

VENCER NA GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS: QUE MODELO PARA ALIMENTAR AOS PAÍIS DO BAIXO MONDEGO?

JOSÉ CARVALHO^{1,2}

Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior Agrária de Santarém

PAULA RUIVO¹

Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior Agrária de Santarém

HÉLDER ARAÚJO

Câmara Municipal de Montemor-o-Velho

RESUMO

É muito diversificada a rede de áreas protegidas no nosso país, assim como a sua classificação e respetiva distribuição geográfica, pelo que não é tarefa imediata e observável, as suas distintas funções, atribuições e modelo de gestão. A multifuncionalidade das áreas protegidas pode ser definida como o processo dinâmico mediante o qual é desenvolvida e implementada um plano coordenado para a atribuição de recursos ambientais, socioculturais e institucionais visando alcançar as funções para que foram criadas, em especial, a conservação e utilização múltipla sustentável destas áreas. Como estratégia desta gestão pode definir-se o proporcionar diretrizes aos decisores, assim como demais ferramentas de suporte, sobre a forma de como as exigências das numerosas atividades devem ser satisfeitas e os respetivos recursos consumidos, sem afetar demasiado o equilíbrio dos sistemas naturais ou o direito de todos os membros da comunidade ou outros de as utilizarem e apreciarem. Apesar de todas as variáveis (ambientais e humanas) contribuírem para o modelo desejável, é necessário perspetivar o contributo destas componentes, integradas num conjunto de tendências ainda pouco aceites e perceptíveis pela sociedade, em geral. Ora, este é um dos problemas das áreas protegidas, pois há determinantes que urgem reter e corrigir, nomeadamente o regime e dimensões da propriedade, a destruição de valores patrimoniais e o facto da sociedade, em geral, não apresentar “vocaçào” pela conservação, mas sim pelo consumismo. É com este propósito e dilema que apresentamos o estudo realizado aos Paúis do Baixo Mondego, culminado num modelo que congrega as variáveis humanas, ambientais e institucionais, utilizando os sistemas de informação geográfica e confrontando as variáveis do modelo base arquitetado pelos atores de governança, com uma nova e justificada proposta de variáveis.

Palavras-chave: áreas protegidas, componentes, modelo de gestão, informação, educação e sensibilização ambiental

¹ Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, Departamento de Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição, Escola Superior Agrária de Santarém, Quinta do Galinheiro, Apartado 310, 2001-904 Santarém, Portugal; paula.ruivo@esa.ipsantarem.pt/jose.carvalho@esa.ipsantarem.pt

² CETRAD, Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Avenida Almeida Lucena, n.º 1, 5000-660 Vila Real; jose.carvalho@esa.ipsantarem.pt



1.- INTRODUÇÃO

Os conceitos relacionados com a gestão de áreas protegidas e a sua importância têm tido uma diversidade muito acentuada de abordagens ao longo do tempo. Refletir sobre a forma e os contributos é relevante, mas parece cada vez mais imperativo a sua aplicação concreta, nas áreas assim classificadas. Defende-se aqui, tal como Varandas (2009), “*a opção por um pluralismo prudente e esclarecido, onde toda a reflexão ética sobre o ambiente comporta virtualidades fecundas e pertinentes na superação ... que a crise ecológica configura.*”

A atividade humana tem contribuído para este paradigma, penalizando ainda mais as áreas protegidas pelas consequências e pelos efeitos (in)diretos provocados, em detrimento de resultados, a prazo. Mas será possível “consumir” áreas protegidas sem as destruir? Pode-se intervir em equilíbrio em zonas de proteção? Que modelo se deve usar para a conservação da natureza?

O PNUA (em 1978) definiu como conservação da natureza, gerir a atividade humana da biosfera de modo a proporcionar de forma perene, o uso e benefícios às gerações atuais, deixando, simultaneamente, meios para satisfação das necessidades e aspirações das gerações futuras. Por um lado, justificou-se então a implementação de programas concentrados pelos técnicos e especialistas da área, por outro, iniciou-se o processo de dúvida ao cidadão, principalmente pelo explorador de recursos.

Adams (2004) e Viras (2007) foram autores que evidenciaram as melhores funções a desenvolver neste contexto, aplicadas numa Europa que viu e sentiu em ritmo acelerado a transformação da ocupação do solo, essencialmente, nos pós Grandes Guerras, para fins agrícolas intensivos, procedendo os desequilíbrios ecológicos e as mudanças acentuadas no mosaico paisagístico, assim como a matriz de consumo por parte dos cidadãos. Os usos principais, desde o princípio da civilização mediterrânica facilitou o desenvolvimento socioeconómico, em torno das zonas húmidas.

