





valorização do património natural do território da ADDLAP



Vol. II Análise Estratégica e Linhas de Ação

Equipa Técnica:

Pedro Baila Antunes (coordenação)

baila@estgv.ipv.pt

Teresa Rabaça

trabaca@estgv.ipv.pt

Departamento de Ambiente Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu Instituto Politécnico de Viseu

Campus Politécnico Repeses 3004-510 Viseu

Telefone: 232348050

Fax: 232464656

Internet: http://www.estgv.ipv.pt

Índice

1	Ор	atrimónio natural como fator de desenvolvimento local	10
2	Aná	ilise SWOT ao património natural	14
3	Pro	teção e conservação do património natural	15
4	Boa	s práticas nacionais e internacionais de conservação e valorização do património natural	17
	4.1	Matriz territorial	17
		4.1.1 Boas práticas no município de Vouzela	17
		4.1.2 Boas práticas no município de Arouca	19
		4.1.3 Guia de Boas Práticas de Revitalização de Aldeias	21
	4.2	Floresta	
		4.2.1 Perímetro Florestal de Manteigas	
		4.2.2 Bioparque	
		4.2.3 Floresta da Companhia das Lezírias	
		4.2.4 Boas práticas internacionais na gestão das florestas	
	4.3	Energias Renováveis	
		4.3.1 Parque Temático de Energias Renováveis	
		4.3.2 Aglomerados populacionais sustentáveis, exemplos internacionais	
	4.4	Recursos Hídricos	
		4.4.2 Recuperação das Galerias Ripícolas dos Rios Mondego, Alva, Alvoco, Seia e Cobral	
		4.4.2 Recuperação das Galerias Ripicolas dos Rios Mondego, Alva, Alvoco, Seia e Cobrai	
		4.4.4 Projetos implementados pela ADDLAP sobre recursos hídricos	
	4 5	Boas práticas de divulgação	
	4.5	4.5.1 Foge Comigo, Guias de destinos	
		4.5.2 Parques de Sintra	
		4.5.3 Portal de percursos pedestres da Ramblers' Association	
5	Dro	postas de ação	
J		Valorização tradicional do património natural	
		Valorização territorial do património natural	
		Matriz territorial	
	5.5	5.3.1 Inventariar o património natural	
		5.3.2 Classificar local ou regionalmente algumas áreas características do território	
		5.3.3 Implementar operações de manutenção, conservação e preservação	
		5.3.4 Valorizar a Reserva Botânica de Cambarinho	
		5.3.5 Criar percursos de Interpretação Ambiental	
		5.3.6 Criar plataformas multivalentes concentradas nos territórios rurais	
		5.3.7 Criar polo museológico interativo sobre a exploração mineira do séc. XX	
		5.3.8 Criar uma rede contínua de percursos pedestres	
		5.3.9 Incrementar a extensão de ciclovias e trilhos cicláveis	
		5.3.10Equipar e promover o território para atividades de aventura e desportos radicais	
		2.5.12 24 a.p.a. 2 promoter 2 territorio para attitudades de aventara e desportos radicals	10

		5.3.TTCriar roteiros integrados intrarregionais	49
		5.3.12Impulsionar o ecoturismo	49
	5.4	Floresta	51
		5.4.1 Realizar um estudo para o planeamento estratégico do <i>cluster</i> florestal na região da <i>A</i> 51	ADDLAP
		5.4.2 Valorizar o Parque Botânico Arbutus do Demo	52
		5.4.3 Requalificar os Viveiros de Vale Cavalos	54
	5.5	Energias renováveis	
		5.5.1 Valorizar a biomassa florestal	
		5.5.2 Criar condições de autossustentabilidade energética de um pequeno aglomerado da re	
		5.5.3 Criar parque temático sobre energias renováveis numa área rural	
	5.6	Recursos hídricos	
		5.6.1 Realizar um levantamento dos corredores ripícolas regionais	
		5.6.2 Criar uma área protegida de galeria ripícola na região	
		5.6.3 Criar percursos pedestres-náuticos por galerias ripícolas	
		5.6.4 Realizar um estudo estratégico para aproveitamento da albufeira da Barragem de Rik 58	
		5.6.5 Desenvolver a qualidade da oferta de praias fluviais	
	5.7	Informação e divulgação sobre o território	
		5.7.1 Editar um Atlas do Território	
		5.7.2 Criar um portal de informação territorial	
		5.7.3 Disponibilizar informação territorial em plataforma gerais	
		5.7.4 Criar aplicações móveis de interação com o património natural	
		5.7.5 Criar guias temáticos relativos ao património natural ou equipamentos associados	
		Outras propostas	
6	•	jeto Piloto I	
		Preâmbulo	
		Fundamentação	
	6.3	O conceito de Land Art	65
	6.4	Objetivos Gerais	67
	6.5	Caracterização geral do projeto	68
	6.6	Plano de ação sucinto	70
7	Pro	jeto piloto II	72
	7.1	Preâmbulo	72
	7.2	Fundamentação	72
	7.3	Objetivos Gerais	73
	7.4 Caracterização geral do projeto		73
		7.4.1 Ordenamento Florestal e combate a incêndios	
		7.4.2 Gestão Ambiental e produção de Energias Alternativas	76
		7.4.3 Educação	77
		7.4.4 Atividades de aventura, desportivas e de lazer	77
		7.4.5 Ecoturismo	
		7.4.6 Ciência, Investigação & Desenvolvimento e IPV	79

		7.4.7 Acessibilidade por meio nao poluentes	.80
		7.4.8 Valor histórico-cultural e religioso do espaço	.80
8	Coo	peração interterritorial e transnacional	.82
	8.1	EUROPARC	.83
	8.2	Rede Portuguesa de Reservas da Biosfera	.83
	8.3	Atlantic Aquatic Resource Conservation	.83
	8.4	Rede de percursos pedestres da Agência Portuguesa do Ambiente	.84
	8.5	Greenways Outdoor	.84
	8.6	Smart Cities	.84
	8.7	Ecovias	.85
	8.8	Rede de trilhos pedestres de longa distância europeus	.85
	8.9	Rotas do volfrâmio na Europa	.86
	8.10	RIPIDURABLE	.86
	8.11	RENERGY	.86
	8.12	RE-GREEN	.87
	8.13	Garantias de qualidade, certificações e prémios	.87
		8.13.1Carta Europeia de Turismo Sustentável	.87
		8.13.2 Programa Nacional de Turismo de Natureza	.87
		8.13.3Chave verde	.88
		8.13.4Green Project Awards Portugal	.88
		8.13.5 Certificação nacional dos percursos pedestres	.88
		8.13.6Certificação europeia Leading Quality Trails	.89
		8.13.7 Praia com Bandeira Azul	
		Praia com Qualidade de Ouro	
	8.15	Praia Acessível – Praia para Todos	.91
9	Fun	dos financeiros	.92
10	Con	clusão	.93
	Ribli	ografia principal	0.5

Índice de Tabelas

Tabela 1: Alguns exemplos de aglomerados urbanos internacionais com gestão energética ambiental exemplares	
Tabela 2: Alguns exemplos de praias fluviais nacionais referência	32
Tabela 3: Propostas de ação e respetiva correspondência com os vetores estratégicos defir anteriormente.	
Tabela 4: Temas/enquadramentos meramente indicativos para obras de Land Art no territóri ADDLAP	
Tabela 5: Plano de ação sucinto do Projeto Piloto.	70
Tabela 6: Critérios de atribuição da bandeira azul às praias para o ano 2015	90

Índice de Figuras

igura 1: Classificação das atividades ambientais e relacionadas com o património natural	11
Figura 2: Inter-relação entre o património natural e a floresta, o património histórico-cultural o agricultura e o mundo rural no território da ADDLAP	
Figura 3: Cartaz de divulgação do V Cinclus, Festival de Imagem de Natureza de Vouzela, 2015	18
Figura 4: Fotografias do Geoparque de Arouca	19
Figura 5: Passadiço-miradouro sobre o rio Paiva em Arouca	20
Figura 6: Atividade de desportos de aventura radicais em Arouca	20
Figura 7: Fotografias do Bioparque, Carvalhais, São Pedro do Sul	25
Figura 8: Parque Temático de Energias Renováveis, Parque Urbano de Santa Iria da Azóia, Loures.	. 28
Figura 9: Panorâmica geral do Parque Metropolitano del Agua Luis Buñuel	32
Figura 10: Fotografias de plataformas de observação e estudo dos rios e de painéis interpretativem praias fluviais do território da ADDLAP, no âmbito do projeto AARC	
figura 11: Esquema relativo à implementação de políticas para a atração de habitantes e promoç das atividades económicas e desenvolvimento local em territórios rurais	
Figura 12: Quatro vetores que se consideram prioritários para a definição de uma estratégia valorização do património natural no território da ADDLAP	
Figura 13: Projeto de Cultura (Culture), Arte (Art) e Natureza (Nature) no território da ADDLAP	65
Figura 14: Fotografia Satélite (<i>Google Earth</i>) da Cidade de Viseu e da área onde seria implantado Parque Florestal. A rosa ciclovias já implementadas ou a implementar	
igura 15: Possível quadro de parcerias para a promoção e gestão deste projeto	75
igura 16: Vista de Viseu a partir do Monte de Santa Luzia (2005).	78
rigura 17: Parque de merendas atualmente existentes na Serra do Crasto e no Monte de Santa Luz	
Figura 18: Estrada Romana na Serra do Crasto.	81
rigura 19: Capelas da Senhora do Crasto e da Santa Luzia	81

1 O património natural como fator de desenvolvimento local

Indiscutivelmente, um dos mais importantes motores de mudança nas áreas rurais do mundo desenvolvido, tem sido a forma como os agentes locais e as habitantes têm vindo a mudar a sua perceção sobre o modo como o ambiente natural pode ser valorizado.

Tradicionalmente o meio físico era visto como um recurso a ser explorado na produção intensiva ou como uma restrição a ser ultrapassada. A noção das áreas rurais com um local de produção primária foi transformada numa visão em que a ruralidade – sempre interconectada com o património natural – está a associada a uma multitude de atividades de produção e consumo, em que o ambiente ocupa um lugar central.

Esta mudança no sentido de uma paisagem pós-produtivista do consumo é impulsionada pela qualidade comodidade de espaço, ao invés do potencial produtivo da terra e o papel crescente das atrações das amenidades locais como motores da mudança económica.

Cada vez mais, o Património é considerado como um fator de desenvolvimento do território e só desta forma se podem explicar as novas conceções de património, nomeadamente a Nova Museologia, diretamente relacionada com o conceito ecológico ou natural do património e consequentemente, neste caso, com o património natural e a sua interação com o mundo rural.

A valorização do património natural na perspetiva de integração territorial envolvente deve assumir os seguintes princípios:

- Proteção e conservação da natureza, mantendo intacto o valor ecológico do espaço e da sua envolvente, preservando os habitats, a fauna e a flora endémicas.
- Estabelecer uma zona de proteção-transição ao redor do espaço.
- Estabelecer corredores ecológicos.
- Inventariação, diagnóstico e classificação do património natural.
- Estabelecer estratégias e linhas de ação de valorização do património natural concertadas com os habitantes e outros agentes locais.
- Requalificar áreas naturais degradadas, garantindo níveis de manutenção elevados.
- Infraestruturar o território para o seu aproveitamento.
- Quando possível, permitir o usufruto do espaço ao ar livre pelos habitantes locais.
- Quando possível, ser foco de atração de visitantes.
- Quando possível, ser meio de gerar atividade económica, preferencialmente estabelecendo-se articuladamente com atividades económicas envolventes.
- Garantir níveis de projeção da imagem local e regional, criando ou dando propriedade a símbolos ou marcas.
- Disponibilizar informação no terreno, em postos de informação turística e na internet.
- Estabelecer redes locais, interterritoriais ou transnacionais com os agentes de valorização do património natural de tipologia similar.

O território da ADDLAP e a região onde se insere, com a densidade elevada de paisagem naturalizada, a sua densa característica rede hidrográfica, o potencial de energia renovável, outros recursos endógenos, a sua desindustrialização, a aura ambientalmente correta, polarizada na cidade de Viseu, etc., tem mais-valias comparativas significativas face a outras regiões para explorar o desenvolvimento local/natural/rural, com a exigência de qualidade ambiental que atualmente se verifica.

Criam-se assim oportunidades de diversificação para os setores rurais mais tradicionais — i.e. a agricultura, a floresta e a pecuária -, amortecendo assim o impacto do seu declínio estrutural de há décadas.

De facto, ainda há diversas áreas, interrelacionadas com o papel do ambiente e do património natural no desenvolvimento local, que têm de ser bem exploradas. Em particular, é necessário concretizar uma definição satisfatória do que constitui ambiente e património natural e como estes se podem relacionar com a noção de atividade económica e geração de riqueza, no atual contexto socioeconómico em mudança e complexo.

Há um diverso leque de atividades económicas que estão direta ou indiretamente associadas com o património natural.

As atividades económicas associadas ao património natural vendem bens e serviços de base local, acrescentando-lhe valor, tendo assim um elevado potencial de gerar riqueza local.

O património natural, como promotor do desenvolvimento sustentável local, pode ser perspetivado em três planos definidos na tabela seguinte.

Atividades Relacionadas com o património natural **PRIMÁRIAS PRINCIPAIS DEPENDENTES** Atividades fornecendo bens e Atividades envolvidas na exploração Atividades dependentes da qualidade física e gestão do ambiente/recursos ambiental e do património natural serviços diretamente associados ao património natural para o seu sucesso económico Gestão e conservação da natureza. E.g. agricultura, floresta, setor E.g. fixação de população, turismo mineiro, extração de rochas e E.g. turismo da natureza, eventos na em geral, eventos, recreação, etc. minérios, etc. natureza, desportos, artesanato, artes, etc.

Figura 1: Classificação das atividades ambientais e relacionadas com o património natural.

Para além das atividades de saneamento básico e afins, nas atividades do primeiro grupo poderemos incluir atividades públicas — sem fins lucrativos — associadas à gestão ambiental e à conservação da natureza. Estas atividades, não gerando riqueza diretamente, para além de garantirem qualidade de vida à população, são fundamentais para criar uma matriz natural/ambiental saudável e aprazível, criando uma base para atividades económicas como o ecoturismo, o termalismo, a saúde-bem estar,

os eventos (como os congressos) ou outras que se relacionam muito com a paisagem e um meio ambientalmente exemplar. São assim um foco de atratividade para a fixação de população e atividades económicas procurando a qualidade de vida.

Na região onde se insere a ADDLAP, a gestão e conservação do património natural não induz atividade económica significativa. Já os setores como os desportos e o ecoturismo começam a ter alguma expressão, tendo um potencial significativo de desenvolvimento nesta região.

A segunda categoria de atividades é a mais tradicional, estando associada à extração de recursos naturais e produção primária, como a exploração de pedreiras, a agricultura e silvicultura. Todas as atividades estão envolvidos na exploração física e gestão do meio ambiente natural.

No território da ADDLAP, a este nível, tem grande desenvolvimento a floresta, sobretudo em Oliveira de Frades, e próximo, em Mortágua, e a agricultura, mormente a vitivinicultura. As indústrias extrativas têm já uma expressão menor.

No que se refere a estas atividades primárias, uma maior valorização da fileira florestal é um fator a considerar, para além do movimento atual de valorização do Vinho do Dão e de toda a atividade vitivinícola e associada, e.g. rotas e gastronomia.

Muito imiscuído com a floresta e sobretudo imanando da atividade agrícola tradicional, o território da ADDLAP tem uma "patine" característica que lhe advém do mundo rural. A cultural e o património imaterial popular, as tradições, os produtos artesanais e as atividades oficinais, as casas em pedra, outras construções tradicionais em granito, os moinhos de água, as levadas, os espigueiros ou canastros, as eiras, os muros em pedra, etc.

Relativamente às atividades dependentes de um bom ambiente, a matriz ambientalmente correta, com "epicentro" na cidade de Viseu, pode ser um promotor fundamental de desenvolvimento local do território da ADDLAP. Esta aura ambiental é basilar para o posicionamento de produtos/cluster estratégicos da região como o vinho, a gastronomia, o turismo, as termas e a saúde e o bem-estar.

O território da ADDLAP é rico em património histórico e em vestígios arqueológicos (e.g. estruturas megalíticas, antas/dolmens, necrópoles, estradas romanas, lagaretas¹, etc.), alguns já desfigurados ou até destruídos, outros ainda em razoável estado de conservação e muitos recuperados nos últimos anos, não se verificando contudo o melhor enquadramento em diversas situações. Este património arqueológico está na maioria das vezes disseminado no meio natural ou seminatural, sendo um foco de atratividade a considerar.

No território da ADDLAP, em templos religiosos, usualmente capelas, dispersos pelas áreas naturalizadas, anualmente realizam-se festas e romarias em honra dos padroeiros. Dispondo de áreas de lazer associadas, incluindo parques de merendas.

Em face do exposto, a valorização do património natural no território da ADDLAP deve entender e assumir a sua justaposição com o a floresta, a agricultura e o mundo rural em geral e o património histórico-cultural e popular que pululam pelo território da ADDLAP (vide figura seguinte).

¹ Depressões esculpidas na rocha (granito), sendo uma forma arcaica de lagar.



