ISSN: 1887-2417 eISSN: 2386-4362

Comunicação social escrita na região de Leiria (1864 a 2015): contributo para a história do litoral regional e da educação ambiental

Media written in the Leiria region (1864-2015): contribution to the history of the regional coastline and environmental education

Mário Acácio B. M. C. Oliveira. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais-Instituto Politécnico de Leiria (Portugal))

Resumo

Situada na zona centro litoral de Portugal, a orla costeira da região de Leiria tem sido sujeita aos diversos impactes decorrentes da cada vez maior pressão antrópica existente, bem como a elevadas taxas de erosão e recuo da linha de costa. Considerando-se a imprensa escrita regional como um precioso testemunho da evolução do relacionamento humano com a orla costeira e, simultaneamente, um relevante recurso educativo, construiu-se uma amostra de algumas dezenas de artigos publicados na imprensa leiriense entre 1864 e 2015, nos quais se faz menção ao litoral regional, bem como a iniciativas de educação ambiental que lhe estivessem subordinadas. Recorrendo à análise ao conteúdo expresso nos artigos selecionados, identificaram-se alguns problemas ambientais associados ao litoral regional, e respetivas causas, e percebeu-se como as populações, técnicos e dirigentes de diferentes instituições entenderam e reagiram a esses problemas. Recorrendo a esta metodologia foi possível contribuir para a recriação da história ambiental do litoral regional e da Educação Ambiental a ele associada, evidenciando-se algumas iniciativas e projetos dinamizados pela "Oikos – Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria" e "Centro Azul do Pedrógão", entre outras instituições.

Astract

Located in the central region of Portugal, the coastal area of Leiria region has been subject to impacts of increasing existing human pressure, as well as high rates of erosion and retreat of the coastline. Considering the regional press written as a precious testimony to the evolution of the human relationship with coastlines, and simultaneously as an important educational resource, it was created a sample of several dozens of articles published in Leiriense press between 1864 and 2015, which makes mention of regional coastline, as well as environmental education initiatives that were subordinate to him. Using the analysis of the content expressed in the selected articles were identified some environmental problems associated with regional coast, and respective causes, and it was realized how populations, coaches and officials from different institutions understand and react to these problems. Using this methodology, it was possible to contribute to recreat the environmental history of the regional coastline and



environmental education associated with it, showing up some initiatives and projects energized by "Oikos – Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria" and "Centro Azul do Pedrógão", among other institutions.

Palavras chave

Educação Ambiental, História ambiental, Litoral regional

Key-words

Environmental Education, Environmental history, Regional coastal

Introdução

O litoral de Portugal continental desenvolve-se ao longo de aproximadamente 943 km. conforme referem FERNANDES. PAIVA & ALHO (1996, pg.4), apresentando esta orla costeira uma enorme diversidade geomorfológica e paisagística, na qual se foi instalando, progressivamente, cerca de 75% da população nacional (INAG, 2009). Esta ocupação é confirmada por Vieira (1998, pg.40) que, apoiada no Relatório do Estado do Ambiente de 1995, refere estar cerca de 30% da costa portuguesa ocupada com construções. Esta ocupação traduz-se numa sobrecarga populacional e urbanística que, no entender de VELO-SO GOMES, F et. all. (2007), conduziram ao desordenamento do litoral, com ocupação de zonas de risco e alterações ao uso dos solos, à consequente degradação paisagística e à interferência imposta a nível das escorrências e drenagens naturais. A este tipo de ocupação galopante do litoral com infraestruturas e habitações acrescem, ainda, de acordo com a estratégia nacional para o desenvolvimento sustentável (ENDS, 2007), os impactes resultantes da progressiva redução da carga sedimentar chegada ao litoral – situação particularmente agravada a partir da década de 1950, em resultado da construção de barragens e outros obstáculos à normal progressão dos sedimentos nas bacias hidrográficas dos principais rios nacionais e internacionais – bem como à subida eustática do nível médio das águas oceânicas em resultado da sua expansão térmica.

Em resultado da ação conjugada deste conjunto de fatores, a que se aliam outros eventualmente menos evidentes, tem vindo a constatar-se um progressivo desequilíbrio dos ecossistemas litorais, traduzidos em processos erosivos cada vez mais evidentes e gravosos, evidenciando taxas de recuo da linha de costa da ordem da dezena de metros ao ano, em troços arenosos do norte do país, e de 1 a 2 mm/ ano, no litoral constituído por escarpas rochosas segundo VIEIRA apud BORREGO (1991, pg. 44).

O litoral regional de Leiria localiza-se na região centro oeste de Portugal continental, sendo banhado pelo oceano Atlântico. Este troço da orla costeira está exposto

a uma agitação marítima particularmente forte, a qual se traduz em fortes taxas de erosão costeira e recuo da linha de costa, evidencia carência de carga sedimentar disponível junto à costa, bem como alguma ocupação para fins urbanísticos. Considerou-se, para efeito do presente trabalho, que o litoral regional de Leiria abrange, essencialmente, os concelhos de Leiria e Marinha Grande, nos quais se destacam as povoações de Pedrógão (concelho de Leiria, a norte) e as de Praia da Vieira e S. Pedro de Moel (concelho da Marinha Grande, a sul), ainda que algumas das causas dos fenómenos referidos no trabalho remetam para uma região geograficamente localizada a norte destes concelhos, mais concretamente a região de Figueira da Foz.

Naturalmente, este vasto conjunto de questões ambientais associadas ao litoral regional resultou, em parte, da ação direta e/ou indireta da ação antrópica sobre o mesmo, mas esteve na base de um conjunto de respostas, a nível individual ou institucional, visando a sua minimização, das quais se salientam as englobadas em processos educativos, domínio em que a educação ambiental de salienta.

