

TIPIFICAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE RISCO NA ORLA COSTEIRA NAS ILHAS DOS AÇORES Planeamento e Ordenamento nas Zonas Costeiras

Ana Maria Morais BARROCO

Arqt.^a Paisagista, Quaternaire Portugal; +351213513200, abarroco@quaternaire.pt

Paulo SANTOS

Biólogo, CIIMAR, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, +351223401515

ptsantos@fc.up.pt

Rui FIGUEIREDO

Arqt.^o Paisagista, Quaternaire Portugal; +351213513200, rfigueiredo@quaternaire.pt

Resumo:

A importância da zona costeira em territórios insulares e a pressão que se exerce sobre este sistema frágil, vulnerável, dinâmico e vital sob o ponto de vista ecológico, económico e social enquadraram a elaboração dos planos de ordenamento da orla costeira da Região Autónoma dos Açores.

A diversidade da paisagem litoral, com troços fortemente marcados pela sua morfologia e de elevada vulnerabilidade e riscos naturais associados, e a ocupação humana presente relevam, em geral, uma humanização da paisagem equilibrada, pontualmente marcada por elementos construídos dissonantes sobretudo nas áreas de maior pressão.

Tendo por base os planos de ordenamento da orla costeira das ilhas de São Jorge, da Terceira, do Pico e costa sul de São Miguel, instrumentos de gestão territorial adjudicados pela ex Direcção Regional de Ordenamento do Território da Região Autónoma dos Açores a equipas lideradas pela Quaternaire Portugal, S.A, pretende-se tipificar as situações de risco identificadas e reflectir sobre os mecanismos encontrados para a minimização destas situações de risco de pessoas e bens, no âmbito da elaboração destes planos.

A análise daqueles documentos permite reflectir sobre as metodologias participativas efectuadas, as diferentes propostas formuladas, tipificando situações de risco e respectivos mecanismos, e avaliar o alcance efectivo em termos regulamentares e de aceitação e reconhecimento público das mesmas.

Palavras-chave: Zona costeira, risco, minimização, participação

1. ENQUADRAMENTO

A experiência que aborda resultou a elaboração de vários Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) na Região Autónoma dos Açores (RAA), nomeadamente o POOC da Ilha de São Jorge (POOC São Jorge), publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 24/2005/A de 26 de Outubro, o POOC da Ilha da Terceira, POOC Terceira, publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 1/2005/A de 15 de Fevereiro, o Plano de Ordenamento da Orla Costeira do Troço Feteiras/Lomba de São Pedro da Ilha de São Miguel, POOC Costa Sul de S. Miguel, publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 29/2007/A de 5 de Dezembro e o POOC da Ilha do Pico, POOC Pico, que aguarda publicação.

Inseridos nos Plano Especiais de Ordenamento do Território - instrumentos que estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, como se referiu anteriormente – os POOC são ainda enquadrados por legislação específica, devendo observar os conceitos definidos nos Anexos I e II do Decreto-Lei n.º 309/93, de 2 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 218/94, de 20 de Agosto, adaptado à RAA através do Decreto Legislativo Regional n.º 18/98/A, de 9 de Novembro, relativos ao ordenamento e à disciplina de utilização das áreas com vocação balnear e aos princípios a observar na ocupação, uso e transformação da zona terrestre de protecção, bem como as disposições da Resolução n.º 138/2000, de 17 de Agosto, instrumento legal onde são definidas as linhas de orientação relativas às intervenções no litoral, bem como os objectivos gerais subjacentes à elaboração dos POOC na Região Autónoma dos Açores.

Nos termos da legislação, os POOC “têm por objecto as águas marítimas costeiras e interiores e respectivos leitos e margens, com faixas a definir no âmbito de cada plano”, denominadas: “zona terrestre de protecção”, cuja largura máxima é de 500 m contados da linha que limita a margem das águas do mar; e “faixa marítima de protecção”, que tem como limite máximo a batimétrica dos 30m.

Excluem-se do âmbito de intervenção dos POOC as áreas sob jurisdição portuária.

A delimitação da área de intervenção é, assim, nos termos da legislação definida no âmbito de cada plano no que se refere às faixas de protecção. Por outro lado, atendendo às características morfológicas da orla costeira, nomeadamente à sua natureza, a delimitação das margens das águas do mar é uma tarefa complexa atendendo a que não existem em geral áreas do domínio público legalmente, constituídas através de autos de delimitação, para a área de intervenção.