Figura 2: Inter-relação entre o património natural e a floresta, o património histórico-cultural e a agricultura e o mundo rural no território da ADDLAP.

2 Análise SWOT ao património natural

Forças

- Matriz territorial que articula bem e de um modo muito característico o património natural, florestal, agrícola, mundo rural e o património histórico-cultural.
- Território com uma área de coberto vegetal muito significativo.
- Elevada densidade florestal.
- Reduzida industrialização.
- Ampla região diversos municípios e.g. CIM Viseu Dão Lafões com características territoriais e de desenvolvimento relativamente homogéneas.
- Polarização do território em Viseu, cidade com prática e imagem ambientalmente correta e qualidade de vida.
- Reduzida pressão urbanística, comparativamente a outras regiões, por exemplo litoral.
- Sem grandes áreas ambientalmente degradadas ou passivos ambientais.
- Recursos termais e atividade decorrente.
- Potência instalada de produção de energias renováveis, nomeadamente hidroelétrica e eólica.
- Potencial de praias fluviais. Sendo já significativas estas infraestruturas nalguns municípios, como Vila Nova de Paiva.
- Localização geoestratégica no território português, próxima do mar e de Espanha.

Fraquezas

- Sem grandes áreas, estruturas ou conjunto de estruturas biofísicas com valor universal excecional do ponto de vista da ciência, conservação ou beleza natural.
- Reduzida área de Áreas Protegidas e sítios classificados.
- Território de baixa densidade, com depressão demográfica (i.e. envelhecimento, taxa de natalidade reduzida e desertificação populacional).
- Eucaliptização significativa da ocupação florestal, para além dos problemas de espécies exóticas invasoras (*vide* acácia-mimosa).
- Reduzido potencial para grandes explorações agrícolas, o que também decorre da fragmentação do território.
- Má qualidade da água de alguns recursos hídricos, com consequências ecológica e inviabilização de usos mais nobre e boas classificações de determinadas praias fluviais.
- Relativamente esgotado o potencial para aproveitamentos hidroelétricos.
- Desarticulação política e estratégica entre municípios.
- Número relativamente reduzido de estudos de inventariação do património natural do território.
- Má disponibilização de informação sobre o território, património natural e equipamentos e ações associados, não aproveitando bem novos canais.

Oportunidades

- Potencial de desenvolvimento do *cluster* florestal ao nível da produção e transformação.
- Crescimento do ecoturismo.
- Crescimento das atividades de aventura e praticas desportivas próximo da natureza incluindo desportos radicais náuticos de que a região goza de excelentes condições.
- Grande afluência turística a Portugal, podendo a região beneficiar com algumas "escapadelas" do turismo massificado das grandes cidades e praia.
- Crescimento a médio prazo da procura de energias renováveis.
- Maior cooperação intermunicipal ou intra-regional, definindo estratégias e linhas de ação comuns, criando identidade e *clusters* regionais, garantindo poupança de investimentos, ganhos de escala e maior competitividade do território.
- Aplicação das novas tecnologias da informação à valorização do património.
- Albufeira de Ribeiradio.
- Programas de financiamento comunitários, incluindo PORTUGAL 2020, com princípios e exigências que se coadunam muito bem com o potencial de investimento no património natural da ADDLAP.

Ameaças

- Incremento da depressão demográfica.
- Incêndios florestais.
- Alastramento da mancha de eucaliptos e das plantas exóticas invasivas.
- Manutenção da crise económica ou valores reduzidos de crescimento económico nacional, cenário em que a economia de bens e serviços transacionáveis e a política social assume maior prioridade face a políticas ambientais e de conservação da natureza em particular.
- Descarga de águas residuais não tratadas ou mal tratadas nos meios hídricos, afetando o estado ecológico da água, verificando-se inclusive próximo (a montante) de praias fluviais.
- Atualmente, os territórios "concorrentes" adjacentes ao território da ADDLAP, ou muitas outras regiões do país, também encaram o ecoturismo e a valorização do território /património natural como fatores decisivos do desenvolvimento local, delineando estratégias e concretizando ações para o efeito.

3 Proteção e conservação do património natural

Como foi expresso no cap. 1, qualquer estratégia de valorização do património natural deve assumir em primeira instância a proteção e conservação da natureza num sentido literal.

Refiram-se algumas linhas orientadoras fundamentais para o efeito:

- Promover a manutenção e proteção dos habitats naturais endémicos, com a sua fauna e flora.
- Desenvolver ações de inventariação, cartografia, caracterização e avaliação sistematizadas da biodiversidade dos espaços naturais e seminaturais.
- Identificar no território endemismo², espécies autóctone e habitats raros e característicos, traçando um quadro da identidade ecológica o território.
- Identificar pontos sensíveis. Especial atenção merecem as áreas na envolvente a linhas de água, vias de comunicação e áreas agro-silvopastoris, urbanas e industriais.
- Promover ações de eliminação de espécies exóticas infestantes, terrestres e aquáticas (fauna e flora).
- Promover um plano de gestão, com ações de requalificação-renaturalização de áreas degradadas e de salvaguarda de áreas em bom estado, incluindo faixas de proteção.
- Desenvolver ações para consolidação do coberto vegetal autóctone em encostas com elevados riscos de erosão e noutros pontos sensíveis.
- Promover a plantação de espécies autóctones em faixas de proteção, nas grandes áreas de contínuo de pinheiro e eucalipto.
- Promover a reconversão das áreas de eucalipto degradadas/pouco produtivas por espécies autóctones.
- Promover o ordenamento cinegético e a criação de áreas onde não é permitida a caça e igualmente a pesca.
- Promover a infraestruturação e adequada operação, manutenção e controlo da drenagem e tratamento de águas residuais.
- Realizar ações bem estudadas de repovoamentos, incluindo Ictiofauna³ nas linhas de água.
- Condicionar a abertura de novos acessos que impliquem a fragmentação de habitats, dando preferência à reabilitação de acessos já existentes.
- Promover as devidas ações associadas à prevenção e combate a incêndios florestais.

-

² Grupos taxonómicos que se desenvolveram numa região restrita.

³ Conjunto das espécies de peixes que existem numa determinada região biogeográfica.

- Condicionar a implantação de parques eólicos em áreas sensíveis de conservação da natureza, promovendo a sua implantação em áreas sem valor natural e já com acessos.
- Monitorizar-avaliar, *a posteriori*, o desenvolvimento da biodiversidade e de ações implementadas.
- Promover ações de sensibilização/formação de trabalhadores, outros agentes e administração local relacionados com a conservação da natureza ou áreas de intervenção conflituantes.
- Divulgar a informação sobre a natureza do território a todos os públicos e em diversos meios.
- Promover ações de informação/formação para as comunidades locais, desenvolvendo uma relação identitária que proporcione o envolvimento das populações na conservação da natureza e biodiversidade.
- Fomentar a investigação científica para a conservação e valorização da natureza, particularmente aquela que se correlaciona fortemente com os habitats, fauna, flora e outros recursos biofísicos endógenos do território local.

4 Boas práticas nacionais e internacionais de conservação e valorização do património natural

4.1 Matriz territorial

4.1.1 Boas práticas no município de Vouzela

Vouzela, incluída no antigo concelho de Lafões, situa-se num enclave natural, entre as serras do Caramulo a sul e da Freita-Arada (Maciço da Gralheira) a norte, com uma rica rede hidrográfica, dominada pela Bacia do Vouga, tendo nos seus vales ótimas condições naturais. O território do município de Vouzela apresenta esta geografia e condições naturais muito características que se refletem na sua ecologia. Apresentando na sua área confinada manchas florestais atlânticas, a ocidente, e continentais, a nascente, incluindo estas áreas exemplares de floresta, como a Mata da Penoita ou a Mata da Senhora do Castelo, para além da Reserva Botânica de Cambarinho.

Contrariando à tendência nacional, cada vez mais influenciada por espécies exóticas, pinheiro e, sobretudo, eucaliptal, em Vouzela a floresta natural ainda é relativamente dominante, a partir do carvalho-alvarinho nos vales, e nas áreas de maior altitude o carvalho-negral. Já as espécies arbóreas das galerias ripícolas e bosques associados são encontradas nos vales da sua rede hidrográfica relativamente densa, baseada essencialmente na bacia do Vouga.

Nos últimos anos Vouzela tem "acordado" para esta riqueza natural e vantagem comparativa, tendo desenvolvido diversas iniciativas tendentes a valorizar o património natural, numa ótica integrada/territorial.

Importante na política de valorização do património natural são os estudos de caracterização e diagnóstico do território e das suas características naturais, a montante do planeamento, definição de estratégias e estabelecimentos de linhas de ação e metas concretas.

Em Vouzela foi realizado um estudo de diagnóstico e inventariação/caracterização sistematizado da biodiversidade do território atempado, mormente ao nível da flora ("Património Natural - Árvores e Florestas do Concelho de Vouzela", P. Pereira, J. Cosme).

Este livro, para além do culminar de um estudo sistematizado do património natural, nomeadamente a maior riqueza do território — a flora - expõe ainda ao grande público, incluindo habitantes e visitantes, de um modo exemplar a caracterização e inventariação das árvores e espaços florestais do município.

Salientem-se o seu valor pedagógico, os conteúdos acessíveis, ainda que sistematizados sob o ponto de vista científico, a excelente fotografia, os cuidados gráficos e o mapeamento e a indicação da localização (servindo de guia de campo).

Este estudo deu maior propriedade para a criação do Parque Natural Vouga Caramulo (Vouzela) (vide Vol. I) que, para além de ser o primeiro parque natural de âmbito local, tenderá a ser um instrumento

fundamental para o desenvolvimento local, a partir da valorização do património natural e do território.

Deve-se salientar que esta estratégia foi também, em muito, concebida para permitir um ordenamento florestal mais sustentável, estancando por exemplo a "eucaliptização" do território. Entre outras, foram estabelecidas regras que ultrapassam a revogação do Decreto-Lei n.º 28039, de 14 de setembro de 1937, que impedia a plantação de espécies de crescimento rápido próximo de nascentes ou terrenos agrícolas.

A conservação das diversas manchas verdes, o Centro de BTT e outras ações relacionadas com atividades radicais e ar livre, incluindo a rede de percursos pedestres⁴ (*vide* Vol. I), o Vouzela Geotour (uma interação muito interessante do território – "os seus tesouros" - com o geocaching), o Festival de Imagem de Natureza de Vouzela (*vide* figura seguinte), a realização de diversos eventos mais festivos (e.g. Festival das 4 Estações), a associação ao seu património histórico (e.g. as suas peculiares torres medievais) e gastronómico (e.g. doçaria, como os Pasteis de Vouzela, etc.) e o modo como estas iniciativas são divulgadas⁵ (e.g. Centro de BTT: http://cm-vouzela.pt/desportodenatureza/), faz porventura do município de Vouzela um caso de estudo de valorização do património natural a nível nacional.



Fonte: http://encontrofotonaturezaevidaselvagem.blogspot.pt/

Figura 3: Cartaz de divulgação do V Cinclus, Festival de Imagem de Natureza de Vouzela, 2015

⁴ Os percursos pedestres estão exemplarmente georreferenciados em diversas plataformas na internet, incluindo o Google Maps (https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=z6k0EoMtY8kI.kPF4vVloJ9Sc&hl=en_US/).

⁵ Recentemente o programa Volante Tv do canal de televisão SIC Notícias (sobre automóveis), realizou-se em Vouzela em concertação com a Câmara Municipal. Os testes aos automóveis realizaram-se em diferentes áreas do município, com ênfase para o património histórico e natural e as paisagens.

4.1.2 Boas práticas no município de Arouca

O município de Arouca é vizinho do território da ADDLAP, tendo com este inúmeras afinidades e partilha de recursos naturais ou outros, como os rios (e.g. rio Paiva), as serras (e.g. Arada-Freita), a biodiversidade, etc.

Culminado no último ano, o município tem implantado políticas, infraestruturas, equipamentos e eventos, exemplares na valorização do seu rico património natural.

Esta ligação à Terra que se tem efetuado neste município tem tido consequências positivas no seu desenvolvimentos, por exemplo ao nível do crescimento de unidades de alojamento e praticantes de desportos náuticos radicais.

Aproveitando o vasto património geológico de relevância internacional, com diversos geossítios, incluindo as Pedras Parideiras da Castanheira e os registos fósseis, como as trilobites gigantes (*vide* Museu das Trilobites na pedreira do Valério) e os Icnofósseis do Vale do Paiva foi criado o Geoparque de Arouca (http://www.geoparquearouca.com/).



Fonte: http://www.geoparquearouca.com/

Figura 4: Fotografias do Geoparque de Arouca.

Sobre a margem esquerda do rio Paiva, em Arouca, foram construídos passadiços (miradouro continuo do rio) em madeira· que acompanham o leito do rio, as suas galerias ripícolas e vegetação biodiversa, as quedas de águas, os rápidos, as escarpas graníticas, as praias fluviais etc..



Fonte: http://www.publico.pt/, 05/04/2015/

Figura 5: Passadiço-miradouro sobre o rio Paiva em Arouca.

Ao nível dos desportos de aventura no rio, o município de Arouca tem condições hidromorfológicas de águas bravas, mormente no rio Paiva, relativamente similares aos troços deste e de outras linhas de água no território da ADDLAP. A autarquia tem promovido uma série de iniciativas para as práticas, de *kayak*, *rafting*, *canyoning*, escalada e outras atividade radicais: escola de escalada, definição de percursos (e.g. com sinalética, pré-equipados, condições de segurança, etc.), articulação com clubes e empresas prestadores de serviços, folhetos de divulgação, Paivafest (um festival para os praticantes destas atividades radicais), entre outras.

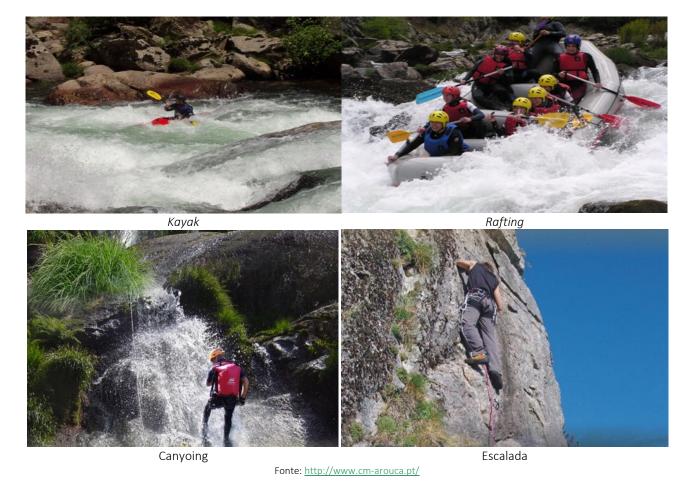


Figura 6: Atividade de desportos de aventura radicais em Arouca.

Assinale-se ainda em Arouca o, recentemente inaugurado, Radar Meteorológico, localizado no Pico do Gralheiro, Serra da Freita, a cerca de 1100 metros de altitude. Este é um equipamento de meteorologia tecnologicamente muito avançado, construído sobre uma torre com 47 metros e 13 pisos.

Saliente-se que, sob impulso da autarquia local, o Instituto do Mar e da Atmosfera (IPMA) autorizou a potencialização deste equipamento para o turismo local. No 10º foi implantado um miradouro. Um varandim envidraçado, que permite um giro de 360º, avistando-se o mar, a ria de Aveiro, o Porto, as serras da Estrela, do Caramulo e de Montemuro e a frecha da Mizarela, uma das cascatas mais altas da Europa e ex-libris do município.

4.1.3 Guia de Boas Práticas de Revitalização de Aldeias

Como é referido ao longo do texto, a valorização do património natural tem de passar pela valorização/revitalização do mundo rural. Nesse sentido, importa salientar o Guia de Boas Práticas de Revitalização de Aldeias, editado pelo projeto ASAS - Aldeias Sustentáveis e Ativas⁶ (www.animar-dl.pt/.../20131003_110815_ASAS_guia_boas_praticas.pdf). Entre outras, ai é referido o bom exemplo de Covas do Monte (São Pedro do Sul) e de Sever do Vouga.

Muitas das propostas planeadas e concretizadas, encontradas ao longo do guia estão intimamente ligadas ao património natural, a título de exemplo, refiram-se algumas:

- Utilização de plantas autóctones em jardinagem. A recolha de sementes permitiu constituir um viveiro de plantas autóctones e criar um jardim no espaço da Fundação.
- Programa de atividades e produtos turísticos: rota de observação de libelinhas e libélulas, rede de percursos de interpretação da paisagem, experiências de proximidade com a comunidade. Produção de catálogo bimensal de divulgação.
- A Rota dos Pastores, promovida pela Cooperativa Terra Chã (Rio Maior), destina-se fundamentalmente aos padrinhos do rebanho comunitário (160 cabras), que sustenta o projeto de conservação da gralha-de-bico-vermelho (parceria entre a Cooperativa Terra Chã, a Quercus e a uma empresa de telecomunicações), e serve também de base ao lançamento do queijo "Terra Chã Natur". O objetivo do projeto é voltar a criar as condições de habitat que permitam o regresso das aves para nidificação, ao mesmo tempo que, ao reduzir a quantidade de biomassa no terreno, é prestado um contributo para a prevenção de incêndios.