Objetivos e metodologia

Pretendeu-se, com o presente trabalho, ainda que apenas exploratório, aquilatar

das potencialidades da utilização da análise ao conteúdo de artigos constante da comunicação social escrita da região de Leiria - metodologia já usada por OLIVEIRA (2003) embora relativamente ao rio Lis, principal rio desta região - no sentido de obter informação e contribuir para um melhor e mais aprofundado conhecimento da evolução das problemáticas do litoral regional ao longo do tempo em análise, da interação mantida entre a faixa costeira em questão e os cidadãos que nela se foram instalando, do relacionamento mantido entre estes e as entidades que, de alguma forma, se foram relacionando com o litoral regional, bem como das respostas técnicas e educativas encontradas, particularmente ao nível da educação ambiental.

Visando, então, alcançar os objetivos anteriormente referidos, e tendo em atenção MaCDONALD & TIPON apud VALLES (1997, p.120-121), que consideram a imprensa escrita como fonte documental primordial de acesso à informação, fez-se uma análise exploratória ao conteúdo de um reduzido conjunto de artigos publicados na imprensa regional de Leira ao longo dos últimos 151 anos, mais concretamente entre 1864 e 2015, dos quais constasse expressamente referência ao litoral regional. Cumulativamente, de acordo com ALMARCHA & OUTROS apud VALLES (1997, p.122), ao considerar-se a documentação iconográfica como fonte documental secundária em processos de investigação, recorreu-se à utilização de postais ilustrados e fotografias de autoria própria, visando ilustrarem-se alquns dos fenómenos e situações descritas.

Tratamento e análise dos dados

Uma vez lido e analisado o conteúdo dos artigos selecionados para integrarem a amostra a utilizar neste trabalho, tornou-se possível identificar e agrupar em quatro categorias as ideias deles emergentes, a saber:

CATEGORIA "LITORAL REGIONAL, CONHECIMENTO E CARACTERIZAÇÃO"

Englobaram-se nesta categoria as ideias que contribuíram para um melhor conhecimento e caracterização do litoral regional ao longo do período de tempo em estudo. A faixa costeira regional encontra-se caracterizada na comunicação social leiriense desde 1912, em que se referia ... «A praia da Vieira estendendo-se para o Norte até Pedrógão e pelo Sul até Pedras Negras apresenta uma extensão de aproximadamente 10 km, apenas intercetada pela foz do Liz ao centro...» (Leiria Ilustrada, de 30/03/1912). A foz do rio Lis foi-se revelando, desde sempre, essencial á caracterização e compreensão do litoal regional. Com efeito, em 1875 referia-se que «Ha 43 annos [...] a foz do Lyz, tem-se aaruinado de anno para anno a tal ponto que hoje está quasi completamente destruída. As muralhas derrocadas não conteem o ímpeto das águas, nem o forte movimento das areias, de que se acha atulhada a foz. Hoje desagua n'um sítio: amanhã a 50 metros de distância.; - e n'este constante relutear não causaria ali preiuízo se estes movimentos alternativos fossem praticados todos para o norte da praia. Mas não sucede assim: o leito do rio vae avançando para sul e ameaça derribar e destruir as barracas dos pobres pescadores...» (Correspondência de Leiria, de 14/11/1875). Também a orientação dos ventos dominantes se vem mantendo até à atualidade, pois que, naquela localidade, a praia se encontrava «... Aberta aos ventos predominantes de NW não apresenta em toda a sua extensão um porto de abrigo...» (Leiria Ilustrada, de 30/03/1912).

A intensidade e o impacte e orientação dos ventos na Praia da Vieira, particularmente em resultado da interação com a foz do rio Lis e o sistema dunar existente, constituído por dunas de notável expressão (15 a 20 metros de altura), é facilmente constatada em 1911, quando se descreve a destruição de parte da povoação – povoação com condições de sanidade muito deficitárias - sendo claramente referida a imprudência da sua edificação ter ocorrido sobre a duna frontal: «... Desde 1898 que o rio assim se conservava, sem se aproximar do sopé da duna litoral que tem 15 a 20 metros de altura, e corre paralelamente

à costa e a 200 ou 300 metros de distância dela. Era n'esta duna muito irregular e acidentada que se tinha imprudentemente construído a povoação da praia da Vieira, onde vive acumulada em barracas, sem ordem, sem ar e sem condições algumas higiénicas nem de esgoto, uma densa população, em comunidade com os animaes, e no meio de armazéns de peixe, de montureiras, e de depósitos de estrumes. de onde sae um cheiro nauseabundo e infeto. Continuando a soprar com violência o vento N.W. e W.N.W., o grande volume de água das cheias do rio fora levado de encontro à base do talude das dunas voltado ao mar, e atacara-o pela base, fazendo desabar grandes volumes de areia. Com o aumento da curvatura do leito, a corrente mais se foi encostando á concavidade d'ele e com as chuvas do princípio de janeiro internara-se tanto que destruíra trinta e oito daquelas habitações e duas casas de alvenaria, de grandes dimensões, e em uma das quais estava instalado o posto fiscal da alfândega. ...» (Leiria Ilustrada, de 21/10/1911).