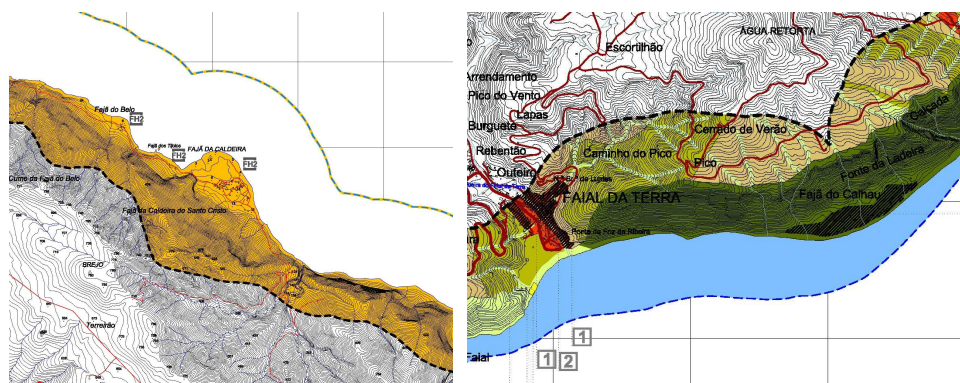


Figura 1 e 2 – Exemplos de delimitação de Área de Intervenção (POOC S.Jorge e POOC Costa Sul S. Miguel)

O modelo desenvolvido nos POOC enquadra a matriz evolutiva e prospectiva dos principais sectores com incidência na área de intervenção, estabelecendo as regras a que deve obedecer a ocupação, uso e transformação dos solos abrangidos pelo seu âmbito de aplicação, nomeadamente a regulamentação dos usos preferenciais, condicionados e interditos na área de intervenção, de acordo

com o enquadramento normativo e as características intrínsecas da área de intervenção, que se traduzem nos seguintes objectivos específicos:

1. A salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais e da paisagem, em especial dos recursos hídricos;
2. A protecção e valorização dos ecossistemas naturais com interesse para a conservação da natureza, quer na zona terrestre quer no meio marinho;
3. A minimização de situações de risco e de impactos ambientais, sociais e económicos;
4. A classificação e valorização das zonas balneares;
5. A orientação do desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira;
6. A promoção da qualidade de vida da população;
7. A melhoria dos sistemas de transportes e de comunicações.

Complementarmente, a asserção destes objectivos consubstancia-se na aplicação de um conjunto de princípios básicos de ordenamento do território, consagrados na legislação nacional pelo Decreto-Lei n.º 302/90, de 26 de Setembro, reafirmados posteriormente na legislação específica dos POOC, pelo Decreto-Lei n.º 309/93, de 2 de Setembro e contemplados explicitamente no Plano Regional de Ordenamento do Território da RAA (PROTA) posteriormente aprovado. Estes princípios são fundamentais para o ordenamento do litoral devendo orientar, igualmente, a disciplina regulamentar dos planos municipais de ordenamento do território (PMOT), nomeadamente:

1. As edificações devem ser afastadas, tanto quanto possível, da linha da costa garantindo uma faixa de protecção da arriba no mínimo igual à sua altura, tanto no sopé como no topo;
2. O desenvolvimento linear das edificações nas vias marginais à orla costeira deve ser evitado, privilegiando-se o desenvolvimento da ocupação urbana em forma de «cunha», ou seja, estreitando na proximidade da costa e alargando para o interior do território;
3. As novas construções devem localizar-se preferencialmente nos aglomerados existentes, devendo os instrumentos de planeamento prever, sempre que se justifique, zonas destinadas a habitação secundária, bem como aos necessários equipamentos de apoio, reservando-se o espaço rural para as actividades que lhe são próprias;
4. Entre as zonas já urbanizadas deve ser acautelada a existência de zonas naturais ou agrícolas suficientemente vastas;
5. Não deve ser permitida qualquer construção em zonas de elevados riscos naturais, tais como zonas de protecção às arribas, zonas de drenagem natural com risco de erosão e /ou cheia ou outras zonas sujeitas a fenómenos de instabilidade geotécnica.