Ainda no âmbito da ASA refira-se o Programa Mínimo de Revitalização de Aldeia.

⁶ Programa da iniciativa da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local (ANIMAR), Associação para o Desenvolvimento do Concelho de Moura e do Instituto das Comunidades Educativas (ICE).

4.2 Floresta

Como já foi referido anteriormente (vide Vol. I) a floresta é a matriz territorial da ADDLAP, é o suporte de habitats e biodiversidade, é corredor de passagem de biodiversidade de outros ecossistemas e deve ser assumida como um elemento fundamental na estratégia de valorização do património natural do território da ADDLAP. Por outro lado, na região da ADDLAP, porventura a maior ameaça local-regional ao ambiente e respetivo território, são os incêndios florestais.

Mas há outros fatores de *stress* ambiental nas florestas da região da ADDLA que contribuem para a degradação natural das florestas e a redução da sua produtividade, tornando-as mais sujeitas a fatores como a desertificação, o *stress* hídrico (com menores disponibilidades de água), a perda de biodiversidade, problemas de erosão, poluição de nutrientes de partículas sólidas no meio hídrico superficial e problemas fitossanitários, entre outros.

Não é fácil garantir uma florestação com espécies autóctones – folhosas caducifólias – com um retorno económico do investimento – associado à madeira - superior a 40 anos, face ao retorno inferior a 20 anos nos pinheiros ou mesmo inferior a 10 anos nos eucaliptos. De facto, a atratividade ou "pressão" sobre os proprietários e o território das indústrias de pasta de papel é muito significativo nesta e noutras regiões do país.

Com a revogação do Decreto-Lei n.º28039, de 14 de setembro de 1937⁷, a partir do Decreto-Lei n.º 96/2013 de 19 de julho (estabelece o Regime Jurídico a que estão sujeitas, no território continental, as ações de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais), assistiu-se ainda a uma maior liberalização e desregulamentação da plantação de espécies de crescimento rápido.

Assim, para a valorização do património natural da região da ADDLAP e do seu tecido socioeconómico, é vital implementar boas práticas de ordenamento e gestão da floresta, conciliando e ampliando biodiversidade e produtividade, garantindo igualmente menor risco de incêndio.

De facto, parece verificar-se algum conflito de interesses entre estes vetores. Porém uma aproximação o desenvolvimento sustentável dos espaços florestais e dos recursos associados é desejável para a região já que:

- 1. Suporta um território e paisagem ambientalmente correto com valores naturais maximizados. Independentemente do amplo significado ambiental, é capital para o ecoturismo e diversas atividades associadas à matriz florestal.
- 2. Garante a competitividade da região na produção florestal e consequente transformação.

Assim, propõem-se de seguida boas práticas fundamentais para esta valorização natural e económica da floresta na região⁸:

_

⁷ No artigo 1º afirmava-se que era proibida a plantação ou sementeira de eucaliptos e acácias a menos de 20 metros de terrenos cultivados e de 30 de nascentes, terras de cultura de regadio, muros e prédios.

⁸ Vide o Código de Boas Práticas para uma gestão Florestal Sustentável, documento complementar da Norma Portuguesa NP 4406 / 2003 — Sistemas de Gestão Florestal Sustentável. Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável.

- Assegurar a manutenção ou reabilitação de ecossistemas de valor conservacionista e identificar a respeitar valores geológicos, patrimoniais e culturais.
- Considerar as opiniões dos agentes e comunidades locais.
- Florestação dos solos/terrenos com aptidão florestal, através de espécies arbóreas e técnicas silvícolas que promovam a conservação do solo e da água e a prevenção de incêndios. Selecionando espécies, ou, preferencialmente, conjuntos de espécies, que melhor se adaptem ecológica e tecnologicamente às condições do local.
- Assegurar níveis adequados de diversidade biológica.
- Privilegiar a plantação de espécies autóctones e em segunda instância coníferas (i.e. pinheiro bravo relativamente adaptado às condições naturais da região), evitando a plantação de espécies de crescimento rápido e as práticas silvícolas mais intensivas.
- Implantar áreas florestais que se aproximem do cumprimento de objetivos e metas estabelecidos no âmbito da Convenção de Combate à Desertificação, da Convenção sobre as Alterações Climáticas e da Convenção sobre a Diversidade Biológica.
- Realizar uma silvicultura que previna a deflagração de incêndios florestais.
- Considerar no ordenamento florestal e sua manutenção os equipamentos e infraestruturas adequados à prevenção e combate a incêndios (i.e. acessibilidades, caminhos florestais, aceiros, pontos de água, rede primária de combate a incêndios, etc.)
- Implementar ações de estabilização de emergência pós-incêndio, que minimizem os riscos de perda de solo devido à sua desproteção e desagregação e os efeitos no regime hidrológico, bem como através da redução dos impactos a nível sanitário.
- Realizar ações de controlo de pragas e doenças existentes e com elevado potencial destruidor e prevenção das emergentes.
- Sendo a região da ADDLAP muito fragmentada, é necessário uma reorganização fundiária alargando as áreas de idêntica gestão florestal, mas igualmente o redesenho da paisagem através do estabelecimento de descontinuidades na estrutura das formações vegetais, território florestal e rural.
- Criar faixas de redução de combustíveis estrategicamente localizadas, tendo como principal objetivo a diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios.
- Realizar o cadastro de prédios rústicos em regiões de minifúndio e produtivas potenciando a implementação de Planos Integrados de gestão Florestal, de escala intermunicipal.
- Aproveitar integralmente os produtos florestais e produtos endógenos associados (e.g. resina, micologia, mel, etc.).
- Adotar boas práticas de certificação das atividades de gestão florestal otimizada e sustentável.
- Promover culturas com espécies florestais direcionadas para fins energéticos em solos não apropriados para a agricultura ou outro tipo de florestação.

- Realizar ações sistematizadas de limpeza florestal.
- Valorizar energeticamente os resíduos e sobrantes da exploração florestal, com o consequente aumento do rendimento da produção florestal, diminuição do risco de incêndio e substituição de combustíveis fósseis.

4.2.1 Perímetro Florestal de Manteigas

O território da ADDLAP, como foi referido no Vol. I tem uma área significativa de floresta enquadrada como perímetro florestal, importando encontrar as melhores soluções para a sua conservação gestão e aproveitamento adequados.

Os baldios municipais – definindo o Perímetro Florestal de Manteigas, criado em 1888, visando combater a erosão⁹ - do município de Manteigas são administrados em regime de cogestão entre os compartes e o ICNF¹⁰. No terreno, assim como noutros territórios, é muito relevante o papel dos Sapadores Florestais¹¹.

Esta gestão tem permitido um maior equilíbrio entre produção e conservação, para isso muito contribuiu também o facto de estar incluído no Parque Natural da Serra da Estrela.

O Perímetro Florestal de Manteigas tem uma área total de 6 471 hectares, dos quais 19% estão arborizados e 23% ocupados com matos e pastagens. A restante área é de improdutivos.

O ICNF, os Gabinetes Técnicos Municipais e os órgãos representativos dos compartes, em colaboração, elaboraram e executaram diversas iniciativas de prevenção contra incêndios e/ou ordenamento florestal, muitas comparticipadas com fundos comunitários (PRODER - Programa de Desenvolvimento Rural).

A este nível é muito relevante a implementação de Planos de Fogo Controlado.

Para além da prevenção dos incêndios, é promovida a biodiversidade, mantendo diferentes estratos de vegetação e aumentando o efeito de orla, medidas que promovem a diversidade da flora e da fauna, e a manutenção de atividades tradicionais, ao proporcionar a renovação da vegetação natural criando boas condições de pastoreio.

A exemplar arborização/rearborização e a gestão da floresta nos terrenos baldios é fundamental. Isto numa numa área muito afetada pelos incêndios florestais nas últimas décadas, num território onde convergem diversas variáveis relevantes, como a conservação dos solos (i.e. encostas íngremes) e

⁹ Verificavam-se problemas de erosão muito significativos associados ao excessivo pastoreio e aproveitamento do material lenhoso, sendo plantadas árvores autóctones para consolidar as vertentes mais abruptas do município e as inúmeras linhas de água. Manteigas era, a par do Gerês, um local piloto para implementação de várias políticas florestais à data inovadoras.

¹⁰ É igualmente fundamental a interação com outros atores locais, como os Gabinetes Técnicos Florestais, equipas de sapadores florestais, organizações de produtores e empresas florestais.

¹¹ Os Sapadores Florestais, convertem povoamentos de produção em conservação, dando alento às espécies autóctones, resolvem problemas prioritários, utilizam a técnica do fogo controlado para a criação de mosaicos e renovação de pastagens, participam em ações de sensibilização, incluindo população escolar, conservam os caminhos, os pontos de água, instalam Rede Primária, Rede Secundária, fazem vigilância, 1ª intervenção e apoio ao combate durante o Período Crítico, incluindo os fins-de-semana e feriados, etc.

dos recursos hídricos (i.e. nascente do rio Mondego e de muitos outras linhas de água), os valores naturais (i.e. fauna e flora), a atividade turística, entre outras.

Nos últimos anos tem sido possível com recurso a fundos comunitários e a parcerias com empresas (REN, Aguas Sumol Compal) e entidades (Conselhos diretivos dos baldios), implementar diversas ações que incidem na arborização e aproveitamento da regeneração natural de espécies como o pinheiro-silvestre (*Pinus sylvestris*), carvalho-negral, azevinho, entre outras.

4.2.2 Bioparque

Fora do território da ADDLAP, na freguesia de Carvalhais, São Pedro do Sul, o Bioparque - Parque Florestal do Pisão, Carvalhais (http://www.bioparque.org/), inserido na Serra da Arada, é um parque multivalente único no país.

Esta área conjuga, num enquadramento paisagístico natural singular — as elevações da serra, com a vegetação caducifólia autóctone -, diversas valências e programas de atividades associadas à natureza e ao ar livre: piscina, percursos pedestres, circuito de manutenção, bungalows, casas de montanha, campismo, restauração, campos de desportos coletivos, arvorismo, *rapel*, escalada, orientação, tiros com arco, moinhos de água em funcionamento, estufas, parque de merendas, bioquintinha com diversos animais, etc.



Figura 7: Fotografias do Bioparque, Carvalhais, São Pedro do Sul.

4.2.3 Floresta da Companhia das Lezírias

A Companhia das Lezírias (http://www.cl.pt/), a partir de 2006, implementou um ordenamento e gestão sustentável da floresta, premiados (vide cap. 8.13.4) e certificado por uma norma internacional pata o efeito, que pretende potenciar a biodiversidade com a produção, a partir dos seguintes princípios:

- O reforço da produtividade a curto e longo prazo.
- Desenvolver o conhecimento do capital natural e impacto das atividades agroflorestais sobre este.
- Ações de proteção dos ecossistemas a vários níveis
- O bem-estar social, incluindo a criação de emprego.
- Desenvolver o turismo de natureza e sensibilização dos visitantes para a conservação dos valores naturais.

Numa área superior a 8000 ha, estão plantadas espécies arbóreas comuns no território nacional, onde predomina o montado de sobro, para além de pinheiro-bravo, pinheiro-manso e povoamentos puros de eucalipto.

Para além dos produtos florestais – i.e. a cortiça, a madeira, as lenhas e as pinhas – realizam-se múltiplas atividades nesta floreta, como a silvo-pastorícia, a caça, a apicultura, a pesca e atividades de lazer.

Não abdicando da produção, é uma floresta com biodiversidade muito significativa que dá suporte a diversos habitats, nomeadamente de aves, que justificam inclusive que uma área significativa da "Companhia" esteja incluída num ZPE e num SIC que integrarão a Rede Natura 2000.

Uma grande área da floresta da Companhia das Lezírias foi classificada como "Floresta Modelo" pelo PROF do Ribatejo.

4.2.4 Boas práticas internacionais na gestão das florestas

Internacionalmente, a preocupação com a boa gestão e ordenamento das florestas é uma das principais preocupações ambientais de agentes científicos conservacionistas / científicos e agentes económicos associados a fileira.

Evidentemente, a preocupação conservacionista com as florestas tropicais, i.e. amazónia, assumem uma dimensão global.

Noutro plano, nomeadamente na Europa, para além da paisagem, a produção florestal assume uma grande relevância, *vide* o exemplo dos país escandinavos.

O conflito Conservação vs. Produção está quase sempre presente, sendo difícil de dirimir no sentido otimizado de atingir níveis elevados de produção de material lenhoso com manutenção de níveis significativos de biodiversidade.

As boas práticas da gestão florestal devem de facto atingir objetivos relacionados com a qualidade e quantidade de água, prevenção da erosão, silvicultura, vida selvagem e biodiversidade, paisagem e/ou recreação e lazer.

Pesquisando por forestry best management practices são encontrados múltiplas referências.

Internacionalmente, com mais ou menos valências, com mais ou menos intenções conservacionista, há múltiplos parques florestais dispersos pelo território, alguns abrangendo grandes áreas.

As grandes manchas florestais na Europa, nomeadamente no centro e norte, tem uma forte densidade de coníferas, mais adaptadas às suas condições edafoclimáticas, como o clima frio.

A sul predominam os habitats mediterrânicos. Com uma floresta autóctone de clima temperado, similar ao território da ADDLAP, fagosilva, muito baseada em quercinas (*vide* Vol. I) são encontrados poucos exemplos de grandes áreas, apesar de serem árvores relativamente cosmopolitas na europa.

4.3 Energias Renováveis

São múltiplas as boas práticas em boa gestão energética que têm emergido nos últimos anos. Seja ao nível da redução e aumento da eficiência energética ou ao nível da produção das energias renováveis.

Propõem-se de seguida algumas boas práticas que devem ser atendidas na gestão da energia na região da ADDLAP:

- Promover o uso de energias renováveis e a eficiência energética.
- Consubstanciar as energias renováveis como marca da região (a que se deve associar a boa gestão em termos gerais), sublinhando aquelas que são recursos endógenos, com vantagens comparativas, como a hidroelétrica, a eólica, a biomassa e a geotérmica.
- Valorizar os recursos energéticos da região numa perspetiva das fileiras respetivas, tendo sempre em consideração as mais-valias económicas, para além das sociais e ambientais.
- Implementar projetos que visem aumentar a eficiência na produção e no consumo de energia, minimizando os desperdícios energéticos, tanto no setor dos transportes como nas atividades económicas, nos consumos residenciais, para além dos sistemas públicos de iluminação e de abastecimento de água, bem como nos edifícios públicos.
- Promover o aproveitamento do potencial energético e eficiência energética das explorações agrícolas e pecuárias, bem como dos aterros sanitários e ETAR.
- Promover ações de valorização da energia geotérmica em explorações agrícolas ou outros projetos.
- Apostar na liderança nacional na valorização energética da biomassa e resíduos florestais, incluindo o desenvolvimento de I&DT de que ainda carece esta área.
- Estimular a massificação das utilizações dos aproveitamentos da energia solar térmica e fotovoltaica nos edifícios públicos e residências.
- Adotar materiais, preferencialmente locais, e técnicas de construção que valorizem a eficiência energética nos novos edifícios, públicos ou privados ou sua requalificação.
- Assumir edifícios ou projetos demonstradores de tecnologias em fase de amadurecimento ao nível da eficiência energética e energias renováveis.

4.3.1 Parque Temático de Energias Renováveis

O Parque Temático de Energias Renováveis (PTER) (http://www.cm-loures.pt/Media/Microsite/Ambiente/parque-tematico-de-energias-renovaveis.html) localiza-se no Parque Urbano de Santa Iria da Azóia (24 hectares), Loures (vide figura seguinte). Saliente-se que este espaço decorre da requalificação ambiental de um aterro sanitário.



Fonte: http://www.cm-loures.pt/Media/Microsite/Ambiente/parque-tematico-de-energias-renovaveis.html

Figura 8: Parque Temático de Energias Renováveis, Parque Urbano de Santa Iria da Azóia, Loures.

Neste polo de educação ambiental, há a demonstração das energias renováveis mais características:

- Energia eólica (moinho de vento e um mini-aerogerador).
- Energia solar (painéis solares fotovoltaicos e painéis solares térmicos).
- Energia hídrica (mini-hídrica).
- Biomassa (queimador do biogás e compostor).

4.3.2 Aglomerados populacionais sustentáveis, exemplos internacionais

Sobretudo no norte e centro da Europa, atualmente há já alguns exemplos paradigmáticos de cidades, vilas ou aldeias com boa gestão energética, apostando muito em energias renováveis, autossustentáveis e/ou com uma gestão ambiental modelar.

Para além das questões energéticas, ambientais, qualidade de vida e maior interação comunitarista entre a população, assinale-se que estes projetos foram decisivamente promotores do desenvolvimento local, a partir do "mote" da sustentabilidade que implementaram.

Na tabela seguinte apresentam-se alguns exemplos internacionais.

Estudo de enquadramento estratégico para a valorização do património natural do território da ADDLAP

Tabela 1: Alguns exemplos de aglomerados urbanos internacionais com gestão energética e ou ambiental exemplares.

