

Justiça social e envolvimento das comunidades costeiras na adaptação às alterações climáticas

Luísa Schmidt¹, Carla Gomes¹, Susana Guerreiro¹,

Pedro Prista², Paulo Granjo¹, Filipe Duarte Santos³

1 Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa (ICS-UL), Avenida Prof. Aníbal Bettencourt, 9, 1600-189 Lisboa; Tel.: 217 804 700/96; schmidt@ics.ul.pt; carla.gomes@ics.ul.pt; susana.guerreiro@ics.ul.pt; paulo.granjo@ics.ul.pt

2 ISCTE-IUL, Avenida das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa; pedro.prista@iscte.pt

3 Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa (FC-UL), Portugal; Campo Grande, Edif. C1, offices 1.4.21 and 1.4.39, 1749-016 - Lisboa; fdsantos@siam.fis.fc.ul.pt;

Palavras-chave: alterações climáticas; erosão costeira; governança adaptativa; justiça social; países lusófonos.

Tema 1: Governança, planeamento e ordenamento das zonas costeiras

Tipo de comunicação: comunicação oral

Resumo

As alterações climáticas vão agravar os impactos já sentidos da erosão costeira, colocando as populações que vivem junto ao mar numa situação de crescente vulnerabilidade – física, social e económica. Muitas destas comunidades costeiras, sobretudo em países ‘periféricos’, como Portugal, ou nos países em desenvolvimento, como os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), serão particularmente afectadas.

Se as políticas de gestão costeira na maior parte destes países têm assumido uma abordagem top-down, a multiplicidade dos desafios sociais que as alterações climáticas vêm evidenciar, intensificados pela actual conjuntura económica, requer um envolvimento mais profundo da sociedade, assumindo uma perspectiva bottom-up. Os novos instrumentos de planeamento, nomeadamente a segunda geração de planos para o ordenamento da orla costeira (POOC) em curso, no caso português, terão de integrar estas dimensões de uma forma mais efectiva, a começar pela justiça social.

A vulnerabilidade económica e social das populações que habitam e trabalham nas zonas costeiras tem de ser avaliada com rigor, incluindo as percepções de risco das populações e a sua disponibilidade para estratégias futuras de adaptação, que podem ter impactos profundos nos seus modos de vida, envolvendo até eventualmente a realocação das suas habitações e actividades.

A exposição das zonas costeiras aos referidos impactos é cada vez mais evidente, face à subida do nível do mar - que segundo estimativas recentes poderá ultrapassar um metro até ao final deste século – e a uma maior frequência e intensidade dos eventos climáticos extremos, como tempestades e inundações costeiras.

Os países africanos em desenvolvimento serão, de acordo com o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC), os mais severamente afectados pelos impactos das alterações climáticas. Pequenos países

insulares (SIDS) como Cabo Verde e São Tomé, ou territórios com uma extensa faixa costeira e um histórico de eventos extremos com fortes impactos, como Moçambique, delinearam já as suas estratégias de adaptação, que assumem uma preocupação específica com a capacidade de resiliência das populações costeiras e os desafios que se lhes apresentam nas próximas décadas.

Os impactos socio-económicos nas zonas costeiras tenderão a levantar questões complexas de justiça social, tornando crucial o envolvimento das ciências sociais no levantamento da percepções de risco das populações e no estudo de estratégias de adaptação dos modos de vida, assim como modelos de governança adaptativa que permitam a estas comunidades dar resposta aos cenários futuros.

É isso que pretende o projecto de investigação CHANGE – Mudanças Climáticas, Costeiras e Sociais - erosões locais, concepções de risco e soluções sustentáveis em Portugal (2010-2013), coordenado pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, que conta com a participação da Faculdade de Ciências da mesma universidade, na elaboração de cenários climáticos para cada uma das zonas de estudo. O financiamento é da Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/CS-SOC/100376/2008).

O projecto CHANGE visa explorar as interações entre alterações climáticas globais, dinâmicas sócio-territoriais no litoral e o impacto de práticas de risco locais em processos de erosão costeira. Conta com uma equipa interdisciplinar de investigadores, que é liderada pelas ciências sociais e, além de sociólogos, antropólogos e historiadores, integra as abordagens das ciências naturais, contando com a colaboração directa de climatólogos e geólogos.

O projecto parte da análise de três casos de estudo no litoral português, que correspondem a três zonas costeiras onde são já críticos os processos de erosão – Vagueira (Aveiro), Costa da Caparica (Área metropolitana de Lisboa) e Quarteira (Algarve). Após uma fase inicial de levantamento de informação sobre estes territórios e as suas populações – que envolveu entrevistas aos stakeholders locais e inquéritos aos residentes permanentes e sazonais, assim como a discussão das principais problemáticas e desafios futuros em sessões de focus groups - o projecto aproxima-se da sua fase final.

Entre a Primavera e o Verão de 2013, os resultados desta investigação serão apresentados e discutidos em workshops específicos com as próprias populações e stakeholders locais, pretendendo-se como resultado a construção colectiva de possíveis futuros para as suas zonas costeiras, que integrarão a realidade socioeconómica com os cenários de evolução esperada da linha de costa.

O objectivo último desta investigação é contribuir para impulsionar a criação de modelos sustentáveis de governança adaptativa que contribuam para uma maior resiliência das comunidades e lhes permitam enfrentar com maior confiança a realidade da mudança climática e costeira e os possíveis impactos nos seus modos de vida. Este contributo, inovador pela sua abrangência e alcance, poderá ser aplicado a outras zonas geográficas, a par de um reforço da cooperação para o desenvolvimento sustentável com os países lusófonos.

1. INTRODUÇÃO

Em Portugal, apesar de existirem já alguns projectos de investigação sobre os impactos dos riscos costeiros nas comunidades locais, estes encontram-se ainda numa fase inicial. De uma maneira geral, as ciências sociais estão sub-representadas nos estudos e projectos de investigação dedicados às zonas costeiras. Os poucos exemplos centram-se na evolução das políticas costeiras (Carneiro, 2007; Veloso-Gomes & Taveira-Pinto, 2003; Lopes-Alves & Ferreira, 2004), existindo poucos estudos que envolvam a auscultação dos stakeholders locais sobre os riscos costeiros (Martins et al., 2009) ou impliquem, por exemplo, o contributo da participação pública na gestão de áreas marinhas protegidas (Vasconcelos, 2012). São raros os estudos que articulam as alterações climáticas com a erosão costeira e os impactos destes fenómenos em termos sociais.

A presente comunicação baseia-se no projecto de investigação em curso CHANGE – Mudanças Climáticas, Costeiras e Sociais - financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/CS-SOC/100376/2008) e realizado pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, em colaboração com a Faculdade de Ciências da mesma universidade, que visa contribuir para colmatar esta lacuna no conhecimento sociológico da gestão do litoral e das populações costeiras.

Esta investigação assume uma abordagem interdisciplinar, combinando metodologias das ciências sociais – sociologia, história, antropologia – com abordagens das ciências naturais. No âmbito do CHANGE analisamos, através de entrevistas a stakeholders locais e de um inquérito à população, as percepções sobre mudança e riscos, bem como as visões futuras sobre três zonas costeiras em Portugal: a Vagueira, na região de Aveiro; a Costa da Caparica, na Área Metropolitana de Lisboa; e Quarteira, na costa Sul do Algarve.

1.1. Fragilidades da costa portuguesa

Ao longo desta investigação, temos vindo a identificar aquilo que designamos como três grandes fragilidades do litoral português, cada uma delas aplicável ao país como um todo, bem como à realidade de cada uma das três zonas abrangidas pelo nosso estudo.

A primeira é a própria fragilidade costeira. Portugal é um dos países europeus mais afectados pelos processos de erosão costeira. Tomando como exemplo as zonas de estudo deste projecto: o troço entre Vagueira e Mira perdeu 26 metros de areal entre 2002 e 2010 (Bernardes, 2010); na Cova do Vapor (Costa da Caparica), a praia recuou 26 metros/ano de 1999 a 2007 (Pinto et al., 2007), e no Forte Novo, a Leste de Quarteira, houve um recuo médio de 6 metros/ano entre 1991 e 2001 (Oliveira, 2005).