Contudo, com o aumento da escala e intensidade da sua utilização, consequência da industrialização, turismo e da expansão demográfica, a capacidade das zonas húmidas em providenciar estes serviços, sem afetar o seu equilíbrio ecológico, diminuiu (DHKD, 1992). Associados à perda de fatores naturais, foram surgindo alterações culturais e sociais com impactes nas sociedades.





Partiu-se então para uma política de intervenção e atuação, emergindo áreas com diferentes denominações e com distintos objetivos de proteção, chegando as áreas protegidas na Europa a 17% do total do território, sendo esse valor de 7,8%, para o território nacional. O grande problema, se é que ele existe mesmo, prende-se não só com a sustentabilidade ecológica, mas também com a sustentabilidade financeira, pelo papel do Estado e pelo contributo que cada cidadão pode trazer ao SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas), pois a classificação atribuída a cada área, não é sinónimo de cumprimento dos objetivos das áreas protegidas criadas ao longo do tempo, nem da sua global sustentabilidade, por decreto.

A presente comunicação agrega um contributo e uma proposta de gestão para os Paúis do Baixo Mondego (PBM), agregando um conjunto alargado de informações e componentes socioambientais e ecológicas, em formato digital, culminando num conjunto alargado de intervenções realizáveis, sem colocar em causa os equilíbrios tão desejados, estudados durante oito anos. Isto é, estudaram-se as principais componentes ambientais e humanas (natureza e sociais) existentes nos PBM. De seguida procedeu-se à elaboração do modelo com base na caracterização efetuada anteriormente, onde se cruza a referida informação com os objetivos e competências das Áreas Protegidas, de modo a que os recursos se mantenham com o menor grau de degradação e se reduzam os impactes possíveis, num modelo de gestão global, com tendências específicas.

2.- PAÚIS DO BAIXO MONDEGO (PBM) – um (re)pasto natural...

Os PBM são zonas húmidas. Estas zonas são sistemas naturais complexos caracterizados por propriedades biológicas, ecológicas, hidrológicas e científicas únicas, que proporcionam uma gama de valores e serviços à população local e à humanidade como um todo. No entanto, ainda hoje, a utilidade e as funções destas áreas são ignoradas ou subestimadas. Estes ambientes são apenas considerados como fonte de água para uso direto (irrigação, água potável, potencial hidroelétrico), ou como terreno baldio propício à construção de infraestruturas e à descarga de efluentes, agrícolas e industriais (Farinha, 1994). Exigem, por possuírem tais características, uma gestão muito seletiva e uma intervenção muito cuidada.



Para Matias (2009) esta gestão reúne todas as medidas dirigidas à preservação do património natural, que incluem a prevenção de incêndios, o restauro de habitats e zonas degradadas, ações de erradicação de espécies invasoras e reintrodução de espécies, implementação de planos de conservação de espécies e controlo das populações, assim como ações de diagnóstico, como seja a elaboração de censos e inventários, de promoção de desenvolvimento socioeconómico, de investigação e de uso público de áreas protegidas. Na realidade é um vasto leque de funções para pôr em prática, daí a dificuldade em implementar uma gestão eficaz.

Os PBM dividem-se em três áreas geográficas separadas fisicamente, integrando quatro concelhos diferentes: concelho de Montemor-o-Velho (Paúl da Taipal), concelhos de Coimbra, Condeixa-a-Nova e Montemor-o-Velho (Paúl da Arzila) e concelho de Soure (Paúl do Madriz).

Figura n.º 1 - Localização geográfica dos Paús do Baixo Mondego



Procedeu-se à caracterização física e ambiental, de ocupação do solo e sua evolução, em formato digital. A caracterização das componentes ambientais englobou os elementos geológicos, geomorfológicos, pedológicos, de ocupação do solo, climáticos (radiação global, insolação, temperatura do ar, humidade relativa do ar, precipitação, geada, vento, nebulosidade, evapotranspiração potencial), recursos hídricos, planimetria e altimetria (ver figuras n.º 2, n.º 3 e n.º 4). Fizeram-se análises de solo e de água para rega.