Aglomerado	Dimensão	Descrição	Mas informações
Augustenborg, Malmo, Suécia			http://malmo.se/English/Sustainable-City- Development/Augustenborg-Eco-City.html
Beddington Zero Energy Development (BedZED), Bairro de Londres, Inglaterra		Comunidade sustentável. Alguns exemplos (porventura desatualizados): Energia: redução de 81% na energia de aquecimento e 45% de redução na eletricidade. Transportes: redução de 64% na quilometragem dos automóveis. Água: redução de 58% no consumo de água por pessoa e por dia. Resíduos: 60% dos desperdícios são reciclados. Alimentação: 86% dos residentes compram alimentos biológicos. Comunidade: em média, os residentes conhecem pelo menos 20 vizinhos pelo nome.	http://sustentabilidadenaoepalavraeaccao. blogspot.pt/2009/09/bedzed.html http://inhabitat.com/bedzed-beddington- zero-energy-development-london/
Dongwang, Coreia do Sul	40 habitações	Aldeia totalmente autossuficiente energeticamente a partir da energia solar	http://reregions.blogspot.pt/2010/03/self- sufficiency-energy-villages-korea.html
Feldheim, Alemanha	150 habitantes	Exemplo de produção de energias renováveis, sobretudo eólica. Assinalem-se as suas explorações agrícolas "imbuídas deste espírito".	http://www.greenbiz.com/blog/2014/02/1 3/rural-german-village-feldheim-power- clean-energy
Findhorn, Inglaterra 61 habitaçõe		Aldeia exemplar ao nível energético, ambiental e na construção baseada em matérias locais como pedras e adobe. Recebeu vários prémios.	http://www.ecovillagefindhorn.org/
Freiburgo, Alemanha	200 000 habitantes	A cidade solar, com uma produção exemplar a partir desta fonte.	http://cidadeautosuficiente.tumblr.com/
Thisted, Dinamarca	13 000 habitantes	Praticamente 100% autossuficiente em energia renovável, combinando eólica, geotérmica e solar.	https://www.youtube.com/watch?v=Zw8s WR5uohk
Varese Ligure, Itália	Aldeia que a partir da produção de energia eólica de que desfruta, implementou uma série de ações exemplares em termos de energias renováveis e ambiente, promovendo em muito o desenvolvimento local		http://www.greenbiz.com/blog/2014/01/0 6/how-small-town-italy-became-model- sustainability

4.4 Recursos Hídricos

No contexto nacional e europeu, a região da ADDLAP tem recursos hídricos, sobretudo superficiais muito satisfatórios.

Diretamente nos meios hídricos superficiais ou na sua envolvente/dependência, o património ecológico é muito rico na região da ADDLAP, ainda que sofra dos problemas de qualidade da água que a seguir se descrevem.

Há que reabilitar, preservar, conservar e valorizar a fauna piscícola e outra aquática fluvial e as galerias ripícolas, e a sua biodiversidade.

Os meio hídricos superficiais da região permitem usos de abastecimento para o consumo humano e industrial, rega, balneares, náuticos, etc.

Com a entrada na UE e através a Lei da Água, Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro e outros instrumentos legais e administrativos nacionais e comunitários, a regulamentação da gestão dos recursos hídricos desenvolveu-me muito nas últimas décadas.

Por outro lado, para além de outros investimentos hidráulicos, como barragens (para diversos fins) e empreendimentos de rega associados, Portugal e a região da ADDLAP sofreu um forte investimento ao nível do tratamento de água para consumo humano e águas residuais.

Porém ao nível do tratamento de águas residuais adequado ainda subsistem algumas lacunas, com reflexos na qualidade da água dos meios hídricos superficiais. Este facto tem alguns impactes ecológicos relevantes, e.g. na população piscícola dos rios, e pode impedir usos "mais nobres" da água.

Consultando bases de dados oficiais – e.g. Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos (SNIRH) (http://snirh.pt/) – sobre a qualidade da água na região é patente a má qualidade nalgumas albufeiras e em alguns dos troços dos rios da região da ADDLAP.

Para a boa gestão dos recursos hídricos e a conservação da biodiversidade associada a si referem-se algumas sugestões genéricas:

- Debelar os problemas ambientais de primeira geração que ainda afetam a região, nomeadamente no que se refere à drenagem, tratamento e descarga de águas residuais urbanas.
- Proteger a qualidade dos meios hídricos superficiais e subterrâneos, visando a sua conservação ou melhoria, garantindo a proteção das origens de água e dos ecossistemas, incluindo a manutenção de um regime de caudais ambientais e, em particular, de caudais ecológicos nas linhas de água.
- Fomentar o ordenamento dos usos e ocupações do domínio hídrico, articulando-o com a conservação da natureza e dos meios hídricos e o ordenamento do território, promovendo o licenciamento e controlo dos usos do domínio hídrico e a valorização económica da água.

- Reforçar e promover a proteção, valorização e regularização da rede hidrográfica, prevenindo e minorando os riscos naturais e antropogénicos associados a fenómenos hidrológicos extremos e a acidentes de poluição.
- Suprimir os desperdícios de água e reduzir significativamente as perdas e fugas de água nos sistemas de distribuição de água.
- Promover a reutilização de água, seja ao nível das águas pluviais em sistemas públicos ou usos em residências, seja ao nível das águas residuais em meios urbanos e industriais.
- Promover o uso eficiente da água na agricultura e dos setores industriais.
- Implementar redes de monitorização hidrológica, físico-química e ecológica da água, aprofundando ainda o conhecimento técnico e científico sobre os recursos hídricos da região.
- Promover a implementação de sistemas de informação relativos ao estado da qualidade da água e utilizações do domínio hídrico.
- Sensibilizar ambientalmente a população, em particular a população infantojuvenil, para o uso eficiente da água e a importância da quantidade e qualidade da água para os meios hídricos da região e o ecossistema global, a partir do conhecimento de exemplos locais sobre a ecologia fluvial.

4.4.1 Praias Fluviais

As praias fluviais são potencialmente uma mais-valia para a região, superior ao que acontece atualmente. Por exemplo, como se refere no Vol. I, não há na região da ADDLAP uma praia com bandeira azul. Atendendo às exigências deste galardão e à qualidade da água dos meios hídricos da região, sem serem mitigados problemas estruturais associados ao tratamento de águas residuais, é muito difícil que a médio prazo venha acontecer na região.

No território da ADDLAP, o melhor exemplo é o município de Vila Nova de Paiva que tem apostado muito em praias fluviais. Inclusive, agregando a implantação de parques urbanos com a construção de praias fluviais (i.e. Vila Nova de Paiva e Touro).

Em Portugal e nas regiões envolventes ao território da ADDLAP há diversas praias fluviais com excelentes condições, na maioria das vezes com uma procura bem superior às praias da região, aduzindo ao território também por outras razões um valor económico superior.

Realizando uma pesquisa é fácil constatar que as praias fluviais em quantidade e qualidade estão ao nível das melhores práticas na europa. Muitos países, mesmo com rede hidrográficas densas, não têm tradição neste tipo de oferta, certamente, muito por razões climáticas e de qualidade da água.

As praias fluviais da europa baseiam-se sobretudo na vertente paisagística e de condições naturais locais — i.e. quedas de água, poços, maciços rochosos, vegetação envolvente -, como em Portugal a Praia Fluvial de Loriga, Seia, e não tanto na infraestruturação e equipamentos aquáticos de lazer, como em Portugal é exemplo a Praia Fluvial das Rocas, Castanheira de Pera, ou a futura Praia Fluvial / Complexo Aquático do Almargem, Viseu.

A este nível de equipamentos aquáticos complementares e grandes espaços artificializados, na Europa estão a surgir múltiplas praias urbanas, usualmente na envolvente a rios (estes sem usos balneares), complementados com grandes espaços e equipamentos de lazer e com fins aquáticos.

Em Portugal há algumas praias fluviais, sobretudo no centro e norte, recorrentemente, salientadas em diversos sítios de internet de referência sobre turismo, viagens ou lazer (incluindo alguns internacionais).

Na tabela seguinte apresentam-se alguns exemplos (conhecidos pelos autores do presente estudo), que combinam usualmente as exigências/comodidades atuais dos banhistas com um enquadramento natural exemplar, sendo todas próximo da região da ADDLAP. Saliente-se que muitas destas praias são Bandeira Azul, Praia de Ouro e/ou Praia Acessível (vide cap. 8.13).

Praia Fluvial Meio Hídrico Local Côja Côja Rio Alva Foz d'Égua Piódão Piódão, Arganil Ribeira de Chãs Loriga Loriga, Seia Ribeira de Loriga Malhadal Serra dos Alvéolos, Proença-a-Nova Ribeira da Isna Olhos da Fervença Cadima, Cantanhede Nascente Olhos da Fervença Reconquinho Rio Mondego Penacova Rocas Castanheira de Pera Ribeira da Pera Sandomil Sandomil. Seia Rio Alva Ribeira de São João Senhora da Piedade Nossa Senhora da Piedade, Lousã Valhelhas Rio Zêzere Valhelhas, Guarda

Tabela 2: Alguns exemplos de praias fluviais nacionais referência.

Ao nível de praias fluviais europeias em espaço fortemente infraestruturados mas associados a rios, merece grande destaque o Parque Metropolitano del Agua Luis Buñuel (http://www.parquedelagua.com/), em Saragoça, Espanha sobre o rio Ebro (vide figura seguinte).



Fonte: http://www.parquedelagua.com/

Figura 9: Panorâmica geral do Parque Metropolitano del Agua Luis Buñuel.

Esta grande infraestrutura, com múltiplas valências, sobretudo em vários planos, associados à água, resultado do aproveitamento/requalificação de uma parte significativa da área da Expo 2008 de Saragoça, precisamente dedicada à Água e ao desenvolvimento sustentável. Neste complexo podem ser encontrados diversos exemplos de espaços ou equipamentos aquáticos e de lazer que podem ser replicados em praias fluviais ou parques urbanos.

4.4.2 Recuperação das Galerias Ripícolas dos Rios Mondego, Alva, Alvoco, Seia e Cobral

A Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, com comparticipação financeira PRODER - Programa de Desenvolvimento Rural (100%, 500 mil euros), implementou um programa intensivo de limpeza, recuperação, preservação e valorização das galerias ripícolas (numa extensão de várias centenas de hectares) das principais linhas de água que atravessam o seu território, i.e. rios Mondego, Alva, Alvoco, Seia e Cobral.

Sendo tradicional estes troços de rio apresentarem excelente qualidade da água e boas condições em termos de coberto vegetal associado.

Estas intervenções tiveram em mente a fruição pública das zonas ribeirinhas e a potenciação do território para o ecoturismo

De âmbito similar refira-se ainda o Projeto da Câmara de Seia, respetivas juntas de freguesia e URZE - Associação Florestal da Encosta da Serra da Estrela, Caule - Associação Florestal da Beira Serra e CAPBC - Cooperativa Agro- Pecuária da Beira Central C.R.L., para a recuperação no território do município das margens e galerias ripícolas de diversas ribeiras e do rio Mondego.

Este programa decorreu igualmente no âmbito do PRODER, ao abrigo das ações de Promoção do Valor Ambiental dos Espaços Florestais - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas, numa candidatura submetida pelas referidas organizações, enquanto Entidades Gestoras de Zonas de Intervenção Florestal.

4.4.3 Recuperação e valorização de galerias ripícolas internacionalmente

Sobretudo na perspetiva conservacionista e da manutenção da biodiversidade, a conservação de galerias ripícolas é uma matéria muito desenvolvida cientificamente ao nível internacional.

De facto, atendendo a seu significativo valor ecológico, para além da sua biodiversidade intrínseca, são corredores ecológicos entre áreas naturais, passando por áreas urbanizadas, industrializadas e artificializadas, estando sujeitas porém a grande pressão, as galerias ripícolas têm merecido muita atenção ao nível biológico (e.g. pesquisar: *riparian areas best management practices*).

Atendo à eventual conflitualidade com esta vertente "natura", não são encontrados muitos exemplos internacionais "para trazer pessoas" a estes espaços.

Os Passadiços do Paiva (*vide* cap. 4.1.2) que tiveram/têm alguma contestação este nível por parte de associações ambientalistas (e.g. *vide* http://www.riopaiva.org/noticias/tag/passadicos/), poderá ser uma projeto "com escala" para se converter num exemplo. É preciso atenção especial ao número/pressão de visitantes e monitorizar sistematizadamente o resultado, a médio-longo prazo,

de iniciativas para minimizar os impactes ambientais / ecológicos, (tentando) conciliar a conservação da natureza com a valorização desta enquanto espaço de lazer e promoção do ecoturismo.

4.4.4 Projetos implementados pela ADDLAP sobre recursos hídricos

Relativamente às praias fluviais do território da ADDLAP e as suas linhas e água em geral, deve ser destacado o trabalho realizado no âmbito do programa de financiamento comunitário Interreg do Espaço Atlântico, denominado Atlantic Aquatic Resource Conservation (AARC) (vide cap. 8.3) no qual a ADDLAP é parceira em consórcio com outras entidades europeias de investigação técnico-científica e de desenvolvimento regional. Para a concretização do projeto no seu território a ADDLAP estabeleceu protocolos com a Quercus e com Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico e Viseu, para além da articulação com as cinco autarquias da ADDLAP.

Ao nível da ADDLAP, nos principais rios do seu território - Dão, Paiva e Vouga - e respetivas bacias, com o AARC pretendeu-se desenvolver um plano de ações específicas para a conservação das populações piscícolas e dos habitats associados.

Entre outras ações, foi realizada um estudo de caracterização/monitorização das comunidades piscícolas das bacias dos referidos rios e da avaliação do grau de perturbação antropogénica dos respetivos sistemas fluviais.

Em diversos pontos estratégicos, incluindo a maioria das praias fluviais do território da ADDLAP, foram instaladas plataformas de observação e estudo dos rios, para além de painéis interpretativos sobre a fauna (com ênfase na fauna piscícola) e na flora, *vide* figura seguinte. Relativamente a esta foi dado uma ênfase particular às galerias ripícolas.

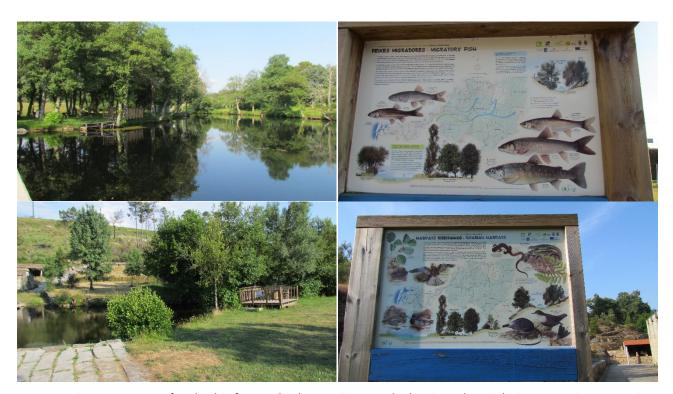


Figura 10: Fotografias de plataformas de observação e estudo dos rios e de painéis interpretativos em praias fluviais do território da ADDLAP, no âmbito do projeto AARC.

Ainda no âmbito do projeto AARC, o programa educativo "Um Rio Com Vida", que envolvia igualmente a Quercus, para além de exposições e jogos pedagógicos, publicou um pequeno fascículo que inventaria a fauna e a flora existente nos cursos de água da região. Esta ação pretendia sensibilizar sobretudo a comunidade escolar para a necessidade de conservar os habitats ribeirinhos.

Anteriormente foi concretizado o Projeto Waterwaysnet (igualmente financiado pelo Interreg Espaço Atlântico), tendo como promotores a ADDLAP e os municípios de Oliveira de Frades, São Pedro do Sul e Vouzela. Entre diversas ações realizadas, o Waterwaysnet teve como objetivo valorizar o património do Rio Vouga e seus afluentes propondo uma rede de 6 percursos de interpretação ambiental (alguns envolvendo mais de um município) — Trilhos do Vouga: Cunhedo, Zela e Vouga; Rios de Montanha: Pisão, Gaia e Cambarinho - e 3 centros de interpretação — e.g. Centro de Interpretação do Vouga (Termas de São Pedro do Sul) - para conhecer, os habitats, a fauna e a flora associados ao rio (*vide* Vol. I).

Saliente-se que no âmbito deste projeto foram bem evidenciadas as espécies de fauna e flora, algumas relativamente ameaçadas, que fazem parte da identidade dos ecossistemas ribeirinhos / galerias ripícola da região: salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitanica*), a toupeira-de-água (*Galemys pyrenaicus*), o lagarto-de-água (*Lacerta shreiberi*), o melro-de-água (*Cinclus cinclus*), o guarda-rios (*Alcedo atthis*), o narciso (*Narcissus asturiensis*) ou o loendro (*Rododendrum ponticum ssp baeticum*).

4.5 Boas práticas de divulgação

4.5.1 Foge Comigo, Guias de destinos

A Foge Comigo (http://www.fogecomigo.pt/) é uma editora de guias turísticos de territórios do interior o pais, nomeadamente de destinos muito associados ao património natural e ao mundo rural.

Saliente-se que sobre a natureza está em produção um guia sobre a Serra do Caramulo. Sobre locais, está a ser produzido um guia sobre Santa Comba Dão.