Prevê-se que as alterações climáticas apenas venham agravar este fenómeno em particular devido às alterações que provocam no regime das ondas e à subida do nível médio do mar (NMM) (Santos & Miranda, 2006). Em Portugal, o NMM aumentou cerca de 15 centímetros durante o século XIX, um número próximo da média global. Projecções recentes (Rahmstorf, 2007) revelam que este pode subir cerca de 1 metro até o final do século, o que mudaria significativamente a morfologia e ocupação das zonas costeiras e exigiria fortes medidas de adaptação.

Por outro lado, o litoral português sofreu uma ocupação intensa e acelerada nas últimas décadas em Portugal, em particular a partir da segunda metade do séc. XX – quando se deu a verdadeira “descoberta” da praia pela sociedade portuguesa - por via da construção de segunda habitação e pelo desenvolvimento do turismo interno e externo. Este fenómeno originou a situação actual, com o litoral a acolher cerca de 80% da população do país, sendo também responsável por 85% do seu Produto Interno Bruto (PIB). Portugal foi também, entre 1990 e 2005,

um dos países europeus com maior percentagem de área construída numa faixa de 1 km da linha de costa (AEA, 2006).

A esta realidade associamos uma situação de fragilidade social, sobretudo ao ter em consideração fenómenos que poderão agravar no futuro, de forma significativa, o recuo da linha de costa, colocando em risco aglomerados populacionais e actividades económicas, e pelo caminho onerando a sua protecção (Schmidt et al., 2012).

Por fim, consideramos que estamos ainda perante uma situação de fragilidade administrativa. Os bens, populações e actividades económicas ameaçados pelo recuo da costa têm sido protegidos graças a avultados investimentos em esporões, paredões e enchimento artificial das praias com areia, financiados na sua maior parte através de fundos comunitários – política “hold the line” - isto perante uma aparente falta de capacidade do Estado para conter a expansão urbana na costa. O modelo de gestão das zonas costeiras tem essencialmente sido caracterizado por mudanças constantes e pela sobreposição de planos, leis e instituições (Schmidt, 2008; Schmidt et al., 2013).

Apesar da ausência de uma análise sistemática e abrangente de quanto Portugal despendeu até à data em intervenções costeiras, alguns números ajudam a compreender a possível insustentabilidade financeira destas intervenções. Entre 1995 e 2006, o Instituto da Água (INAG) realizou 12 intervenções de emergência na costa (em comparação com as 22 intervenções programadas realizadas no mesmo período) e entre 1995 e 2010 tinha gasto mais de 126 milhões de euros (comunicação pessoal do Instituto da Água, 2010). O conjunto dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) estimava um investimento de 83 milhões de euros entre 1995 e 2015, entretanto já ultrapassado.

Os elevados custos da defesa costeira tornam-se particularmente problemáticos no seio da grave crise financeira que Portugal enfrenta. Além disso, os montantes provenientes da União Europeia - que têm sido injectados para as intervenções costeiras nas últimas décadas - poderão não estar disponíveis na mesma medida no futuro, o que poderá exigir que se desenvolvam formas alternativas de financiamento. E, uma vez que a economia está em recessão, libertar novos fundos públicos poderá levar à redução da despesa noutras áreas, o que por sua vez poderá fazer emergir problemáticas de justiça social.

2. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E GESTÃO DAS ZONAS COSTEIRAS

As alterações climáticas surgem como preocupação explícita nos planos e estratégias de gestão das zonas costeiras em Portugal já nos anos 2000, três anos após a assinatura do Protocolo de Quioto (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas). É no Programa Finisterra - que se poderá considerar a primeira tentativa de concepção de um programa integrado para gestão da costa portuguesa - que é feita a primeira referência às alterações climáticas, nomeadamente à subida do nível do mar como causa do aumento da erosão costeira. Esta estratégia acabou por não ter sequência enquanto tal. Apenas subsistiu a Estrutura para a Reposição da Legalidade, que se viria a dedicar ao desenvolvimento de um sistema de informação sobre o litoral (em 2011 acaba por ser integrada na Direcção Geral do Território, aquando de uma reestruturação do Ministério do Ambiente).

Em 2007, surge o Plano de Acção para o Litoral, que visa enquadrar as intervenções costeiras com recurso aos fundos comunitários do Quadro de Referência Estratégico Nacional - QREN (2007-2013) e prevê a realização de estudos sobre a evolução costeira do país, incluindo sobre os impactos das alterações climáticas.

A Estratégia Nacional para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC), que visa dar sequência a uma recomendação comunitária de 2002, entra em vigor em 2009. Esta contempla a criação de três plataformas de governação, visando uma participação alargada da sociedade na gestão das zonas costeiras, e um 'espaço-tampão naturalizado' para fomentar a requalificação das paisagens costeiras. Em 2010 é também aprovada a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENEAAC), na sequência da qual foram criados diversos grupos de trabalho, um dos quais dedicados à adaptação nas zonas costeiras. Previa-se que as medidas concretas a implementar no âmbito da estratégia estivessem concluídas em 2012.

3. OS CASOS DE ESTUDO

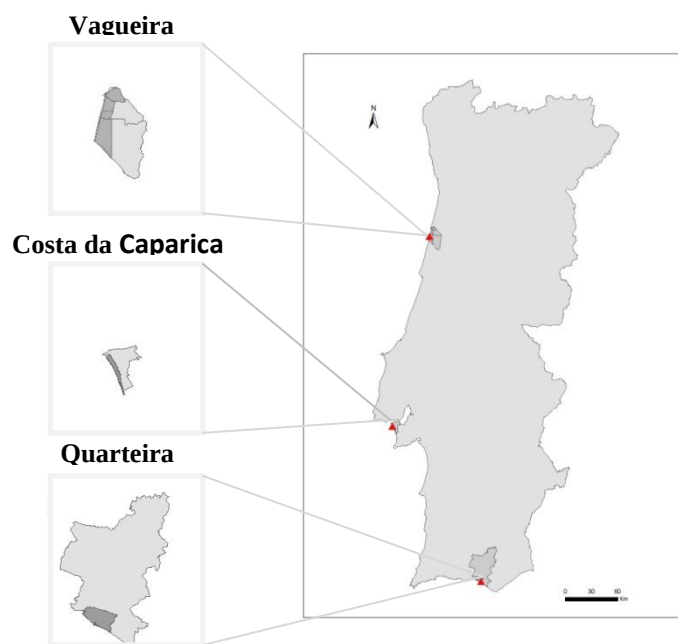


Figura 1 - Zonas de estudo do projecto CHANGE

Seleccionámos três zonas para estudo de caso que correspondem a troços críticos do litoral português, não só em termos de erosão mas também em termos de densidade populacional e de representação icónica da costa: a Vagueira, na região de Aveiro; a Costa da Caparica, na Área Metropolitana de Lisboa; e Quarteira, na costa sul do Algarve (ver Figura 1). Estas três zonas têm semelhanças assinaláveis: todas tiveram origem em aldeias de pescadores transformadas em destinos turísticos e são consideradas extremamente vulneráveis à erosão costeira, registando elevadas taxas de recuo da linha de costa nas últimas décadas. Em todas elas, o turismo e a pressão urbana acarretaram a necessidade de proteger a costa com estruturas de defesa rígidas. Campos de esporões foram construídos durante os anos 60 e 70 do século XX, criando condições para uma pressão e ocupação humana ainda maior, enquanto aumentava a jusante o recuo da costa. A população continuou a crescer a um ritmo impressionante, bem como a frente urbana.

Actualmente manter a linha de costa é considerado crucial para a sobrevivência económica destas três zonas, como veremos mais adiante. Apesar de terem em comum dinâmicas de crescimento recentes caracterizadas por uma forte pressão urbana, estas três áreas sofreram diferentes processos de ocupação, têm dinâmicas sociais diferentes e apresentam níveis de erosão diferenciados, permitindo assim análises comparativas.

A zona de estudo da Vagueira – desde a Praia da Barra até ao sul da praia da Vagueira – está localizada na costa ocidental - a sul do Porto de Aveiro - naquela que é considerada uma das zonas costeiras mais energéticas da Europa. O troço Barra-Vagueira é fortemente condicionado pelas constantes obras de manutenção do Porto de Aveiro. Esta é a secção actualmente em maior risco neste troço e onde as intervenções de defesa costeira parecem surtir menores resultados. Nos últimos Verões, a praia deixou de existir na maré alta, ficando a rebentação a tocar o enrocamento recentemente construído, panorama agravado pela falta de acessos à praia. A população desta zona aumentou 20% nos últimos 20 anos, a construção aumentou 28% no mesmo período de tempo e a ocupação sazonal chega a ser de 64% na freguesia da Gafanha da Boa-Hora, onde está localizada a Praia da Vagueira (Censos 2011). Ocupado maioritariamente por residências secundárias (proprietários oriundos sobretudo do eixo Viseu-Guarda), a desvalorização deste território é cada vez mais sentida, face ao avanço notório do mar nos últimos anos.

