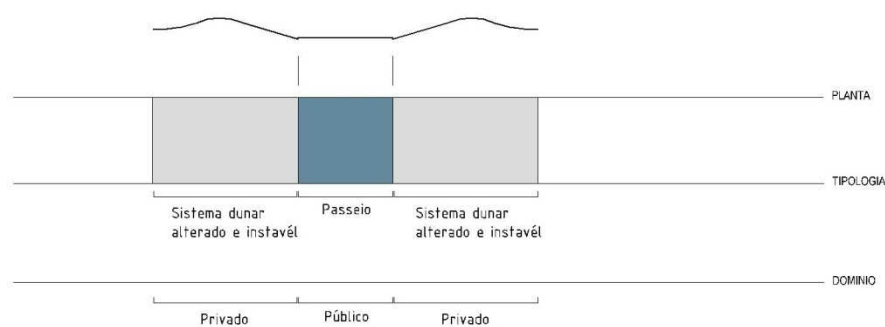
No caso dos Hangares (Figura 35) e devido há presença de um cais e zona de ancoradouro, predominam maioritariamente fluxos de barcos de pesca, enquanto na Fuseta (Figura 37) existem os dois tipos de fluxo de pesca e de transporte público.

A organização das ruas (Figura 36) é muito similar ao núcleo do Farol parte nascente, com uma disposição caótica, sem leis de organização. O que separa os dois núcleos nesta característica é a implantação do próprio núcleo.

¹¹⁸ " Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 46"



Tipologia 1 – Perfil tipo dos caminhos principais do núcleo



Tipologia 2 – Perfil tipo dos caminhos nas dunas

Figura 37 – Perfis de ruas da Fuseta – Tipologia 1,2,¹¹⁹

O núcleo dos Hangares localiza-se numa zona “privilegiada”, estando protegida das acções do mar, enquanto o núcleo da Fuseta (Figura 38) devido à sua implantação, foi devastado pelas intempéries do Inverno do ano 2009.



Figura 38 – Núcleo da Fuseta – Condições de habitabilidade do núcleo após o inverno de 2009¹²⁰

¹¹⁹ “Imagens elaboradas pelo autor do trabalho – ver anexo 52”

O processo de adequação dos habitantes nos núcleos, relaciona-se intrinsecamente com a história do lugar e o modo como evoluiu.

Como referido anteriormente os núcleos urbanos tiveram duas grandes influências a nível antrópico, por um lado a ocupação das ilhas por pescadores, por outro lado e muito mais tarde, o aumento dos núcleos devido a casa de segunda habitação relacionada sobretudo com o turismo de massas.

Ocorreu uma modificação e alteração da morfologia e costumes locais para se adequarem aos novos comportamentos das exigências do turismo. Os novos habitantes dos núcleos (turistas e habitantes de segunda habitação), ignoraram/ignoram por completo a cultura local fazendo sobressair valores que tornam o espaço disfuncional. A inadaptação dos ocupantes à cultura e ambiência local é notória, principalmente na relação dos mesmos com o território. Geralmente é possível verificar estas constatações com a análise e observação das pessoas *in loco*, no entanto é possível complementar essa informação através de inquéritos¹²¹ aos habitantes locais salientando a sua relação com o espaço e quais os problemas que encontram nele.

O comportamento dos habitantes recai para a salvaguarda do núcleo e para o seu aumento, mas com finalidades distintas à ocupação do lote pelo lucro.

A adequação dos turistas poderá ser aumentada através da alteração de comportamentos, numa tentativa de potenciar a adequação ao espaço sem criar entropia.

¹²⁰ "Fonte das imagens - autor do trabalho"

¹²¹ "Ver anexo 63"

SÍNTESE DAS ANÁLISES EFECTUADAS À MALHA URBANA							
NÚCLEO	MALHA URBANA	USOS DO SOLO PRINCIPAIS	TIPOLOGIA DE LOTEAMENTO	EDIFÍCIOS (CERCEAS E MATERIAIS)	ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO DO DESENHO DA MALHA	PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS URBANOS	ESTRUTURA VERDE
CULATRA	+ ENCONTRA-SE EM SITUAÇÃO FAVORÁVEL RELATIVAMENTE AO GALGAMENTO OCEÂNICO, APRESENTA TENDÊNCIA PARA A DISPERSÃO; +TENDÊNCIA PARA A MALHA URBANA GEOMÉTRICA;	+ TENDÊNCIA PARA A CAPACIDADE DE USO E NÃO PARA A APTIDÃO; + ÁREA HABITACIONAL; + ÁREA DE SAPAL; + ÁREAS DUNARES EM REGRESSÃO;	+ SISTEMA DE LOTES COM FORMAS DISTINTAS; + LOTES DE PEQUENAS DIMENSÕES; + O LOTE CONDICIONA O EDIFÍCIO E VICE-VERSA;	+ 50% DOS EDIFÍCIOS TEM UM CERCEA COM DOIS PISOS R/C + 1, E 50% DOS EDIFÍCIOS TEM 1 PISO; + 50% DOS EDIFÍCIOS SÃO CONSTRUÍDOS COM BASE EM MATERIAS DE USO CORRENTE (ALVENARIAS) E 50% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM POUCOS RECURSOS;	+ 90% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E 10% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E USO DE TRATORES; + PRESENÇA DE UM EIXO PRINCIPAL; + AUSÊNCIA DE LIMITES BEM DEFENIDOS; + INÚMEROS NÓS OU CRUZAMENTOS CAÓTICOS; + PRESENÇA DE LARGOS AUSÊNCIA DE PRAÇAS; + UM ELEMENTO MARCANTE, A IGREJA;	+ ESCOLA; + JUNTA DE FREGUESIA; + CENTRO DE SAÚDE; + CAFÉ "O RUI"; + IGREJA;	+ESTRUTURA MUITO FRAGILIZADA COM VÁRIAS INFESTANTES E VÁRIAS PRESSÕES NOMEADAMENTE A ANTRÓPICA;
HANGARES	+ ENCONTRA-SE EM SITUAÇÃO FAVORÁVEL RELATIVAMENTE AO GALGAMENTO OCEANICO; APRESENTA TENDÊNCIA PARA A DISPERSÃO	+ TENDÊNCIA PARA A CAPACIDADE DE USO E NÃO PARA A APTIDÃO; + ÁREA HABITACIONAL; + ÁREA DE SAPAL; + ÁREAS DUNARES EM REGRESSÃO;	+ SISTEMA DE LOTES COM FORMAS DISTINTAS; + LOTES DE PEQUENAS DIMENSÕES; + O LOTE CONDICIONA O EDIFÍCIO E VICE-VERSA;	+ 80% DOS EDIFÍCIOS TEM UMA CERCEA COM UM PISO, E 20% DOS EDIFÍCIOS TEM 2 PISO R/C + 1; + 30% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM BASE EM MATERIAS DE USO CORRENTE E 70% DOS	+ 100% DAS VIAS SÃO PEDONAIS; + AUSÊNCIA DE UM EIXO PRINCIPAL; + AUSÊNCIA DE LIMITES BEM DEFENIDOS; + INÚMEROS NÓS OU CRUZAMENTOS CAÓTICOS; + AUSÊNCIA DE LARGOS E	+ O EDIFÍCIO DA GUARDA	+ESTRUTURA MUITO FRAGILIZADA COM VÁRIAS INFESTANTES E VÁRIAS PRESSÕES NOMEADAMENTE A ANTRÓPICA;

	+TENDÊNCIA PARA A MALHA URBANA GEOMETRICA;			EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM POUCOS RECURSOS;	PRAÇAS; + UM ELEMENTO MARCANTE, O EDIFÍCIO DA GUARDA;		
FAROL	+ ENCONTRA-SE EM SITUAÇÃO DESFAVORÁVEL RELATIVAMENTE AO GALGAMENTO OCEÂNICO, APRESENTA TENDÊNCIA PARA A DISPERSÃO +TENDÊNCIA PARA A MALHA URBANA GEOMETRICA;	+ TENDÊNCIA PARA A CAPACIDADE DE USO E NÃO PARA A APTIDÃO; + ÁREA HABITACIONAL; + ÁREA DE SAPAL; + ÁREAS DUNARES EM REGRESSÃO;	+ SISTEMA DE LOTES COM FORMAS DISTINTAS; + LOTES DE PEQUENAS DIMENSÕES; + O LOTE CONDICIONA O EDIFÍCIO E VICE-VERSA;	+ 80% DOS EDIFÍCIOS TEM UM CERCEA COM DOIS PISOS R/C + 1, E 20% DOS EDIFÍCIOS TEM 1 PISO; + 70% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM BASE EM MATERIAIS DE USO CORRENTE E 30% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM POUCOS RECURSOS;	+ 70% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E 30% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E DE USO DE TRATORES; + PRESENÇA DE VÁRIOS EIXOS PRINCIPAIS; + AUSÊNCIA DE LIMITES BEM DEFENIDOS; + INÚMEROS NÓS OU CRUZAMENTOS CAÓTICOS; + PRESENÇA DE LARGOS AUSENCIA DE PRAÇAS; + DOIS ELEMENTOS MARCANTES, O FAROL E O RADAR;	+ CAFÉ "O DO JOÃO"; + ASSOCIAÇÃO DE SANTA MARIA; + FAROL; + RADAR; + BAR DAS "MIUDAS";	+ ESTRUTURA MUITO FRAGILIZADA COM VÁRIAS INFESTANTES E VÁRIAS PRESSÕES NOMEADAMENTE A ANTRÓPICA;
ARMONA	+ ENCONTRA-SE EM SITUAÇÃO DESFAVORÁVEL RELATIVAMENTE AO GALGAMENTO OCEÂNICO; + APRESENTA TENDÊNCIA PARA A DISPERSÃO	+ TENDÊNCIA PARA A CAPACIDADE DE USO E NÃO PARA A APTIDÃO; + ÁREA HABITACIONAL; + ÁREA DE SAPAL; + ÁREAS DUNARES EM REGRESSÃO;	+ SISTEMA DE LOTES COM FORMAS DISTINTAS; + LOTES DE PEQUENAS/GRANDES DIMENSÕES (DUAS TIPOLOGIAS DE MALHAS URBANAS); + O LOTE CONDICIONA O EDIFÍCIO E VICE-VERSA;	+ 70% DOS EDIFÍCIOS TEM UM CERCEA COM DOIS PISOS R/C + 1, E 30% DOS EDIFÍCIOS TEM 1 PISO; + 90% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM BASE EM MATERIAS DE USO CORRENTE E 10% DOS	+ 90% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E 10% DAS VIAS SÃO PEDONAIS E DE USO DE TRATORES; + PRESENÇA DE UM EIXO PRINCIPAL; + AUSÊNCIA DE LIMITES BEM DEFENIDOS; + INÚMEROS NÓS OU CRUZAMENTOS CAÓTICOS	+ PARQUE DE CAMPISMO; + COLÔNIA DE FÉRIAS PARA CRIANÇAS; + PARQUE INFANTIL; + FAROL;	+ESTRUTURA MUITO FRAGILIZADA COM VÁRIAS INFESTANTES E VÁRIAS PRESSÕES NOMEADAMENTE A ANTRÓPICA;

	+TENDÊNCIA PARA A MALHA URBANA GEOMÉTRICA;			EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM POUCOS RECURSOS;	+ PRESENÇA DE LARGOS AUSÊNCIA DE PRAÇAS;	
FUSETA	+ ENCONTRA-SE EM SITUAÇÃO DESFAVORÁVEL RELATIVAMENTE AO GALGAMENTO OCEÂNICO; + APRESENTA TENDÊNCIA PARA A DISPERSÃO (TENDÊNCIA PARA A MALHA URBANA IRREGULAR);	+ TENDÊNCIA PARA A CAPACIDADE DE USO E NÃO PARA A APTIDÃO; + ÁREA HABITACIONAL; + ÁREA DE SAPAL; + ÁREAS DUNARES EM REGRESSÃO;	+ SISTEMA DE LOTES COM FORMAS DISTINTAS; + LOTES DE PEQUENAS DIMENSÕES; + O LOTE CONDICIONA O EDIFÍCIO E VICE-VERSA;	+ 70% DOS EDIFÍCIOS TEM UM CERCEA COM DOIS PISOS R/C + 1, E 30% DOS EDIFÍCIOS TEM 1 PISO; + 70% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM BASE EM MATERIAS DE USO CORRENTE E 30% DOS EDIFÍCIOS CONSTRUÍDOS COM POUCOS RECURSOS;	+ 100% DAS VIAS SÃO PEDONAIS; + AUSÊNCIA DE UM EIXO PRINCIPAL; + AUSÊNCIA DE LIMITES BEM DEFENIDOS; + POUCOS NÓS OU CRUZAMENTOS CAÓTICOS + AUSÊNCIA DE LARGOS AUSÊNCIA DE PRAÇAS;	+ESTRUTURA MUITO FRAGILIZADA COM VÁRIAS INFESTANTES E VÁRIAS PRESSÕES NOMEADAMENTE A ANTRÓPICA;

Tabela 5 – Síntese das análises feitas à malha urbana¹²²¹²² " Fonte – Esquema elaborado pelo autor do trabalho"

A análise anterior (Tabela 5) permitiu tirar ilações relativamente à organização estrutural da malha urbana, à estrutura social e ajuizar o porque da correlação entre a forma/função. Obteve-se assim, um conhecimento mais aprofundado da realidade dos núcleos, das suas vivências e do seu metabolismo.