Foram produzidos guias dobre "Aldeias de Xisto, a descoberta começa aqui" e "Aldeias Históricas de Portugal, viva a sua história"

4.5.2 Parques de Sintra

Na área da valorização do património natural, o município de Sintra, com condições ímpares para o efeito, com os seus diversos parque e palácios associados, é nacional e internacionalmente exemplar. Nos últimos anos tem recebido inúmeros prémios a diferentes níveis, seja de conservação ou de aproveitamento turístico do referido património natural.

O portal Parques de Sintra – Monte da Lua¹² (<u>http://www.parquesdesintra.pt/</u>) é um bom exemplo de divulgação do património natural e do território, congregando de modo articulado diversa informação, tendo igualmente uma grande disseminação pelas redes sociais.

Apresenta uma interface com o utilizador prática e atrativa, em português, inglês e espanhol.

Todas as áreas naturais ou parques do município são caracterizadas, assim como os percursos pedestres e de interpretação, passeios equestres e outras atividades de lazer ao ar livre. São apresentados os pontos de interesse, horários, acessos, modos de planear as visitas, visitas guiadas, vistas temáticas, definição de itinerários, mapeamentos/georreferenciação, experiências multimédia, entre outra informação.

É dado um particular destaque à organização de programas escolares em múltiplas variedades.

Tem uma área comercial, que, para além da bilheteira online e de loja, permite uma interface com empresas.

4.5.3 Portal de percursos pedestres da Ramblers' Association

The Ramblers é a maior associação de pedestrianismo da Grã-Bretanha, incluindo a defesa dos seus praticantes a promoção de diversas atividades de desenvolvimento desta atividade. Atualmente tem uma forte adesão de todos os que querem praticar pedestrianismo neste território, sendo uma referência internacional a este nível.

A plataforma digital da *Ramblers* (http://www.ramblers.org.uk/) é um excelente exemplo de portal de informação interativa sobre percursos pedestres e o seu enquadramento com o território.

_

¹² A Parques de Sintra-Monte da Lua, S.A. (PSML) é uma empresa de capitais exclusivamente públicos, criada em 2000, no seguimento da classificação pela UNESCO da Paisagem Cultural de Sintra como Património Mundial da Humanidade (1995). São atualmente acionistas da PSML o Estado, representado pela Direção Geral do Tesouro e Finanças (35%), o ICNF (35%), o Turismo de Portugal, I.P. (15%) e a Câmara Municipal de Sintra (15%).

5 Propostas de ação

Na sequência do estudo de caracterização e diagnóstico do património natural do território da ADDLAP, tendo consultado diversos documentos estratégicos e de análise do território e auscultado diversos agentes, neste capítulo são definidas prioridades para a valorização do património natural, sendo realizadas propostas de diversas ações e, mais extensivamente, dois projetos piloto.

Neste ponto, importa ressalvar que, em face do estudo realizado e do conhecimento da realidade do território rural/natural da região onde se insere a ADDLAP, mais do que qualquer outra prioridade que esteja no âmbito das associações de desenvolvimento local ou mesmo das autarquias, o principal problema que afeta o território rural/natural da ADDLAP — ou todo o interior do país — e dificulta, ou mesmo impede, o seu desenvolvimento, transcende em grande medida a sua ação, sendo de âmbito sobretudo suprarregional, exigindo políticas nacionais que travem a depressão demográfica que se observa.

O primeiro objetivo para a valorização deste território deve passar por trazer pessoas-habitantesempresários-trabalhadores para estes territórios.

Sendo certo que, em certa medida, as ações aqui propostas ou outras de âmbito local podem contribuir *per si* para atrair mais população a estes territórios.

Na figura seguinte, muito sucintamente, é apresentado um esquema do que se entende ser importante para atrair população a estes territórios, promovendo a atividade económica e o desenvolvimento local.

Muitas das ações implícitas do esquema que se apresenta são iniciativas de índole nacional, mormente no que se refere ao aumento da taxa de natalidade e à promoção do emprego. Outras são mais de ação municipal. A este nível, são importantes no território da ADDLAP a conclusão de algumas infraestruturas básicas de primeira geração, a implantação de redes de infraestruturas urbanas de segunda geração em aglomerados de maior dimensão (i.e. o gás natural, ADSL, tv cabo, fibra ótica, wireless, etc.), a manutenção e requalificação de equipamentos sociais, incluindo escolas, densificação e maior periodicidade da rede de transportes públicos, benefícios fiscais e incentivos financeiros (e.g. recuperação de habitações), nos processos de obra, loteamento, planos de pormenor, PDM, afetação-desafetação das REN/RAN, criação de mais zonas de lazer e parques infantis, incentivo ao pequeno comércio de proximidade, etc.

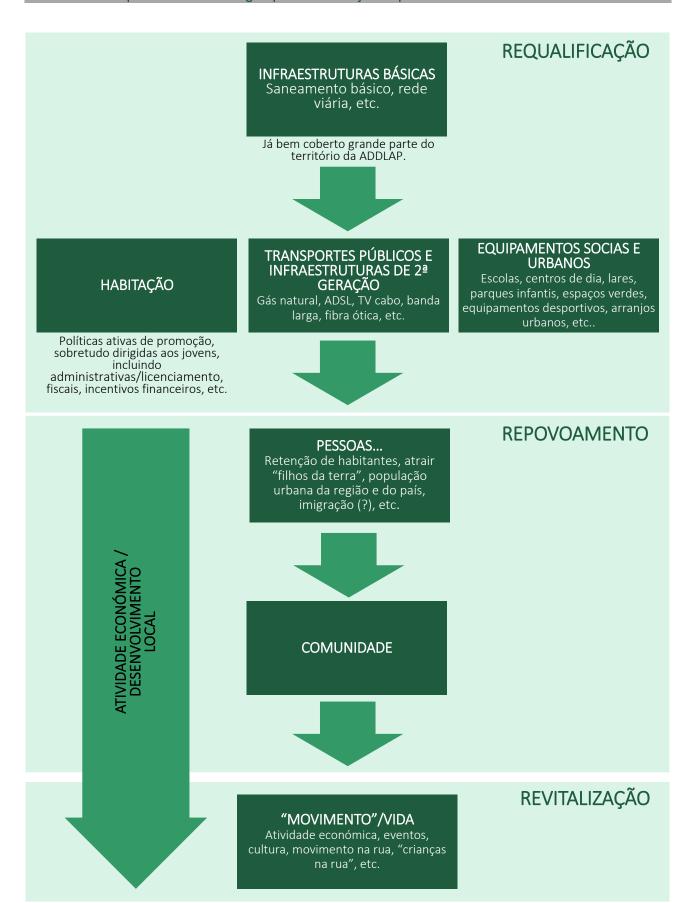


Figura 11: Esquema relativo à implementação de políticas para a atração de habitantes e promoção das atividades económicas e desenvolvimento local em territórios rurais.

5.1 Valorização tradicional do património natural

A valorização do património natural associado ao sentido económico mais tradicional dos recursos naturais, visando a produção agrícola e florestal intensiva, a extração de recursos minerais e usos intensivos de água, tem ainda margem para se desenvolver na região da ADDLAP.

Um certo recrudescimento da atividade agrícola, associada a produto tradicionais (e.g. vinho, maçã, etc.) e a novos produtos na região (e.g. frutos vermelhos, ervas aromáticas, etc.), muitas vezes a partir da iniciativa de jovens agricultores, demonstra que há muitas perspetivas nesta área.

A fileira florestal tem a nível nacional e regional muitas perspetivas de crescimento, podendo e devendo alicerçar-se como *cluster* nacional. A região da ADDLAP será certamente um *player* a ter em consideração, assim saiba consubstanciar o seu potencial nesta área que, desde logo, imana da sua vasta ocupação florestal.

O setor mineiro, com a exploração de recursos minerais, com um consumo mundial mais intensivo de matérias-primas decorrente do crescimento económico da China, Índia e outros "novos contendores da economia mundial", tem sofrido grandes alterações estratégicas, incluindo aumento do preço dos recursos minerais. Ainda assim, parece evidente que os recursos minerais na região não apresentam uma mais-valia suficiente para a região voltar a ter aproveitamento dos mesmos.

Ainda ao nível dos seus recursos geológicos, a região da ADDLAP é uma região de granito e, em parte, projeta essa imagem para o país. Certamente, que a definição de uma estratégia para acrescentar mais valor aos seus recursos endógenos, passa pela valorização da extração e transformação do granito. Sublinhe-se que económica e ambientalmente parece ser mais desejável o seu destino como rocha ornamental, face ao uso para a construção civil, que tenderá a acrescentar menos valor e exige uma extração mais intensiva.

As águas termais certamente continuaram a ser um recurso de excelência da região, sobretudo se o setor termal souber adaptar-se, como parece estar a acontecer, às novas tendências associadas ao bem-estar e a um público-alvo alargado aos mais jovens. Como é referido ao longo do presente estudo, o turismo termal é ainda uma "valência regional" fundamental para promover o ecoturismo e outras valorizações do património natural, que, notoriamente, se combinam muito bem com o turismo termal.

Os recursos hídricos, nomeadamente superficiais, são muito significativos na região da ADDLAP. A gestão dos recursos hídricos, num sentido mais intensivo, para além da necessidade de melhoria da qualidade da água (a exigir mais atenção no tratamento de águas residuais) ainda pode ser potencializada, veja-se os usos para rega e a sua potencialização agrícola.

O potencial de produção de energias alternativas na região, já hoje muito significativo no quadro nacional, ainda tem muito espaço para crescer e "saber vender" esta mais-valia e "competência". Para além da eólica e da hidroelétrica, a energia solar e a geotermal – sobretudo esta, porventura como potencial referência a nível nacional - parecem poder desenvolver-se significativamente.

Consolidar-se-ia a região como produtora de energias alternativas (autossustentável ao nível da produção da energia elétrica) e território "ambientalmente correto", mais próxima que outras, de um verdadeiro desenvolvimento sustentável. Um ativo estratégico para a competitividade dos territórios.

5.2 Valorização territorial do património natural

Na região da ADDLAP, para além da "valorização produtiva" do património natural, este, como um todo, integrando-se com outras vertentes do território, tem boas condições para ser valorizado e/ou permitir a valorização de outras vantagens comparativas da região, à escala nacional e mesmo europeia.

Assim, estrategicamente neste estudo são apontadas quatro prioridades para a valorização do património natural da ADDLAP (vide figura seguinte):

1. Uma região com uma matriz territorial singular

Contribuir para a definição do património natural da região, não apenas através de áreas ou estruturas biofísicas cingidas que importa conservar, mas como parte integrante de um todo que é a sua matriz territorial peculiar com todas as suas características específicas, i.e. outras ocupações verdes ou rurais do solo e o património histórico-cultural e popular (material e imaterial).

Projeto Piloto I (vide cap. 6)

2. Uma região florestal

Ao nível da atividade económica associada à produção, transformação e comercialização de bens transacionáveis, a floresta e toda a fileira florestal é uma vantagem comparativa regional que deve ser melhor explorada. Para consolidar a imagem desta região como território florestal é proposto no Projeto Piloto II (vide cap. 7) um projeto agregador/motivador para este desiderato regional.

3. Uma região produtora-exportadora de energias alternativas

Com um "portfólio" de energias eólica, hidroelétrica, solar, biomassa e geotermal, a região num sentido lado (e.g. *vide* o distrito de Viseu) pode ser exemplar no contexto nacional e europeu. Esta é uma mais-valia que deve ser mais aproveitada e "vendida". Neste estudo são apenas feitas algumas propostas de ação parcelares.

3. Uma região com uma rica rede hidrográfica, com as suas galerias ripícolas biodiversas.

Como já foi explicado (vide Vol. I) os recursos hídricos superficiais da região são ricos. Em termos de património natural deve ser salientada a rede, ou ramificação, de galerias ripícolas que se espraiam pela região da ADDLAP, "amparando" os seus rios, sendo uma riqueza viva da região, aqui mais enfatizada no território do que noutros pontos do país.



Figura 12: Quatro vetores que se consideram prioritários para a definição de uma estratégia de valorização do património natural no território da ADDLAP.

A valorização do património natural, enquanto veículo ou promotor do ecoturismo ou ecoturismo está muito associada à primeira prioridade. São efetuadas igualmente outras propostas de ação direta ou indiretamente associadas a este vetor estratégico do desenvolvimento local.

Ainda que esta realidade dê mostras de estar a alterar-se, por várias razões, as pessoas nas últimas décadas têm-se afastado da natureza e do usufruto do ar livre nos seus tempos de lazer. É vital trazer mais pessoas — habitantes locais, dos aglomerados urbanos vizinhos e visitantes - e movimento (q.b.) aos territórios de baixa densidade que são o espaço rural e natural. Este movimento a par do ecoturismo é gerador de atividades económicas de proximidade no território rural. Para além do Projeto Piloto I, são assim propostas outras ações que contribuam para uma maior educação/sensibilização para a natureza e seu usufruto e uma dinamização da atividade económica de proximidade nos territórios rurais/naturais.

De entre várias ideias que surgiram, apresentam-se as 30 propostas de ação listadas na tabela seguinte e que se apresentam nos pontos posteriores. Todas as propostas de ação são independentes entre si, podendo ser implementadas isoladamente. Estas são resultantes da caracterização, diagnóstico e Análise SWOT realizadas sobre o assunto. Muitas das propostas surgiram na sequência das consultas a vários agentes locais associados ao património natural, algumas diretamente da sua autoria.

Tabela 3: Propostas de ação e respetiva correspondência com os vetores estratégicos definidos anteriormente.

Matriz Territorial				
Floresta				
Energias Alternativas				
Recursos Hídricos	_			
Proposta de ação				
Inventariar o património natural	•		•	••
Classificar local ou regionalmente algumas áreas características do território			•	••
Implementar operações de manutenção, conservação e preservação			•	••
Valorizar a Reserva Botânica de Cambarinho	•		•	••
Criar percursos de Interpretação Ambiental	•		•	••
Criar plataformas multivalentes concentradas nos territórios rurais	•	•	•	••
Criar polo museológico interativo sobre a exploração mineira do séc. XX	•	•	•	••
Criar uma rede contínua de percursos pedestres	•		•	••
Incrementar a extensão de ciclovias e trilhos cicláveis			•	••
Equipar e promover o território para atividades de aventura e desportos radicais	•			••
Criar roteiros integrados intrarregionais	•	•	•	••
Impulsionar o ecoturismo	•	•	••	••
Realizar um estudo para o planeamento estratégico do <i>cluster</i> florestal na região da ADDLAP			••	•
Valorizar o Parque Botânico Arbutus do Demo			••	•
Requalificar os Viveiros de Vale Cavalos			••	•
Valorizar a biomassa florestal			••	•
Criar condições de autossustentabilidade energética de um pequeno aglomerado da região		••		•
Criar parque temático sobre energias renováveis numa área rural		••	•	•
Realizar um levantamento dos corredores ripícolas regionais	••		•	•
Criar uma área protegida de galeria ripícola na região	••		•	•
Criar percursos pedestres-náuticos por galerias ripícolas	••			•
Realizar um estudo estratégico para aproveitamento da albufeira da Barragem de Ribeiradio	••			•
Desenvolver a qualidade da oferta de praias fluviais	••			•
Editar um Atlas do Território	•	•	•	••
Criar um portal de informação territorial	•	•	•	••
Disponibilizar informação territorial em plataforma gerais	•	•	•	••
Criar aplicações móveis de interação com o património natural	•	•	•	••
Criar guias temáticos relativos ao património natural ou equipamentos associados	•	•	•	••
PROJETO PILOTO I	•	•	•	••
PROJETO PILOTO II		••	••	•

^{••} interação muito significativa; • interação significativa

5.3 Matriz territorial

5.3.1 Inventariar o património natural

Os municípios devem realizar uma inventariação, classificação e diagnóstico sistematizado do seu património natural, incluindo habitas, fauna, flora e outras dimensões do espaço e património biofísico, definindo diferentes áreas-tipologias no seu território.

Já foram realizados diversos estudos neste âmbito, alguns bem conseguidos, seja ao nível de PDM¹³, teses académicas, trabalhos de associações, estudos sobre um meio específico (e.g. encontram-se diversos sobre os rios Paiva e Vouga), alguns estudos mais completos sobre a flora (o mesmo já não acontece sobre a fauna), etc.

É evidente contudo a necessidade de uma compilação mais sistematizada e organizada, assumindo uma manha fina do território estudado.

Para além da referida sistematização, organizada em bases de dados, SIG ou documento técnicos, é fundamental a sua publicação em livro (*vide* o exemplo da livro publicado pela Câmara Municipal de Vouzela: "Património Natural - Árvores e Florestas do Concelho de Vouzela", P. Pereira, J. Cosme) e/ou a sua disponibilização online para consulta de todos.

Fica assim documentada a situação atual do território, útil para ações sobre o território e definição de estratégias. Por outro lado, é um documento fundamental na área da sensibilização-educação ambiental, incluindo a sua utilidade em meio escolar.

5.3.2 Classificar local ou regionalmente algumas áreas características do território

Sendo certo que a região da ADDLAP parece não se encontrarem grandes áreas ou estruturas naturais com um valor universal em termos biofísicos (salvaguardando a "hipótese" de classificação de galerias ripícolas, *vide* 5.6.2), há pequenas áreas ou territórios como um todo, que, à semelhança do que está a acontecer em Vouzela (*vide* Vol. I), têm potencial para serem classificados local ou regionalmente como reservas, tendo em vista a sua valorização e conservação.