Figura n.º 2 – Recursos hídricos e planimetria e altimetria dos PBM

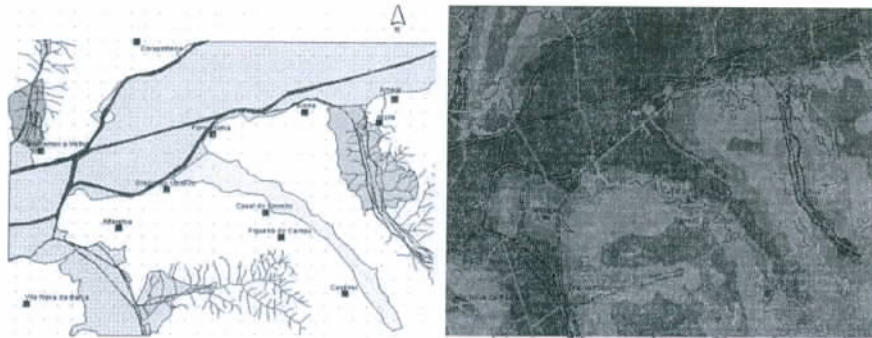
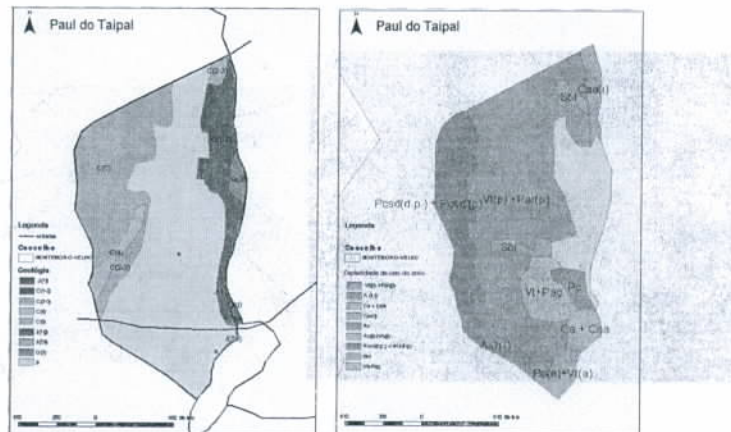
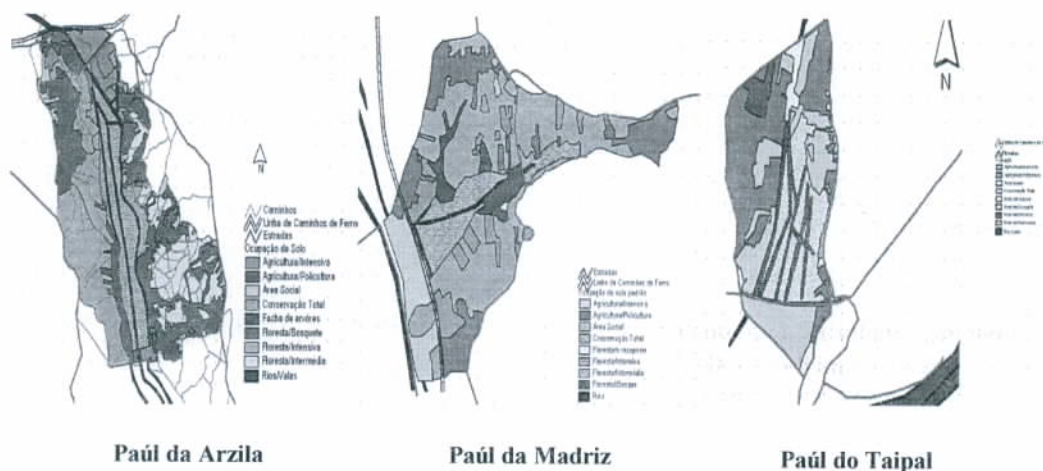


Figura n.º 3 – Elementos geológicos e geomorfológicos do Paul do Taipal



Realizou-se também uma breve análise demográfica, por freguesia, nomeadamente, população residente, grupos etários, número de alojamentos familiares, população ativa por setor de atividade e nível de escolaridade. Foram inquiridos residentes, proprietários e visitantes para melhor conhecimento da realidade, dos sentimentos vividos, das expectativas e desejos que existiam.

Figura n.º 4 – Carta de ocupação dos solos nos PBM



Nesta fase tem de se apresentar uma referência às ferramentas de ordenamento do território e respetivos descritores. Após análise aos planos municipais de ordenamento do território (PMOT) e em especial aos planos diretores municipais (PDM), identificaram-se diferentes descritores nos quatro concelhos. Num deles, para ocupações iguais, apresentavam-se descritores diferentes.

3.- Principais Biótopos (Fauna e Flora)

Um biótopo é designado como um espaço geográfico, com uma superfície ou volume variável, a que corresponde um conjunto mais ou menos homogêneo de fatores físicos ambientais. Os PBM são conhecidos por agregarem um conjunto de biótopos, dos quais de destacam:

- Canical/Bunhal: biótopo geralmente considerado como dos mais ricos e diversificados, de grande importância em termos ornitológicos (tanto para a nidificação, como para abrigo e alimentação).