Não obstante o conhecimento e relato da situação anteriormente descrita, os processos de reconstrução da Praia da Vieira mantiveram a povoação edificada sobre a duna com maior risco de destruição pela ação erosiva do mar, conforme se percebe de ... «Nada menos de 40 novos edificios vão ser construídos no local destinado à nova Praia da Vieira. [...] A abertura, nivelamento e empedramento da nova avenida

que da estrada que conduz à foz do Lis foi aberta em direcção ao mar facilitou e convidou a serem feitas as novas construções. O mesmo virá a acontecer com a abertura de novas avenidas que, como a já construída, terminará na esplanada sobre o mar e que virá a ser logo ladeada por construções... » (O Mensageiro, de 06/07/1957).

Esta localização continuaria a trazer sobressaltos e destruição, com maior ou menor magnitude, ao longo do período tempo em análise, pois «... A situação da Praia da Vieira verificou-se devido à destruição do sistema dunar junto à costa, onde actualmente se encontra construído um parque de estacionamento.» (Região de Leiria, de 15/09/1995).

Ao longo de todo o século XX, o litoral regional foi-se caracterizando pela progressiva ocupação imobiliária, nem sempre obedecendo ao princípio da precaução face ao risco de erosão costeira e aos instrumentos legislativos de ordenamento do território. Assim, refere-se que «Na região, as principais praias - Pedrógão, Vieira, S. Pedro de Moel [...] – apresentam já índices de ocupação imobiliária bastante elevados pelo que os POOC pouco poderão interferir, exceto em zonas de expansão lateral, servidas por praias secundárias e onde a ocupação ainda não e intensa...» (Jornal de Leiria, de 29/06/1995). Esta ocupação da orla costeira foi, em situações específicas, feita de forma ilegal, sendo possível constatar que «Há cerca de 40 anos, existiam dezenas de barracas ilegais na Praia Velha de S. Pedro de Moel. Habitações sem água nem electricidade, construídas sem qualquer licença....» (Jornal de Leiria, de 21/07/2005).

Por oposição à situação anteriormente referida, é possível encontrar troços do litoral regional em excelente estado de conservação, como sucedia com a praia da Concha, «... Definida como "Praia Dourada", ou seja, uma praia onde a intervenção do homem não é notória, de forma a alterar a natureza, esta definição estende-se até à praia da Concha, localizada entre esta e o farol de S. Pedro de Moel. ...» (Jornal da Marinha Grande, de 18/05/2000).

Em suma, esta categoria permitiu aglutinar um conjunto de unidades de registo através das quais se pode proceder a uma brevíssima reconstrução e caracterização do litoral regional, sendo evidente a existência de uma faixa litoral arenosa interrompida pela foz do rio Lis, a qual determina, pelas interações que desencadeia com o oceano e os ventos, processos de agressão à povoação da praia da Vieira. Tornou-se evidente a existência da consciência da errada localização desta povoação, desde início do século XX, mantendo--se os erros a cada reconstrução efetuada, na sequência da destruição pela ação do rio e/ou mar. Foi, ainda, possível perceber a instalação, e posterior demolição, de construções ilegais no litoral regional, num processo de ocupação humana da orla costeira que se foi agravando com o tempo em análise.

CATEGORIA "PROBLEMAS AMBI-ENTAIS E O LITORAL REGIONAL"

Foi integrado nesta categoria o conjunto de ideias que permitiu a identificação e eventual reconstituição cronológica de alguns dos principais problemas ambientais associados ao litoral regional.

O litoral regional, conforme anteriormente se referiu, é essencialmente constituído por praias arenosas, intersetadas pelo rio Lis, cuja foz se localiza imediatamente a norte da Praia da Vieira. A interação entre as águas do Lis e o oceano tem-se traduzido por efeitos destruidores assinaláveis, ora na margem norte do rio, ora a sul, situação em que a povoação da Praia da Vieira foi sendo colocada em risco, sendo mesmo, parcial e ciclicamente, destruída ao longo dos tempos, pois «.. O rio Liz, cuja foz em completo abandono tão grandes prejuízos tem causado, correu uns oitocentos metros para o sul até dentro da povoação de modo que já foram arrebatadas pelas aguas grande numero de casas de madeira vulgarmente conhecidas por barracas, habitações dos pobres pescadores e algumas destinadas a receber os banhistas, na epocha de banhos. ...» (O Districto de Leiria, de 17/12/1882).

Idêntica situação sucede cerca de três décadas mais tarde, quando se refere que

«O antigo molhe Oudinot, fora quebrado um pouco a montante da antiga foz do Liz, bem como a estacada de reforço que lhe corria paralelamente do lado do S. [...] Se não era fácil defender do mar povoação tão imprudente e descautelosamente edificada, podia e devia defender-se da ação das águas do Liz... [...] ao mesmo tempo na antiga foz, iam-se acumulando as areias formando o cordão litoral, tendo chegado a atingir a altura de 8 a 10 metros acima do zero hidrográfico...» (Leiria Ilustrada, de 21/10/1911).

Além da interação direta entre as águas do rio Lis, as do Atlântico e o sistema dunar em que se edificou a povoação da Praia da Vieira, também a existência do molhe da foz do rio foi evocada como causa direta da destruição parcial da povoação, em resultado do impedimento do trânsito e deposição sedimentar proveniente de norte, com o consequente incremento do processo erosivo a sul daquela estrutura.



Fotografia 1. Molhe na foz do rio Lis

Assim, pode ler-se que «... a razão da destruição que o mar seguidamente fez

na praia levando entre outras a casa do saudoso amigo Loureiro Botas, o Posto da Guarda Fiscal, a Casa do cabo do Mar, o barracão do salva-vidas, etc., se devia àqueles molhes que não deixavam passar as necessárias areias que os ventos de norte sempre arrastam para nivelamento das que o mar vai "comendo" durante as invernias. [...] E logo que de novo se iniciaram obras de acrescento e prolongamento dos molhes da Foz do Lis [...] seria inevitável novo avanço destruidor do mar, o que infelizmente se tem estado a verificar....» (Região de Leiria, de 01/02/1975).