Por exemplo, poder-se-ão identificar áreas de matos esclerofilos associados aos maciços ou pedregulhos graníticos - habitats e paisagens agrestes tão típicos e identitários desta região — que possam merecer um destaque maior, definindo assim uma área paradigmática a este nível para a sua classificação.

A paisagem estratificada - natural, seminatural, florestal, agrícola e fluvial, incluindo pequenos aglomerados com o seu casario granítico típico (vide Vol. I) -, muito própria da região, moldada em grande medida pelo Homem, também merecia um destaque ou classificação, porventura noutra vertente diferente do património natural. Para o efeito deveria ser identificada/selecionada uma área paradigmática na região da ADDLAP.

Com potencial para uma classificação nacional, para além das galerias ripícolas (vide cap. 5.6.2), na região da ADDLAP, concertando os diversos municípios, mormente Tondela, Oliveira de Frades,

¹³ Sublinhe-se a qualidade do trabalho apresentado a este nível no PDM de Viseu.

Vouzela, Mortágua, Águeda e Anadia parece claro que as características biofísicas da Serra do Caramulo, incluindo a sua geologia, o clima, a hidrologia, a biodiversidade e endemismo locais, merecerão um estudo para uma eventual criação de área protegida e/ou integração futura na Rede Natura 2000. O Parque Natural Vouga Caramulo (Vouzela) pode ser embrionário para a necessária interação entre os municípios.

A continuação do desenvolvimento de uma rede de microrreservas que a ADDLAP impulsionou, é igualmente uma boa ideia. As microrreservas disseminadas pelo território, cada qual bem confinada, devem ser temáticas, assinalando especificidades naturais do território.

Para além de exemplos paradigmáticos do património natural da região e da sua dimensão conservacionista, estas microrreservas deveriam — articuladas entre si - ser bem divulgadas/visitadas, com percursos e equipamentos de informação e interpretação.

5.3.3 Implementar operações de manutenção, conservação e preservação

É notório que o património natural e equipamentos associados devem merecer uma grande atenção para a sua manutenção, conservação e preservação. No território da ADDLAP foram detetadas algumas situações de descuido a este nível, por vezes algum desmazelo incompreensível.

Assim, os diferentes serviços competentes, seja de índole nacional ou local, devem ter um papel muito ativo na manutenção das áreas naturais e respetivos equipamentos. A este nível pode ser mais complexo lidar com espécies invasivas.

O papel dos Guardas e Vigilantes da Natureza, assim como das juntas de freguesia (como fator de proximidade) é fundamental para receber "queixas" dos habitantes locais, mas igualmente para solucionar pequenos problemas ou os assinalar a quem de direito.

Local ou regionalmente, podem ser criados meios online para os visitantes-utilizadores destas áreas ou equipamentos assinalarem problemas detetados.

5.3.4 Valorizar a Reserva Botânica de Cambarinho

Na Reserva Botânica foi feito um bom trabalho de infraestruturação — de que é exemplo a plataforma miradouro - e instalação de equipamentos de apoio, como placas interpretativas, sinalética etc. Para além de trabalhos de inventariação.

Das visitas realizadas no âmbito do presente estudo e noutras ocasiões, constata-se que atualmente o estado das áreas naturais (e.g. algumas espécies invasoras detetadas e obstrução de trilhos) e dos equipamentos (e.g. associados ao circuito de manutenção) e sinalética que aí estão instalados, deveria merecer maior atenção de manutenção.

O número de visitantes em época de floração é relativamente reduzido (sendo desconhecida de grande parte da população da região), devendo ser realizada uma maior divulgação.

Pelo menos em época de floração, deveria estar sempre presente um vigilante-guia, incluindo fins-de-semana.

5.3.5 Criar percursos de Interpretação Ambiental

Como já foi referido, no território da ADDLAP já foram criados anteriormente alguns percursos de interpretação, baseado em sinalética e em painéis interpretativos.

Através deste "modo tradicional", há no território da ADDLAP muitas temáticas ou áreas a explorar.

Contudo, atualmente, já é possível outro tipo de interações com os visitantes – e.g. envolvendo aplicações móveis, jogos pedagógicos interativos e/ou realidade aumentada – que são mais atrativas e "imersivas", permitindo ainda uma maior disponibilização de informação (adaptada a diferentes públicos alvo) e alguma articulação com outras valências do território (e.g. património arqueológico, restauração, etc.).

Este tipo de percursos pode ser temático – e.g. relativo às galerias ripícolas, à fauna, à flora, aos matos esclerofilos, à geologia, aos rios, etc. – ou enquadrado num percurso novo ou existente. Muitos dos percursos pedestres do território da ADDLAP têm potencial para ser complementados neste âmbito.

5.3.6 Criar plataformas multivalentes concentradas nos territórios rurais¹⁴

Atualmente é muito reduzida, com pouca concertação entre si, sem escala e dispersa territorialmente, a atividade – i.e. comercial, administrativa, associativa, turística, de artes e ofícios, etc. - que se verifica nos territórios de baixa densidade da região da ADDLAP. Por outro lado, em muitas situações ela encontra-se desfasada das exigências dos tempos atuais.

O acesso ao património natural, ou outro, e a valorização que daí decorre, não dispõe de um apoio efetivo.

Em pontos estratégicos do território rural da ADDLAP, preferencialmente em aldeias de dimensão significativa, e.g. sedes de juntas de freguesia, propõe-se que sejam criadas plataformas multivalentes (ou outra designação), onde se concentrem integradamente diversas valências e maisvalias locais ou da área envolvente.

Não cabendo neste estudo definir um modelo de gestão e operacionalização destas plataformas, apresentam-se apenas algumas ideias sobre as mesmas.

A promoção e gestão destas plataformas poderia ser comunitária, associativa, de associação de desenvolvimento local, da junta de freguesia e/ou do município.

Em aglomerados de maiores dimensões com diversas atividades ainda em funcionamento, as plataformas poderiam ser instaladas em vários espaços relativamente próximos da aldeia, funcionando esta como a plataforma.

Noutras situações, para haver economia de recursos de funcionamento (e.g. recursos humanos, equipamentos informáticos e outros, instalações e promoção conjunta), as plataformas seriam

_

¹⁴ Esta proposta é desenvolvida a partir de uma ideia original apresentada por Nuno Rodrigues no evento "Urbano-rural: um desafio a exigir criatividade e iniciativa", organizado pela ADDLAP, a 17 de abril do corrente ano. Esta ideia foi ainda discutida com Rui Macário numa reunião com grupo de trabalho do estudo relativo à valorização do património histórico-cultural no território da ADDLAP.

instaladas em edifício, preferencialmente com espaço exterior, e.g. escola desativada, pavilhão industrial desafeto, quinta, estação das linhas do Vouga/Dão ou junta de freguesia, etc.

Preferencialmente, estas instalações deveriam estar localizadas no centro da aldeia e próximo de um foco de atratividade ou movimento local, como praia fluvial, ecopista, roteiro pedestre, estrada principal, etc.

Neste equipamento convergia a instalação de um posto de atendimento associado a diversas valências e serviços tradicionais locais ou outras a criar (repare-se no efeito de sinergia pretendido), como serviços administrativos (e.g. junta de freguesia), associações locais, venda de produtos endógenos, pequenos negócios, comércio (e.g. mercearia, café, etc.), oficinas de artes e ofícios (i.e. artesanato), exposições artísticas, informação e apoio turístico, apoio a percursos pedestres e outras atividades de lazer/desportivas, etc.

As plataformas podiam incluir zonas e serviços de descanso, de toilete e duche, consulta informática, carregamento elétrico de dispositivos móveis e outros, e, eventualmente, espaço simples para alojamento/campismo de turistas (e.g. albergues incluídos em rotas, *vide* os Caminhos de Santiago).

5.3.7 Criar polo museológico interativo sobre a exploração mineira do séc. XX

Ainda que não tenha atualmente indústrias extrativas mineiras em exploração, a região da ADDLAP tem um rico património "arqueológico mineiro", i.e. exploração de urânio, volfrâmio, cassiterite e quartzo, incluindo monumentais estruturas legadas por esta extração em massa. Refiram-se as extraordinárias galerias da mina da Queiriga, a cratera no maciço quartzítico do Monte de Santa Luzia, as minas da Bejança, Queirã, Vouzela ou o complexo industrial mineiro das minas da Urgeiriça (este já fora do território da ADDLAP).

Numa outra dimensão, de muito interesse histórico-educativo, a região dispõe de algumas infraestruturas que podem demonstrar como era efetuada a extração de minerais a uma escala praticamente artesanal. Dispersos pela região também há vestígios arqueológicos relacionados com a extração mineira.

A propósito da extração de minerais na Terra, a região, no Museu do Quartzo, dispõe já de uma estrutura museológica e de "ciência educativa", ímpar nacional e internacionalmente (vide Vol. I).

Agregando vontades políticas das autarquias e das empresas concecionárias (públicas e privadas), na sequência de alguns interesses já publicamente aventados sobre a recuperação de infraestruturas mineiras — com fins científicos, educativos e/ou turísticos —, pode-se implementar um polo de dinamização educativa e turística sobre a história da exploração mineira.

A complementar o excelente museu interativo - explorando muito bem novas dinâmicas museológicas de interação tecnológica - que é o Museu do Quartzo, seria fundamental e original criar igualmente condições atrativas para a exploração-vivencialização no terreno de galerias mineiras (e.g. Queiriga) e do complexo industrial associado ao tratamento do minério (e.g. Urgeiriça). Para além de pequenas unidades artesanais e dos vestígios arqueológicos muito significativos a este nível, *vide* Bodiosa - História, Património e Tradições, Marques et al. (2013).

De facto, incluindo a sua associação à II Grande Guerra Mundial, a região da ADDLAP, é paradigmática do que foi a exploração mineira no séc. XX, tendo ótimas condições para explorar a temática.

A recente recuperação ambiental das minas de urânio na região, e todo o enquadramento que lhe está associada, é igualmente "uma história" interessante de contar.

5.3.8 Criar uma rede contínua de percursos pedestres

A região tem de saber aproveitar os percursos pedestres já criados pelas diversos municípios e reconfigurá-los num verdadeiro Produto Turístico.

Deveria ser efetuada uma inventariação de todos os percursos pedestres / rotas existentes em cada dos municípios, incluindo grandes rotas como os Caminhos de Santiago (vide Vol. I), e, posteriormente, estudar a melhor forma de criar um continuum.

Em face da grande oferta a que atualmente se assiste, os novos percursos perdestes devem primar pela originalidade e diferenciação (e.g. noturnos, temáticos, mais adaptados ao inverno ou ao verão, infantis, só com espécies endógenas, etc.).

Saliente-se que Oliveira de Frades e Vila Nova de Paiva, pese o excelente território para o efeito de que dispõem, ainda não têm uma rede de percursos pedestres municipais instituída. Oliveira de Frades está a formalizar os primeiros em Arcozelo da Maia (vide Vol. I).

Há que estudar a viabilidade de implementar uma plataforma digital, página de internet eventualmente inserida num portal deste tipo de atividades na região (e.g. walking adventures) ou mais global de SIG regional (vide cap. 5.7.2), disponível em várias línguas.

5.3.9 Incrementar a extensão de ciclovias e trilhos cicláveis

O ciclismo, nas suas diferentes tipologias, tem tido um grande desenvolvimento nos últimos anos. A região tem a maior ciclovia do país, tem igualmente condições ímpares para a prática do BTT, incluindo trilhos e infraestruturas ou equipamentos de apoio (vide Vol. I).

De um modo similar à Ecopista do Dão, o projeto da Ecopista do Vale do Vouga, a partir da reconfiguração da antiga linha ferroviária do Vouga tem estado "sobre a mesa" nos municípios da ADDLAP (vide Vol. I).

Atendendo o sucesso que a Ecopista do Dão tem tido, a implantação da Ecopista do Vale do Vouga (ligando a ecopista já requalificada em Sever do Vouga) seria um projeto muito interessante e estruturante para a promoção da atividade ao ar livre, ligação ambientalmente correta entre territórios e acessibilidade à natureza e ao mundo rural.

A ligação da cidade de Viseu, a norte, a partir da avenida Europa (ainda que muitos troços já tenham ocupação urbana, exigindo aí outras soluções de traçado), já ligada ao início da Ecopista do Dão, deveria merecer uma grande prioridade, estabelecendo, em poucos quilómetros, a ligação ao Monte de Santa Luzia.

A partir desta, um traçado de ligação do Monte de Santa Luzia à Serra do Castro é curto e relativamente fácil de implantar.

Mais a oeste, num ponto em que a Ecopista do Dão passa próximo da Serra do Castro, era interessante perspetivar a sua ligação a este, como "informalmente" já hoje fazem muitos "betetistas" (*vide* Vol. I). Estabelecer-se-ia assim um interessante circuito clicável, entre a cidade Viseu. Ecopistas do Dão e do Vale do Vouga e área florestal.

A Ecopista do Dão e outras ciclovias devem disponibilizar mais informação-sinalética para na sua envolvente os ciclistas ou caminhantes usufruírem de diversos pontos de interesse natural ou histórico-cultural.

Diversos dos troços das ecopistas, sobretudo quando atravessam áreas ambientais e paisagisticamente mais degradadas ou zonas rurais mais urbanizadas, podem ser recreados como corredores verdes, através da plantação de um coberto vegetal biodiverso nas suas "margens". Preferencialmente a partir de espécies autóctones e com reduzidas exigências de manutenção.

Há a necessidade igualmente de oferecer pacotes – rotas - integrados dentro da região e entre estas e outras nacionais ou internacionais. Tem de verificar-se igualmente uma ótica intermodal, permitindo facilmente ao ciclista realizar parte do seu percurso de comboio, autocarro ou até por via fluvial.

O que Vouzela fez municipalmente (vide Vol. I) poderá ser realizado regionalmente.

Propõe-se assim criar corredores cicláveis contínuos e em rede, com infraestruturas de segurança e apoio "amigas do ciclismo" por vastas extensões do território da região, nacional e, internacionalmente, com Espanha.

A CIM Viseu Dão Lafões parece ter já algumas ideias em projeto relativamente a esta questão, incluindo "bikotels" (http://www.bikotels.com/).

5.3.10 Equipar e promover o território para atividades de aventura e desportos radicais

É significativo potencial da região para a prática de atividades de lazer e desportivas ao ar livre, sejam terrestres (e.g. escalada, orientação, *trail running*, *geocaching*, parapente, etc.) ou fluviais (e.g. *kayak*, *canyoning*, descidas dos rios, etc.), *vide* Vol. I.

Há algumas associações e empresas de serviços locais e regionais com atividade nesta área, sendo importante a cooperação com estas.

Sob os princípios da conservação da natureza em concertação com associações, clubes, empresas e praticantes deve ser realizado um levantamento sobre os pontos estratégicos do território da ADDLAP para a prática de atividades de aventura e desportos radicais e aí pré-instalar e manter alguns equipamentos fundamentais para estas modalidades. Usualmente dispositivos simples de custo reduzido (i.e. nos leitos do rio para alguns dos deportos fluviais), para além da sinalética e painéis informativos, para melhor apetrechar o território para estas atividades.

Por exemplo, ao nível da escalada, podem ser criados conjuntos de maciços rochosos relativamente próximos, equipados com *tops*, plaquetes e equipamento de rapel, com vias de diferentes níveis de dificuldade (*vide* Escola de Escalada da Serra da Freita).

A publicitação desta região para estas práticas é igualmente um modo de a valorizar.

Sobre estes pontos devem ser publicados – incluindo sítios da internet (ou portal dedicado) – folhetos técnicos (incluindo a segurança), com croquis e outra informação, e promocionais relativos a estas atividades/desportos (*vide* folhetos exemplos de Arouca, cap. 4.1.2).

5.3.11 Criar roteiros integrados intrarregionais

Numa perspetiva mais intrarregional e não tanto municipal, como atualmente acontece, criar roteiros de lazer e turísticos que envolvam temáticas específicas ou, articuladamente, diferentes dimensões.

Roteiros pela natureza – pedestrianismo, BTT ou todo o terreno - associados a vestígios arqueológicos ou outras vertentes.

Refiram-se a rede de praias fluviais e outras atividades que se lhe podem associar, como as atividades náuticas, os desportos radicais na água, a pesca ou mesmo as termas.

Assinale-se na região igualmente o património religioso, i.e. os característicos montes, santuários de culto na região, podendo estes servir para definir roteiros pela natureza.

Roteiro entre as aldeias típicas, atravessando igualmente os terrenos naturais, seminaturais ou florestais.

Roteiro atravessando o característico mundo rural, incluindo os seus usos e costumes.

Com roteiros turísticos regionais, como a recentemente criada Rota dos Vinhos do Dão ou rota gastronómica a implementar, podem ser estabelecidas sinergias mais explícitas para a valorização do património natural (e.g. *vide* praias fluviais no rio Dão).