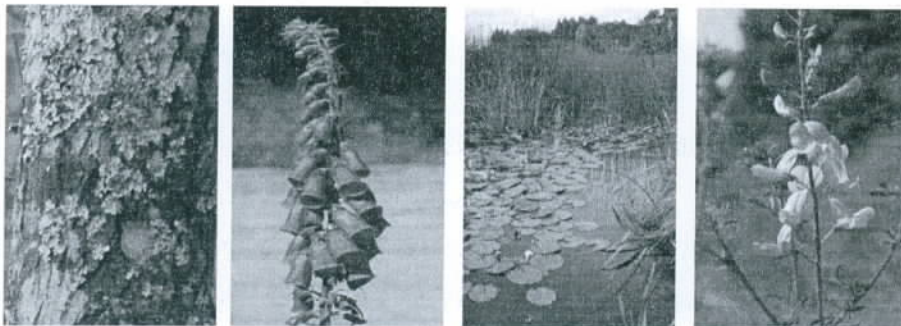
Além do canical e do bunho, este é composto também por tábuas, juncos e junças, entre outras espécies.

Neste biótopo regista-se a ocorrência de inúmeras espécies de aves nidificantes, entre as quais o rouxinal-bravo (*Cettia cetti*), escrevedeira-dos-caniços (*Emberiza schoeniclus*), garçote (*Ixobrychus minutus*), garça-vermelha (*Ardea purpurea*) e a águia-sapeira (*Circus aeruginosus*).

- Valas, lagos e charcas: fruto das obras de regularização hidráulica ao longo de séculos, as valas foram abertas com o objetivo de drenar os pauis. Atravessam-nos linhas de águas secundárias e terciárias, águas essas provenientes das escorrências das vertentes para os vários rios secundários (Rio Arunca, Vala Real, Vala de Foja). Na vegetação predominam a espada, agrião, erva-pinheirinha, nenúfares, lentilhas d'água e lírio-amarelo-dos-plântanos.

Este meio é fundamental para a existência de peixes e anfíbios, quer como habitat permanente, quer como área de reprodução. Relativamente aos peixes que aqui se reproduzem, assumem particular relevância três endemismos ibéricos, entre os quais a boga (*chondrostoma polylepis*) e um endemismo lusitânico, o Ruivaco (*Rutilus macrolepidotus*). Os Pauis do Baixo Mondego possuem uma importante concentração de pato-real (*Anas platyrhynchos*) a nidificar.

Figura n.º 5 – Espécies vegetativas características dos PBM



- Arrozais: a área ocupada pela orizicultura começou a diminuir no início da década de sessenta, deixando de ser cultura no interior dos pauis, nas décadas de 80 e de 90. Os últimos terrenos ainda ocupados pela orizicultura encontram-se localizados nas zonas limítrofes destes pauis.

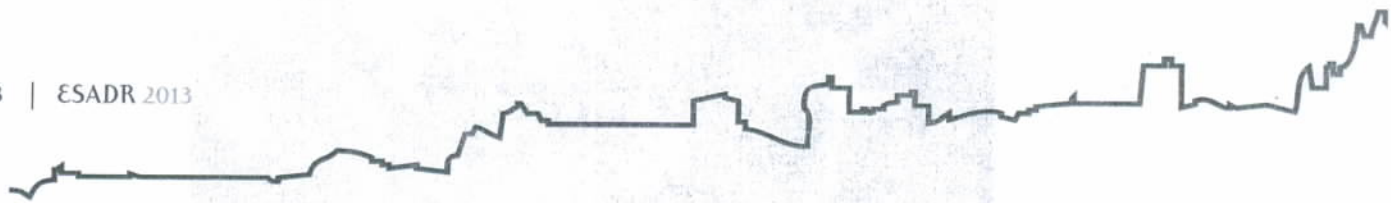
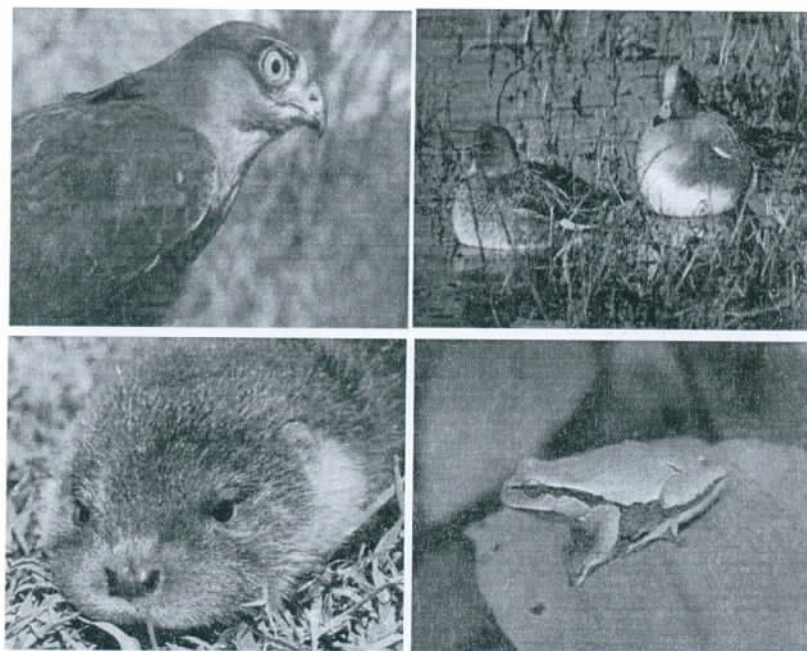