A descrição minuciosa do espaço, permitiu adquirir uma compreensão ampla da alteração da forma dos aglomerados e da alteração das concepções mentais da sociedade.

A pluralidade de utilizadores que utilizam os núcleos levou ao aumento de pressão antrópica criando vários pontos de ruptura do sistema e colocando em causa a continuidade da identidade, da estrutura e a legibilidade do sistema principal.

Os problemas diagnosticados nos núcleos urbanos relacionam-se inicialmente com o desordenamento da Ria Formosa como sistema principal, e seguidamente com a falta de organização espacial e correlação entre os núcleos urbanos. Existe não só, uma barreira física que separa os núcleos entre si, mas também uma barreira social muito marcada entre núcleos, principalmente os que representam maioritariamente habitantes residentes nos mesmos.

Os núcleos da Armona e Fuseta, são aqueles que se afastam a nível social e cultural dos restantes núcleos¹²³, muito devido à não existência (ou reduzido número) de pessoas com casas de primeira habitação.

Os principais problemas diagnosticados a nível funcional nos núcleos são:

- Perda de identidade, enquanto parte preponderante no sistema global;
- Contribuem para uma estrutura secundária de paisagem enfraquecida, aumentando a redundância e a fragmentação da estrutura principal do sistema;
- Aspectos de organização funcional relacionadas com actividades humanas;
- Problemas relacionados com aspectos figurativos, cénicos de imaginabilidade do espaço urbano, essencialmente com a comunicação e transmissão cénica;
- Ausência de um sistema de orientação que permita as pessoas orientar-se nos espaços (substituído quase sempre pela orientação com base na imaginabilidade espacial), aspecto relacionado com a falta de mobilidade e acessibilidade em toda a Ria Formosa;

¹²³ " Fonte - Dados adquiridos através de diálogo com habitantes locais"

- O edificado descaracteriza a paisagem urbana, não apresentando uma mesma linguagem. Os edifícios não se organizam nos diferentes espaços, estando ausentes de forma própria, de uma organização a nível de rua, e não formalizando frentes urbanas construídas;
- Défice na conservação e preservação da natureza e biodiversidade, principalmente ligadas a uma gestão integrada e coordenada;
- Falta de preservação e valorização do património natural, cultural e paisagístico;
- Falta de gestão de pessoas, bens e sistemas;
- Falta de dinamização da capacidade e potencialidades dos núcleos, com a requalificação do património ambiental e cultural;
- Falta de promoção do binómio recurso natural – factor de competitividade como factor de desenvolvimento turístico e preservação dos recursos naturais.

Todo o sistema urbano dos núcleos tem que ser trabalhado no sentido de clarificar o sistema de fluxos, como sendo a chave para o ordenamento urbano, através da descodificação dos cânones urbanos de cada núcleo a fim da concretização de padrões de ruas com identidade, e de um sistema urbano em uníssono com a paisagem.

O sistema de ruas e habitações deve sempre que possível criar, conjuntos ordenados de casas “similares a bairros” com forte identidade visual e dotar os mesmos de limites visíveis.

Os largos, resultantes da relação da via pública com os espaços sobranes da malha urbana, devem criar centros de referência estratégicos para as actividades e relações sociais no espaço público, valorizando e intensificando os valores naturais.

7. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA OS NÚCLEOS URBANOS

A estabilidade, a resiliência e resistência dos núcleos aos factores destabilizadores, é a característica mais importante para o reforço e optimização da gestão dos mesmos à escala da macropaisagem.

Terá que (...) haver um esforço, da parte de todos os agentes intervenientes, na aplicação de mecanismos de adaptabilidade, e no tratamento das tensões criadas pelo processo de adequação ao espaço. Esse esforço, e vontade deverá partir também de quem lá vive, através da consulta e discussão pública, os mesmos deverão pronunciar-se e ajudar na aplicação dos mecanismos, potenciando-se a co-responsabilização de todos os agentes envolvidos (...) (Thompson e Travlou 2007).

Os habitantes dos núcleos têm diferentes tolerâncias à mudança. Por um lado, associado ao medo da perda de bens e valores, mais visível nos mais velhos, que anseiam atingir a tranquilidade e retomar hábitos antigos, defendidos e caracterizados pelos mesmos como sustentáveis. Por outro os mais novos, anseiam pela novidade, e pela mudança rápida.

Nos aglomerados a manter (proposta), dado a sua heterogeneidade a nível social, poderá efectuar-se um planeamento dos mesmos segundo as preferências da comunidade à mudança, realçando e valorizando a flexibilidade no planeamento.

A mudança deve acompanhar diariamente os habitantes, " (...), e estes devem estar dotados de estabilidade física e mental, fomentando a formação das pessoas, que deve ser encarada como um acto adquirido na gestão das comunidades (...) (Girardet 2007).

Muitos dos habitantes defendem o crescimento dos núcleos, o conceito co-sustenciado no interesse económico, no entanto hoje em dia sabe-se do perigo que acarreta esse crescimento para os aglomerados, uns mais do que outros, quando se fala na relação do limite dos núcleos com os processos naturais associados. Para tal, a defesa de um crescimento zero para os aglomerados das ilhas é uma certeza e que viabiliza e optimiza a gestão dos mesmos.

Além do mais, o envelhecimento da população nomeadamente no núcleo da Culatra, e a migração dos mais novos para fora das ilhas, pode induzir ao declínio dos núcleos a nível social. Este declínio não poderá por em risco a continuidade da estrutura primária do sistema cultural e natural como é a Ria Formosa.

A proposta de ordenamento¹²⁴ para esta área passa, pela eliminação dos núcleos em risco, e em situação de ilegalidade. Os núcleos do Farol, Armona, e Fuseta, não apresentam as mesmas condições que os núcleos dos Hangares e Culatra.

A situação destes dois últimos é menos gravosa que os restantes. Manter portanto o núcleo da Culatra e Hangares, permite numa situação de realojamento de pessoas que vivam nos ilhotes e nos núcleos em risco, coloca-las numa situação de maior segurança e protecção às intempéries. A proposta poderá inicialmente chocar, mas se tivermos em consideração todas as análises desenvolvidas ao longo deste trabalho e aos últimos acontecimentos na ilha de Faro e no núcleo da Fuseta e Farol, fica realçado o facto de que não é sustentável e dificilmente economicamente viável (relação entre manter e recuperar um espaço depois de uma intempérie), manter todos os núcleos.

Relativamente à proposta apresentada, o facto de se manterem apenas dois núcleos permitirá maximizar infra-estruturas, recursos e salvaguardar pessoas e bens, e por outro lado potenciar toda a ria para outro tipo de turismo e usos.

Poderia pensa-se que a perda dos núcleos poderá enfraquecer a estrutura cultural da ria, no entanto isso carece de uma análise da paisagem mais aprofundada.



Figura 39 – Interpretação da paisagem para fins de proposta¹²⁵

¹²⁴ "Ver anexo 54"

¹²⁵ "Fonte – autor do trabalho – ver anexo 56 e anexo 60"

O utilizador do espaço vê a Ria Formosa segundo, uma linha de horizonte, que subdivide estratificadamente características de uma paisagem natural e cultural. Foi pedido aos habitantes locais que pensassem numa imagem (Figura 39) que caracterize a Ria Formosa, e que descrevessem essa imagem, o resultado foi a descrição de elementos similares em todas elas. Os elementos naturais como o mar e a ria, que servem de fundo à imagem, apresentam uma relação muito próxima com o antrópico (linha de casas, elementos como barcos entre outros elementos). Abaixo dessa linha encontra-se o sistema dunar geralmente muito alterado, onde a acção do homem predomina. Esta visão romântica do espaço, ajuda-nos a ver a paisagem de outra forma. Se retirarmos dessas imagens algum desses elementos fundamentais estamos a mudar a forma como as pessoas vêem aquele espaço.

Se tirarmos o factor antrópico dos núcleos, a imagem altera-se, e se a analisarmos numa perspectiva mais redutora, podemos chegar eventualmente à conclusão que naquele espaço perderam-se valores, em detrimento da valorização de outros. Se analisarmos segundo uma visão holística de paisagem, a “fotografia mental” que o utilizador tem dos núcleos do Farol, Armona e Fuseta será similar a uma outra tirada em Castro Marim, Tavira ou Cabanas. As imagens (relação homem/natureza) mantêm-se, e a estrutura principal de toda a Ria Formosa sai reforçada pelo facto de se minimizarem pressões.

O objectivo será atingir um equilíbrio, entre o balanço da conservação e a utilização daquele espaço para usos e funções fundamentais pelas comunidades locais que lá se inserem.

A sobrevivência da estrutura primária deste ecossistema, não poderá eliminar a presença antrópica, pois ela faz parte integrante desta paisagem e faz paisagem. Como foi explicado atrás, é possível manter a paisagem e suas características, com ou sem núcleos (deverá sim ser pensada uma gestão a longo prazo para as famílias que ainda habitam nos mesmos), mas a solução para a conservação, preservação e posterior gestão, deverá passar por uma estratégia global. O planeamento e ordenamento para todos os núcleos, não deverá dar ênfase aos padrões espaciais locais, nem mesmo negligenciar a sua organização temporal.

A grande problemática que se faz sentir em toda a área protegida, não só na Ria Formosa, mas em todas as áreas protegidas, é a de manter uma relação de equilíbrio entre o que queremos manter, e as acções do homem.

Actualmente a gestão destes locais passa pelo acesso a fundos que permitem cumprir os objectivos propostos. Dado que os recursos económicos tendem a ser escassos, e os fundos necessários para manter essas áreas tendem a desaparecer reduzindo em muito a capacidade de gestão, deve-se assim valorizar mecanismos que permitam ajudar na auto regulação do sistema.

As áreas protegidas devem ser pensadas de outra forma, se o que se pretende é a sua preservação é necessário dar-lhe condições de manutenção e para isso deve-se recorrer a todo um conjunto de mecanismos económicos, nomeadamente de angariação de fundos.

Alguns mecanismos económicos que poderão no futuro ser incorporados na gestão dessas áreas, poderão "(...), passar pelo Mercado do Carbono, Carbono 0, Conservation Easement, Ecotaxas sobre emissões, sobre produtos e serviços, bem como impostos ambientais (...)" (Madureira 2007).

De todos estes mecanismos, aqueles que podem eventualmente ser mais facilmente aplicáveis (...), é o mercado de carbono e o carbono 0, dado que têm vindo a desenvolver-se da melhor forma, e melhor aceites pela comunidade económica e financeira de todo o mundo. É no entanto necessário efectuar algumas alterações para se poderem aplicar a um espaço, como no caso de áreas protegidas e zonas verdes como parques (...) (Benson e Roe 2007).

A perspectiva de aplicação passa por uma alteração no conceito, onde as empresas e o estado serão obrigados a investir não em países em via de desenvolvimento mais sim nos próprios países. Isto é, se uma empresa poluiu X em Faro, o investimento (pagar ou contribuir) que ela terá que ter é a aplicação do mesmo nas áreas verdes de proximidade, como é a gestão da Ria Formosa, ou dos parques urbanos de Faro (o futuro parque urbano de Faro tem grande parte da área pertencente à Ria Formosa).

A gestão dos núcleos urbanos do parque natural da Ria Formosa, passa por um ordenamento sustentável da ria, e dos seus fluxos.

A proposta desta tese para um ordenamento estratégico para a ria visa os seguintes pressupostos:

- Valorizar a identidade enquanto parte preponderante no sistema global, através da optimização da resistência e resiliência do sistema;
- Valorização da estrutura cultural de toda a Ria Formosa;
- Minimização das pressões antrópicas do homem na ria;

- Reforçar a conservação e preservação da natureza e biodiversidade, numa perspectiva de gestão integrada e coordenada;
- Organização dos fluxos de barcos de pesca, de transporte públicos e transporte de lixo na ria;
- Dinamizar e potenciar a Ria Formosa com a requalificação do património ambiental e cultural;
- Promoção do binómio recurso natural – factor de competitividade como factor de desenvolvimento turístico e preservação dos recursos naturais;
- Reorganização das actividades piscícolas e dos viveiros na ria;
- Demolição e posterior renaturalização dos núcleos do Farol, Armona e Fuseta, devido às suas características de perigosidade, de ilegalidade e de elementos fragilizadores do ecossistema primário;
- Potenciar a requalificação dos núcleos dos Hangares e Culatra tendo em vista o desenvolvimento dos mesmos como Eco-Comunidades;
- Requalificação do núcleo dos Hangares e Culatra e potencializar os mesmos para realojamento;
- *A posteriori* aquando os realojamentos, proibição de qualquer tipo de habitação nos dois núcleos – seguir o POOC;
- Construção de habitações modelares segundo o descrito no POOC, para realojamento, utilizando materiais tradicionais como juncos ou madeiras;
- Renaturalização das zonas degradadas, repondo o perfil dunar inicial.