Por exemplo, sugere-se que se efetue uma expansão do percurso pedestre Rota de Vale de Cavalos (vide Vol. I) — rota alargada alternativa ou nova rota — para associar uma passagem pelo Parque Botânico Arbutus do Demo (a uma distância de menos de 3 km), criando assim uma rota dedicada à botânica, com a inclusão de dois espaços de viveiros, com riqueza e sistematização botânica, sendo uma mais-valia para o referido Parque Botânico da região

5.3.12 Impulsionar o ecoturismo

Para além de alguma saturação de tipologias mais tradicionais como aquelas associadas à praia ou às cidades, o interesse crescente da população mundial, e europeia em particular, pelas áreas naturais ou seminaturais, pelas questões ambientais, bem como, a maior propensão para o consumo de produtos ligados à natureza, ao desporto e à cultura, constituem a base para o desenvolvimento do ecoturismo.

As pessoas estão cada vez mais sensibilizadas e motivadas para interpretar e compreender os motivos da conservação dos valores da natureza e da biodiversidade em geral, a praticar desportos e atividades de ar livre, como forma de interagir com os elementos naturais, a experimentar e a valorizar as culturas locais, a gastronomia, o artesanato, as festas e as tradições populares.

O turismo de natureza pode ser definido como um tipo de turismo que se desenvolve em áreas naturais relativamente intocadas e tranquilas, tendo em vista a contemplação da paisagem, do

geologia, dos meios hídricos, dos habitats, da fauna e flora, bem como, de qualquer manifestação histórico-cultural do passado e do presente nas referidas áreas e território envolvente.

O turismo de natureza decorre sobretudo em AP, mas também pode ser realizados noutros espaços de valor natural significativo¹⁵.

Por outro lado, o Ecoturismo pode ter igualmente uma perspetiva mais ativa sobre estas áreas, como sejam a realização de atividades desportivas, de aventura ou outras de recreação e lazer ao ar livre.

As atividades recreativas realizadas no âmbito de turismo de natureza, para o serem, têm de ser compatíveis com a conservação e promoção dos valores naturais e culturais do espaço. Em caso de conflito, deve prevalecer a conservação sobre o uso público. Devem ainda promover o bem-estar e economia das populações locais e a consciência ambiental nos turistas.

Como fica bem patente no presente estudo, a região da ADDLAP tem boas condições para o ecoturismo e para o turismo de natureza.

Há – ou pode ser exponenciado – um *mix* de ofertas atraentes neste âmbito ou em tipologias de turismos muito afins, que são muito interativas entre si, estando atualmente a despertar grande procura:

- O pedestrianismo, o *trekking*, o ciclismo, o BTT, a orientação, a escalada, o montanismo, e outras atividades de aventura, desporto e lazer na natureza.
- Atividades tradicionais no espaço natural como a caça e pesca. A este nível a região parece ainda não ter sabido potencializar o seu território 16.
- O turismo associado às praias fluviais para as práticas balneares mas igualmente para as atividades de aventura e desportos radicais náuticos.
- O turismo termal e outras atividades associadas à saúde e bem-estar. O movimento de reposicionamento a que atualmente parece se assistir no turismo termal¹⁷, mais contemporâneo e de público-alvo mais largado, vem ainda mais de encontro às novas dinâmicas de turismo de natureza.
- O enoturismo, que, baseando-se no Vinho do Dão (vide a Rota do Vinho do Dão) e o no Vinho do Douro a norte, acoplado aos cruzeiros e outras atividades turísticas complementares, tem tido um grande crescimento nos últimos anos. Ao enoturismo terá que se associar a gastronomia única da região.

¹⁵ A Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2015 - Diário da República n.º 140/2015, Série I de 2015-07-21, aprova o novo Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN). Através da Portaria n.º 651/2009 de 12 de junho, considera-se Turismo de Natureza a atividade turística que decorra em áreas classificadas ou outras com valores naturais, que seja como tal reconhecida pelo ICNF. O reconhecimento como Turismo de Natureza permite, às empresas, o uso do logótipo: Turismo de Natureza.

¹⁶ Tem-se verificado um repovoamento significativo de algumas espécies na região da ADDLAP.

¹⁷ Um novo conceito mais centrado no termalismo de bem-estar, virado para o lazer, o *health care*, a fisioterapia, a beleza e estética e para o relax, entre outros, desmitificando a imagem tradicional do termalismo, atraindo um público mais jovem e articulando a sua oferta com atividades de lazer e turísticas diversas, podendo-se constituir com uma alternativa clara "à Praia" e permitindo, comparativamente a esta, atenuar a sazonalidade.

- O turismo rural e de habitação, e todo o turismo associado ao património popular, histórico-cultural e religioso.
- O turismo associado às cidades. *Vide* como a cidade de Viseu, a partir dos epítetos *Cidade Jardim* ou *A melhor cidade para viver*, com o seu vasto património histórico-cultural¹⁸, se encaixa neste perfil.

Saliente-se que é já muito significativo o número de camas, em diversas tipologias de alojamento como turismo de habitação, agroturismo, casas de campo, hotéis rurais, turismo de aldeia, pousadas e hotéis. Por exemplo, no concelho de Viseu estão instaladas quatro unidades hoteleiras de 4 a 5 estrelas.

Porém, não sendo um turismo de massas ou intensivo como é o turismo costeiro ou associado à praia, o ecoturismo ou afim, como aquele que a região tem potencial, é dirigido a todos os segmentos de mercado.

Saliente-se que, na atual conjuntura socioeconómica, algumas das tipologias turísticas referidas, p.e. atente-se ao crescimento da utilização das praias fluviais na época de estiagem, tendem a ter um aumento procura, configurando-se como uma alternativa mais económica ao turismo de viagem ou de praia nos moldes em que este foi usufruído nas últimas duas décadas.

Nesse sentido, parece verificar-se na região alguma carência de alojamentos low cost – como hostels –, sendo igualmente sentida a falta de mais parques de campismo. A este nível é relevante esta carência no município de Viseu.

Por outro lado, para exponenciar ainda mais esta área do turismo, a região deveria ter mais empreendimentos turísticos com práticas ambientalmente exemplares (i.e. materiais e arquitetura de construção, consumo de água reduzido, reutilização de águas pluviais e outras, reciclagem de resíduos, autossustentabilidade energética, etc.)

A criação de redes temáticas, com equipamentos turísticos similares articulados entre si, tenderá a disseminar esta oferta turística, criando escala e facilitando o seu marketing, beneficiando a sua competitividade.

Para incrementar a modernidade e atratividade destas ofertas turísticas do interior, é igualmente vital efetuar uma aproximação às novas formas tecnológicas e interativas de vivencializar o turismo, permitindo uma interpretação do território e dos espaços, de uma forma inovadora, p.e. com visualização e manipulação de objetos virtuais em contexto real.

5.4 Floresta

5.4.1 Realizar um estudo para o planeamento estratégico do *cluster* florestal na região da ADDLAP

A relevância económica da floresta, e a este nível o seu enquadramento estratégico para a região da ADDLAP, transcende largamente o objeto do presente estudo.

¹⁸ A elevação do Museu Grão Vasco a Museu Nacional, a atual requalificação do Centro Histórico de Viseu e a sua anunciada candidatura a Património Mundial da Unesco, vêm alicerçar ainda mais esta mais-valia.

Contudo, independentemente da dimensão da floresta enquanto ocupação matricial do território da ADDLAP e significado para a valorização do património natural, parece claro que este *cluster* regional/nacional, no atual contexto socioeconómico nacional e global, merece uma maior atenção, tendo em vista o desenvolvimento económico e a industrialização.

É proposto assim um estudo de Caracterização, Diagnóstico e Análise de SWOT, avaliando os principais pontos negativos, positivos, ameaças e oportunidades, a montante da definição de um Planeamento Estratégico para o desenvolvimento da fileira florestal na região da ADDLAP nas suas múltiplas valências ao nível da produção, transformação e serviços associados.

Na ótica do presente estudo, na região da ADDLAP deve ser perspetivado um desenvolvimento sustentável da fileira florestal modelar, tendo como pilar base uma silvicultura que concilie biodiversidade e produtividade.

Nesse sentido, seria igualmente interessante desenvolver esforços para estudar, no enquadramento da região, formas de implementar uma produção florestal mais sustentável ou "ambientalmente correta".

A plantação de áreas exemplares a este nível é igualmente um caminho. Relativamente a este assunto, no território da ADDLAP, merece atenção o trabalho realizado pela Montis - Associação de Conservação da Natureza (http://montisacn.blogspot.pt/).

5.4.2 Valorizar o Parque Botânico Arbutus do Demo

O Parque Botânico Arbutus do Demo é um espaço com uma grande riqueza florística autóctone de base e depois muito bem desenvolvida, apresentando na sua configuração atual diversas características — que já mereceram um investimento significativo - que lhe dão um grande potencial de desenvolvimento (*vide* Vol. I). Atualmente parece verificar-se algum desinvestimento na sua operação, manutenção e evolução.

A base fundamental está implantada, mas é notório que, "com um pouco mais", este Parque Botânico tem potencial de ser desenvolver para uma projeção nacional, baseando-se em valores naturais, florestais e agrícolas regionais e contemporâneos.

Em primeira instância, independentemente do que pode significar ao nível do município onde está instalado, deve ser encarado como uma mais-valia regional.

Para além dos financiamentos comunitários para novas valências, o Parque deveria ter uma parcela significativa de auto financiamento.

O desenvolvimento do Arbutus do Demo deveria passar por desenvolver e projetar a originalidade da sua oferta, comparativamente a outros parques botânicos nacionais.

A sua tradição viveirista original deve ser ainda mais desenvolvida e "vendável", como fornecimento de espécimes autóctones a autarquias, concessões rodoviárias, empresas, etc.

A agricultura biológica – *vide* as suas hortas e pomares biológicos – e toda a manutenção biológica das culturas, incluindo as florestais é um valor a sublinhar.

A este nível, seria de equacionar a sua evolução para um Centro de Ciência Viva na área da agricultura biológico.

De facto, há na região na área das frutícolas, hortícolas, vitivinícolas e silvícolas, diversos empreendimentos paradigmáticos ao nível da agricultura biológica, podendo a região assumir-se como um *player* nesta área da agricultura cada vez com mais procura.

Inserida numa região florestal, o Arbutus do Demo pode assumir ainda mais esta vertente, sobretudo ao nível de espécies autóctones ou tradicionais como o pinheiro. No ponto seguinte é sugerido uma outra proposta neste âmbito.

Sugerem-se de seguida algumas valências que poderão enriquecer e ampliar a sua viabilidade:

- Criar a marca Arbutus do Demo de agricultura biológica local. Veículo agregador de pequenos produtores associados, ao nível de produtos ligados à floresta (e.g. cogumelos, mel, etc.), à vegetação arbustiva autóctone (e.g. ervas aromáticas, infusões, medicinais, gastronómicas, etc.).
- Gestão ambiental exemplar, com aproveitamento das águas pluviais (o que, sublinhe-se, hoje já acontece em grande medida) e outras para rega e evoluir para a autossustentabilidade energética (e.g. solar, biomassa de resíduos verdes, etc.).
- Para um âmbito mais nacional, desenvolver a sua vertente interativa no terreno ao nível da sensibilização, experienciação no terreno e ciência relativamente ao ambiente, agricultura e floresta, realizando atividades de *ateliers*, *workshops*, visitas de estudo, atividade de campo de férias, etc.. O laboratório atualmente existente e diversas ações implementadas tem permitidos realizar algumas atividade interessantes neste âmbito.
- Ser ponto de início de percurso pedestre ou de meio não poluentes (i.e. bicicleta, equitação, etc.), eventualmente articulado com outros espaços próximos como os Viveiros de Vale Cavalos ou as minas da Queiriga.
- Desenvolver a área da astronomia, que chegou a ter alguma regularidade no parque.
- Promover a sua interação com a cultura erudita, ao nível da criação e manifestação artística. Ao nível da fotografia e artes plástica o Parque tem condições excecionais para impulsionar a criação. Por outro lado, como já aconteceu dispersamente no passado o Parque tem espaços/nichos *vide* o anfiteatro, a topiaria muito *sui generis* para a realização de espetáculos musicais e de artes dramáticas.
- Alugar alguns dos espaço para a realização de eventos.
- Desenvolver ações de divulgação e de informação do Parque, incluindo divulgação em pontos estratégicos do território, de outros parques similares, sítio de internet e aplicações móveis.
- Instalar uma cafetaria, pequena biblioteca, quiosque de vendas, etc. e outros equipamentos de apoio atualmente comuns em infraestruturas de caracter museológico.

5.4.3 Regualificar os Viveiros de Vale Cavalos

Os Viveiros de Vale Cavalos, que distam aproximadamente 3 km do Parque Botânico Arbutus do Demo, está atualmente praticamente votado ao abandono (*vide* Vol. I).

Propõe-se que este seja requalificado, apontando-se um dos seguintes caminhos:

- Mata ou Parque Florestal, exigindo um investimento relativamente reduzido, sobretudo ao nível da reflorestação, preferencialmente com espécies autóctones ou tradicionais.
- Parque temático interpretativo e de recreio sobre a florestal Florestário (?) de menor dimensão e com outro enquadramento museológico "mais compacto " face ao apresentado no Projeto Piloto II (*vide* cap. 7).
- Parque Botânico complementar, ou sob a mesma gestão, ao Parque Botânico Arbutus do Demo (a aproximadamente 3 km) num ótica mais florestal que aquele, incluindo uma grande área de viveiros de espécies autóctone e outras para fornecimento a autarquias, concessionárias de rodovias, empresas agrícolas, etc.. Uma reserva botânica de espécies arbóreas autóctones e a ligação ao meio académico-científico também seria relevante.

5.5 Energias renováveis

A região da ADDLAP, nomeadamente o distrito de Viseu, é paradigmático no que se refere à produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis, nomeadamente ao nível das energias eólica e hidroelétrica, a região é mesmo uma/a referência nacional. Ainda não tendo explorado outras fontes em que parece ter elevado potencial, como a energia geotérmica.

A projeção deste importante ativo endógeno, muito simbólico nos tempos de hoje, e os seus reflexos diretos na atividade económica e geração de riqueza, poderiam ser mais significativos.

Tal como é neste estudo proposto relativamente à floresta, a riqueza e o potencial de geração de energias alternativas na região tem de ser valorizado, merecendo relevo num estudo desta natureza sugerir a criação de empreendimentos e/ou ações que instituam e projetem para o exterior esta "competência do território".

Para além desta dimensão do simbólico certamente contribuir para a indução direta e indireta de atividade económica, é igualmente relevante no plano da sensibilização ambiental dos habitantes e visitantes do território.

Por outro lado, a geração de energias alternativas num território, ainda que imanando do seu património natural, têm a adução de uma significativa intensidade de ciência e tecnologia.

Estrategicamente, esta é mais uma variável - em torno do desenvolvimento sustentável - que contribui para a consolidação de um território ambientalmente exemplar, sem abdicar da modernidade (conciliada com a natureza), sabendo acrescentar valor aos seus recursos.

O Projetos Piloto II apresentado (*vide* cap. 7) propõe-se que seja exemplar ao nível da gestão energética, incluindo a possibilidade de uma autossustentabilidade total ao nível da energia elétrica. Esta meta *per si* teria um simbolismo muito significativo, consubstanciando a imagem e projeção do Parque Florestal sugerido.

Como é sugerido no Projeto Piloto I, relativo a obras de *Land Art*, uma das obras poderia ser instalada na linha de cumeada de um parque eólico da região. Por exemplo, a instalação de uma grande obra dedicada ao vento-energia eólica, implantada de modo visível da autoestrada A25 em concertação com a empresa gestora do parque eólico¹⁹, poderia ter uma significância excecional em termos do território.

A ADDLAP nas suas iniciativas deve primar pela promoção das energias renováveis, sobretudo aquelas que são endógenas e mais particulares da região (eólica e biomassa).

A eficiência energética ou aumento da percentagem de consumo a partir de energias renováveis deveriam ser encaradas no futuro exemplarmente na região da ADDLAP, em todos os contextos, i.e. doméstico, industrial, transportes, edifícios e espaços públicos. A promoção dos transportes coletivos, e, em particular, a utilização de meios de transporte ferroviário, assume aqui especial destaque, devendo a administração pública liderar, dentro de si mesma, o reforço da eficiência e otimização dos consumos de energia.

Torna-se também importante dar continuidade a vários projetos de I&DT, encontrando nichos dentro do setor das energias alternativas onde através de desenvolvimento tecnológico seja possível obter soluções cada vez mais competitivas face a alternativas existentes no mercado.

5.5.1 Valorizar a biomassa florestal

A biomassa florestal, para fins energéticos, pode ter origem a partir das seguintes fontes:

- Operações de gestão e exploração florestal.
- Culturas energéticas
- Indústria transformadora da madeira onde são gerados uma significativa quantidade e diversidade de subprodutos e resíduos, e.g. cascas, serrim, serradura, aparas de madeira e produtos rejeitados
- Produtos lenhosos em fim de vida, com diversas origens, e.g. construção civil, atividades agroflorestais, sector dos serviços, residências, etc.

Um grande volume de biomassa florestal tem origem nos resíduos florestais. O bom ordenamento e gestão florestal requer a limpeza periódica da floresta. Como é sabido, esta é uma das intervenções fundamentais para a prevenção da deflagração de incêndios florestais.