O troço costeiro da Costa da Caparica – da Cova do Vapor até à Fonte da Telha – está localizado a sul da embocadura do rio Tejo, a cerca de 10 km de Lisboa. Ocupa a zona superior do arco Costa da Caparica – Cabo Espichel. Em tempos um dos principais destinos turísticos da Área Metropolitana de Lisboa, tornou-se mais recentemente num subúrbio da capital, com mais de 13 mil habitantes (um aumento de 15% entre 2001 e 2011), tendo a ocupação sazonal diminuído de 70,05% para 53% entre os Censos de 1991 e 2011. Este troço costeiro tem enfrentado galgamentos em invernos recentes, em particular desde 2006. Chegou mesmo a ocorrer a destruição de bares de praia e a inundação de parques de campismo, o que implicou intervenções do INAG, nomeadamente o reforço dos esporões e uma sucessão de enchimentos artificiais.

A zona de estudo de Quarteira – um troço costeiro com cerca de 8 Km que se estende do empreendimento turístico de Vilamoura ao resort de Vale do Lobo, incluindo a zona urbana de Quarteira – está localizada na costa sul do Algarve. Esta costa é abrigada da agitação com origem no Atlântico Norte, tendo um regime de agitação menos energético que a costa ocidental. Quarteira é uma zona marcadamente turística, actualmente com 21,8 mil habitantes, tendo a população duplicado nos últimos anos, e com uma ocupação sazonal que atinge os 59% em 2011. Aqui, a construção da marina de Vilamoura e do campo de esporões acelerou os processos de erosão a Leste, em particular no limite da zona urbana de Quarteira, depois do último esporão, e na zona de Vale do Lobo, onde a arriba recuou tanto que algumas habitações daquele resort já tiveram de ser demolidas e outras deverão ser demolidas ou recuadas em breve. Este troço costeiro foi alvo de três vastos enchimentos artificiais na última década, o último dos quais no Verão de 2010.

4. METODOLOGIA

Os resultados desta comunicação baseiam-se numa combinação de metodologias qualitativas e quantitativas. Por um lado, realizámos, entre Maio de 2011 e Janeiro de 2012, 63 entrevistas semi-estruturadas, em profundidade, a representantes das instituições responsáveis pela gestão da costa e aos stakeholders locais de cada uma das três zonas de estudo. Para cada estudo de caso seleccionámos assim um grupo de instituições regionais responsáveis pela gestão destes territórios - Administrações Regionais Hidrográficas (ARH), direcções das áreas protegidas, administrações portuárias, autoridades de Protecção Civil, instituições locais (câmaras municipais, juntas de

freguesias), investigadores que têm trabalhado sobre estas zonas, Organizações Não Governamentais de Ambiente, bem como pessoas com interesses directos na costa (associações de residentes e de empresários locais, promotores turísticos, proprietários de restaurantes de praia) e ainda aqueles que dependem da costa ou cuja identidade está fortemente ligada a esta (pescadores, surfistas).

Por outro lado, com o objectivo de obter representatividade das opiniões da população das três zonas, utilizámos uma abordagem quantitativa que consistiu na realização de um inquérito a uma amostra representativa das populações nos três locais de estudo (N=643), em Agosto de 2011. A amostra foi estratificada por residentes, proprietários de segunda habitação e proprietários de negócios.

O objectivo destas duas abordagens era captar as percepções públicas dos riscos costeiros e alterações climáticas, o conhecimento e avaliação tanto das intervenções costeiras bem como da actuação das instituições responsáveis, o envolvimento e participação nos processos de decisão e ainda as visões sobre o futuro da costa, nomeadamente soluções de financiamento e formas alternativas de gestão do território.

5. RESULTADOS

5.1. Percepção de risco e causas da erosão

Para que os desafios futuros da adaptação das zonas costeiras às alterações climáticas possam ser enfrentados de uma forma sustentável, é fundamental compreender como o público encara os riscos costeiros, nomeadamente a sua percepção do risco de erosão e das respectivas causas, incluindo o impacto das alterações climáticas.

Os resultados do inquérito realizado no âmbito do CHANGE revelam que a maioria dos inquiridos avalia como grave ou muito grave o risco de erosão costeira, principalmente na Costa da Caparica, onde mais de 80% consideram que é um problema sério e que “vai piorar no futuro”. 70% consideram inclusivamente que este problema “já está a afectar as populações locais”. Em Quarteira os valores são inferiores, mas ainda assim quase 60% consideram que se trata de um problema “grave”.

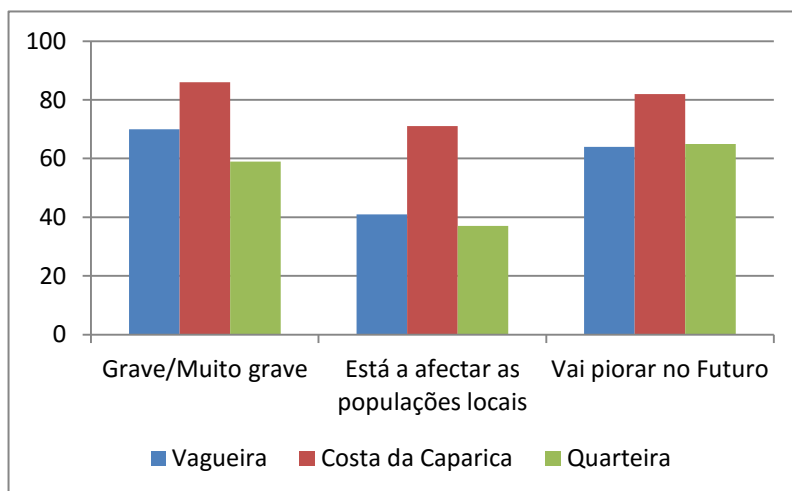


Figura 2 - Risco de erosão costeira, afectados e situação no futuro (%)

As entrevistas aos stakeholders locais demonstram haver uma consciência do risco que aquelas zonas enfrentam, bem como sobre a rápida evolução da erosão e do avanço do mar num passado recente:

“A erosão é um problema grave nesta zona e há cada vez menos areia. Na Vagueira em 20 anos o mar avançou mais de 100 metros.” Autarca - Vagueira

“A situação está má (...) de ano para ano nota-se um avanço significativo, como nunca tinha visto; do ano passado para este houve um avanço maior; estamos aqui todos os dias e verificamos que tem avançado muito, junto aos molhes” – Surfista - Vagueira

“Nestes últimos 40 anos houve um recuo médio de 1 metro de falésia por ano. Isto sem qualquer intervenção. (...) A tendência é que o mar conquiste a terra, podemos tentar atrasar mas não podemos evitar.” Empresário – Quarteira

Quanto às causas da erosão costeira (figura 3), é interessante notar que os factores antrópicos não surgem no topo. Para a maioria, as principais causas são as naturais e fenómenos distantes, como as alterações climáticas. A única causa antropogénica com mais de 10 por cento das respostas é a extracção de areia, referida sobretudo pelos inquiridos na Costa da Caparica.