Neste contexto um dos objectos fundamentais do POOC é a minimização de situações de risco e de impactos ambientais, sociais e económicos, matéria que foi tratada nestes planos por tipologia de risco aos quais se associaram normas e medidas assentes no princípio da precaução e minimização do risco.

2. TIPOLOGIA DE SITUAÇÕES DE RISCO E MEDIDAS ADOPTADAS

Atendendo a que os POOC visam salvaguardar os recursos e os valores naturais, assegurando a perenidade dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável do território, através do estabelecimento de medidas básicas e os limiares de utilização que garantam a renovação e valorização do património natural, nos termos da legislação, as propostas desenvolvidas nestes planos assentaram na identificação destes sistemas indispensáveis.

Nesse sentido, foram identificadas a rede fundamental do sistema biofísico do litoral que garante esses objectivos. Foi sobre essa matriz que o binómio, conservação e valorização dos recursos naturais/ desenvolvimento de usos e actividade numa perspectiva de sustentabilidade ambiental e de minimização de riscos, foi equacionado.

A esta divisão básica do território litoral associaram-se regimes de gestão distintos. Assim, em termos de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e respectivos regimes de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, foram identificadas e delimitadas dois sistemas territoriais fundamentais, designados:

- Áreas indispensáveis à utilização sustentável da orla costeira (designada Zona A), constituídas pelas áreas com especial interesse patrimonial, nomeadamente as classificadas e integradas em estatutos de protecção específicos, pela faixa marítima, pelos leitos e margens das águas do mar e linhas de água, respectivas zonas de protecção e, ainda, pelas áreas edificadas em zonas de risco;
- Áreas de protecção à orla costeira (designada Zona B), constituídas pelas restantes áreas que integram a zona terrestre de protecção.

Este princípio de zonamento territorial originou em função das características das áreas de intervenção situações completamente distintas nos diferentes POOC, verificando-se por exemplo que no POOC de São Jorge toda a área de intervenção ficou inserida na Zona A restringindo-se noutras situações ao domínio hídrico. Neste contexto a aplicação deste critério às realidades intrínseca de cada área de intervenção deu origem, nos planos em análise, a zonamentos diversos em função das características específicas da área de intervenção.

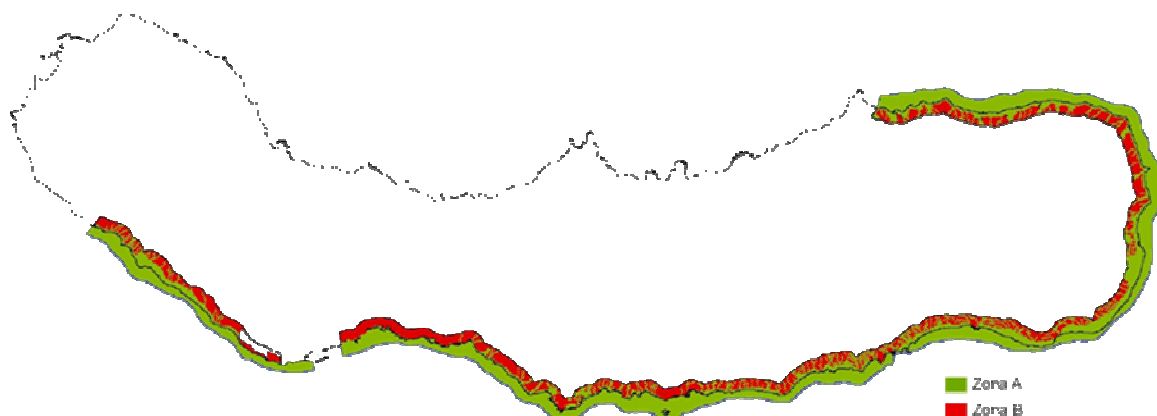


Figura 3 – Delimitação da Zona A e Zona B no POOC Costa Sul de S. Miguel

Esta divisão básica do território em duas zonas, que não são estanques entre si e que se interligam por sistemas transversais, associa-se à tipologia do regime de gestão definido para cada uma das zonas, nomeadamente:

- Para as primeiras, o POOC fixou usos preferenciais e respectivos regimes de gestão determinados com base em critérios de conservação da natureza e da biodiversidade, compatibilizando e regulamentando a sua fruição pelas populações;
- Para as segundas, o POOC definiu princípios de ocupação e condições para o desenvolvimento de actividades específicas, sendo o seu regime de gestão específico definido no âmbito dos PMOT.