Os impactes causados pela construção de estruturas rochosas pesadas, colocadas perpendicularmente à linha de costa, como sucede com os esporões e os molhes existentes na foz e estuários de alguns rios, encontrava-se perfeitamente caraterizada para outros locais da costa portuguesa, onde «...Exemplos de outros locais onde se construíram esporões mostram que estes podem eventualmente resolver o problema local mas de imediato acentuam a erosão numa outra praia próxima.....» (Jornal de Leiria, de 18/08/1994). Outro problema ambiental do litoral regional, para além da ocupação imobiliária já referido anteriormente, traduz-se no intenso pisoteio das dunas e sua vegetação, com a implícita degradação dunar e criação de corredores eólicos. Para além do pisoteio, outras causas de degradação dunar são referidas, sendo «... Grandes culpados dessa destruição são os veículos motorizados, e os acessos indiscriminados ao mar....» (Jornal da Marinha Grande, de 08/06/1995).

A denúncia e caraterização dos grandes problemas ambientais do litoral regional foram realizadas nos mais diversos contextos e momentos, por distintas entidades, como sucedeu durante a realização de jornadas técnicas em que se pode perceber que «Destas jornadas [Jornadas sobre Ambiente e Desenvolvimento, organizadas pela Oikos - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria] emanaram algumas conclusões de que se destacam as que dizem respeito às praias da região nomeadamente as que se referem à "destruição das dunas e arribas, fruto de enorme pressão urbanística criada pelo investimento imobiliário," e à extracção de inertes que tem "vindo a contribuir de forma muito significativa para o défice sedimentar verificado na nossa costa, sendo de salientar que na nossa região assume particular relevo a extracção de areias na Figueira da Foz". Procedeu-se também à denúncia da extracção de areias na praia da Polvoeira..."[...] o "avanço do mar e a construção de estruturas pesadas como paredões, enrocamentos, esporões - na tentativa de suster esse avanço". [...] "a construção de sucessivos esporões na costa portuguesa tem contribuído para uma cada vez maior gravidade dos problemas de erosão que a afectam, na medida em que estas estruturas, perpendiculares à costa, se impões como obstáculos à

progressão das areias que o mar transporta de norte para sul."...» (O Correio, de 31/05/1996)

As preocupações ambientais em todo o litoral regional foram amplamente confirmadas já no século XXI, quando ocorreram temporais violentos, em que se pode perceber que «Foi uma maré de destruição. Em S. Pedro de Moel, o mar galgou a marginal da praça e levou tudo à frente: mobiliário urbano, árvores, a vedação do paredão, chegando mesmo a inundar duas habitações na zona mais baixa. [...] Pouco quilómetros a Norte, no Pedrógão, moradores e comerciantes dizem temer o desaparecimento da única praia do concelho de Leiria e dos turistas perante o constante avanço do mar.» (Diário de Leiria, de 08/01/2014).



Fotografia 2. Avanço do mar sobre o Pedrógão

As alterações climáticas e os processos erosivos no litoral regional revelam-se preocupações centrais junto da população e entidades com responsabilidades políticas e de gestão do território, pois «O avanço do mar poderá obrigar ao recuo das edificações da frente marítima da praia do Pedrógão. A possibilidade é admitida num estudo sobre o litoral, encomendado pelo Governo e foi revelado pelo presidente da Câmara de Leiria....» (Jornal de Leiria, 05/03/2015)

Em resumo, esta categoria permite, claramente, conhecer a sequência de emergência dos problemas ambientais associados ao litoral regional, bem como a população se foi relacionado com as mesmas. Permite, ainda, conhecer e caracterizar os fenómenos quanto as causas – naturais, antrópicas ou mistas – e perceber as consequências das mesmas sobre os bens e estruturas existentes no litoral regional.

CATEGORIA "O LITORAL REGIONAL - INTERVENÇÕES, AGENTES E ENQUADRAMENTO LEGAL"

Esta categoria engloba as ideias associadas ao conjunto de intervenções físicas/ obras executadas no litoral regional, as que permitem identificar e elencar alguns dos agentes institucionais com responsabilidades formais sobre a gestão do litoral, bem como parte do quadro legislativo associado que lhe está associado.

No período de tempo em análise, a foz do Lis esteve regularmente referida nas intervenções levadas a cabo no litoral regional, em resultado da interação que mantinha com as dunas onde se encontra construída a Praia da Vieira. Já em 1864 se referiam a importância destas obras para o
governo, salientando-se que as mesmas
deveria ser efetuadas por peritos, como
se percebe de «...A abertura da foz do
Lyz, e a canalização do mesmo rio [...] O
governo deve mandar estudar a questão
pelos homens peritos...» (O Leiriense, de
05/03/1864).

Pouco mais de um século mais tarde, a foz do Lis e a Praia da Vieira continuam a ser referidas, mas relativamente às consequências da construção dos molhes na foz do rio, visando o seu desassoreamento, mas tendo impactes na deriva sedimentar. bem como relativamente a obras de proteção da povoação face à ação erosiva do mar: «...É que, quando alguns anos atrás se gastaram alguns milhares de contos nas margens e nos molhes feitos na Foz do Lis e que entravam já pelo mar dentro numa tentativa de desassoreamento daquela Foz, tivemos a oportunidade de dizer [...] ... e muitas carradas de pesadas pedras foram colocadas na frente da escadaria de acesso à praia - já parcialmente destruída - cortando-se assim um pouco-grande da fúria do mar embravecido pelas marés-vivas...» (Região de Leiria, de 01/02/1975).