Relativamente à gestão dos núcleos a manter, deve-se pensar num conceito mais sustentável a nível de ordenamento. A implementação de soluções sustentáveis e eco eficientes para os núcleos a preservar permitirá reduzir entropias e melhorar as condições de vida das comunidades.

É possível criar eco comunidades¹²⁶, através “(...), da implementação de práticas sustentáveis que deverão ter em conta a arquitectura e práticas tradicionais (...)”(McDonough e Braungart 2002).

¹²⁶ “ (...) Um eco aldeia é uma pequena comunidade de pessoas (tipicamente entre 30 e 1000) numa estrutura social coesa, baseada em várias combinações de três dimensões: comunidade, ecologia e espiritualidade. As eco aldeias têm como denominador comum o objectivo de proporcionar um estilo de vida em harmonia com a natureza e entre os seus membros (...)” (Eco Gaia 2010)

Em Portugal a comunidade Tamera¹²⁷, independentemente da opção espiritual de vida que essa comunidade assumiu desenvolve experiências práticas de interesse ecológico, que podem ser bastante interessantes quando aplicada a pequenas comunidades, como poderá ser o caso dos núcleos da Culatra e Hangares. É claro que isso não impede que algumas dessas práticas sejam adaptadas a conceitos tradicionais, como por exemplo o uso do junco como material de construção.

O mesmo acontece no Algarve em Castro Marim, com a comunidade Terramada¹²⁸ (Figura 40) que pratica as mesmas práticas ecológicas que a comunidade Tamera.



Figura 40 – Eco-comunidade da Terramada ¹²⁹

O conceito e filosofia destas comunidades podem ser a base, para o ordenamento dos núcleos da Culatra e Hangares. A forma de intervir no espaço, deverá exprimir a estratégia e conceitos urbanos de forma a termos comunidades cujo sistema global seja auto regulador e auto regenerador.

A estratégia para a organização e ordenamento da malha urbana, dos núcleos a preservar, passa por dar às pessoas um dos elementos mais importantes nestas comunidades, a rua. A rua foi originalmente o espaço para acções, celebrações, e ao longo da história a rua foi o elemento que ligava todos os espaços e todas as vivências diárias.

¹²⁷ " Fonte - <http://www.tamera.org>"

¹²⁸ " Fonte - <http://www.nelsonavelar.com/>"

¹²⁹ " Fonte - <http://www.nelsonavelar.com/>"

Dá-se ênfase ao tratamento do espaço público¹³⁰, para que este possa voltar a servir as pessoas e estimular a interacção social, expressando e comunicando a acção do homem sobre o espaço.

A rua é de novo concebida/desenhada para ser o lugar de contacto entre pessoas, e para que seja "(...), a "grande sala" de troca de informação e sinergias, permitindo às mesmas uma nova interpretação do espaço, que se quer legível e coerente aquando a sua apropriação (...)" (Lynch 2007).

7.1. NÚCLEO DA CULATRA

O núcleo da Culatra devido às suas características, apresenta inúmeras valências no que diz respeito à sua salvaguarda. Como referido anteriormente, a relação entre núcleos é uma relação muito próxima, tendo-se optado por preservar o núcleo da Culatra em detrimento de outros. Esta opção baseia-se principalmente em duas características, a sua localização, de protecção relativamente às intempéries e sazonalidade de marés; e apresentar na sua quase totalidade casas de primeira habitação, com uma comunidade com forte raízes culturais.

O estudo histórico deste núcleo, permitiu perceber a evolução da sua comunidade, das relações entre pessoas, actividades do quotidiano, em geral perceber a sazonalidade da vida das pessoas. Para retirar algumas ilações, relativamente há situação actual e fases transitórias ao longo da história, foi fundamental a interacção com as pessoas do núcleo.

Não foi uma tarefa muito fácil, devido à desconfiança demonstrada pelas pessoas, foi possível perceber as suas necessidades e ambições e chegar às informações desejadas.

O importante era perceber como as pessoas viam o espaço, como interagiam com ele, e acima de tudo o que queriam para ele. O espaço público para esta comunidade, não é de todo igual ao espaço público da cidade de Faro, na medida que as exigências sobre o mesmo são diferentes enquadrando-se em conceitos urbanos ímpares. A organização estrutural do núcleo, e o modo como as pessoas viam a rua, permitiu perceber quais as ruas principais e quais os elementos que serviriam de base para o conceito de imaginabilidade do espaço.

¹³⁰ " (...) O segredo é dar aos espaços públicos uma forma tal que a comunidade se sinta pessoalmente responsável por eles, fazendo com que cada membro da comunidade contribua à sua maneira para um ambiente com o qual possa se relacionar e se identificar (...)"(Hertzberger 2006)

Neste núcleo foi facilmente detectável o conceito de "(...), "pessoas atraem pessoas" que consiste na apropriação de um espaço por um grupo de indivíduos, da mesma espécie com vista à troca de informação e convívio entre os mesmos, ressaltando a importância desta característica na espécie humana (...)" (Shaftoe 2008).

Foi interessante e até um pouco difícil adaptar-me ao "relógio" diário da comunidade constituída quase na sua totalidade por pescadores. O espaço público deve adaptar-se a esse relógio e dar às pessoas a rua como espaço de convívio.

A proposta de intervenção, ou possível cenário para o espaço, teve como base estudos e vários diálogos com muitas pessoas, entidades, tentando perceber o que cada um dos agentes pensa para o espaço. Nenhuma das partes expôs de forma clara o que pretendia para o local, talvez o Polis Ria Formosa, por ser aquele com uma visão mais abrangente do tema, tenha tentado exprimir da melhor forma as directrizes para o espaço, mas acima de tudo salientou preocupações no desenrolar do processo de requalificação da Ria Formosa.

A proposta apresentada tenta acima de tudo aplicar, o que se investigou, tendo como base um ordenamento específico para o tipo de malha e organização deste núcleo.

Tendo em conta o descrito as políticas urbanas propostas a aplicar a este núcleo são:

- Demolição das casas de segunda habitação e em zonas de risco, sendo os resíduos tratados segundo um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD), e também segundo um plano de demolição selectiva (PDS). Os resíduos resultantes desta acção deverão sempre que possível ser utilizados como materiais de construção para obras de requalificação dentro da própria Ria Formosa, como por exemplo materiais inertes que poderão ser utilizados como bases de pavimentos;
- Utilização dos vazios resultantes para a requalificação do espaço público e maximização da estrutura ecológica, intervenção no espaço segundo um plano de renaturalização com a preconização de um estaleiro de produção de plantas autóctones no local, preservando o genótipo e fenótipo das espécies locais;
- Utilização dos vazios para realojamento das famílias com casa de primeira habitação dos ilhotes, do núcleo da Armona, e Farol;

- Requalificação das tipologias de ruas e eixos urbanos em função dos elementos marcantes do espaço e das condicionantes do local;
- Eliminação de ruas resultantes da tendência para a dispersão (essencialmente tipologia 3), e posterior renaturalização, ou ocupação por habitações para realojamento;
- Reestruturação da relação fachada construída e passeio público, com vista à maximização de frentes e contínuos urbanos;
- Requalificação da zona de acostagem, atendendo à capacidade de carga da mesma, bem como a organização de fluxos;
- Elaboração e reclassificação do tipo de praia da Culatra.

O núcleo da Culatra encontra-se implantado numa zona de interface muito sensível. A impressão digital que o homem impôs sobre este território ao longo dos anos levou à alteração de usos do solo, à imposição de capacidades em detrimento de aptidões.

Em função dos usos do solo, e da relação da malha urbana do núcleo com o natural, propõem-se como tema de planeamento urbano “a impressão digital do homem na paisagem”, este tema é desenvolvido através do conceito urbano/natural, a fim de chegar a uma proposta de intervenção coerente.

Em função das directivas enunciadas anteriormente, procedeu-se à análise de campo, sendo possível delimitar as principais áreas com segunda habitação. O buffer foi dividido em três partes, que correspondem à maior ou menor pressão exercida pela ocupação das habitações. Este levantamento foi feito *in loco*, e resultou da interacção do projectista com os habitantes.

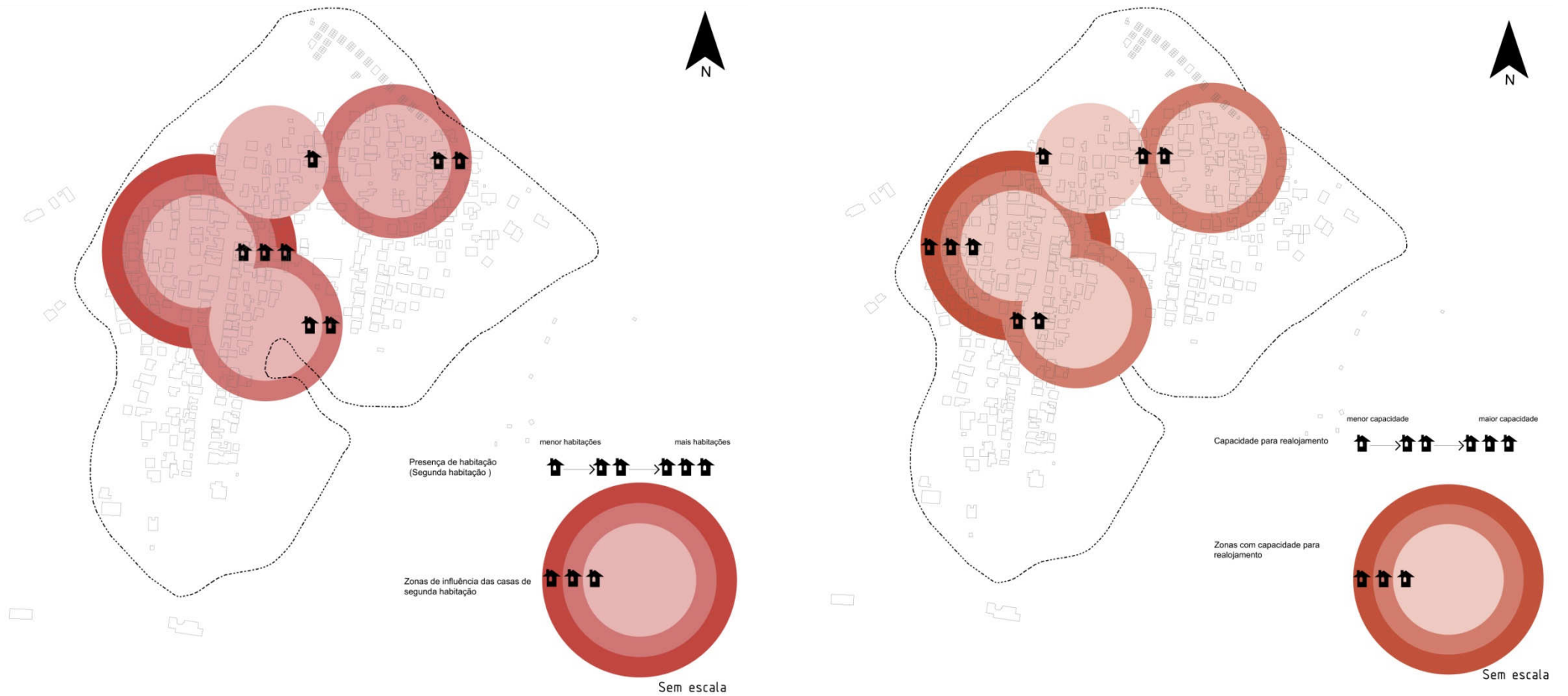


Figura 41 – Localização esquemática das casas de segunda habitação e áreas para realojamentos¹³¹ (sem escala)

¹³¹ " Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 55"

Existe uma relação directa entre as áreas ocupadas com segunda habitação (Figura 41) e as áreas para realojamento. O facto de estas áreas estarem muito alteradas, e com o sistema dunar degradado, permitirá implantar nestas áreas habitação para realojamento, por outro lado permite maximizar o sistema natural reforçando a estrutura ecológica, bem como as suas valências sociais.