A identificação de múltiplas situações de risco quer em áreas edificadas face à diversidade de ameaças naturais, justificaram nas opções dos POOC a diferenciação dos mecanismos e procedimentos a adoptar em relação a cada situação.

Esta opção, com imediatos reflexos ao nível dos PMOT, decorre do próprio âmbito de aplicação dos POOC e da sua adequação ao contexto normativo, onde se incluem os instrumentos de gestão territorial de natureza sectorial, regional e nacional e se estabelecem diversas orientações específicas sobre o ordenamento litoral e a prevenção de situação de riscos associadas à edificação e urbanização.

A identificação e regulamentação destas situações tiveram por objectivos específicos:

- Minimizar os riscos de pessoas e bens, assegurando mecanismos preventivos de transformação e ocupação destas zonas;
- Propor intervenções que visem a reabilitação e valorização destes espaços, privilegiando o uso público;
- Estabelecer um quadro operacional prioritário, que adequue o licenciamento de usos e actividades nestas áreas ao modelo de intervenções preconizado pelo POOC.

Para efeitos regulamentares foram assim distinguidas as seguintes situações:

1. **Áreas ameaçadas pela instabilidade de arribas e vertentes**, que integram as situações de edificações localizadas junto às cristas das arribas e vertentes de elevada instabilidade;
2. **Áreas ameaçadas pela instabilidade de vertentes sobrejacentes**, que integram as áreas edificadas consolidadas localizadas em áreas adjacentes a vertentes especialmente instáveis;
3. **Áreas ameaçadas por cheia**, que integram as situações de áreas edificadas em leitos de cheia ou nas margens de linhas de água;
4. **Áreas ameaçadas pelo avanço das águas do mar**, que integram as áreas edificadas consolidadas onde se têm verificado danos significativos em edificações por acção directa do mar.
5. **Áreas ameaçadas por riscos naturais múltiplos**, que integram as áreas edificadas onde se verificam simultaneamente diversas situações de risco, sendo especialmente vulneráveis sob o ponto de vista ambiental.

A estas situações acresce uma especial, que abrange zonas com edificações tradicionais não integradas em áreas edificadas, que corresponde a ocupações como as fajãs. Esta ocupação do território é comum nas ilhas onde as características morfológicas particulares permitem uma exploração agrícola excepcional, como é o caso da vinha. Assim, identificou-se mais uma tipologia de situação para estas situações designada como **Áreas ameaçadas por riscos naturais múltiplos e especialmente vulneráveis sob o ponto de vista ambiental**, que integram especificamente as fajãs, situações onde se verificam a maioria das vulnerabilidades referidas num contexto de elevada sensibilidade e valor ambiental. Ou seja esta tipologia de risco tanto foi aplicada a identificadas como áreas edificadas, na sua grande maioria classificadas como solo urbanos nos respectivos PMOT, como áreas de povoamento tradicional, classificadas como solo rural nos respectivos PMOT.



Figura 4 e 5 – Exemplos de áreas ameaçadas por riscos naturais

A discussão em torno do modelo a adoptar para estas áreas, quer da própria delimitação, quer das medidas a adoptar, foi apoiada por uma cenarização à qual se associaram níveis de intervenção distintos. Esta metodologia foi extremamente útil porque criou as condições necessárias para a discussão e a assumpção de opções concertadas.

Nestes termos, o regulamento dos POOC define que nas áreas edificadas em zona de risco no âmbito regulamentar dos respectivos PMOT as obras de conservação, reconstrução, de ampliação e novas obras de edificação e urbanização ficam condicionadas a um conjunto de disposições em função da tipologia de risco associado, nomeadamente:

- a) Nas áreas ameaçadas pela instabilidade de arribas e vertentes, localizadas a montante destas, deve ser apresentada, na instrução da memória descritiva e justificativa, a indicação da natureza e condições do terreno, nomeadamente a explicitação das condições geológicas e geotécnicas do local, que devem estar em conformidade com legislação e códigos de construção vigentes, tendo em consideração a minimização do risco;
- b) Nas áreas ameaçadas pela instabilidade de vertentes sobrejacentes são interditas novas construções, devendo os PMOT avaliar o respectivo regime de classificação e qualificação do solo, admitindo-se obras de conservação, reconstrução e ampliação nos termos da alínea g)
- c) Nas áreas ameaçadas por cheias, o licenciamento destas obras fica condicionado a parecer da entidade com competência em matéria de domínio hídrico até a integração nos respectivos PMOT da definição dos leitos de cheia, nos termos da legislação aplicável;
- d) Nas áreas ameaçadas pelo avanço das águas do mar são interditas novas construções, salvo quando existam obras de defesa costeira nos termos da alínea seguinte, admitindo-se obras de conservação, ampliação e reconstrução nos termos da alínea g);
- e) A construção de novas obras de defesa costeira, promovidas pelos municípios, tem que resultar de estudos de avaliação multi-critério, incluindo análise custo-benefício, elaborados pelos mesmos;
- f) Nas áreas ameaçadas por riscos naturais múltiplos, são interditas novas construções devendo os PMOT avaliar o respectivo regime de classificação e qualificação do solo, admitindo-se obras de conservação, reconstrução e ampliação nos termos da alínea g);
- g) As obras de ampliação são permitidas quando se trate de obras conducentes a suprimir insuficiências de instalações sanitárias e/ou cozinhas não podendo em nenhuma situação corresponder a um aumento total de área de construção superior a 16 m² e ao aumento do número de pisos.

Por outro lado, assumiu-se que quando uma área edificada fosse abrangida cumulativamente por mais do que uma tipologia desses de risco aplicar-se-ia o regime mais restritivo.

Já no caso da elaboração e revisão de PMOT que integrassem estas áreas de risco foi considerado que no âmbito destes instrumentos deveria ser equacionada a realocação das edificações existentes, bem como definidos os usos e as actividades compatíveis com os riscos existentes.

Complementarmente, admitiu-se que os espaços intersticiais nas áreas edificadas em zona de risco podiam ser alvo de intervenções com o objectivo de garantir o equilíbrio urbano através de acções de requalificação e integração urbanística do espaço público, desde que fossem garantidas as condições de escoamento das águas superficiais e acautelados os riscos de estabilização das arribas adjacentes.

Já na ausência de PMOT em vigor, para a área de intervenção, nas áreas edificadas em zona de risco nos termos referidos anteriormente consideraram-se interditas as obras de construção.

3. A REACÇÃO ÀS PROPOSTAS

A integração destas propostas no âmbito das formulações dos modelos de ordenamento e desenvolvimentos dos POOC, em especial o reconhecimento das situações e a aceitação das medidas regulamentares, tiveram uma primeira discussão no âmbito das comissões de acompanhamento dos planos, as quais, por vezes, envolveram outros intervenientes (e.g. juntas de freguesia, agentes locais

e população). Em alguns destes planos houve, inclusivamente, um conjunto de workshops numa fase preliminar da proposta para os quais os municípios convidaram diversos agentes e actores do território e a população, em geral. Para além destes mecanismos, os sites dos respectivos planos tiveram sempre informação disponível sobre cada fase e acesso público de comunicação.

Sem prejuízo dos mecanismos utilizados pode-se afirmar que em todos os planos houve consenso institucional, por parte das comissões que acompanharam o plano, tendo os municípios, em regra, participado activamente, quer na identificação e delimitação das zonas de risco, quer na discussão sobre as medidas a adoptar.

Neste contexto, a reacção da população surge de uma forma consistente na fase de discussão pública destes planos. Em regra não é reconhecido o risco e não são aceites as restrições propostas para aquela situação em particular, em que o reclamante se encontra envolvido. No entanto, é frequente o mesmo participante identificar outras zonas para as quais reconhece e propõe a classificação como áreas de risco.

Nos casos em estudo, o POOC de São Jorge foi aquele onde houve maior número de participações associadas às questões de risco, nomeadamente sobre as **Áreas ameaçadas por riscos naturais múltiplos** e especialmente vulneráveis sob o ponto de vista ambiental, que integram especificamente as fajãs, a que corresponderam cerca de 38% da total de participações recebidas, sendo ainda expressiva o número de participações associadas aos riscos, cerca de 24% do total das participações no caso do POOC Costa Sul de S. Miguel.