Os arrozais partilham a importância dos lagos e charcos relativamente às limícolas, sendo procurados por grupos, quer de espécies migratórias, quer no inverno nomeadamente por espécies como o combatente (*Philomachus pugnax*), milherango (*Limosa limosa*), abibe (*Vanellus Vanellus*) e maçarico-galego (*Numenius phaeopus*).

- Florestas e matos: constituem um biótopo relevante na área envolvente dos pauis. São quase sempre povoamentos mistos de pinheiro e eucalipto de densidade variável, cujo sub-bosque bastante rico é por vezes utilizado pelas populações. Coexistem os pinheiros bravos e pinheiro manso, carvalho-cerquinho, sobreiro, espinheiro-alvar e diversas espécies de tojos, urzes, giestas e estevas.

A sua localização sobranceira aos pauis torna-o importante como local de repouso e de reprodução de diversas aves de rapina, como são os casos da águia-d'asa-redonda (*Buteo buteo*), milhafre-preto (*Milvus migrans*), ógea (*Falco subbuteo*), peneireiro (*Falco tinnunculus*), açor (*Accipiter gentilis*) e gavião (*Accipiter nisus*) que aqui nidificam. Outros predadores, nomeadamente mamíferos, utilizam-no como biótopo de caça.

Figura n.º 6 – Espécies animais características dos PBM



- Formações aluvionares e ripícolas: não se constitui um biótopo rico, mas com a sua existência enriquece-se os biótopos circundantes, nomeadamente os caniços. Estendem-se ao longo das valas e linhas de água, ocupam os solos hidromórficos do fundo das vertentes e surgem ainda em pequenos maciços em ilhas flutuantes de tábua. Encontram-se em expansão, devido ao abandono de terrenos agrícolas. São constituídos por diversos salgueiros, amieiras, feixos-de-folha-estrita, sanguinhos-de-água e ulmeiros.

A galinhola (*Scelopax rusticola*) é uma espécie cinegética, essencialmente florestal que se alimenta de invertebrados da folhada e em áreas de solo húmido, encontrando neste biótopo as melhores condições de alimentação. É também utilizado como habitat de nidificação pela coruja-do-mato (*Strix aluco*) e por diversos passeriformes.

- Terrenos agrícolas: estas áreas agrícolas são ocupadas por olival, vinha, hortas, pomares e culturas arvenses, mais de regadio. Ocupam solos de diversas características. Quando em pousio emana grande variedade de plantas herbáceas. Este mosaico diversificado oferece um leque variado de condições de alimentação ao longo do ano, sendo utilizado por grande número de espécies faunísticas, o que atesta a sua importância.

4.- Gestão dos PBM – tendências praticadas e tendências a alimentar

A gestão dos PBM reflete-se como uma tarefa complexa, pois fazem parte do seu processo, algumas variáveis pouco visíveis ou, até mesmo, pouco identificadas. Organizar toda a recolha de dados, processá-los e atualizá-los, para se ter informação em qualidade para dirigir recursos, por si só é difícil, mas conseguir agregá-los face a três áreas geográficas independentes, torna-se uma função mais dificultada.

Matias (2009) apresenta um leque de fragilidades que os modelos de gestão de áreas protegidas suportam, englobando vários países da União Europeia. Subscreeve-se a globalidade destas fragilidades também aos PBM. A saber:

- reduzida autonomia administrativa: as áreas protegidas não dispõem de órgãos de gestão autónomos, a gestão é da responsabilidade dos departamentos de gestão de áreas classificadas em que estão integradas;



- reduzida flexibilidade: a gestão das áreas protegidas é assegurada por uma única entidade, o ICNBF;
- pouco participativo: a participação das comunidades locais não está devidamente assegurada, a composição dos conselhos estratégicos não permite a representação adequada de interesses;
- não consagração de indemnizações aos proprietários dos terrenos abrangidos pela rede nacional de áreas protegidas (RNAP) pelas restrições impostas, nem de apoios económicos, financeiros ou de outro índole aos residentes e proprietários das áreas protegidas;
- reduzida autonomia financeira: o financiamento das áreas protegidas depende exclusivamente dos recursos alocados pelos serviços centrais do ICNBF; as receitas geradas revertem para os serviços centrais.