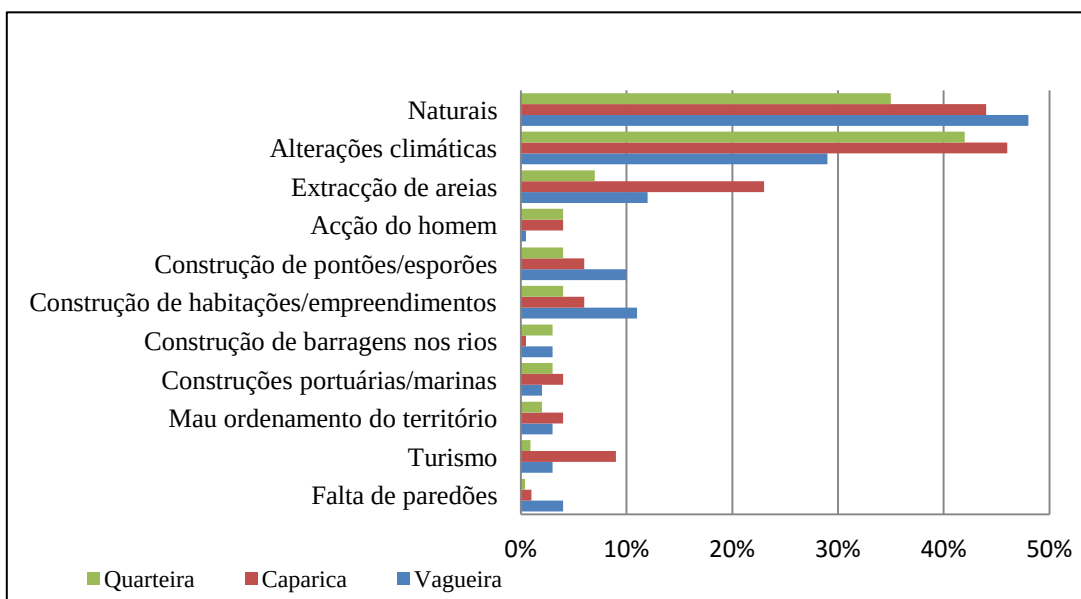


Figura 3 - Causas para a erosão costeira (resposta aberta)

Quando solicitada para avaliar a frequência de alguns eventos associados à erosão costeira, o desaparecimento de areia é o evento mais mencionado pela população estudada (Figura 4). Metade da amostra considera ainda que as inundações costeiras e a destruição de dunas têm sido frequentes ou muito frequentes.

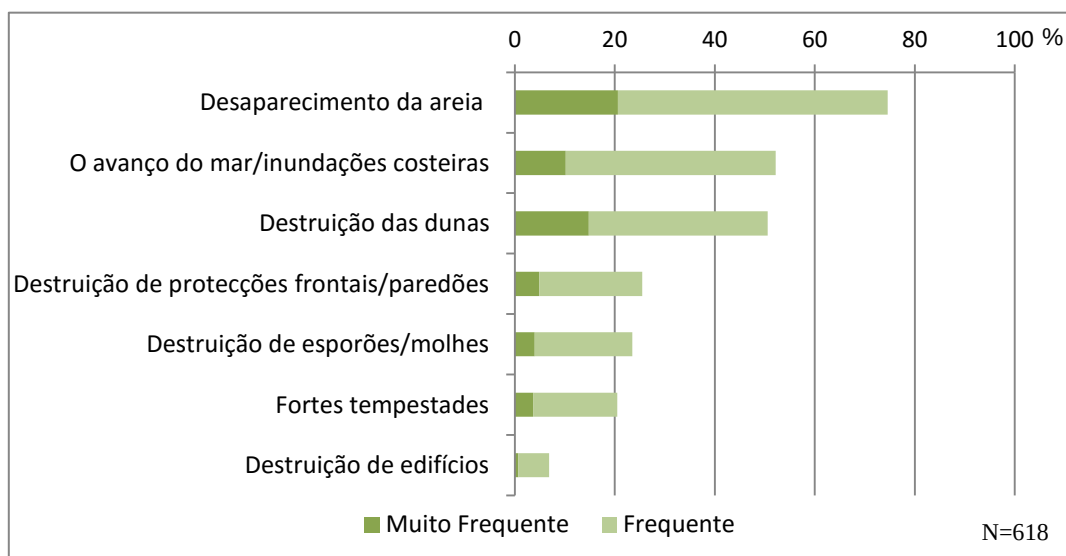


Figura 4 - Frequência de eventos nos últimos 20 anos

As entrevistas com actores locais dão uma ideia mais clara dos eventos passados. A maioria dos entrevistados falou sobre a enorme quantidade de areia que tem desaparecido, que deixa a descoberto rochedos anteriormente ocultos e diminui o tamanho das praias, recordando que num passado – não muito distante – estas eram muito mais compridas e o tempo para chegar ao mar muito maior.

Desde 1978 a erosão acentuou-se, 600 metros foram desbastados pelo mar; em 1978 o mar veio até à avenida. Autarca – Vagueira

Vejo com alguma preocupação, parece ter havido uma evolução rápida no desaparecimento de areia. (...) Vista do mar, a costa tem mudado muito. Empresário – Quarteira

Finalmente, no que diz respeito às alterações climáticas (Figura 5), constatamos que quase todos os inquiridos já tinham ouvido falar do fenómeno, estão convencidos de que é real e que terá um forte impacto sobre os problemas costeiros. É na Costa da Caparica que, em média, a avaliação desse impacto é mais forte. Em Quarteira a avaliação do impacto é mais fraca em relação à Costa e à Vagueira (tabela 1).

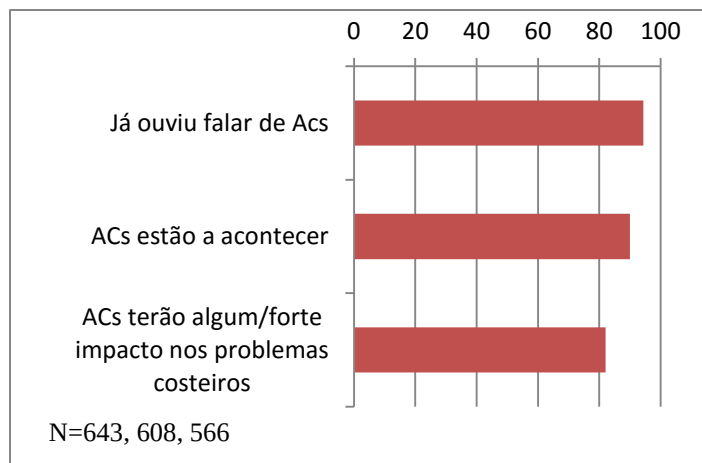


Figura 5 - Alterações climáticas e impactos na erosão costeira

	Forte Impacto	Algum Impacto	Pouco Impacto	Nenhum Impacto
Costa da Caparica	48%	42.1%	8.8%	1.2%
Quarteira	33%	37.4%	26.1%	3.4%
Vagueira	50.5%	36.5%	10.9%	2.1%

Tabela 1 - Avaliação do impacto das alterações climáticas sobre os problemas costeiros por zona de estudo

Nas entrevistas o conhecimento e a preocupação com os possíveis impactos das alterações climáticas são também generalizados.

Estou um pouco apreensivo com a questão das alterações climáticas. (...) Penso que a tendência será para uma subida do nível das águas e que eventualmente terão de ser tomadas outro tipo de precauções no futuro (...). E esta costa como é uma costa muito plana, está mais susceptível. Autarca – Vagueira

Se o nível médio do mar subir como resultando das alterações climáticas obviamente que vai agravar o problema do avanço do mar. Administração portuária - Vagueira

5.2. Protecção costeira

Os resultados do inquérito mostram que o público das três zonas considera importante que a linha de costa continue onde está, sendo que os inquiridos da Vagueira são os que mais consideram muito importante que a costa se mantenha inalterada (Figura 6). Mais de 90% concordam ou concordam totalmente que a costa tem de ser protegida “a todo o custo”.

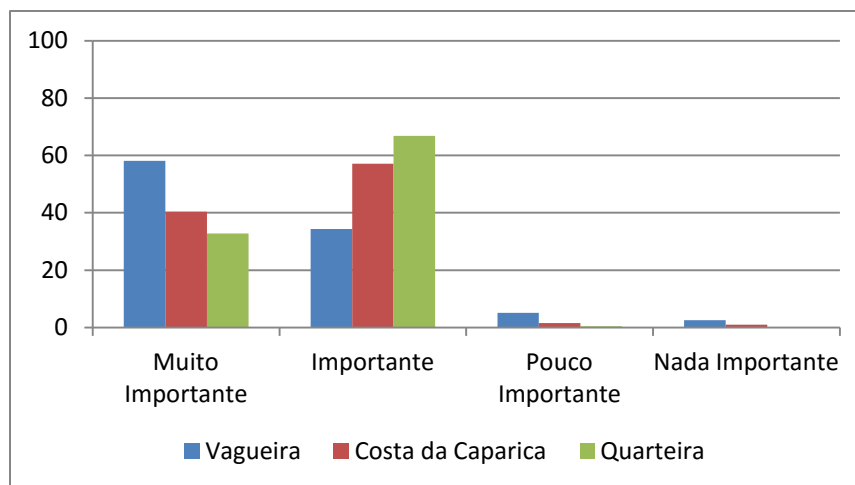


Figura 6 - Importância da costa se manter inalterada (%)

Os testemunhos recolhidos nas entrevistas vão maioritariamente no mesmo sentido, advogando uma costa intervencionada.