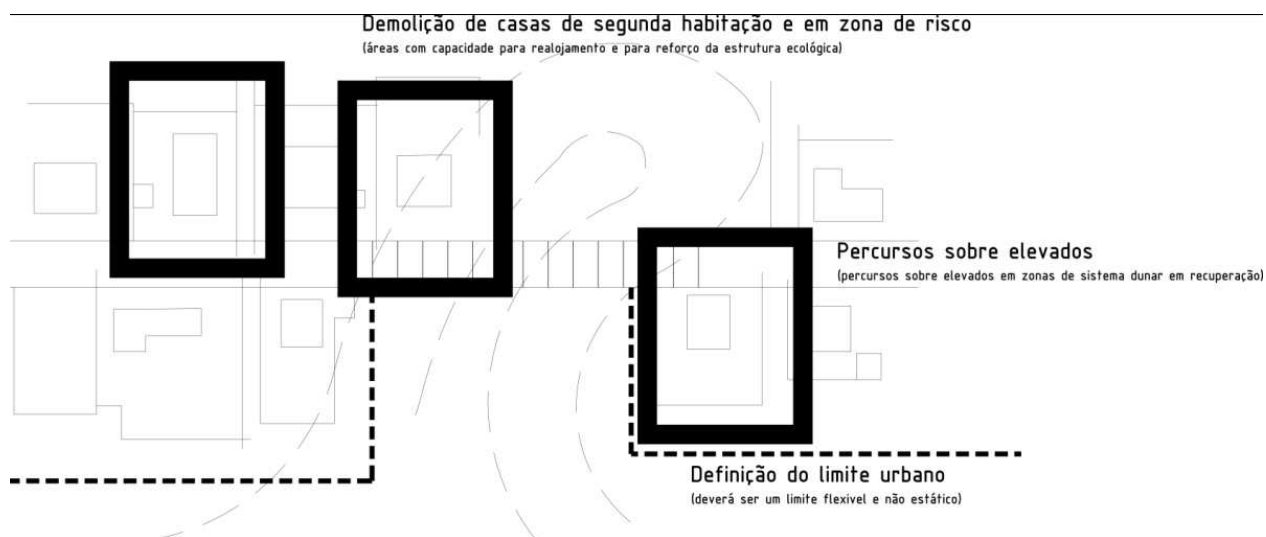


Figura 42 – Relação entre o lote e o sistema dunar – Intervalo urbano¹³²

A rua é o elemento urbano por excelência, aparecendo aqui nesta comunidade como o elemento conector.

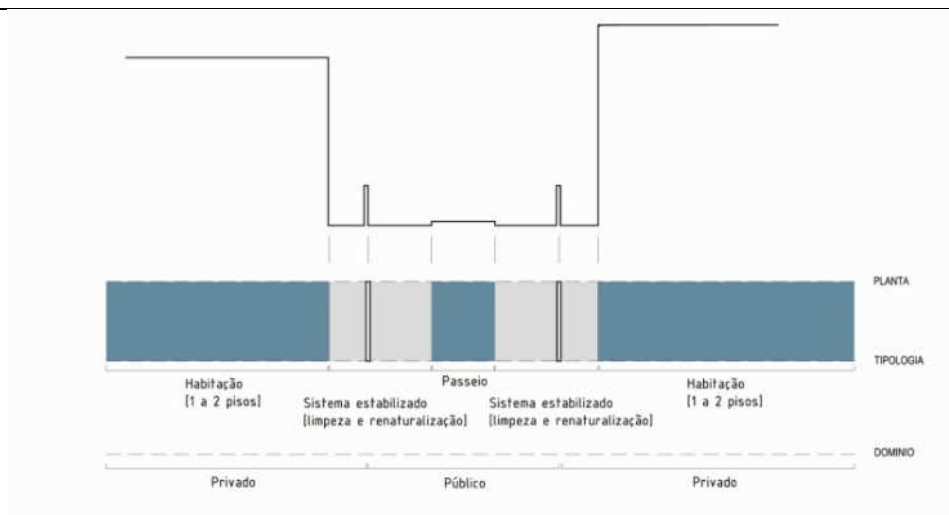
Foi necessário determinar os fluxos primários de circulação de pessoas, para hierarquizar a importância das ruas. Essa importância resulta da interacção entre a densidade de fluxos com o perfil de rua, da malha urbana e seus elementos.

A determinação da hierarquia de ruas, levou ao desaparecimento de algumas ruas/caminhos, em função do reordenamento da malha urbana, e da renaturalização e maximização do sistema dunar (Figura 42).

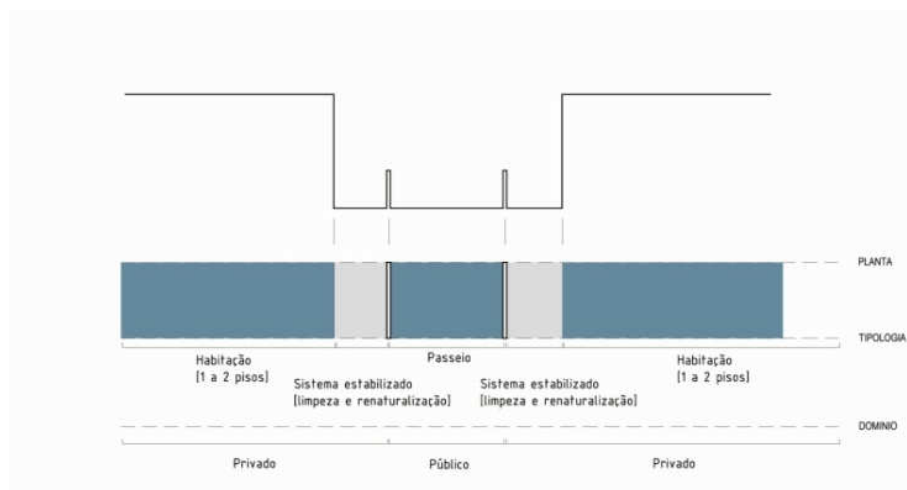
¹³² " Fonte – Imagem elaborada pelo autor do trabalho"



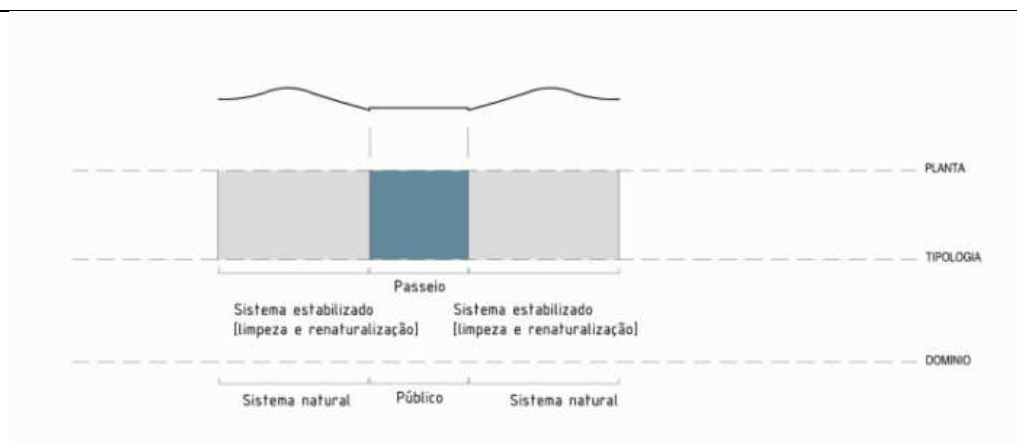
Proposta para a hierarquização da tipologia de ruas



Tipologia 1 - Proposta para o ordenamento do eixo principal



Tipologia 2 – Proposta para o ordenamento da tipologia de eixos secundários



Tipologia 3 – Proposta para o ordenamento dos caminhos nas dunas

Figura 43 – Proposta para as tipologias de rua¹³³ (sem escala)

Preconiza-se o reforço do eixo principal (tipologia1) do núcleo (Figura 43) que deverá rematar tanto de um lado como do outro num passadiço. Num dos lados levará à zona de apoios para pescadores, do outro ao percurso que deverá ligar o núcleo da Culatra aos Hangares. Privilegia-se a mobilidade e acessibilidade para os utentes.

A requalificação deste eixo permite marcar visualmente duas situações distintas. Por um lado quem caminha para sul tem no seu horizonte o mar e os elementos que o rematam, por outro lado a ria e o continente.

A tipologia 2 de rua, deverá manter-se como base da estrutura da malha urbana, o seu carácter secundário permite, fazer uma melhor gestão de fluxos e manter o carácter de proximidade com os lotes. Esta relação é de manter, permitindo gerir o que é privado e

¹³³ "Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 55"

público. O intervalo urbano deverá ser bem definido sendo estas zonas de charneira, zonas de segurança (mental acima de tudo), permitindo ao utilizador apropriar-se do espaço dentro do seu domínio.

Privilegia-se um sistema de lotes, onde se potencia a separação do domínio público e privado, sendo o seu limite (intervalo urbano) definido em execução. Esse limite deverá preconizar uma separação espacial de uma forma suave, eliminando barreiras visuais.

O reforço de determinados eixos, visa o aproveitamento actual das ruas para facilitar os fluxos e fortalecer frentes urbanas construídas. Consegue-se assim maximizar a malha urbana, permitindo maior flexibilidade da mesma.

Os elementos/ícones urbanos serão realçados em função de uma malha urbana simplificada, onde o utilizador terá o papel principal. Estes elementos devido ao seu valor cultural, devem ser os pontos de referência na malha permitindo orientar o utilizador. Os serviços espalhados pelo núcleo sofrem uma organização espacial.

Todas as actividades relacionadas com a ria deverão ser implantadas junto da mesma, enquanto os serviços sociais como escola, igreja, deverão se localizar na sua actual implantação fortalecendo a distribuição de fluxos e cargas ao longo da malha.

Realça-se a importância na criação de zonas de lazer/socialização, como elementos de extrema importância para o núcleo. Foi visível aquando a análise que existiam dois a três espaços que surgiam da relação da rua com o logradouro público. O largo, é assim o elemento principal para o espaço social. A solução para a maximização destes espaços, passou pela identificação das zonas de maior concentração de pessoas, o que juntamente com o estudo urbano, permitiu chegar a áreas óptimas para este fim.

Não esquecendo os fluxos dentro da ilha, deverá ser preconizado uma ligação ao núcleo dos Hangares, por dentro da ilha. Esta ideia de projecto, tem como principal justificação o fortalecimento das relações homem/natureza entre os dois núcleos.

A proposta para o ordenamento¹³⁴, do núcleo passa assim pela distribuição de cargas e análises de capacidades e aptidões territoriais.

Relativamente à proposta para a praia da Culatra, definido no POOC, art. 84º alínea 2 f, como directiva a seguir, esta deverá passar pela reclassificação da mesma, passando do tipo IV para um tipo misto de III e IV.

¹³⁴ " Ver anexo 57 – Proposta de Intervenção"

Foi considerado de extrema importância o estudo aprofundado da praia da Culatra para este trabalho, devido à sua relação com o núcleo da Culatra. A praia neste momento é uma extensão da malha urbana do núcleo, encontrando-se afastada do mesmo, mas a sua localização, e uso que comporta leva a que seja urgente um estudo de cargas e aptidões balneares.

Os planos de praia são deixados muitas vezes de lado nos estudos, e devido à sua simplicidade de execução, ficam quase sempre para último dando-se mais importância ao projecto do “cubo e da laje”. São planos que, no entanto devem ser muito bem reflectidos pois comportam grandes responsabilidades, a nível de ordenamento. A inclusão ou não de uma praia, e a sua reclassificação de uma praia de II para I ou IV para III leva a um aumento excessivo das cargas e pressões na área balnear, podendo chegar a um aumento muito significativo de utentes nessa área. Na proposta de ordenamento para o núcleo da Culatra e Hangares, a praia foi encarada como se de um elemento urbano se trata-se. A praia da Culatra não é um elemento disperso, mas sim uma extensão do desenvolvimento do núcleo. A justificação prende-se como carácter de protecção e salvaguarda da praia, tendo em vista o ordenamento e planeamento da ilha.

As análises efectuadas no local, e a interpretação dos instrumentos de gestão territorial permitiram concluir que as pretensões do POOC devem ser interpretadas rigorosamente, pois as necessidades para o local não poderão passar pelo uso abusivo da praia mas sim pelo controle da capacidade de carga do lugar, consequentemente manter um carácter de protecção da praia, mantendo a maioria da área da praia como tipo IV.

O carácter de protecção permitirá salvaguardar a médio prazo os núcleos propostos. No fim do tempo de vida dos núcleos propostos para duas a três gerações, a praia retomará o seu carácter de protecção, em toda a sua extensão.

Ao longo dos tempos o carácter de isolamento e de contacto com a natureza fez desta praia um lugar privilegiado para a prática balnear. Inicialmente teria uma pressão baixa resumindo-se à pressão das pessoas dos núcleos, mas com o passar do tempo o turismo de massas aumentou em muito a pressão sobre este espaço.

Actualmente, o acesso à praia da Culatra, faz-se por um passadiço em madeira, e que se deverá manter servindo de elo de ligação entre núcleos e a praia.

Estima-se que esta praia apresente um valor médio de utentes na época estival de cerca de mil e duzentos. Este valor é determinado através do cálculo da capacidade de carga que a praia poderá aguentar, segundo critérios enunciados no POOC – Vilamoura, Vila Real de Santo António artigo 4 alínea ff. O valor é de extrema importância na definição das unidades balneares, sobretudo na distribuição de cargas ao longo da área definida como praia. Ao longo das unidades balneares, distribuem-se os apoios balneares, que poderão ser sazonais ou permanentes.

O plano de praia da Culatra preconiza a implementação de acessos pedonais consolidados¹³⁵ para que a mesma seja utilizada por todos e de forma segura e com total mobilidade e acessibilidade.