Pode-se ainda acrescentar as seguintes fragilidades locais atuais e respetivos impactes, caso se mantenha a sua permanência no “modelo” atual de gestão dos PBM, dos quais destacamos:

- o formato “estanque” do modelo de gestão: tem originado resistência à mudança e criado dificuldades na forma de intervir, pois o ambiente ainda não é caracterizado como fonte de lucro, logo não é valorizado; a sociedade não apresenta “vocação” pela conservação; o desconhecimento e a formação perante os objetivos da conservação da natureza; o envelhecimento da população e a baixa escolaridade dos proprietários; as áreas estão, quase na sua totalidade, na mão de privados, cujos objetivos pessoais demarcam-se dos objetivos institucionais; as dimensões das propriedades (minifúndio);
- evolução desordenada do solo assumida por todos os agentes que se reflete na diminuição da produção anual de bens e serviços: diminuição da produtividade ambiental, já que grande parte dos ecossistemas devem a sua riqueza a habitats que só existem devido à intervenção humana; a diminuição do espaço agrícola acarreta a diminuição das áreas de alimentação para fauna, o abandono de regadio tradicionais leva à diminuição dos peixes, enguia e lampreia, a floresta perde os seus povoamentos misto de folhosas e resinosas; diminuição de matéria-prima florestal (como o pinho) e agrícola, nomeadamente de variedades tradicionais regionais, como o milho; a diminuição do potencial turístico, devido à grande redução do valor paisagístico associado ao desaparecimento da policultura mediterrânica e à sua substituição por uma



vegetação homogénea (uniformização da paisagem), através da monocultura intensiva do milho e do arroz, e a povoamentos puros de eucalipto, para a produção de pasta de papel;

- perdas e destruição de valores patrimoniais: desaparecimento de património cultural: práticas culturais, saber local, cultural, arquitetura; extravio de património genético cultivado: variedades regionais, raças autóctones; desaparecimento de património associado a valores naturais: destruição das últimas bolsas de vegetação climática, por exemplo: carvalhais com árvores centenárias; desaparecimento de espécies, ou subespécies faunísticas e florísticas endémicas raras (nenúfar- amarelo e caimão – este último reintroduzido), cujas ausências podem levar a uma perda genética irreparável;

- existência de práticas agrícolas e florestais pouco amigas da fauna e flora de zonas húmidas: a produção de culturas em regime intensivo muito exigentes do ponto de vista da água e da fertilização, com consequências na fertilidade dos solos; a produção de culturas com pouco interesse florístico e de fonte de alimentação para a fauna típica.

Apesar de todas estas fragilidades descritas, os PBM mantêm uma relevância e uma expressão reconhecida pelos residentes, proprietários e pelos visitantes, ainda que em número reduzido, no que concerne à sua importância e diversidade. Os seus utilizadores reconhecem características naturais e rurais próprias, mas já apontam que algumas intervenções e atividades, como as descritas anteriormente, estão a reduzir e a conduzir a um incremento das fragilidades.

No início deste século, e face aos resultados que outras áreas protegidas apresentavam, foi proposto um conjunto de tendências para uma nova lógica de gestão de áreas protegidas, denominados Parques Visão XXI, assente nos seguintes indicadores:

- crescimento da importância das áreas protegidas: dimensão internacional; novos conceitos e abordagens sobre parcerias e gestão e avaliação do desempenho da gestão e certificação;

- visitação: crescimento da procura de atividades ligadas à natureza; os visitantes destas áreas são cada vez mais exigentes e obrigam a adaptação de ofertas, o aumento de visitantes conduz a maior preocupação com a gestão do espaço.

- turismo: envolvimento emocional e físico com a natureza; crescimento do turismo internacional e certificação do ecoturismo; serviços de valor acrescentado ancorados num novo conceito de área protegida.