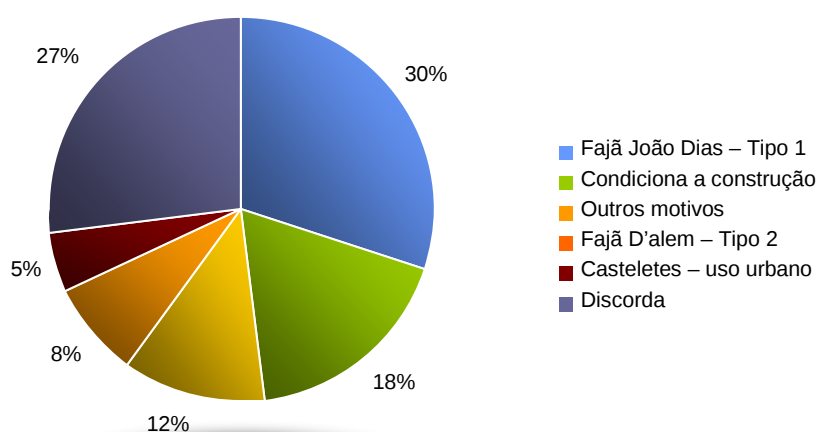


Figura 6 – Distribuição das participações recebidas por área temática no processo de discussão pública do POOC de São Jorge

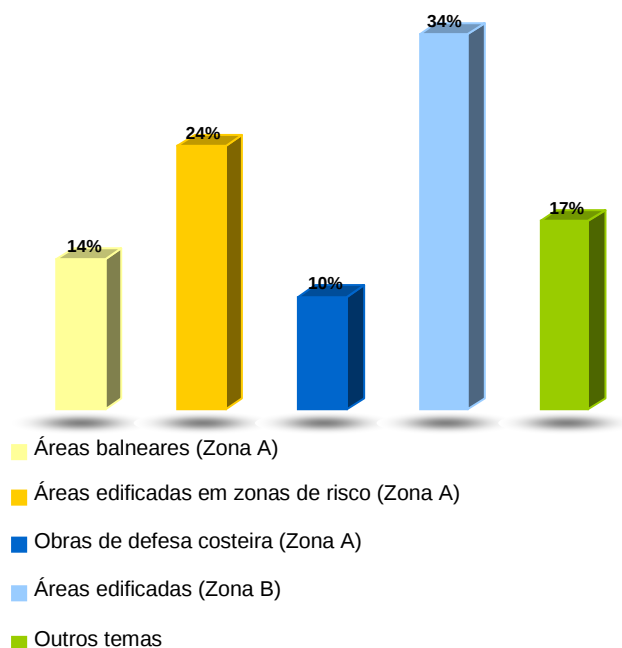


Figura 7– Distribuição das participações recebidas por área temática no processo de discussão pública do POOC Costa Sul da Ilha de S. Miguel

4. CONCLUSÕES

O desenvolvimento dos diferentes POOC na Região Autónoma dos Açores permitiu tipificar as situações de risco e encontrar um quadro de intervenções discutido e aprofundado ao longo da elaboração destes planos. Simultaneamente aplicaram-se metodologias cada vez mais adaptadas à promoção e ao envolvimento dos diversos interlocutores, que permitiram a adopção de medidas e propostas que noutras circunstâncias dificilmente seriam aceites.

O efeito cumulativo desta experiência e do aprofundamento de conhecimento em tornos destas problemáticas associadas ao risco tiveram no caso destes planos um enorme sucesso, tendo sido possível estabilizar um quadro regulador adequado e ajustado às realidades territoriais específicas, num processo de cooperação entre opções de natureza técnica e política.

5. BIBLIOGRAFIA

- a) Quaternaire Portugal /Oficina de Arquitectura (2009-2011). Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha do Pico, Açores (concluída discussão pública);
- b) Quaternaire Portugal /Oficina de Arquitectura (2005-2007). Plano de Ordenamento da Orla Costeira do Troço Feteiras /Lomba de São Pedro, na Ilha de São Miguel, Açores;
- c) Quaternaire Portugal /Oficina de Arquitectura (2003-2005). Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha de São Jorge, Açores;
- d) Oficina de Arquitectura/ Quaternaire Portugal (2003-2005). Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha Terceira, Açores.