Contrariamente a outras praias, esta não apresenta cais, estando o mesmo no núcleo dos Hangares e Culatra.

O plano de praia¹³⁶ disciplina as actividades e usos ao longo da praia, tentando ordenar o espaço balnear atendendo ao número de utentes e à carga exercida por eles.

As características intrínsecas desta praia impõem uma interpretação cuidada da mesma. Propõe-se assim um tipo de praia com as seguintes características¹³⁷:

- Reclassificação do tipo de praia da Culatra de IV para um tipo de praia misto III¹³⁸/IV;
- Uma unidade balnear calculada atendendo ao número máximo de seiscentos utentes¹³⁹;
- Protecção da integridade biológica e ecológica do espaço¹⁴⁰;
- Utilização de todos os espaços em igualdade de condições para todos os utentes¹⁴¹;

¹³⁵ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António artigo 4º alínea b – Acesso pedonal consolidado – espaço delimitado e regularizado com recurso a elementos naturais ou obstáculos adequados à minimização dos impactos sobre o meio, que permite o acesso dos utentes ao areal em condições de segurança e conforto de utilização, podendo ser constituído por caminhos regularizados, rampas, escadas ou passadeiras amovíveis em madeira."

¹³⁶ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António artigo 4º alínea gggg – ver anexo 58 e anexo 58.1"

¹³⁷ "Ver anexo 58"

¹³⁸ "Praia equipada com uso condicionado (praia seminatural) – designada por tipo III – que corresponde à praia que não se encontra sujeita à influência directa dos núcleos urbanos e está associada a sistemas naturais sensíveis. POOC art. 59º alínea c)"

¹³⁹ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 4º alínea ssss)"

¹⁴⁰ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 23º alínea ponto 3 alínea a)"

¹⁴¹ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 23º alínea ponto 3 alínea b)"

- A garantia de segurança e conforto de utilização da praia pelos utentes¹⁴²;
- Proibição da circulação de motos náuticas no plano de água das áreas balneares durante a época balnear a menos de 100 metros da costa¹⁴³;
- Proibição da prática de surf e windsurf em áreas reservadas a banhistas¹⁴⁴;
- Proibição da prática da pesca desportiva e submarina nas zonas de praia balnear na época balnear¹⁴⁵;
- Manter o acesso de ligação ao núcleo da Culatra, e Hangares;
- Aplicação de medidas de protecção de erosão superficial em todo o cordão dunar primário, de modo a diminuir a erosão (segundo o POPNRF a frente de praia usada, está inserida numa zona de risco máximo de erosão);
- Na área da aplicação das medidas de protecção de erosão superficial, preconizar a recuperação dunar.

Os apoios de praia dependem do número máximo de utentes e da pressão que eles exercem no espaço, (relacionado com a capacidade de carga¹⁴⁶), das unidades balneares.

Para a área da praia da Culatra com um tipo de praia do tipo III, propõe-se um número de seiscentos utentes, com uma utilização balnear reduzida, tendo uma área útil por utente de 30/50 m² admite-se para este caso um único apoio de praia mínimo sazonal¹⁴⁷. O apoio de praia mínimo, " (...), assegura funções como posto de socorros, comunicações de emergência, informação aos utentes, assistência e salvamento de banhistas, limpeza de praia, recolha de lixo, equipamento de restauração e bebidas, serviços de instalações sanitárias, serviços de balneário e vestiário (...) (POOC Vilamoura Vila Real de Santo António), e deverá ser retirado aquando o fecho da época balnear.

Os apoios e os equipamentos do plano de praia estão intrinsecamente ligados às unidades balneares que constituem a base de ordenamento do areal. Definem-se assim, através destas unidades as potencialidades balneares e uma estratégia de ordenamento costeiro.

¹⁴² "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 23º alínea ponto 3 alínea d)"

¹⁴³ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 58º alínea m)"

¹⁴⁴ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 58º alínea n)"

¹⁴⁵ "Segundo POOC Vilamoura Vila Real de Santo António art. 58º alínea o)"

¹⁴⁶ "Determinada a partir da área útil da praia e o número de utentes "

¹⁴⁷ "Ver anexo 58.1"

7.2. NÚCLEO DOS HANGARES

A génese do núcleo dos Hangares está relacionada com o desenvolvimento da paisagem natural/cultural que envolve toda a Ria Formosa. O seu crescimento deveu-se em grande parte há dispersão de casas que ocorria em toda a ilha da Culatra, mas também a factores sociais relacionados, com o afastamento de pessoas e famílias dos núcleos principais devido a dificuldade das mesmas se conseguirem relacionar socialmente, muitas delas com problemas associados ao alcoolismo e drogas.

A relação intrínseca que este núcleo tem com o núcleo da Culatra, foi tida em conta aquando da análise e ordenamento da ilha. Como foi referido anteriormente o núcleo dos Hangares, paralelamente ao núcleo da Culatra, localiza-se na zona mais salvaguardada da ilha. Por este factor é importante manter as suas características para realojamentos. De forma similar ao núcleo da Culatra, as casas de segunda habitação, deverão ser demolidas e ser sujeitas a um plano de prevenção de gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD), bem como um plano de demolição selectiva (PDS) e, para posteriormente se poder avaliar as áreas para realojamentos e também para reforço de toda a estrutura verde e ecológica. O estudo do núcleo, não foi fácil, e até houve nalguns casos necessidade de voltar atrás nos estudos dada a existência de lacunas de informação, nomeadamente na percentagem de casas de segunda habitação, na estabilidade dunar do núcleo, e principalmente na sociologia que envolve toda a comunidade. Teve que fazer-se à *posteriori* um estudo de campo maior que no núcleo da Culatra, onde as relações e apropriações do espaço pelas pessoas eram mais visíveis, sendo assim foi possível atingir os objectivos pretendidos.

O núcleo dos Hangares, tende como todos os núcleos da Ria Formosa para a dispersão. Inicialmente, o núcleo encontrava-se concentrado junto ao cais, mas ao longo do tempo as casas de segunda habitação começaram a ser implantadas junto a zonas mais sensíveis (formações halófitas) e com maior tendência para o galgamento.

Os agentes intervenientes no ordenamento das ilhas descrevem comparativamente ao núcleo da Culatra, o núcleo dos Hangares como sendo um núcleo de menor importância e cuja existência será de ponderar, falando-se mesmo da demolição completa do núcleo.

No entanto depois de várias análises efectuadas, chegou-se à conclusão que o núcleo poderá fazer parte da base sólida de ordenamento para realojamentos de pessoas vindas dos ilhotes e também dos outros núcleos a serem demolidos.

É importante manter a relação com o núcleo da Culatra para que a conectividade social possa fluir sem problemas, e para que não se crie “ilhas”, ou barreiras sociais.

Este núcleo contrariamente ao da Culatra, não apresenta elementos com forte carga urbana e que marquem o espaço, há excepção da antiga casa da guarda, com características muito vincadas da época do Estado Novo. Pode ser considerado como o único ícone urbano existente, e que marca um dos eixos principais do núcleo. É possível assim definir uma imaginabilidade urbana pobre em analogia com o núcleo da Culatra. Não é que o núcleo não tenha referências visuais, se analisarmos a paisagem como um todo temos o farol e o próprio núcleo da Culatra como referências potenciais.

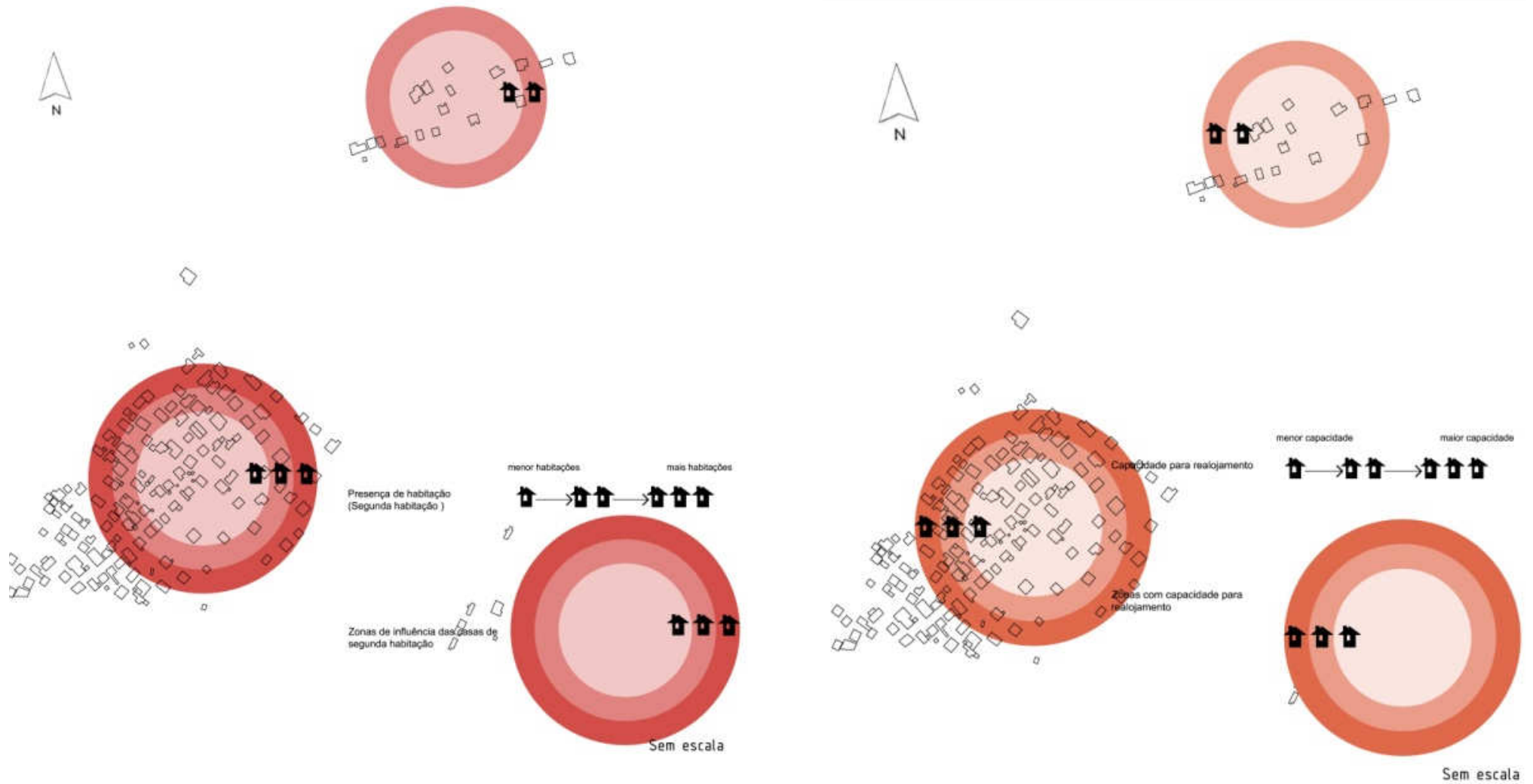
O conceito para o ordenamento do núcleo dos Hangares passa por perceber as vivências das pessoas e interpretação dos actos do homem) sobre o território, reduzindo pressões, maximizando aptidões do uso do solo, e ordenando as capacidades impostas ao longo dos tempos. A determinação das áreas com casas de segunda habitação, foi de difícil demarcação, muito devido à falta de informação disponível. Mesmo assim, através do diálogo com os habitantes foi possível fazer uma localização relativa das áreas de influência da ocupação destas habitações.

A relação entre o número de casas de segunda habitação e permanente é diferente comparativamente ao núcleo da Culatra, existindo aqui muito mais casas de segunda habitação.

O realojamento das famílias vindas dos ilhotes, dos núcleos do Farol, Armona e Fuseita, deve ter como principal factor a escolha das mesmas, relativamente ao núcleo onde querem habitar. Este processo é sempre muito complexo dado estarmos a falar de pessoas com características sociais muito enraizadas.

O estudo das condicionantes locais, e de todos os planos que serviram de base a este estudo levou a determinação de duas áreas com capacidade para realojamento. Não se

pode, no entanto falar em áreas com aptidão, mas sim com capacidade de uso. Os lotes a usar para realojamento (Figura 44) devem cumprir as directivas em vigor, devendo-se ajustar ao terreno actual.