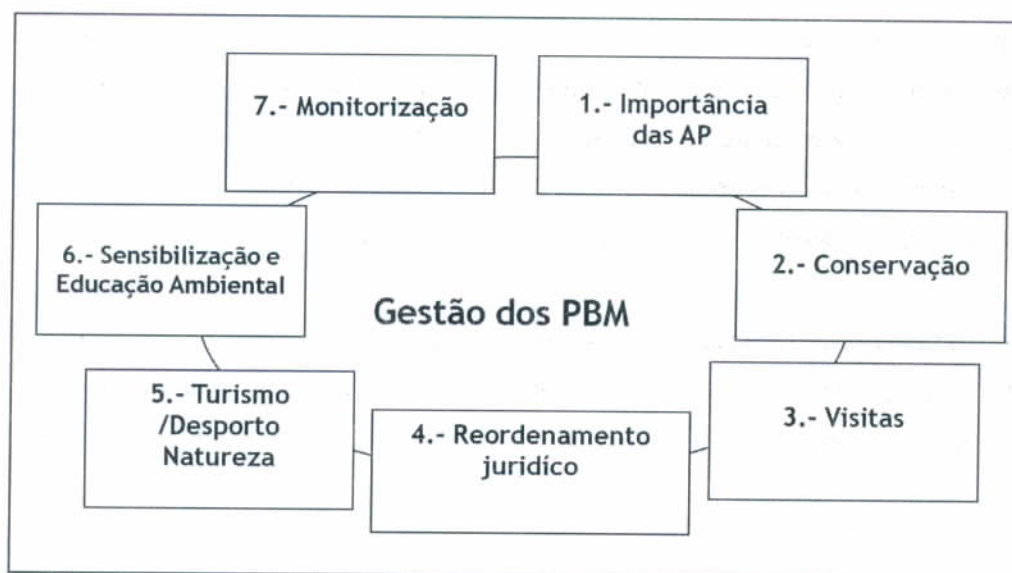
- comunidades humanas: as áreas protegidas são uma alavanca de desenvolvimento das regiões onde estão inseridas; manter as comunidades vivas; envolvimento das comunidades nas atividades das áreas protegidas.

- conservação: a preservação do património natural, cultural e humano é a base das áreas protegidas; criação de redes de áreas protegidas como forma de manter a integridade territorial.

Este modelo de gestão e estas novas tendências, na realidade, identificavam-se com as necessidades que os PBM tinham e têm de ver satisfeitas, parecendo, contudo, generalista. Por este facto e associado às especificidades e fragilidades que os PBM abraçam, procurou-se um modelo de tendências que melhor alimentasse não só a visão institucional, mas também as expectativas dos públicos exteriores. A figura n.º 5 apresenta as “novas” tendências selecionadas, a aplicar aos PBM, sendo elas as seguintes:

- importância das áreas protegidas: como áreas integrantes de algumas das classificações nacionais e internacionais; ajudam a promover a sua especificidade, lugares e pessoas, modos de vida, origem e enquadramento; como instituições devem incrementar parcerias com outras instituições.

Figura n.º 5 – Tendências a alimentar na gestão dos PBM



- conservação: como áreas que ajudam a manter sistemas essenciais à vida humana, a preservação da diversidade genética, os recursos vivos; devem respeitar o património cultural e humano, assim como os seus usos, costumes e tradições; espaços onde é desejável a manutenção da multifuncionalidade do espaço rural, da paisagem (estrutura mosaico – agrícola/florestal), da diversidade das estruturas rurais inseridas nos meios naturais; existência de um plano estratégico para a valorização de recursos naturais.
- visitas: o ritmo de vida da sociedade actual pede uma oportunidade para estar próximo da natureza e combater o stress; possuir infraestruturas e estruturas com capacidade de bem receber os visitantes; oferecer uma gama de produtos aos visitantes diferenciada (passeios pedestres, existência de melhores centros de interpretação, acolhimento e observatórios, painéis informativos); venda de artigos relativos a este tipo de áreas (merchandising local); aproveitar as visitas para integrar os visitantes numa relação homem/natureza, formativa e não limitativa.
- reordenamento jurídico: é muito importante definir competências e caracterizar claramente os domínios da Reserva Ecológica Nacional (REN) e as acções do Domínio Público Hídrico (DPH); a integração dos planos de ordenamento das áreas protegidas (POAP) nos PMOT, com os mesmos descritores ambientais; prosseguir a política de aquisição de terrenos do domínio privado com interesse para a conservação de espécies e habitats vulneráveis; encontrar formas de aumentar os efectivos técnicos no serviço para dar resposta ao aumento de competências impostas; prosseguir o esforço de manutenção do reconhecimento intencional para o património regional.
- turismo/desporto da natureza: a integração da política de turismo e da política de conservação da natureza, como forma de valorização das áreas protegidas, com a definição de percursos de natureza com fins turísticos, a elaboração e disponibilização de cartas de desporto; promover e condicionar a animação e desporto a atividades específicas desta área; aproveitar a temática para estabelecer parcerias dos institutos ligados com o desporto, turismo e conservação da natureza; estabelecer meios e critérios para prática livre do *birdwatching*.
- sensibilização e educação ambiental: promover a criação de uma imagem forte para os serviços de conservação da natureza, divulgando os objectivos e os resultados dos projetos já realizados, em curso ou a executar, por forma a acolher o apoio da população; promover medidas de conciliação entre as actividades agrícolas/florestais e a



conservação da natureza; apoiar e apostar nas formas de agricultura respeitadoras do meio ambiente, com apoios financeiros diretos a quem as pratica; integrar a sociedade civil no modelo de gestão, visando conhecer as suas necessidades, para melhor satisfazer os seus desejos.