As preocupações com os processos erosivos do mar no litoral regional eram assinaláveis, exigindo a tomada de decisão e posição pelas várias entidades. Nesse

sentido, uma alternativa discutida era a construção de um esporão a sul da Praia da Vieira, a qual foi sendo debatida e questionada pelos vário protagonistas, com visões mais globais, como a partilhada pela Oikos, referindo que «A construção de um molhe na praia da Vieira não é solução para impedir o avanço do mar, defende Nuno Carvalho, presidente da Oikos - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria. [...] só um estudo nacional, a fazer pelas entidades governamentais competentes, de toda a costa portuguesa poderá chegar a soluções concertadas....» (Jornal de Leiria, de 18/08/1994) ou mais pontuais, como a evidenciada pela população diretamente atingida, já que «As marés vivas na praia da Vieira voltaram a fazer das suas [...] Recorde-se que a população da praia defendia a construção de esporões como uma das formas mais eficientes e rápidas para a resolução do problema, mas o presidente do INAG considera que esta medida deverá ser evitada a todo o custo, uma vez que a praias a Sul acabavam por vir a sofrer consequências graves. ... » (Região de leiria, de 15/09/1995), ou a revelada por «Álvaro Pereira [presidente da autarquia da Marinha Grandel afirma ainda que o esporão a sul da Praia da Vieira, previsto para 2012, "não pode ser adiado"» (Jornal de Leiria, de 11 de Agosto de 2011).

Outros representantes do poder local pronunciaram-se sobre estas intervenções, tendo sido possível constatar que «A Assembleia de Freguesia de Vieira de Leiria aprovou duas moções que apelam para a necessidade da construção de um esporão na praia. Só com esta obra, sustentam, é possível evitar os problemas do desassoreamento e de avanço do mar...» (O Correio, de 16/10/1998). Além da construção do esporão, as reivindicações admitiam a possibilidade de se tomarem outras decisões, como se pode constatar: «Assim, e não obstante algumas obras de intervenção efectuadas na foz, os deputados vieirenses decidiram alertar a Ministra do Ambiente e Recursos Naturais, a Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais do centro e o INAG, para esta situação. A assembleia de freguesia prometeu ainda reclamar medidas de intervenção urgentes, "quer seja com a construção do esporão, quer seja com outra."» (Jornal da Marinha Grande, de 15/10/1998).

As obras realizadas nos enrocamentos da foz do Lis, traduzidas numa redução da dimensão dos seus molhes, acabaram por determinar que seria avisado «..."aguardar pelos efeitos das obras feitas no enrocamento do rio Lis. Se se depositarem areias a sul, não há esporão e ganha o ambiente e o litoral" diz o vereador da Câmara Municipal da Marinha Grande... [...] "salvar a praia da Vieira pode significar criar efeitos negativos mais a sul. Daí a necessidade de haver muito cuidado quando se faz um esporão, se é que tem de ser feito"» (Jornal de Leiria, de 28/05/1998). Com efeito, «As obras de encurtamento dos molhes

localizados na foz do rio Lis, com vista a permitir que as marés arrastem naturalmente as areias de norte para sul, parece estar a surtir feito...» (Jornal de Leiria, de 15/10/1998). Todavia, para além destas preocupações, os autarcas da Marinha Grande salientava que, «...Entretanto, uma das maiores preocupações [...] é o paredão a sul da praia Vieira que "ameaça ruir a qualquer momento" [...] pois está a inclinar-se cada vez mais".» (Jornal de Leiria, de 15/10/1998).

No Pedrógão, entretanto, foram realizadas algumas intervenções, e «A colocação de pedras no areal fronteiro ao mercado foi a forma encontrada pela Câmara Municipal de Leiria para defender a avenida marginal da Praia do Pedrógão, que já este inverno foi ameaçada pelas vagas. [...] Na zona da Estação de Tratamento de Águas Residuais, a Câmara Municipal foi obrigada, no inverno passado, a colocar uma "palicada" pra refazer uma duna que o mar destruíra numa extensão de dezenas de metros. Já esta semana, tiveram lugar trabalhos de "elevação" da paliçada, para aumentar a altura da duna. Repetindo a experiência de 1995, a autarquia promoveu, também na zona do Mercado, a colocação de redes destinadas à fixação de areias movimentadas pelo vento.» (Jornal de Leiria, de 09/01/1997).

As problemáticas associadas ao trânsito dos sedimentos ao longo do litoral fez-se sentir também com a realização das obras de prolongamento do molhe da Figueira da Foz, as quais, dificultando potencialmente o trânsito sedimentar que permitiria o fornecimento de areia às praias entre aquela cidade e Pedrógão, seriam apontadas como causadoras da erosão costeira regional. Nesse sentido, foi referido pela Oikos, que o ideal «... seria recuar o molhe da Figueira, solução que na sua opinião é inevitável pois se isso não acontecer "terão de se recuar as povoações mais a sul. Se não recuarmos de livre vontade o mar a isso obrigará"...» (Jornal de Leiria, de 11/08/2011).