“Temos que tirar de outro lado e meter aqui. Nós não podemos deixar desaparecer as praias. Em vez de fazermos uma escola ou fazermos uma estrada, temos de desviar algum dinheiro para aqui.” Autarca – Quarteira

“Não pode deixar de haver. Tem de deixar de haver iluminação pública (...) e muitas coisas antes de se deixar de investir na defesa da costa.” Autarca – Vagueira

5.3. Gestão do litoral e intervenções de defesa costeira

Uma significativa percentagem dos inquiridos considera que a actual gestão do litoral “não tem sido capaz de resolver os problemas do litoral”, percentagem que atinge os 74% no caso da Costa da Caparica (figura 7).

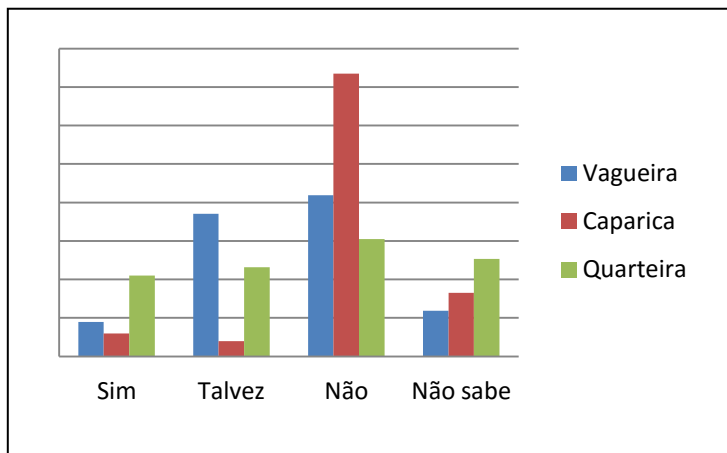


Figura 7 - A actual gestão tem sido capaz de resolver os problemas do litoral? (%)

Quanto ao conhecimento dos tipos de defesas costeiras que têm sido implementados nos últimos anos (Figura 8), reflecte-se a memória recente das principais intervenções que têm sido feitas em cada zona de estudo. Ainda assim, na Costa os inquiridos revelam maior conhecimento, principalmente sobre os enchimentos com areia (90%). É interessante notar que na Vagueira os indivíduos estão mais familiarizados com obras de defesa “duras”, como os esporões e os paredões.

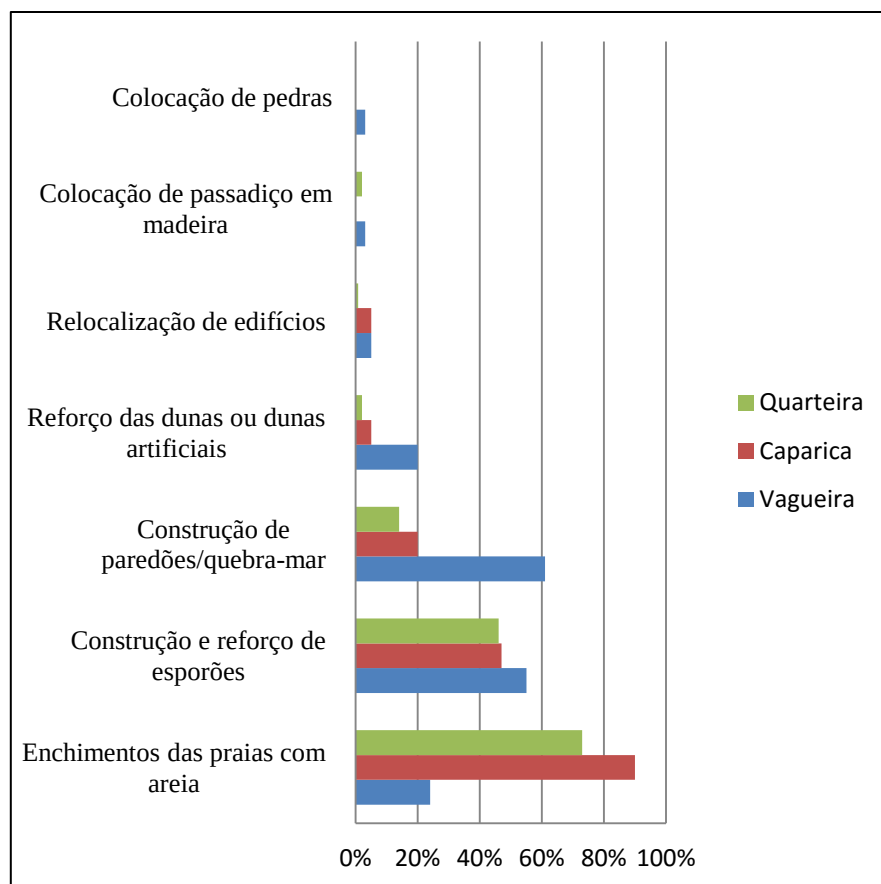


Figura 8 – Conhecimento sobre intervenções de defesa costeira (resposta aberta)

5.4. Participação pública

De acordo com o inquérito, os níveis de participação em discussões públicas sobre problemas costeiros são extremamente baixos. Menos de 5% dos respondentes já participaram de alguma forma em processos de decisão sobre a gestão costeira (figura 9).

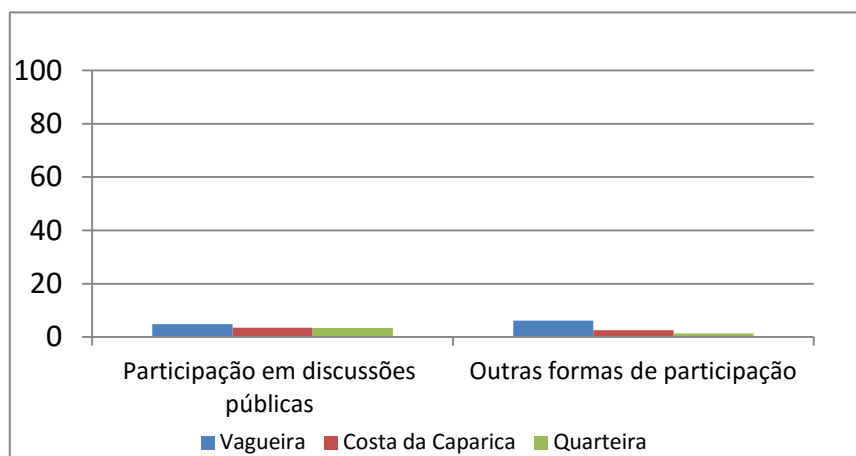


Figura 9 - Participação pública em discussões e outras formas (%)

Apesar de preocupantes, estes números não surpreendem. Se, por um lado, os stakeholders institucionais se queixam de que não existe uma cultura de participação da população nos processos de decisão sobre a gestão do território, por outro, também é verdade que as autoridades parecem não fazer mais esforços do que aqueles estritamente necessários (e previstos na lei) para envolver os cidadãos nestes processos.

Falta cultura cívica às pessoas desta zona. A maioria das pessoas não se envolve nas questões locais, não lê, não se informa. Autarca - Vagueira

Quem percebe disto são os pescadores, mas ninguém os ouve. Autarca - Vagueira

Há períodos de discussão pública, mas quando as coisas aparecem já são facto consumado. Surfista - Costa da Caparica

Em geral os inquiridos percebem ter pouca ou nenhuma influência nas decisões sobre a gestão da costa, principalmente na Costa da Caparica e na Vagueira (figura 10).

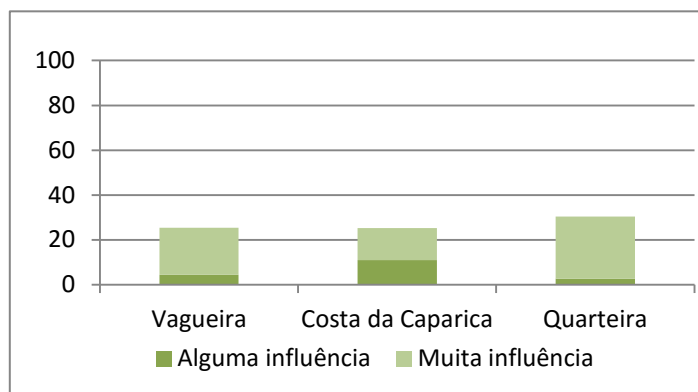


Figura 10 - Influência da população nas decisões (%)

Este sentimento de impotência contrasta com a opinião pública a respeito de quem deve ter uma palavra a dizer sobre o assunto. Mais de 95% dos inquiridos considera que as populações devem ser ouvidas, em conjunto com as autoridades locais, ONGAs e cientistas (figura 11).