¹⁴⁸ " Fonte - Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 59"

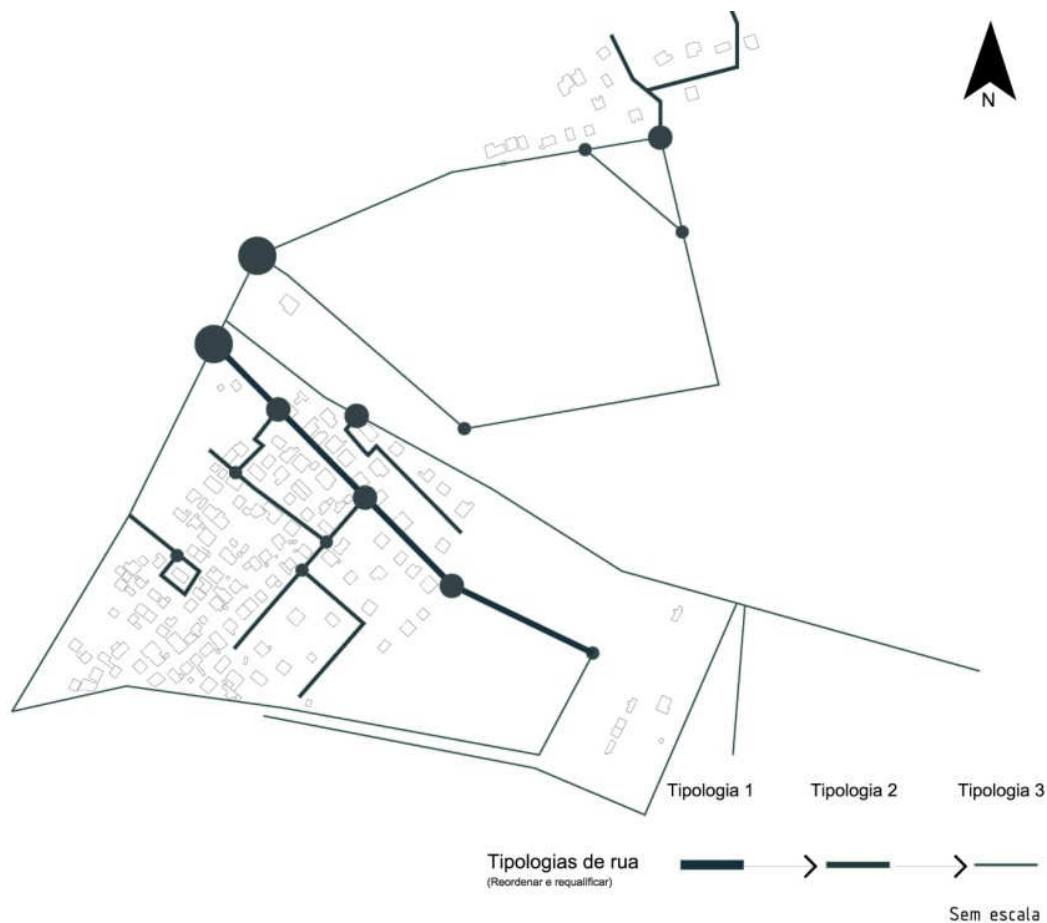
Relativamente ao ordenamento da tipologia de ruas, a filosofia utilizada foi similar ao núcleo da Culatra, devendo expressar no espaço o tema e conceito de ordenamento sustentável. O conceito sendo de interpretação, simples é de difícil concretização, muito devido à sensibilidade do ecossistema mas também às normas e directivas de organização da malha urbana.

Tendo em conta o descrito, as políticas urbanas propostas a aplicar a este núcleo são:

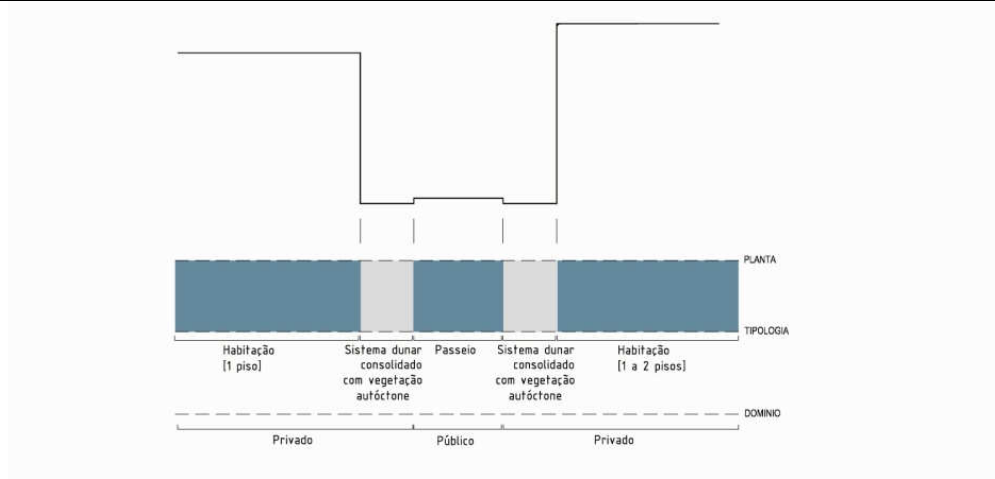
- Demolição das casas de segunda habitação e em zonas de risco, sendo os resíduos tratados segundo um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD), bem como de um plano de demolição selectiva (PDS) – deverá ser dada atenção às plataformas de implantação dos edifícios, principalmente as bases de betão, que serviriam de estrutura principal ao edificado;
- Utilização dos vazios resultantes para a requalificação do espaço público e maximização da estrutura ecológica; renaturalização dos espaços segundo um plano de renaturalização com a preconização de um estaleiro de produção de plantas autóctones no local, preservando o genótipo e fenótipo das espécies locais;
- Utilização dos vazios para realojamento das famílias com casa de primeira habitação dos ilhotes e dos núcleos da Armona, Farol e Fuseta;
- Requalificação das tipologias de ruas e eixos urbanos em função dos elementos marcantes do espaço e das condicionantes do local;
- Eliminação de ruas resultantes da tendência para a dispersão (essencialmente tipologia 3), e posterior renaturalização, ou ocupação de habitações para realojamento;
- Reestruturação da relação fachada construída e passeio público;
- Requalificação da zona de acostagem.

O ordenamento das (...), ruas e suas tipologias, tem como principal vector de orientação a reorganização da malha tendo em vista à definição do limite do núcleo e optimização da malha urbana. A definição de eixos urbanos e a requalificação de outros permite enaltecer as poucas referências urbanas que o núcleo apresenta (...) (Marshall 2005)

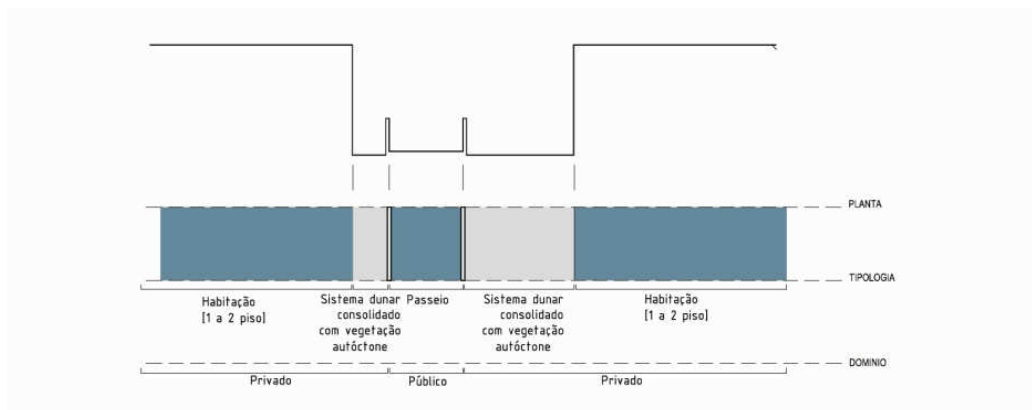
As ruas definidas como tipologia I (Figura 45), não têm neste núcleo uma importância como no núcleo da Culatra. Aqui a tipologia I não é o elemento estruturante principal do núcleo, mas sim o canal de distribuição de fluxos. A tipologia II é aquela que predomina, estruturando todo o espaço, apresentando-se como a que permite uma maior relação de proximidade entre o espaço público e privado (Figura 46).



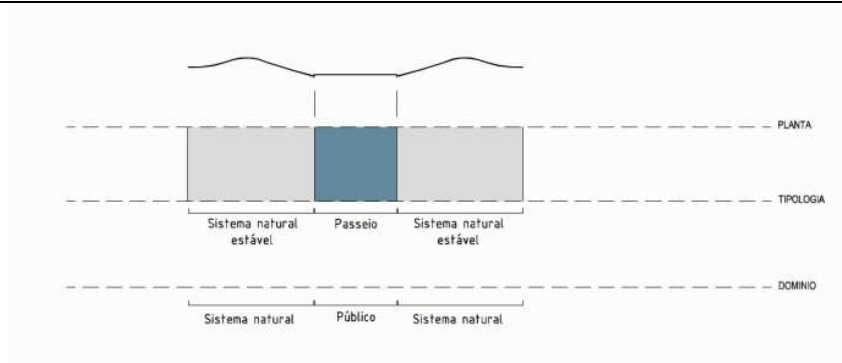
Proposta para a hierarquização da tipologia de ruas



Tipologia 1 - Proposta para o ordenamento do eixo principal



Tipologia 2 - Proposta para o ordenamento da tipologia de eixos secundários



Tipologia 3 - Proposta para o ordenamento dos caminhos nas dunas

Figura 45 - Proposta para as tipologias de rua¹⁴⁹ (sem escala)

A dominialidade do espaço, é assim definida através do intervalo urbano de proximidade. A entrada do lote e propriedade é definida criteriosamente através de elementos que não são necessariamente muros ou barreiras físicas. Há uma necessidade de separação de domínios, mas não uma imposição de critérios para essa separação. Com esta filosofia de ordenamento, afigura-se uma maior responsabilidade cívica e também uma maior proximidade nas relações entre pessoas, similar ao que se fazia no passado.

¹⁴⁹ "Imagens elaboradas pelo autor do trabalho - ver anexo 59"

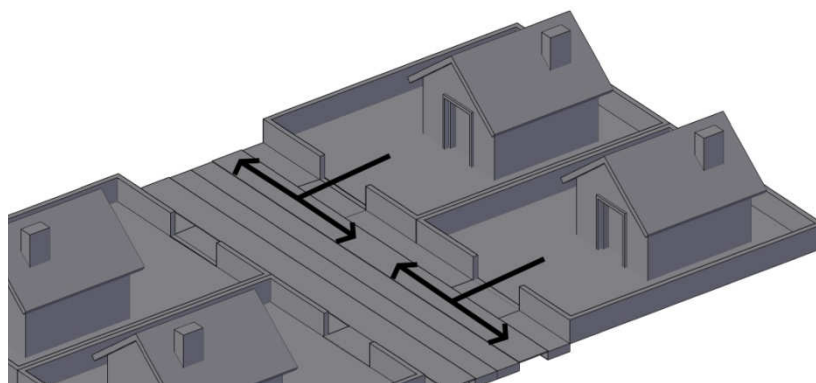


Figura 46 – Sistema de lote a adoptar para o núcleo dos Hangares¹⁵⁰

A tipologia III na sua maioria constituída por troços desenhados no terreno por moto quatro ou tratocarros de apoio à actividade piscícola, deve ser na sua maioria fechado sendo sujeito a uma renaturalização. Sempre que possível, estes caminhos devem contemplar o reperfilamento dunar atendendo, não ao possível perfil inicial, mas sim a um possível perfil que deve ser fundamentado com base em estudos de migração de dunas, barras e aos galgamentos oceânicos.

A proposta de plano¹⁵¹ visa a concretização das directivas anteriores. É necessário pensar que o ordenamento não é algo estático que se faz e coloca-se na gaveta, por isso mesmo o plano que se apresenta, não é um dado religiosamente aceite, mas sim a interpretação do território num espaço de tempo. O factor tempo na Arquitectura Paisagista é um dado mais do que adquirido e por isso mesmo o plano pretende demonstrar quais as interpretações espaciais para o lugar e como se pode ordenar as aptidões e capacidades de uso do solo, atendendo a conceitos de ordenamento biofísico do território e ordenamento urbano, vulgarmente designado por urbanismo.

Como referido anteriormente para este núcleo, relativamente à sua identidade e estrutura primária, privilegiam-se a tipologia II de rua, devido à proximidade de domínios e apropriação das pessoas pelo espaço. Realça-se uma malha fortemente marcada por um sistema de lotes organizados e focados num conceito de imaginabilidade espacial onde destacam como elemento principal a casa do guarda.

¹⁵⁰ " Fonte – Imagem elaborada pelo autor do trabalho – ver anexo 59"

¹⁵¹ "Ver anexo 61"

Ao longo das duas ou três gerações previstas para este núcleo poderão surgir elementos urbanos referenciais e poderão desaparecer outros. O acto de nascer e morrer dos ícones urbanos poderá levar ao colapso referencial da malha urbana, mas por outro lado quando assegurado a presença de um número de elementos que estruturam a espinha dorsal da estrutura primária da malha urbana, poderão surgir outros que dinamizem a malha e permitam às pessoas orientar-se no espaço.

Relativamente ao número de serviços que deverá ter este núcleo, é necessário ter a noção que a proposta para os núcleos passa pela gestão dos mesmos por duas a três gerações, levando à eliminação dos mesmos ao fim desse tempo.

Os serviços que actualmente estão presentes no núcleo da Culatra deverão comportar os dois núcleos, devendo a junta de freguesia como serviço público, fazer a gestão das pessoas e a sua deslocação entre núcleos. Os fluxos já acontecem muitos deles em barcos particulares, sendo o barco, o táxi e a ponte entre núcleos.