Para além das intervenções de caráter mais pesado, como a construção de enrocamentos ou a ampliação/redução de molhes, outras intervenções mais leves foram sendo realizadas, visando a fixação das dunas, entendidas como barreiras dinâmicas à ação erosiva do mar e à invasão dos campos dunares por veículos motorizados, por exemplo, Nesse sentido, «... os Serviços Florestais deram início à construção de taludes de madeira, de forma a recuperar as dunas primárias, que o Homem tem vindo a destruir...» (Jornal da Marinha Grande, de 08/06/1995), as quais foram implementadas em diversos locais, sendo salientado que «Já tiveram início as obras de protecção das dunas a sul da Praia do Pedrógão, acção integrada num programa desenvolvido pela Camara Municipal de Leiria [...] com a colocação de estacaria desde os limites dos parques de estacionamento até à ponta sul do paredão das pedras, impedindo assim a "invasão" das dunas por veículos automóveis...» (Diário de Leiria, de 25/04/1995)

A análise aos instrumentos legislativos de ordenamento e gestão do território, em particular da orla costeira, deixa bem expressa a sua inoperacionalidade, tanto mais que os instrumentos reguladores e tutelares foram publicados posteriormente à "instalação imobiliária" e à promulgação de um quadro legal que lhe deveria estar sujeito, afetando desde logo a sua utilidade e aplicabilidade, como se constata... «O POOC é o Plano de Ordenamento da Orla Costeira. Está atrasado e promete ser fonte de desentendimentos entre autarquias e a administração central. Com o POOC, a administração central pretende o ordenamento da orla costeira portuquesa numa extensão que pode ir até 500 metros da faixa litoral. Serão definidas as infraestruturas de apoio, vocações, condicionamentos e usos da costa. Em termos práticos, a possibilidade de entrar em colisão com o que está preconizado nos planos directores municipais (PDM) aprovados pelas autarquias é muito forte. [...] uma compatibilização possível apenas nos casos em que for viável alterar os planos directores municipais, porque nos restantes serão os POOC a obedecer ao preceituado anteriormente....» (Jornal de Leiria. de 29/06/1995).

Estas situações e incompatibilidades são facilmente percetíveis, pois «...Como so-

lução foi ainda adiantado que "apenas com uma correcta articulação entre os diversos instrumentos de planeamento – P.R.O.T. – Planos regionais de Ordenamento do Território, P.O.O.C.'s – Planos de Ordenamento da Orla Costeira, P.D.M.'s (Planos Directores Municipais), Planos Directores das Áreas Protegidas, etc., e as diversas entidades, poderão superar as dificuldades hoje constatadas e as angústias vividas por quem tem, no terreno, de se confrontar com as mais diversas e complicadas situações expostas...» (O Correio, de 31/05/1996).

A esta situação estava também sujeito o POOC enquadrador do litoral regional, pois «... O POOC Ovar-Marinha Grande está no Ministério do Ambiente para aprovação, depois do inquérito público que decorreu no passado mês de Setembro. Os POOC's foram regulamentados pela lei 309/93, de 2 de Setembro. São planos especiais de ordenamento do território, com um horizonte temporal de 10 anos. Pretendem ordenar uma faixa terrestre com uma largura máxima de 500 metros, contados a partir da linha que limita a margem das águas do mar e uma faixa marítima que tem como limite a batimétrica de 30 metros. [...] só agora começam a estar concluídos...» (Jornal de Leiria, de 02/12/1999).

Foi possível perceber as intervenções de demolição e reabilitação levadas a cabo pelas entidades responsáveis, no âmbito de programas específicos, no tocante a habitações e instalações clandestinas construídas no litoral regional. Assim, foi possível constatar que a Praia Velha ficou «... finalmente livre de clandestinos [...] Integrados no Programa Litoral da DRA Centro, estão a decorrer os trabalhos na Praia Velha, que constam de ordenamento de acessos e protecção do sistema costeiro Praia Velha/Concha, na 1ª Fase num investimento de 15.988.850\$0. ...» (Jornal da Marinha Grande, de 18/05/2000). Este processo havia sido iniciado na década de 80 do século XX, em que «O processo de demolição [das barracas ilegais na Praia Velha de S. Pedro de Moel] teve início no final da década de 80 [...] foram poupados os imóveis que tinham actividade comercial.» (Jornal de Leiria, de 21/07/2005).

O conjunto de intervenções levadas, ou a levar a cabo, no litoral regional permite constatar que «...A Praia do Pedrógão, única estância balnear do concelho de Leiria, integra o novo Plano de Acção de Protecção e Valorização do Litoral (PAPVL) a aplicar até 2015, o qual prevê 303 acções no País, das quais 153 serão de prioridade máxima e elevada, com um investimento global superior a 400 milhões de euros. [...] estão previstas tipologias de intervenção de defesa costeira e zonas de risco, estudos, gestão e monitorização, planos de intervenção e projectos de requalificação. Trata-se de um plano que se constitui como um "instrumento determinante para uma política integrada e coordenada para o litoral, favorecendo a protecção ambiental e a valorização paisagística das zonas costeiras, enquadrando a sustentabilidade e a qualificação das actividades económicas. Um modelo de governança e uma capacidade de execução elevada são os seus alicerces" [...] "Está em curso uma intervenção, na ordem dos 1,7 milhões de euros, em S. Pedro de Moel" [...] no concelho da Marinha Grande, consiste na execução de uma estrutura de protecção na base da arriba e na realização de um sistema de drenagem de águas...» (Diário de Leiria, de 11/06/2012).

Mais recentemente, em resultado da ação erosiva do mar sobre a praia do Pedrógão, particularmente a ocorrida no inverno 2013/2014, houve lugar à realização de intervenções de recuperação e consolidação da frente dunar/urbana, nesta localidade. Para a realização dessas intervenções, «O presidente da câmara de Leiria apelou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) para intervir, com carácter de urgência, na zona norte da praia do Pedrógão, conhecida como 'Casal Ventoso', por temer que o passeio marginal desabe, na sequência das marés vivas que assolaram a praia na semana passada. ...» (Diário de Leiria, de 25/09/2013). Após um prolongado debate sobre que instituições suportariam os custos e quem seriam os responsáveis pela realização das intervenções, decidiu--se que «Os trabalhos de reparação dos estragos provocados pelo mar [...] serão executados pela Câmara de Leiria, com o apoio técnico da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). [...] a intervenção será custeada pelo Fundo de Protecção dos Recursos Hídricos (FPRH)...» (Jornal de Leiria, de 10/10/2013).