- monitorização: urge a existência de processos ou de uma matriz de monitorização das ações, após as suas implementações, tal como a obrigatoriedade de análise dos resultados de monitorização; é importante a existência de indicadores no modelo de gestão ou criar-se um sistema de gestão da qualidade associado a esta área.

5.- CONSIDERAÇÕES FINAIS

É num contexto desfavorável, mas ainda de reconhecido valor pela sociedade, que as áreas protegidas enfrentam hoje o paradigma da sustentabilidade ecológica e financeira, tendo em conta que, apesar da perda de protagonismo, não se perdeu a identidade. Os PBM são um exemplo desta abordagem.

Embora haja uma maior flexibilidade na forma de gestão, havendo quem aí encontre potencialidades, como contratualizar algumas tarefas de gestão, o modelo de gestão aplicado às áreas protegidas não é ajustado com o apreciado como boas práticas, pelo que se apresentou, paralelamente a um modelo genaralista, um outro de acordo com o tipo de área protegida e os seus objetivos, depois de estudadas as suas componentes ambientais humanas e naturais. O levantamento das componentes permitiu caracterizar as áreas, justificando-se as análises de solo e à água, pelas limitações no que a estas diz respeito, para uso na produção integrada e agricultura biológica. Os PBM apresentam resultados muitos díspares para estas componentes, entre si, daí uma maior dificuldade em implementar medidas e inverter tendências.

As localidades onde estão inseridos os PBM apresentam um tecido empresarial diminuto, população envelhecida, praticando esta uma agricultura de subsistência. Esta população apresenta alguma sensibilidade para as áreas protegidas, enquanto os restantes invertem-na, apresentado-as como limitadoras das suas atividades.

Existe uma forte componente humana nos PBM e áreas afins, obrigando esta presença a uma evolução conjunta homem-ecossistemas, com perdas de alguns valores



patrimoniais e redução de outros ambientais. Há muitas dificuldades em conjugar interesses particulares e os seus desejos, com os institucionais e os seus objetivos.

Prevalece uma vegetação arbórea ripícola, com um papel ecológico importantíssimo, tais como a estabilidade das margens, a manutenção de um corredor ecológico com direto interesse paisagístico e influência sobre o ecossistema fluvial e das bacias dos rios integrantes.

A manutenção e valorização dos biótopos identificados são uma vertente muito válida para a sustentabilidade faunística e florística dos PBM e respetivo interesse integral, mas para isso falta alimentar o casamento com os proprietários e as práticas agrícolas mais ajustadas, na medida em que tem aumentado a área de agricultura intensiva, quando o desejável eram produções agrícolas concentradas em pastagens naturais e semi-naturais, culturas de sequeiro (aveia e trigo), hortas e pomares e culturas em regime extensivo, para as funções de alimentação da fauna e manutenção de um mosaico florístico e paisagístico único.

A destruição dos espaços naturais associados ao desenvolvimento económico, nos PBM, já não é alibi, pelo que existe uma oportunidade de (re)direcionar a população dita urbana, não para o campo, mas para o contacto com a natureza. Se vencer uma cultura de cidadania e participação ativa na natureza, então há novas tendências a alimentar junto das áreas protegidas.

Bibliografia

- Adams, W. M. (2004). *Against Extinction: The Story of Conservation*. Earthscan, Londres.
- Araújo, Helder (2005). *Caracterização dos Pauis do Baixo Mondego (PBM) – contributo, proposta e modelo de gestão*. Tese de Licenciatura. Santarém, Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior Agrária de Santarém.
- Cerqueira, J. 1992. *Solos e Clima em Portugal*. Nova Agricultura Moderna, Clássica Editora, Lisboa
- DHKD (1992). *Towards integrated management in the Göksu Delta, a Protected Special Area in Turkey - feasibility report*. DHKD, Istanbul.
- Farinha, João & Trindade, Anabela (1994). *Contribuição para o Inventário e Caracterização de Zonas Húmidas em Portugal Continental*. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa. ISBN 9728083270.
- Lomborg, Bjorn (2008). *Calma! Cool it*. Estrela Polar. Lisboa. ISBN 978-972-8929-95-4.
- Matias, Joana (2009). *Análise Comparativa de Modelos de Gestão de Áreas Protegidas em Países da União Europeia*. Tese de Mestrado. Lisboa, Universidade de Lisboa, Departamento de Biologia Animal da Faculdade de Ciências.



Varandas, Maria (2009). *Ambiente – uma questão de ética*. Esfera do Caos Editores. Lisboa. ISBN 978-989-8025-96-8.

Viras, A. (2007). *A Conservação da Natureza em Portugal e Moçambique: Mecanismos de Governança*. Tese de Mestrado. Lisboa, Universidade de Lisboa, Departamento de Biologia Animal da Faculdade de Ciências.