Serviços como a restauração, ou outros serviços sociais deverão surgir naturalmente dentro das térmites legais e deverão ser eles a dinamizar o espaço. Como foi possível analisar em todos os núcleos aquando das análises, estes espaços como o café “A do Rui” ou “A do João”, eram os pontos dinamizadores do espaço. A sua génese remete para o “café do bairro” onde todos socializam. A demolição do núcleo do Farol, poderá levar ao êxodo de serviços do Farol para os dois núcleos propostos.

A relação intrínseca entre o ambiente que rodeia estes núcleos e o turismo, era até agora de difícil concretização, muito devendo-se à dificuldade na gestão dos núcleos, sobretudo quando se intervêm em unidades de paisagem¹⁵² com objectivos conservacionistas.

O ecoturismo, potencia a consciência ambiental, tendo como objectivo a procura da qualidade de vida, assim pode considerar-se benéfico para as comunidades locais a implementação de tais conceitos.

A proposta visa a implantação em toda a Ria Formosa, do conceito de Ecoturismo, eliminando o turismo de massas. O ecoturismo enquanto parte integrante do turismo, e da actividade económica, apresenta-se neste caso como uma alternativa, para uma melhor distribuição de recursos e gestão das comunidades em geral, e particularmente nas comunidades eco-ecológicas propostas neste estudo.

¹⁵² “Ver anexo 18”

Esta actividade visa a utilização dos recursos naturais/culturais preservados, como principal atractivo produzindo o mínimo impacto possível ao meio ambiente. Deve-se inculir ao habitante das comunidades a manter como proposta, o envolvimento do mesmo nesta actividade, privilegiando o contacto destes com as entidades reguladoras de toda a Ria Formosa.

8. A RELAÇÃO E ARTICULAÇÃO COM OS VÁRIOS PROJECTOS DO POLIS RIA FORMOSA

A intervenção da sociedade Polis Ria Formosa, passa pelo reconhecimento da Ria Formosa pelo ponto de vista ambiental, social e económico, expressando-se em quatro objectivos primários. Segundo a mesma¹⁵³, os objectivos são:

- (...) Potenciar os recursos ambientais como factor de competitividade, através da valorização das actividades económicas ligadas aos recursos do litoral e associando-as à preservação dos recursos naturais;
- Proteger e requalificar a zona costeira, tendo em vista a defesa da costa, a promoção da conservação da natureza e biodiversidade, a renaturalização e a reestruturação de zonas lagunares e a preservação do património natural e paisagístico;
- Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de riscos naturais;
- Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares e do património ambiental e cultural (...).

Os objectivos secundários são expressos em seis linhas de orientação de projecto distintas. Segundo o Polis Litoral Ria Formosa¹⁵⁴ as seis linhas de projecto são:

- (...) Reestruturação e Requalificação das Ilhas Barreira e Espaços Terrestres Contíguos;
- Renaturalização, alimentação artificial de praias, transposição de barras, recuperação dunar e lagunar;
- Recuperação da Rede Hidrográfica Adjacente ao Sistema Lagunar;
- Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes;
- Infra-estruturas de apoio ao uso balnear
- Requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais (...).

Os vários projectos funcionam paralelamente, dentro de um programa de gestão e de implementação dos mesmos. A sua prioridade depende da sua escala e da importância local e turística.

O projecto de Reestruturação e Requalificação das Ilhas Barreira e Espaços Terrestres contíguos, sendo aquele que incorpora mais entidades e cuja escala, envolve toda a Ria Formosa, terá como prioridade máxima a sua rápida conclusão em detrimento de projectos menores.

¹⁵³ " Fonte - <http://www.polislitoralriiformosa.pt>"

¹⁵⁴ " Fonte - <http://www.polislitoralriiformosa.pt>"

É necessário pensar que estes projectos independentemente da sua escala de intervenção devem estar em unísono entre eles, permitindo chegar a resultados adaptados há realidade local.

O ordenamento e planeamento das ilhas e núcleos nomeadamente através do projecto de Reestruturação e Requalificação das Ilhas Barreira e Espaços Terrestres contíguos, bem como o PIR associado a cada projecto dita as directivas para os outros projectos, nomeadamente através dos estudos de fluxos, cargas e continuidade ou não do núcleo.

Quando passamos para projectos como a renaturalização, requalificação dos cais de atracagem, requalificação de áreas balneares, e criação de cordões ecológicos, temos como base as directivas desenvolvidas em planos superiores e assim fazer projectos mais credíveis.

A proposta apresentada neste trabalho, é um cenário dentro de outros possíveis, e expressa uma solução resultante de uma análise realizada num dado espaço temporal. Foi concretizada a pensar no todo, e consequentemente na valoração do somatório das partes. O plano apresentado para os dois núcleos propostos foi elaborado pensando sempre em dois factores principais: a relação homem/natureza, bem como as sinergias resultantes desta interacção.

Mantendo os núcleos dos Hangares e da Culatra, podemos não só salvaguardar as comunidades locais, como podemos planear um futuro para as mesmas e para a ria.

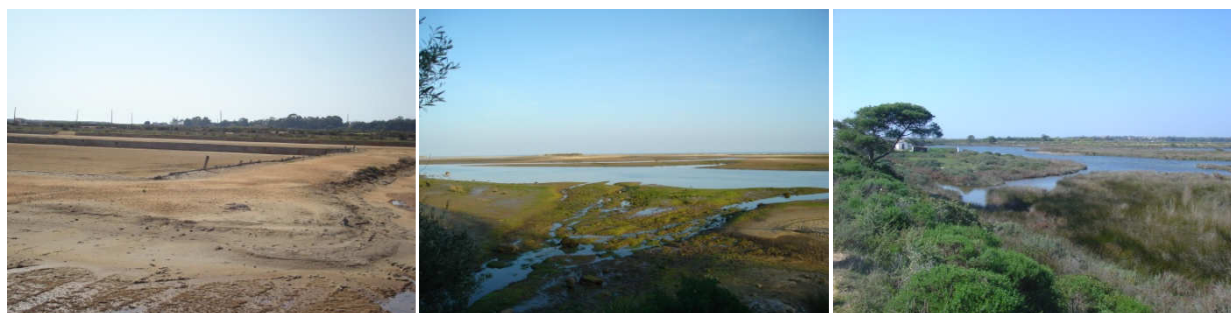


Figura 47 – Percursos ribeirinhos Parque do Ludo – Lacém – Manta Rota¹⁵⁵

A requalificação dos espaços ribeirinhos (Figura 47) com a criação de parques públicos e percursos pedonais, devem privilegiar um *continuum* natural/cultural que deverá ligar os parques propostos, se isso não acontecer poderemos estar a potenciar bolsas verdes, disfuncionais. Não é possível pensar que apenas pela proximidade do parque público, à Ria

¹⁵⁵ "Fonte – autor do trabalho"

Formosa, este presente as valências ambientais e ecológicas necessárias para a sua sobrevivência. Deve ver-se a Ria Formosa como um todo, partindo para as partes dotando-as de mecanismos e elementos que as possam valorizar enquanto espaços com identidade própria.

Deverá haver uma linha condutora ou um tema principal para toda a Ria Formosa, que unifique conceitos, permitindo criar um cenário possível para a continuidade do espaço.

9. ESTUDO COMPARATIVO COM PROJECTOS SIMILARES

O estudo de áreas similares à Ria Formosa e à gestão dos seus núcleos, teve em conta várias pesquisas, o que permitiu esclarecer o modo de intervenção neste espaço.

Nem sempre é fácil fazer ordenamento, e planeamento nestas áreas. Quando estamos perante uma paisagem marcadamente antrópica, interrogamo-nos, até que ponto a presença do homem nesses espaços pode ser gerida. Fazer gestão integrada de áreas costeiras, com áreas protegidas ao longo da costa, implica um conhecimento holístico.

Em todo o planeta encontramos vários casos similares à Ria Formosa, as diferenças que os separam focam-se essencialmente na forma de ordenar e planear os actos do homem sobre o território.

O caso de estudo para comparação, teve como base, a importância da paisagem natural/cultural para o seu país e para a região. Assim a área seleccionada recaiu sobre a Ilha de Roanoke na Virgínia nos Estados Unidos da América, devido à sua importância histórica e cultural para o país, mas também pela sua localização e fragilidade do sistema que a comporta.



Figura 48 – Ilha de Roanoke e ilhas barreira¹⁵⁶

¹⁵⁶ "Fonte – <http://www.marsheslight.com/blog>"

A ilha de Roanoke (Figura 48), é um marco histórico dos Estados Unidos, é aqui que nasce a primeira tentativa para colonizar o novo mundo. Em 1587, mais de cem homens, mulheres e crianças embarcam de Inglaterra para a Ilha de Roanoke¹⁵⁷, com a Rainha Elizabeth a dar o nome a toda a região de Virgínia, na qual se incluía a ilha de Roanoke.

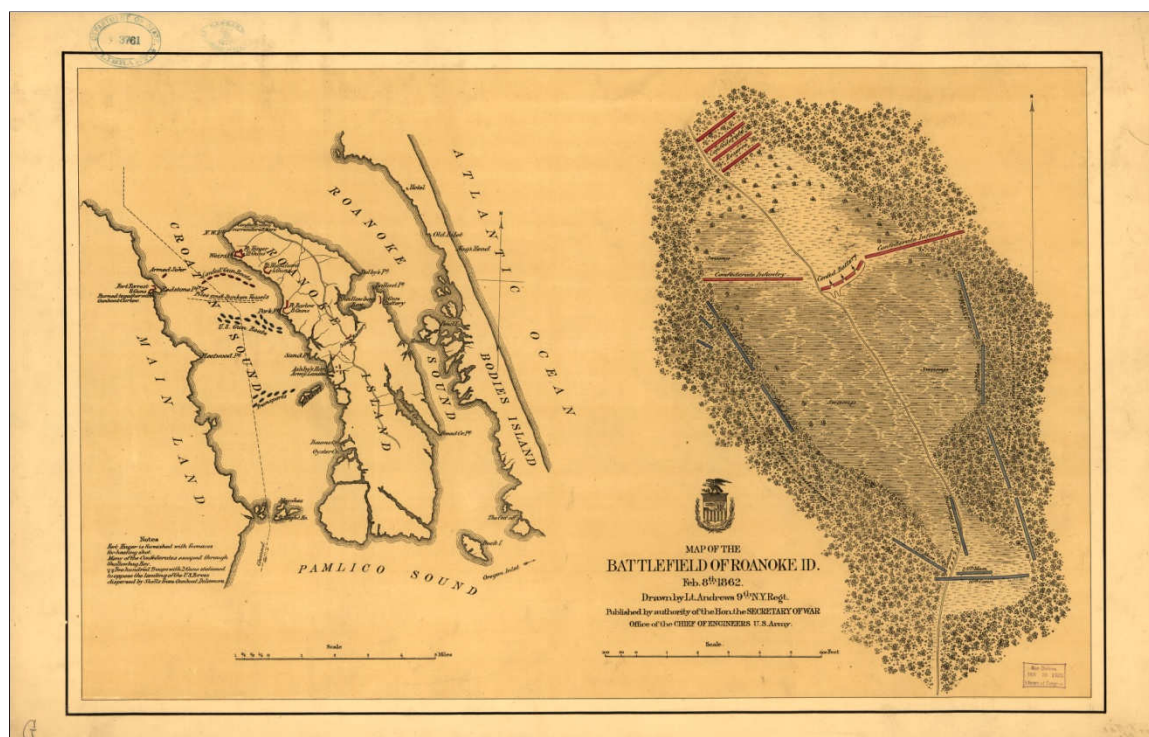


Figura 49 – Ilha de Roanoke – Mapa militar¹⁵⁸

A ilha (Figura 49) encontra-se localizada na faixa intermédia entre as ilhas barreira e o continente, apresentando uma grande variedade de espécies tanto a nível flora como fauna, com influência directa do oceano atlântico, marcadamente caracterizada por uma paisagem cultural e natural, que evoluiu ao longo do tempo.

Com o passar dos anos, e depois de vários mistérios históricos que envolveram o desaparecimento das comunidades locais fundadoras das primeiras colónias, a ilha perdeu alguma identidade que a envolveu durante longos anos.

Hoje em dia vários historiadores ainda procuram na ilha registos escondidos das comunidades desaparecidas, no meio das matas protegidas. Existe também um jardim histórico

¹⁵⁷ "Fonte - <http://www.coastalguide.com>"

¹⁵⁸ "Fonte - <http://www.history-map.com>"

no meio da mata designado Elizabethan Gardens, com um elenco floral que faz recordar os jardins tradicionais ingleses, com composições de várias herbáceas e arbustivas.

Esta pequena descrição dos principais elementos que compõe a paisagem da ilha, são meramente indicativos da interpretação do lugar num curto período de tempo, remetendo a importância para a interpretação global da paisagem e sua gestão.

Pergunta-se como é que esta paisagem evolui e como é que ela é gerida.

A ilha de Roanoke faz parte de um conjunto de ilhas barreira de extrema importância para este estado.