Face à magnitude dos processos erosivos atuantes sobre o litoral nacional, principalmente quando equacionados à luz das implicações das alterações climáticas e respetivas adaptações por parte das comunidades/concelhos litorais, nos quais se inserem os concelhos da Marinha Grande e Leiria, foi criado pelo governo um grupo de Trabalho do Litoral. Em resultado dos trabalhos desenvolvidos, «...o Grupo de Trabalho do Litoral entende que. nos locais onde existe risco elevado de galgamento, inundação ou erosão, a resposta prioritária é a demolição de construções e o seu recuo planeado...» (Jornal de Leiria, 05/03/2015), pelo que se poderão perspetivar futuras intervenções no litoral regional. Naturalmente, as perspetivas sobre a ação do mar e as intervenções que venham a ser necessárias são diferentes - nomeadamente o recuo da frente urbana do Pedrógão - consoante se trate da perspetiva científica e técnica, ou da popular, como se pode constatar das seguintes declarações: «...é do tempo em que o "mar batia no paredão e chegava a molhar os pés" onde hoje é a estrada, já lá vão 60 anos. Pedroguense de gema, garante que "não há hipótese nenhuma de fazer recuar a marginal" e que desde pequena que o mar não chega a sua casa. "Se demolirem alguma coisa não será nem no meu tempo

nem no dos meus netos", sublinhou. (Diário de Leiria, 06/03/2015).

Em suma, as ideias integradas nesta categoria permitem conhecer o conjunto de intervenções que foram implementadas no litoral regional, bem como algumas das entidades, corpo legislativo e programas de ação envolvidos na sua gestão, ao longo do tempo em análise. Uma reflexão mais detalhada permite perceber como as principais intervenções se centraram, ao longo do tempo em análise, nos impactes associados à interação da foz do rio com a povoação da Praia da Vieira, num período inicial, sendo depois centradas na gestão da ocupação legal ou ilegal do litoral e, nos tempos mais recentes, com a emergência das preocupações com os processos erosivos e as adaptações às alterações climáticas.

CATEGORIA "LITORAL REGIONAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL"

Integrou-se nesta categoria o conjunto de ideias que permitiu identificar e caracterizar as diferentes iniciativas de educação ambiental subordinadas às questões do litoral regional, bem como as entidades que as dinamizaram e/ou apoiaram.

A dinamização das primeiras iniciativas levadas a cabo no litoral regional, tendo em consideração a amostra utilizada, couberam a uma ONGA regional, a Oikos, que implementou "...O projecto de animação

ambiental da Praia do Pedrógão, integrado no âmbito da campanha "Bandeira Azul" estará em acção até ao dia 11 de Setembro, sob responsabilidade da Oikos – Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria e a colaboração da Câmara Municipal de Leiria....» (Diário Regional, de 13/07/1994).

As iniciativas de educação ambiental e litoral regional foram sendo desenvolvidas anualmente, até à atualidade, sendo uma das principais impulsionadoras a Oikos, sob cuja responsabilidade foram propostos e coordenados diversos projetos, conforme se pode comprovar: «A Oikos -Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria, participou no Projecto "Coastwatch- Europe", tendo a seu cargo a caracterização de 50 km de costa, desde Água de Madeiros até muito próximo da Gala (F. da Foz), cobrindo toda a costa correspondente aos concelhos da Marinha Grande, Leiria, Pombal e parte da Figueira da Foz. [...] O Projecto "Coastwatch- Europe" surgiu na Irlanda em 1987. Em 1988 foi efectuada uma experiência piloto, levada a cabo em oito países da Europa, tendo Portugal sido um deles....» (Correio da Marinha Grande, de 29/12/1995)

No âmbito dos projetos que coordenou e implementou, a Oikos, em colaboração com os municípios regionais, dos quais merece destaque a autarquia leiriense, levou a cabo um conjunto de iniciativas, entre as quais a «...Edição de materiais, ex-

posições, palestras, acções de formação e sensibilização e de limpeza nas praias, são algumas das actividades promovidas pela Oikos - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria, no âmbito do acampamento ambiental que teve lugar na Praia do Pedrógão [...] no âmbito do programa "Bandeira Azul da Europa", nas praias do Pedrógão, Vieira e S. Pedro de Moel, com o apoio das Câmaras Municipais de Leiria e Marinha Grande.» (Diário de Leiria, em 21/07/1997). Estas iniciativas de sensibilização e educação ambiental subordinadas às problemáticas/ temáticas do litoral regional foram-se sucedendo e diversificando, a partir de 1994. Assim, pode-se constatar que «...Nas praias deste concelho serão ainda realizados programas semanais de rádio sensibilizando as populações para a necessidade de preservação das dunas, limpeza das praias e comportamentos correctos a observar. Será complementarmente editado um desdobrável sobre o litoral e produzidas camisolas e bonés. Prevê-se ainda a instalação de três painéis em S. Pedro de Moel com mensagens ambientais feitas com a colaboração de alunos das escolas do concelho.... [...] A produção de autocolantes, a realização de percursos pedestres e de interpretação do litoral...» (Jornal de Leiria, de 20/06/1996) ou, ainda, que «À semelhança de anos anteriores, a Oikos tem vindo a desenvolver [...] um diversificado conjunto de atividades na Praia do Pedrógão, [...] tais como realização de palestras no Centro Azul; realização de percursos pedestres no litoral, com fins formativos e de avaliação da costa; e a protecção de 700 metros de dunas, 350 ao Norte e 350 ao Sul do Pedrógão com o objectivo de sensibilizar para a importância destes ecossistemas, e assegurar a sua protecção efectiva» (A Voz do Domingo, de 05/08/2001)