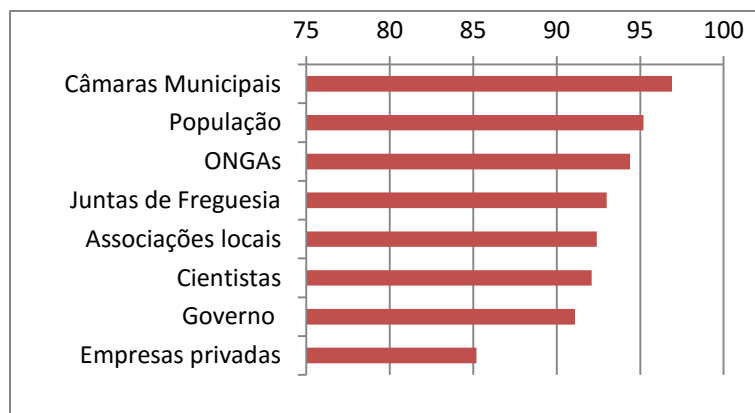


Figura 11 - Instituições que devem participar nas decisões

5.5. Financiamento

A maioria dos inquiridos é da opinião que o Estado deve continuar a pagar a totalidade das dispendiosas obras de defesa costeira (figura 12), principalmente os inquiridos da Costa da Caparica (77%). Em relação aos inquiridos de Quarteira e da Vagueira, as opiniões parecem dividir-se, entre a de que o Estado deve pagar as obras na íntegra e uma posição menos absoluta em que admitem que este assumia apenas uma parte dos custos. Na Vagueira, 7% dos inquiridos consideram que o Estado não deve continuar a suportar as intervenções de defesa costeira, a percentagem mais elevada das três zonas de estudo.

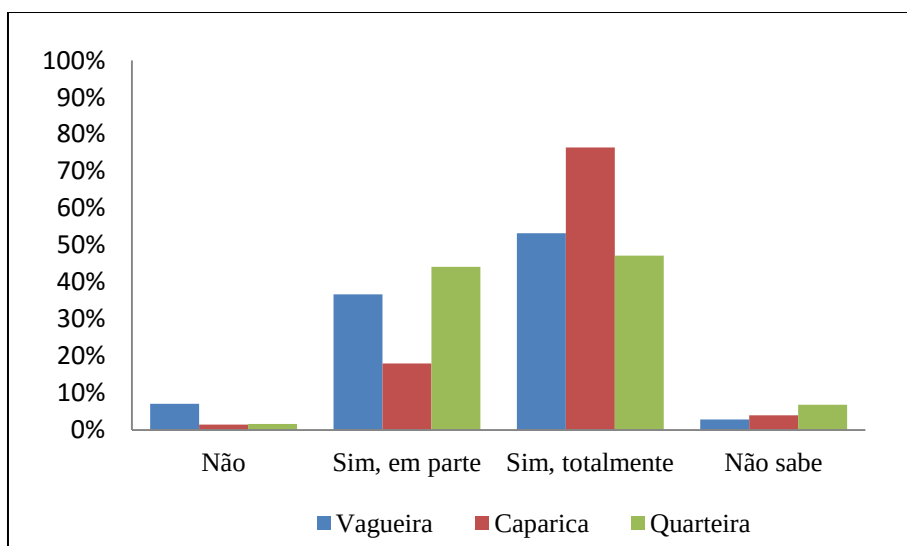


Figura 12 - O Estado deve continuar a pagar as obras de defesa costeira?

Quando confrontados com a hipótese de deixar de haver dinheiro do Estado para suportar as obras de defesa costeira, é na Vagueira que os inquiridos revelam maiores índices de concordância com as diversas medidas alternativas (figura 13). 39% dos inquiridos desta zona concordam com contribuições pagas pelos cidadãos e 54% com contribuições de proprietários de habitações. 30% concordam e 7% concordam totalmente com a taxação do estacionamento das praias. 40% dos inquiridos da Costa da Caparica concordam com esta medida, enquanto que os níveis de concordância em Quarteira são bastante inferiores, havendo mesmo 59% dos inquiridos desta zona que discordam totalmente da cobrança de estacionamento nas praias.

A taxação da utilização das praias apresenta as percentagens mais baixas de concordância, principalmente na Costa da Caparica e em Quarteira, em que 88% e 84% dos inquiridos, respectivamente, discordam por completo da medida. A obtenção de financiamento privado e de contribuições por parte das empresas são as medidas com que os inquiridos das três zonas mais concordam.

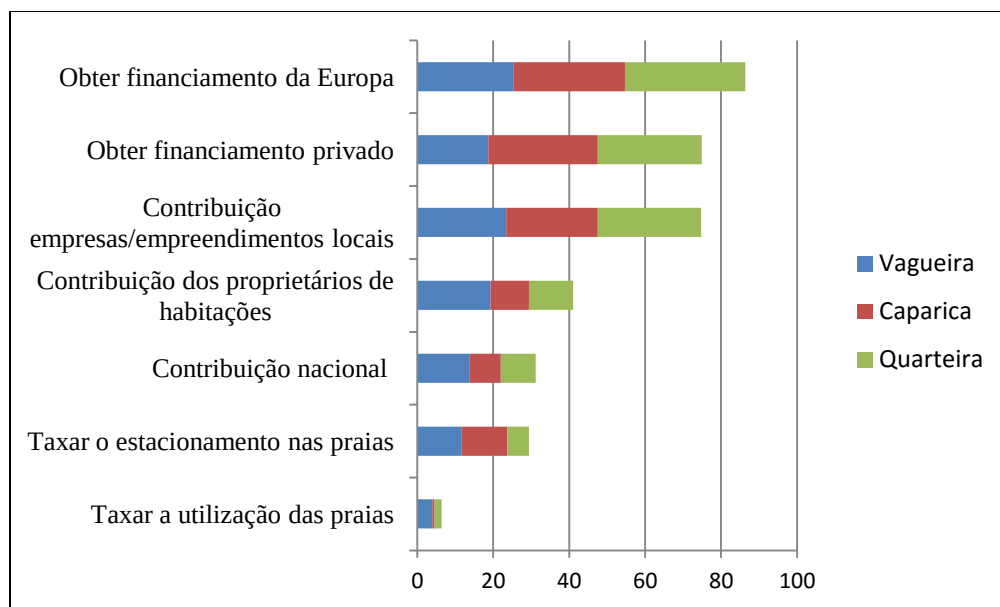


Figura 13 - Alternativas ao financiamento do Estado (%)

Quando confrontados com a hipótese de deixar de haver dinheiro do Estado para pagar as obras de defesa costeira (figura 14) os inquiridos da Vagueira estão mais disponíveis para contribuir para um eventual fundo local para protecção da costa (49%) do que os inquiridos da Costa da Caparica (19%) ou de Quarteira (20%). Os respondentes de Quarteira foram os que se mostraram mais indisponíveis para contribuir (59%), seguidos dos inquiridos da Costa da Caparica (53%).

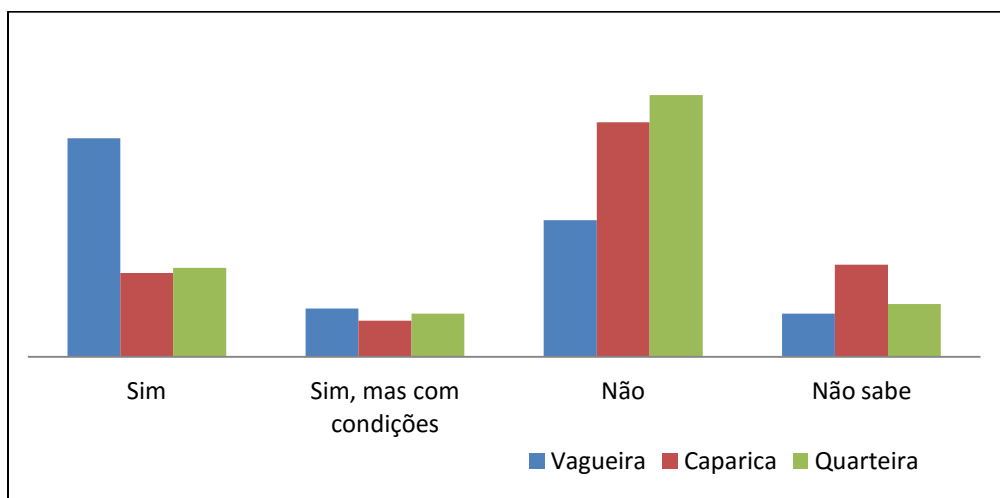


Figura 14 - Disponibilidade para contribuir para um fundo de protecção costeira local

Uma percentagem reduzida de inquiridos afirmou que contribuiria, mas só em determinadas condições, com a percentagem mais alta a verificar-se na Vagueira (11%). Relativamente às condições que alguns proprietários de habitações e negócios colocaram a uma eventual contribuição para um fundo de protecção costeira local (figura 15), a apresentação do plano e contas foi a condição mais mencionada pelos indivíduos da Costa da Caparica (8 casos).