Figura 50 – Ilha de Roanoke¹⁵⁹

Podemos dizer que a sua gestão não tem sido muito “difícil”, pois o turismo de massas é muito pontual, e com tendência a desaparecer. Tem sido potenciado o carácter de protecção e bem patrimonial nacional (Figura 50), e as comunidades actuais estão bem inseridas no plano de coordenação de gestão da costa e de valoração da paisagem, com inúmeras iniciativas locais. Existe uma tendência para o ecoturismo, começando na própria comunidade com a implementação de materiais locais para a construção de habitações com carácter naturalizado, quer pelo tipo de material usado, como também no quotidiano das pessoas com práticas ecológicas. O seu carácter de isolamento impõe que assim seja, levando as pessoas a sentirem-se parte da paisagem.

Existe um fluxo também pontual de atravessamento da ilha em direcção às ilhas barreira. Com os anos o interesse na ilha de Roanoke tem vindo a diminuir, sendo as ilhas barreira um lugar apetecível para ir para a praia, similar ao que acontece na Ria Formosa.

¹⁵⁹ “Fonte – <http://tinyurl.com/3yw9vkp> e <http://tinyurl.com/32pnllq> ”

Não existe uma tendência para a construção de casas em zona dunar, e por isso mesmo não apresenta os mesmos problemas que as ilhas barreira na Ria Formosa.

Como se pode verificar as duas áreas protegidas, a ilha de Roanoke e a Ria Formosa, apresentam objectivos comuns, que deverão ser assegurados, pelas políticas de ordenamento de cada país. Deverá ser colocado em prática todas as directivas de ordenamento e planeamento, para que seja possível, assegurar a preservação e conservação da estrutura primária que caracteriza a paisagem, colocando-se em perigo essa mesma estrutura se os objectivos não forem cumpridos, podendo-se perder para sempre valores culturais e naturais essenciais à sobrevivência dos ecossistemas locais.

Outros exemplos ilustrativos provém da Holanda, aqui a política usada na gestão da costa, tem sido à base de intervenções duras, tendo-se claramente apostado na manutenção da costa (hold the line) através de uma protecção dinâmica (realimentações, construção de diques, entre outros). Neste caso o país é desenhado como um "conjunto de células vivas", que tem que trabalhar todas ao mesmo tempo e sincronizadas para bombear o sangue (água), para fora do sistema. A paisagem holandesa, é como um grande coração artificial, que deverá ser protegido por intervenções mais ou menos caras que requerem grandes gastos de energia. Durante muitos anos o problema água, andou nos sonhos e nas bocas de todos os holandeses, neste momento acordaram para uma realidade que é a perda de solos, devido à bombagem de água que leva também solo incorporado. Quanto mais solo bombeamos para o mar menos solo temos no continente, e assim teremos que ter estruturas físicas de maiores dimensões, e adaptadas a solos cada vez mais instáveis. A costa terá que ser repensada, não só pela sobrevivência de um país, mais também pela possível perda de paisagens protegidas como é Kinderdijk, Beemster ou Schokland (Figura 51).



Figura 51 – Schokland – Kinderdijk – Beemster – As paisagens protegidas pela Unesco¹⁶⁰

¹⁶⁰ "Fonte – autor do trabalho – tiradas aquando o workshop internacional sobre paisagens culturais em Apeldoorn (Holanda) "

No caso da Inglaterra a opção tem sido a da retirada, tendo-se definido uma "red line" que limita exteriormente a área que se admite que venha a ser atingida pela erosão. Singapura por outro lado não admite perder terreno ao mar e optou por ter uma filosofia similar à Holanda, enquanto no Dubai avança-se pelo mar adentro apresentando uma política caracterizada por intervenções de ruptura com o ecossistema inicial.

Como se pode ver são as políticas que definem a modo de gestão, e são elas que dão condições para manter ou não uma paisagem.

10. CONCLUSÃO

A relação homem/paisagem presente no sistema natural da Ria Formosa (sistema paisagem), aumentou a complexidade do mesmo, verificando-se essa mesma heterogeneidade, nos vários ecossistemas que compõe a estrutura primária e secundária da ria, e da qual fazem parte os núcleos urbanos.

Num sistema aberto com o da Ria Formosa, a perda e o acréscimo de elementos é um factor inquestionável, aumentando ou diminuindo a complexidade do sistema global. Esse dinamismo de fluxos, de valores, altera o sistema natural/cultural levando ao reforço do sistema primário valorizando a sua identidade.

A relevância deste factor aumenta quando se fala em áreas protegidas, regidas por legislação de carácter vinculativo, por vezes desactualizada, e de difícil aplicação.

A proposta para a continuidade da Ria Formosa e respectivos núcleos foi pensada como um todo, apoiada nos mecanismos legais em vigor, e também nos conceitos de aptidão/capacidade de um lugar, e capacidade de carga que o mesmo poderá suportar.

De uma forma holística podemos pensar em dois caminhos possíveis para a ria e para os núcleos urbanos em particular, continuar ou não como uma área protegida. Este pensamento poderá ser controverso e gerar discussão, podendo inclusivé ser encarada por muitos como um pensamento irreflectido e de difícil compreensão. No entanto para que esta área protegida possa continuar a existir é necessário dar condições às entidades que a suportam para a manter.

O número acrescido de entidades a funcionar na Ria Formosa, e a falta de coordenação nas suas várias hierarquias, tem vindo a aumentar ainda mais a entropia na gestão da ria. Uma solução possível, deverá passar pela simplificação do número de entidades, reduzindo assim o "ruído" no acto de gestão e de fazer ordenamento.

Com isto, e tendo em vista a continuidade do núcleo da Culatra e Hangares, é possível ordenar os núcleos em função da sua implantação, dos valores patrimoniais que comporta e também no realojamento das famílias de primeira habitações que se encontram espalhadas pelos outros núcleos e ilhotes da Ria Formosa.

Contudo esta continuidade é subjectiva pois durará unicamente duas a três gerações, reforçando a ideia de protecção das pessoas e respectivos bens, valorizando-se o reforço

este sim mais sustentável de um *continuum* construído/natural ao longo da costa, mantendo-se os valores que estruturam a estrutura cultural da Ria Formosa.

O ordenamento e planeamento dos núcleos a manter enquadra-se neste contexto, numa perspectiva de aptidão e capacidade de uso do solo regidas por leis de organização urbana apoiadas nas vivências e evolução das malhas urbanas ao longo do tempo.

Acima de tudo, este trabalho teve como principal valência, não uma actualização de informação, mas sim a interpretação de informação concentrada numa período de tempo, que permitiu criar um possível cenário de um ordenamento e planeamento para a Ria Formosa, e seus núcleos que se querem cada vez mais sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livros, Artigos, Documentos e Legislação

- BARRETO, R., (2010). "O centro e a centralidade urbana: Aproximações teóricas de um espaço em mutação". In: *Cadernos Curso de Doutoramento em geografia, FLUP*.
- BENSON, J., e ROE, M., (2007). "Landscape and sustainability". segunda edição, New York, Routledge.
- BERGER, A., (2008). "Designing the reclaimed landscape". New York, Taylor & Francis.
- BERNARDO, P., e DIAS, J. (2003). "História da Ocupação das ilhas barreira da Ria Formosa". In: *4º Simposio sobre el margen ibérico atlântico*, 2 pp. 1-2.
- CEIA, F. R. (2009). "Vulnerabilidade das Ilhas-Barreira e Dinâmica da Ria Formosa na Optica da Gestão". In: *Revista da Gestão Costeira Integrada*, 21 pp. 1-21.
- DIAS, J. A. (2001). "Alterações Climáticas". In: *Ambiente Magazine*, 6 pp. 1-6.
- DIAS, J. A. (2009). "Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira" In: *Consulta Pública*, 12 pp. 1-12.
- DIAS, J. A. (30 de Julho de 2002). "Manual de Sobrevivência e Vilanagem". In: *Diário de Notícias*, 3 pp. 1-3.
- DIAS, J. A., FERREIRA, O., e MOURA, D. (2004). "O sistema de ilhas - barreira, Algarve". In: *II reunião científica rede cyted - XVII interdisciplinary symposium on wetlands 3º Sipres*, 20 pp. 1-20 .
- FERREIRA, C. L., GARCIA T., FERREIRA, Ó., e DIAS, J. A. (s.d.) (2004). "Sistemas de informação geográfica e detecção remota para análise da variação das áreas construídas nas ilhas barreira da Ria Formosa". In: *Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos*, 8 pp. 1-8 .
- FORMOSA, P. L. (2008). "Requalificação e Valorização da Orla Costeira - Ria Formosa." In: *Plano Estratégico*, 140 pp. 1-140.
- GIRARDET, H. (2007). "Criar Cidades Sustentáveis". Águas Santas, J.C Costa Marques, Editor.
- GOMES, A., (2007). "Democracia Participativa e Planeamento do Território: Análise da participação pública no caso Português". Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- HENRIQUES, P. C. (1996). "Parques e reservas naturais de Portugal". Lisboa, Editorial Verbo.
- HERTZBERGER, H. (2006). "Lições de Arquitectura". São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora Lda.
- ICN. (1998). "Plano de Ordenamento da Orla Costeira". In: *Estudos de base*, Volumes 1 e 2.
- ICN. (2009). "Relatório do Plano de Ordenamento". In: *Estudos de caracterização*, Volumes 1, 2 e 3.
- ICN. (2002). "Relatório do POOC Vilamoura Vila Real de Santo António". In: *Estudos de caracterização*, Volumes 1, 2.
- LYNCH, K. (2007). "A boa forma da cidade". Lisboa, Edições 70 Lda.
- LYNCH, K. (2008). "A Imagem da Cidade". Lisboa, Edições 70 Lda.

MADUREIRA, L. M. (2007). "Abordagens e Instrumentos para a gestão dos recursos naturais", In: *Aula de Economia e Gestão de Recursos Naturais*, Universidade de Trás os Montes e Alto Douro.

MAGALHÃES, M. R., ABREU, M. M., LOUSÃ, M., e CORTEZ, N. (2007). "Estrutura Ecológica da Paisagem". Lisboa, ISA Press.

MARSHAL, S., (2005). "Streets and patterns". New York, Spon Press.

MCDONOUGH, W., e BRAUNGART, M. (2002). "Cradle to Cradle". New York, Norte Point Press.

Ministério do ambiente, d. T. (2007). "Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional". Lisboa, Ministério do ambiente, do Território e do Desenvolvimento Regional.

MORRISON, H., (2007). "Louis Sullivan – Prophet Of Modern Architecture". Smyth Press.

MUMFORD, L. (1998). "A cidade na história". 4ªed, São Paulo, Livraria Fontes Editora.

NOBRE, A. (2008). "História breve da vila de Olhão". Olhão, APOS.

OLIVEIRA, R., ABREU, A., CORREIA T., (2004). "Contributos para a identificação e caracterização da paisagem em Portugal continental", Volume V. Lisboa, Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

POMEROY, S., BURSTEIN S., DONLAN, V., ROBERTS, J., (2007). "Ancient Greece: A Political, Social and Cultural History", 2ª edição, Oxford University Press.

Resolução do Conselho de Ministros nº 103/2005.

RODRIGUES, J (2007). "A ecologia Urbana", In: *Conferência sobre ecologia urbana*, Universidade de Trás os Montes e Alto Douro.

SHAFTOE, H., (2008). "Convivial Urban Spaces: Creating effective public places", London, Earthscan.

THOMPSON, C., e TRAVLOU, P., (2007). "Open Space: People Space". New York, Taylor & Francis.

UNESCO. (1972). "Convenção para a protecção do património mundial, cultural e natural".

Páginas de Internet

Algarve, s. d. (2007). "Território Algarve". Obtido em <http://www.territorioalgarve.pt> (consultado em 6 de Janeiro de 2010).

Almedina. (s.d.). "Almedina". Obtido em <http://bdjur.almedina.net> (consultado em 13 de abril de 2010).

Coastalguide. (s.d.). "Coastalguide". Obtido em <http://www.coastalguide.com/packet/lostcolony-croatian.shtml> (consultado em 2 de Março de 2010).

DIAS, J. A. (s.d.). "w3.ualg.". Obtido em <http://w3.ualg.pt/~jdias> (consultado em 10 de janeiro de 2010).

Eco Gaia. (s.d.). "Eco Gaia". Obtido em <http://www.eco-gaia.net/forum-pt/index.php/topic,22.0.html> (Consultado em 6 de Abril de 2010).

Litoral, P. (s.d.). "Polis Litoral Ria Formosa". Obtido em <http://www.polislitoralriiformosa.pt> (consultado em 10 de Agosto de 2010).

Ministério do Ambiente, O.(2007) "Território Algarve" . Obtido em <http://www.territorioalgarve.pt> (Consultado em 05 de Fevereiro de 2010).

Praia da Claridade (2006). Obtido em <http://topazio1950.blogs.sapo.pt/206754.html> (Consultado em 5 de Janeiro de 2010)(21 de Agosto de 2006).

Território, M. d. (s.d.). (2010) "Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira de Portugal" Obtido em www.inag.pt (consultado em 11 de abril de 2010).