Face à importância e continuidade dada às iniciativas de educação ambiental pelas várias instituições referidas, bem como pela distribuição espacial que revelam, parece legítimo concluir-se que a nível do litoral regional «A educação ambiental foi a "arma" apontada para trabalhar-se a conservação do litoral, que apresenta fragilidades. Foi destacada a necessidade de uma maior informação e formação da população relativamente "às questões conhecimento da dinâmica e dos mecanismos de gestão do litoral de forma a tornar a sua acção junto das entidades e do poder político mais esclarecia e exigente".» (Cister, de 06/05/2010).

Resumindo, esta categoria permite conhecer agentes responsáveis pela conceção e implementação de projetos de educação ambiental subordinados ao litoral regional, bem como a sua ação em termos territoriais. Permite, de igual forma, conhecer as iniciativas levadas a cabo, bem como perceber a implantação da educação ambiental como meio de sensibilizar a comunidade para a necessidade de conhecer, recuperar e conservar o litoral regional.

Conclusões

Face aos objetivos traçados para este trabalho exploratório, pode-se concluir que a utilização da metodologia selecionada, alicerçada na análise ao conteúdo de artigos da comunicação social escrita, publicada entre 1864 e 2015, na região de Leiria, permite:

- Aprofundar o conhecimento da realidade ambiental do litoral regional de Leiria:
- Acompanhar o evoluir dos preocupações ambientais associadas ao litoral regional, a sua emergência em termos cronológicos e evolução em termos de preocupação comunitária face aos riscos associados;
- Conhecer os agentes envolvidos na gestão das intervenções a realizar, bem como dos programas criados para enfrentar as questões ambientais associadas ao litoral regional e o respetivo quadro legislativo em vigor;
- Conhecer algumas das principais respostas e iniciativas técnicas adotadas, visando enfrentar os desafios colocados ao litoral regional e seus habitantes;
- Conhecer agentes envolvidos, iniciativas propostas e levadas a cabo no âmbito da sensibilização e educação ambiental dedicadas ao litoral regional.
- Reconhecer a metodologia usada como auxiliar precioso na educação ambiental que se pretende para todos

Referências bibliográficas

ENDS. Estratégia Nacional do Desenvolvimento Sustentável 2015. Lisboa: Documento aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007. Diário da República la Série de 20 de Agosto, 2007

FERNANDES, C., PAIVA, J. & ALHO,J. Litoral – Um espaço de descoberta. Leiria: Câmara Municipal de Leiria, 1996.

INAG. Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira. Lisboa: INAG, 2009.

OLIVEIRA, M.A. Evolução das representações sociais da bacia hidrográfica do rio Lis através da imprensa local da segunda metade do século XIX (1854-1910): ensaio de aproximação sócio-histórica ao ambiente e à Educação Ambiental. Trabalho de investigação tutelado não-publicado, Universidade de Santiago de Compostela, 2007

VALLES, M.S. Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional (1ª ed.). Madrid: Editorial Sintesis, S. A., 1997.

VIEIRA, C. G. Oceanos. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza e Instituto de Promoção Ambiental, 1998.

Imprensa periódica

A Voz do Domingo, Leiria, 05/08/2001 Cister, Alcobaça, 06/05/2010 Correspondência de Leiria, Leiria, 14/11/1875 Correio da Marinha Grande, de 29/12/1995 Diário Regional, Leiria, 13/07/1994 Diário de Leiria, Leiria, 25/04/1995 Diário de Leiria, Leiria, 21/07/1997 Diário de Leiria, Leiria, 11/06/2012 Diário de Leiria, Leiria, 25/09/2013 Diário de Leiria, Leiria, 08/01/2014 Diário de Leiria, Leiria, 06/03/2015 Jornal de Leiria, Leiria, 18/08/1994 Jornal de Leiria, Leiria, 29/06/1995 Jornal de Leiria, Leiria, 20/06/1996 Jornal de Leiria, Leiria, 09/01/1997 Jornal de Leiria, Leiria, 28/05/1998 Jornal de Leiria, Leiria, 28/05/1998 Jornal de Leiria, Leiria, 15/10/1998 Jornal de Leiria, Leiria, 02/12/1999 Jornal de Leiria, Leiria, 21/07/2005 Jornal de Leiria, Leiria, 11/08/2011 Jornal de Leiria, Leiria, 10/10/2013 Jornal de Leiria, 05/03/2015 Jornal da Marinha Grande, de 08/06/1995 Jornal da Marinha Grande, Marinha Grande, 15/10/1998

Jornal da Marinha Grande, de 18/05/2000 Leiria Ilustrada, Leiria, 21/10/1911 Leiria Ilustrada, Leiria, 30/03/1912 O Correio, Leiria, 16/10/1998 O Correio, Leiria, 31/05/1996 O Districto de Leiria, Leiria, 17/12/ 1882 O Leiriense, Leiria, 05/03/1864 O Mensageiro, Leiria, 06/07/1957 Região de Leiria, Leiria, 01/02/1975 Região de Leiria, Leiria, 15/09/1995