O valor da contribuição foi uma condição referida por 14 proprietários (8 de Quarteira, 5 da Caparica e 1 da Vagueira). A verificação da aplicação adequada dos fundos públicos foi também uma condição que alguns proprietários consideraram importante, principalmente na Vagueira (6 casos).

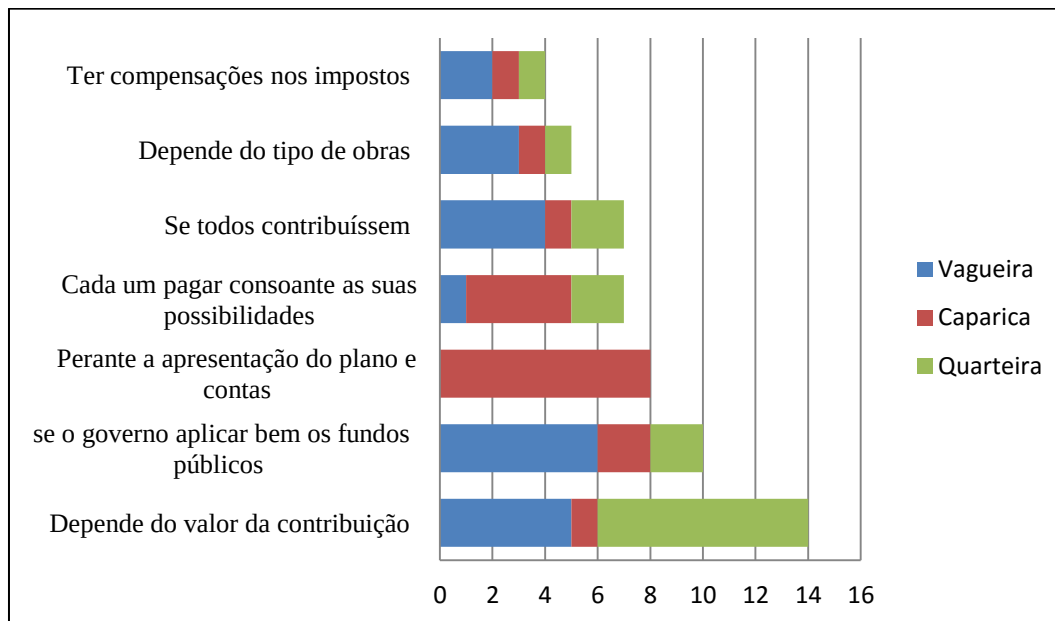


Figura 15 - Condições necessárias para a contribuição para o fundo de protecção costeira local

5.6. Futuro das zonas costeiras

No que diz respeito ao futuro, em média, os proprietários nas três zonas estão preocupados com a desvalorização da sua propriedade (casa ou negócio) devido à erosão costeira (figura 16). Não obstante, existem diferenças significativas a apontar entre as três zonas, nomeadamente entre a Costa da Caparica e Quarteira, bem como entre a Costa da Caparica e Vagueira. Os inquiridos da Costa da Caparica são, em média, os mais preocupados com a

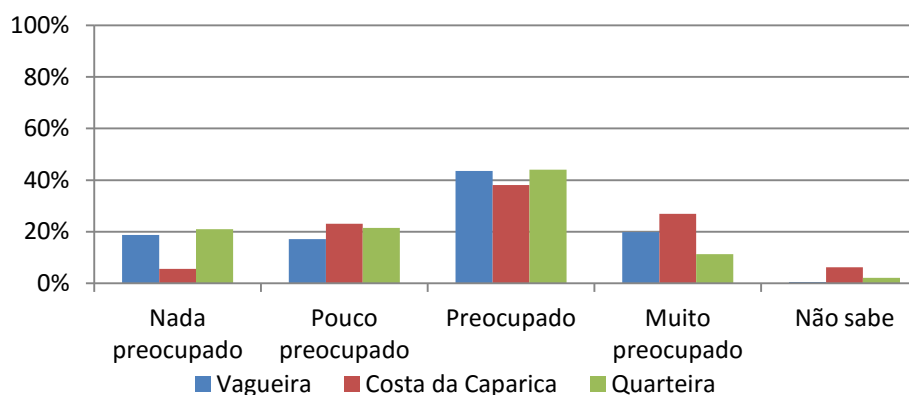


Figura 16 - Preocupação com a desvalorização da propriedade

desvalorização da sua propriedade (3.30) e os de Quarteira os menos preocupados (2.61).

Em seguida analisámos a concordância dos inquiridos com frases que expressam possíveis alternativas de futuro para as suas zonas costeiras (figura 17). Do total de inquiridos da Costa da Caparica, 78% concordam totalmente ou concordam que a deslocação de actividades ou edifícios vai ser necessária num futuro próximo, níveis de concordância superiores aos verificados entre os respondentes de Quarteira. Já na Vagueira, apenas 35% dos inquiridos concorda ou concorda totalmente que poderá ser necessária a realocação de actividades ou edificado.

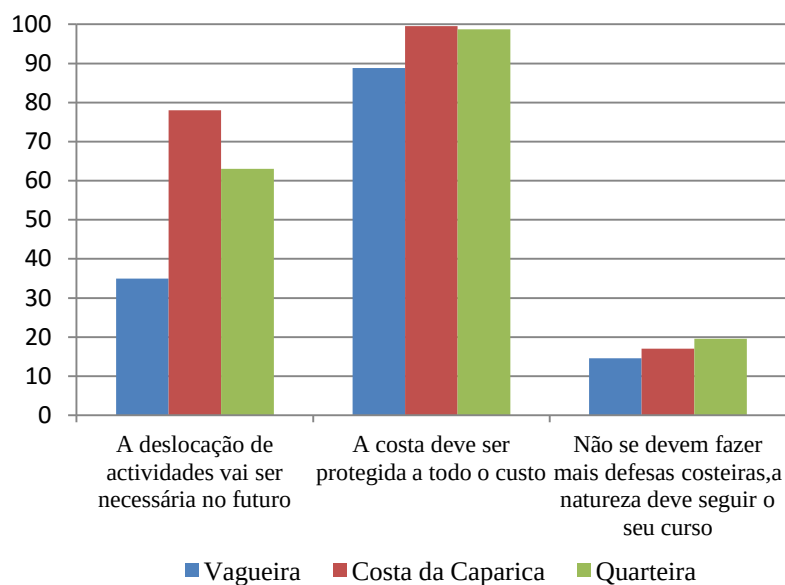


Figura 17 - Concordância com cenários alternativos para a costa

Por outro lado, a protecção da linha de costa a todo o custo é uma opção com que a esmagadora maioria dos inquiridos das três zonas de estudo concorda ou concorda totalmente. Apenas 1% dos inquiridos da Costa da Caparica e de Quarteira revelam qualquer tipo de discordância com esta afirmação.

Não se verificam diferenças expressivas entre as três zonas de estudo no que diz respeito à opção mais fatalista de deixar a natureza seguir o seu curso e não se fazerem mais obras de defesa costeira. De facto, verificamos que a maioria dos inquiridos discorda deste tipo de opção nos três locais em estudo, tendo Quarteira a percentagem mais elevada nesta categoria de resposta.

6. Conclusões

A compreensão das percepções sociais acerca das alterações climáticas e riscos costeiros é essencial para alcançar uma gestão participativa e sustentável das zonas costeiras. Neste trabalho optámos por fazer uma análise comparativa entre as três zonas de estudo que, apesar das muitas semelhanças já apontadas, têm diferenças substanciais, que deverão ser tidas em consideração no desenvolvimento de estratégias específicas de gestão costeira. Paralelamente confrontámos os dados do inquérito com os das entrevistas em profundidade e, ou seja, as percepções do público em geral com as dos stakeholders locais com interesses directos na costa.

O risco de erosão costeira é talvez a questão que suscita maior consenso – tanto as populações como os stakeholders das três zonas de estudo consideram que o risco de erosão é um problema grave e que se tem vindo a agravar a olhos vistos. Todos parecem estar conscientes dos impactos que os problemas costeiros terão, e que inclusivamente já estão a ter, nas populações costeiras e naqueles que dependem da costa. Na Costa da Caparica e na Vagueira a noção de risco costeiro é mais elevada e existe uma maior preocupação em relação ao futuro e em Quarteira, pelo contrário, a percepção de risco e a apreensão são menores.

O consenso termina, contudo, quando se fala das causas. A população tende a atribuir mais importância às causas naturais e às alterações climáticas, enquanto os stakeholders dividem opiniões essencialmente entre as causas antropogénicas – extracção de areias, construção de defesas costeiras ou dragagens nos rios. É importante salientar que na Costa da Caparica as pessoas parecem ter maior consciência da diversidade de factores que geram erosão do que nos outros dois locais de estudo.

A divergência persiste em relação às soluções para o problema e às formas de protecção costeira. As populações, os stakeholders que dependem da costa e os autarcas defendem que é urgente manter a linha de costa, custe o que custar, mas alguns stakeholders institucionais (administração central) ou cientistas admitem outro tipo de soluções, como a naturalização da costa ou a realocização de edificado e actividades.

A participação pública, ou a falta dela, é outro tema consensual entre público e stakeholders, nas três zonas de estudo. Não há dúvidas de que a população não é suficientemente envolvida na tomada de decisões sobre a gestão costeira, existindo, porém, uma desresponsabilização mútua - os governantes consideram que o problema é a falta de cultura cívica dos governados que não se interessam e não procuram participar; e estes, por sua vez, responsabilizam os governantes pela sua exclusão dos processos de decisão. Assim, não surpreende que a percepção da influência do público nas decisões seja muito reduzida, o que contrasta claramente com a vontade expressa no inquérito pela esmagadora maioria das pessoas – mais de 95% consideram que as câmaras municipais e a população deveriam participar nas decisões, seguidas das ONGAs e juntas de freguesia.

No que toca ao financiamento, a maioria parece estar de acordo: é o Estado que terá de continuar a suportar as dispendiosas intervenções costeiras. É esta a opinião da grande maioria dos inquiridos nas três zonas de estudo, bem como dos stakeholders locais. Parece não existir outra alternativa na mente dos entrevistados, muitas vezes surpreendidos perante um cenário de escassez, ou mesmo inexistência, de fundos públicos para obras costeiras, e a consequente necessidade de formas alternativas de financiamento.

É interessante notar que na Costa da Caparica a esmagadora maioria considera que deve ser o Estado a suportar financeiramente a totalidade das intervenções – e é também aqui que a população tem uma postura mais crítica quanto à eficácia das mesmas - enquanto na Vagueira os indivíduos estão mais dispostos a contribuir financeiramente para um eventual fundo de protecção costeira. São os escalões etários mais jovens e os grupos com maiores níveis de escolaridade os que menos consideram que tenha de ser o Estado a continuar a assegurar a protecção da costa por inteiro e admitem até a possibilidade de vir a contribuir para um fundo local. Isto mediante determinadas condições, incluindo uma prestação de contas sobre os investimentos realizados. Estas conclusões aplicam-se igualmente ao grupo dos proprietários de habitações e negócios e podem configurar oportunidades futuras para o lançamento de modelos alternativos de financiamento.

Perante uma série de medidas alternativas, a obtenção de financiamento privado ou através da UE são as que têm mais adeptos nos três locais. É na Vagueira que os inquiridos revelam maiores índices de concordância com as diversas medidas alternativas, inclusivamente com medidas mais impopulares como a taxação de estacionamento das praias, contribuições de proprietários ou de empresários locais. A aplicação de uma taxa de acesso às praias, a opção com que menos inquiridos concordam, é também, e salvo raras excepções, considerada pelos stakeholders uma medida com baixo impacto e como um último recurso.

Face a tudo isto, não surpreende a actual preocupação de muitos inquiridos com o futuro da costa e com a desvalorização do património. A quase totalidade dos indivíduos das três zonas de estudo considera que a costa tem de ser protegida custe o que custar, opinião partilhada por alguns stakeholders locais, inclusivamente autarcas. Mas num cenário de crise financeira esta abordagem pode levantar importantes questões de justiça social, que devem ser discutidas num debate alargado com as populações locais, procurando formas inovadoras de as envolver.

A incerteza financeira e o risco iminente de perda de território constituem um contexto particularmente adverso, mas que pode vir a ser também uma ocasião para implementar novas formas de gestão sustentável das zonas costeiras.

O conhecimento sobre as nossas zonas de estudo e as suas populações, para o qual estes inquiridos vêm contribuir, permitir-nos-á avançar para a fase seguinte do projecto, em que discutiremos com as comunidades as melhores soluções para o futuro das suas zonas costeiras.

Concluída esta etapa de conhecimento do terreno, é possível já identificar alguns aspectos a melhorar, particularmente os níveis de participação e confiança nas políticas de gestão costeira. Para tanto, será necessária a emergência de modelos de governança mais participados que contribuam para a adopção de estratégias diferenciadas, nomeadamente a nível do financiamento da protecção costeira.

Referências

- Agência Europeia do Ambiente (EEA) 2006. *The changing faces of Europe's coastal areas*. Copenhaga: EEA, 2006.
- Bernardes, C. 2010. Vulnerabilidade e riscos costeiros na zona litoral de Aveiro. Comunicação apresentada no Seminário “Gestão Costeira: vulnerabilidades e riscos na região Centro”, ARH-Centro, 26 de Novembro de 2010, Universidade de Aveiro, Portugal.
- Carneiro, G. 2007. The parallel evolution of ocean and coastal management policies in Portugal. *Marine Policy*. 31 (4): 421-433.
- Lopes-Alves, M. F. e Ferreira, J. C. 2004. 10 years after the Rio Summit: the assessment of Portuguese coastal zone planning system. *Journal of Coastal Research*. 39: 1311-1315.
- Martins, F., Almeida, A. B., & Pinho, L. 2009. Have you ever listened coastal inhabitants? Know what they think. *Journal of Coastal Research*. 56: 1242-1246.
- Oliveira, S. C., Dias, J. A., & Catalão, J. 2005. Evolução da linha de costa no Algarve: variação recente das taxas de recuo de médio prazo no troço costeiro do Forte Novo – Garrão. *Actas do III Congresso sobre Planeamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa*, 5-8 de Outubro de 2005. Maputo, Moçambique.
- Pinto, C. A., Taborda, R., & Andrade, C. 2007. Evolução recente da linha de costa no troço Cova do Vapor - S. João da Caparica. *Actas das Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, 11-12 de Outubro de 2007, Lisboa, Portugal, 51-52.
- Rahmstorf, D. 2007. A semi-empirical approach to projecting future sea-level rise. *Science*. 315 (5810): 368-370.

Santos, F.D. e Miranda, P. (Eds) 2006. *Alterações Climáticas em Portugal. Cenários, Impactos e Medidas de Adaptação - Projecto SIAM II*. Lisboa: Gradiva.

Schmidt, L., 2008. Ambiente e política ambiental: escalas e desajustes. In: Villaverde, M., Wall, K., Aboim, S., da Silva, F.C. (Eds.), *Itinerários – a Investigação no ICS*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 285-314.

Schmidt, L., Santos, F. D., Prista, P., Saraiva, T. e Gomes, C. 2012. Alterações climáticas, sociais e políticas em Portugal: processos de governança num litoral em risco. *Ambiente & Sociedade* [online]. 15 (1): 23-40.

Schmidt, L., Prista, P., Saraiva, T., O’Riordan, T. and Gomes, C., 2013. Adapting governance for coastal change in Portugal. *Land Use Policy*, 31, pp. 314-325.

Vasconcelos, L., Caser, U., Pereira, M., Gonçalves, G. e Sá, R. 2012. MARGOV – building social sustainability. *Journal of Coastal Conservation* [online].

Veloso-Gomes, F. e Taveira-Pinto, F. 2003. Portuguese coastal zones and the new coastal management plans. *Journal of Coastal Conservation*. 9 (1): 25-34.