O Decreto-Lei n.º 39/2013 de 18 de março transpõe diretivas comunitárias que regulamentam as metas nacionais de utilização de energia renováveis, promovendo a utilização generalizada de energias renováveis para produção energética, aquecimento ou arrefecimento, entre entidades públicas e o público em geral.

-

¹⁹ Sugere-se o Parque Eólico do Caramulo, um dos maiores do país, com mais de 40 turbinas eólicas, num total de 90MW de potência instalada, situado conjuntamente nos municípios de Vouzela (Alcofra, Carvalhal de Vermilhas e Fornelo do Monte), Tondela (Caparrosa, Guardão e Silvares) e Oliveira de Frades (Varzielas).

Os edifícios públicos novos ou existentes que sejam sujeitos a obras de alteração têm que garantir níveis mínimos de energia proveniente de fontes renováveis.

Na região da ADDLAP a biomassa florestal deve ser vista como uma das principais fontes de energia renovável, para que possam ser cumpridas as obrigações descritas. Assim, utiliza-se um recurso endógeno com efeitos na fatura energética e vantagens na defesa da floresta e no estímulo ao desenvolvimento local.

Ao nível do I&DT na área da valorização energética da biomassa florestal ainda há alguma investigação a realizar.

Assim, propõe-se que se realizado um estudo sobre a valorização energética da biomassa florestal na região da ADDLAP, avaliando a produção de resíduos florestais e outras fontes sustentáveis de biomassa florestal, iniciativas para a promoção da limpeza das áreas florestais, o potencial do seu uso em aquecimento e arrefecimentos de edifícios públicos, avaliar as potencialidades de utilização de sistemas de microcogeração (energia elétrica e calor) alimentados a biomassa florestal para aplicação em edifícios, etc.

5.5.2 Criar condições de autossustentabilidade energética de um pequeno aglomerado da região

Como projeto representativo da autossustentabilidade energética e como simbolismo da relevância das energias renováveis na região seria interessante promover a implementação da autossustentabilidade energética (energia elétrica e aquecimento) de um pequeno aglomerado urbano na região da ADDLAP, e.g. uma aldeia tradicional do território.

Este projeto deveria ter igualmente um dinamismo museológico de demonstração aberto aos visitantes, promovendo assim o desenvolvimento local.

A produção energética devia basear-se em fontes endógenas, simbólicas para a região, produzidas localmente, como a eólica, a solar e a biomassa (e.g. decorrente da limpeza florestal do território abrangido). Soluções afins aos tradicionais moinhos de água - micro-hídricas - são igualmente interessantes para um projeto desta natureza.

A associação de atividades oficinais / artesanais, de pequenas indústrias, de empreendimentos agrícolas (e.g. estufas aquecidas por geotermia, *vide* Vol. I), de exploração pecuária e de alojamentos turísticos neste território autossustentável poderia ser uma mais-valia em termos de atratividade e de geração de atividade económica.

A própria mobilidade poderia basear-se na produção de energias renováveis do território.

Ao nível da gestão ambiental, boas práticas, incluindo, a compostagem (produzindo o fertilizante agrícola), o aproveitamento das águas pluviais e a reutilização da água, podiam igualmente enriquecer o projeto.

Este tipo de projeto tenderá a ser atrativo em termos de mecenato.

5.5.3 Criar parque temático sobre energias renováveis numa área rural

Inserido na proposta de ação anterior, no âmbito do projeto Piloto II apresentado (vide cap. 7) ou noutro contexto (e.g. disperso por uma aldeia ou vila do território, num parque eólico, etc.), seria interessante implementar na região da ADDLAP um parque temático sobre as energias alternativas, sobretudo aquelas que são mais endógenas regionalmente, assumindo princípios referidos na proposta de ação anterior.

5.6 Recursos hídricos

Ao nível dos recursos hídricos, as propostas apresentadas baseiam-se sobretudo na valorização das galerias ripícolas da região.

A natureza da rede hidrográfica proporciona um grande desenvolvimento de galerias ripícolas na região da ADDLAP. Estas, praticamente não ocorrem com esta densidade e biodiversidade no litoral português e, mesmo no interior, em zonas de montante, é difícil encontrar tanta riqueza biológica.

As galerias ripícolas são de facto um "produto" paisagístico natural da região que não é atualmente devidamente conservado e salientado.

Ainda que a sua sensibilidade ambiental exija grandes cuidados, importaria encontrar formas de valorizar este ativos únicos.

5.6.1 Realizar um levantamento dos corredores ripícolas regionais

Realizar um levantamento sistematizado dos corredores ripícolas regionais, identificando tipologias regionais, fauna, flora e habitats existentes, diagnosticar o seu estado, identificando pontos críticos e ações para a sua renaturalização. Para além de propostas de ações para a sua preservação, conservação e valorização.

5.6.2 Criar uma área protegida de galeria ripícola na região

Constituir uma equipa de trabalho para encontrar no território da ADDLAP um corredor — troço de rio - relativamente extenso de galeria ripícola com significativo valor universal ao nível ecológico, pela sua riqueza de habitats, fauna e flora, para ser elevado a área protegida local, regional ou (preferencialmente) nacional.

Esta classificação iria aumentar a reduzida área de AP da região e instituir simbolicamente na região o valor ecológico destes habitats tão característicos da região.

5.6.3 Criar percursos pedestres-náuticos por galerias ripícolas

Com grande contenção de número de visitantes, estabelecer um traçado de percursos pedestres e/ou náuticos (canoagem), ao longo de galerias ripícolas e bosques associados da região, onde tal é possível ou aconselhável. Em determinados troços, a solução que foi recentemente inaugurada no rio Paiva (município de Arouca) com a implantação de passadiços miradouros (*vide* cap. 4.1.2), parece ser interessante de replicar.

Estes percursos poderão ramificar-se por outros percursos pedestres da região e estar articulados com outros pontos de valor natural ou histórico-cultural na região.

5.6.4 Realizar um estudo estratégico para aproveitamento da albufeira da Barragem de Ribeiradio

A albufeira da Barragem de Ribeiradio, assim com a Albufeira de Ermida de menor área, como qualquer infraestrutura desta natureza, têm impactes significativos no meio ambiente, no território e nas atividades socioeconómicas (vide Vol. I).

Por outro lado, as albufeiras, novos lagos artificiais, para além da vertente hidroelétrica, regadio e captação de água para consumo humano, são uma oportunidade para a implementação de novas infraestruturas, equipamentos e atividades. Repare-se no que tem acontecido noutros empreendimentos desta natureza (e.g. albufeiras das barragens do Alqueva e da Aguieira).

Assim, para minimizar os impactes negativos e criar novas atividades, importa estudar o que outros fizeram a este nível, incluindo erros que se cometeram, e perspetivar novas funções do território.

O Plano de Ordenamento (POAAP) da Albufeira de Ribeiradio, com as restrições e imposições que aí virão instituídas, só deverá ser publicado em 2016 (*vide* Vol. I), ou posteriormente, atendendo aos atrasos que vem sofrendo. Há a necessidade de os agentes locais/regionais concertadamente entre si e as autoridades competentes responsáveis pelo POAAP trabalharem na definição de estratégias e ações.

A propósito da construção da Barragem de Ribeiradio-Ermida, para além do POAAP, há já diversas peças sobre esta questão (algumas obrigatórias para instrução de diversos processos), importa contudo ter um a estratégia já mais próxima de um plano de ação, intermunicipal-regional, envolvendo os diversos agentes, incluindo empresas e população local.

Muitas destas funções estão associadas ao turismo, atividades de lazer e desportivas. Por exemplo, o desaparecimento de algumas praias fluviais (*vide* Vol. I) pode ser colmatado, inclusive, potenciando uma maior utilização balnear e náutico do meio.

Há ainda outras albufeiras de menor dimensão no território da ADDLAP que poderão merecer igualmente uma maior potencialização, daí um estudo de natureza similar ao sugerido para a albufeira da Barragem de Ribeiradio

5.6.5 Desenvolver a qualidade da oferta de praias fluviais

Como já foi referido (vide Vol. I), a região da ADDLAP dispõe de muitas condições para aumentar e melhorar a sua rede de praias fluviais. Duas grandes infraestruturas estão em conclusão no município de Viseu (i.e. Alcafache e Almargem) e uma por inaugurar no município de Vila Nova de Paiva. Ainda assim, face a outras regiões do interior do país parece verificar-se algum défice (vide cap. 4.4.1).

Na região não são encontradas praias fluviais outorgadas com a Bandeira Azul ou com outros galardões (*vide* cap. 8.13). Na sequência da importância desta classificação nas praias oceânicas, este "carimbo de qualidade" - inequívoca garantia da qualidade da água e qualidade das infraestruturas de apoio às atividades balneares - é muito relevante para a atratividade destas praias interiores com uma procura crescente.

Refira-se que algumas das praias fluviais do território da ADDLAP cumprem já muitos destes critérios (vide Tabela 6).

Há que promover as devidas requalificações infraestruturais e de equipamentos em praias fluviais existentes ou noutras que se criam para candidatura a este galardão. Contudo, mais relevantes e difíceis de garantir são as exigências de qualidade da água.

De facto, a montante de algumas praias fluviais, ou áreas com potencial para o efeito, problemas estruturais de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, podem inviabilizar em absoluto tal oportunidade. Ainda há algum a trabalho a desenvolver na região no plano da construção, operação, manutenção e controlo de Estações de Tratamento de Águas Residuais.

No território da ADDLAP têm-se verificado estes grandes investimentos em novas praias fluviais que não acautelaram previamente esta questão.

Na definição de novas praias fluviais esta questão tem de ser considerada.

Ainda ao nível das praias fluviais, a oferta – respetivos equipamentos e atividades/eventos - deve ser alargada, seja ao nível de atividades náuticas, desportos radicais, atividades de pesca, atividades histórico-culturais na envolvente, restauração, alojamento, etc. Ganhando também a atividade económica local.

5.7 Informação e divulgação sobre o território

O património natural no território da ADDLAP está disperso, "escondido" para a maioria do públicoalvo e muito "desintegrado" entre si. A desarticulação com o património histórico-cultural com que se complemente ainda é maior.

Ainda assim, nas plataformas tradicionais de informação sobre o território – e.g. postos de turismo, museus, hotéis, câmaras municipais, juntas de freguesia, etc. – é encontrada alguma informação avulsa sobre diferentes vertentes do património natural, ações e equipamentos associados. Por exemplo, são exemplares – em termos de conteúdo e grafismo - os folhetos alusivos aos percursos pedestres disponibilizados pelos municípios.

Contudo, nos dias de hoje é questionável se esta informação em suporte papel disponibilizada dispersamente, sem integração é o canal mais adequado para chegar ao público-alvo (habitantes locais e turistas).

É fundamental disponibilizar a informação sobre o território online de modo interativo e à medida de cada utilizador. Este poderá preparar a sua atividade ou visita previamente, comparando com propostas alternativas, podendo ainda consultar em tempo real a informação sobre a atividade que está a desenvolver.

O território da ADDLAP integra-se numa região mais vasta, com uma significativa coerência e homogeneidade, devendo funcionar articuladamente diversas ofertas no território. Considerando as unidades territoriais existentes, e as suas competências administrativo-políticas, julgamos que o território referência para plataformas de informação territorial deve ser a CIM Viseu Dão Lafões.

5.7.1 Editar um Atlas do Território

A partir de bases de dados e estudos realizados e outros a realizar sobre a realidade biofísica da região da ADDLAP ou CIM Viseu Dão Lafões propõe-se elaborar um Atlas do Território.

O Atlas deverá ter um público-alvo alargado. De modo atrativo graficamente (incluindo "capas duras"), deverá ter mapas, fotografias, desenhos esquemáticos, gráficos, eventual CD-ROM ou sítio da internet complementar, etc., sobre as realidades biofísicas e histórico-culturais do território.

O Atlas incluiria conteúdos da área da geografia, biologia, geologia e história, como: habitats, fauna, flora, solo, ocupação do solo, recursos hídricos, clima, energia, arqueologia, cultura, etc.

Este Atlas do Território, distribuído pelas escolas, autarquias, associações e outros agentes locais e regionais, para além de venda em determinados pontos, como postos de turismo, seria um veículo privilegiado para a divulgação das características do território, para a criação valor identitário do território, para a sensibilização ambiental sobre a natureza e o território, para a formação de agentes locais, para o ensino-aprendizagem nas escolas, permitindo atividades interativas com o território nas referidas áreas disciplinares.

Alternativamente ao atlas, de modo mais compacto, poderia ser editado um livro sobre o território com a estruturação e formatação de um manual escolar.

A partir deste suporte e respetivos conteúdos, a ADDLAP poderia instituir uma "escola" itinerante sobre o território. Após formação de colaboradores e preparação de diapositivos, filmes e outros matérias didáticos de apoio adaptados a diferentes públicos-alvo, quando solicitada deslocar-se-ia às escolas, autarquia, bombeiros, etc. para a realização de palestras/ações de sensibilização/formação sobre o território, incluindo práticas a ter aquando da interação com o território natural ou naturalizado.

O Atlas do Vale do Minho (disponível em: http://www.valedominhodigital.pt/portal/page/portal/Portal Regional/Template%20Portal%20Regional%20novo%20header%20Galeria/atlas_do minho.pdf) é um pequeno exemplo do que pode ser feito a este nível.

5.7.2 Criar um portal de informação territorial

A partir da criação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), a disponibilizar online, complementado com diversos conteúdos e ligação a outros portais de âmbito local, regional e nacional e outros sítios de internet, propõe-se a criação de um portal de informação territorial.

Ao nível do património natural deverá conter, entre outros, a informação relativa aos seguintes conteúdos: biodiversidade local (incluindo habitats fauna e flora, terrestres e aquáticos); sítios da Rede Natura e outros classificados; cuidados a ter no âmbito da conservação da natureza; praias fluviais; qualidade da água; outros pontos de interesse na rede hidrográfica (e.g. barragens, açudes, galerias ripícolas, quedas e cascatas de águas, etc.); parques de merendas; miradouros; parque florestais; estruturas e áreas de interesse geológico; percursos perdestes, *trekking* e de BTT; ciclovias; outros deportos ao ar livre (e.g. canyoning, rafting, escalada, orientação, etc.).

Entre outros conteúdos deverá contemplar informação de cada local ou sua área envolvente, relativa a: informação e mapeamento de redes viária completa, incluindo estradões florestais; gastronomia (incluindo restaurantes); alojamento; comércio de produto locais; artesanato; história e lendas dos locais; património histórico-cultural (material e imaterial); património religioso; vestígios arqueológicos; estruturas museológicas; estruturas de apoio (e.g. juntas de freguesia, correio; postos médicos; farmácias de serviços, etc.).

Alguns dos princípios que terá de cumprir:

- Ser amigo do utilizador, contrariamente a muitos portais de SIG, com uma utilização pouco percetível pelo cidadão comum).
- Com diferentes layers, permitir que o utilizar, dentro dos seus interesses, alcance a informação requerida e obtenha os respetivos mapas e roteiros.
- Adaptação à utilização mobile.
- Ser muito completo e atualizado nos diferentes conteúdos que aborda.
- Permitir uma inserção e interconexão fácil com outros sítios de internet nacionais e internacionais nas diferentes valências.
- Permitir importação para sistemas de navegação:
- No mínimo, ser bilingue (Português e Inglês).

De um modo disperso e desarticulado, a maioria da referida informação geográfica e conteúdos já estão disponíveis, refiram-se, por exemplo, os PDM (sobretudo estes), o INE, a PORDATA, o Atlas do Ambiente, o ICNF e da DGT. Sendo necessário integrar esta informação de modo coerente e prático, disponibilizar online e manter atualizada.

Os portais digitais do Vale do Minho (http://www.valedominhodigital.pt/) ou do Vale do Ave (http://www.avedigital.pt/) são exemplos do que pode ser feito a este nível.

5.7.3 Disponibilizar informação territorial em plataforma gerais

Em plataformas de informação geográfica genéricas em diferentes suportes - a maioria disponível gratuitamente e não exigindo custos para a informação disponibilizada – deve ser estabelecido um programa sistematizado para inserção da informação relativa ao património natural da ADDLAP.

Consultando estas plataformas verifica-se que a informação do território da ADDLAP, na vertente património natural ou noutras, ainda é muito escasso.

Muitos utilizadores potenciais usam estas plataformas para, em primeira instância, acederem à informação sobre o território. Refiram-se alguns serviços universais de disponibilização de informação geográfica e informações sobre o território (alguns com sitio de internet e aplicação móveis):

• Google Maps /Google Earth e outros sistemas de mapeamento.

- Meo Drive (grátis, um dos sistemas de navegação atualmente mais utilizados em Portugal) e outros sistemas de navegação.
- Tripadvisor uma das plataformas de planeamento de viagens mais.
- Wikipédia e outras plataformas colaborativas de informação.
- Wikiloc e outras plataformas colaborativas para georreferenciação e disponibilização de rotas, trilhos, percursos, etc. das mais variadas atividades ao ar livre.

5.7.4 Criar aplicações móveis de interação com o património natural

A criação de uma aplicação móvel – nas plataformas IOS/Apple, Android e Windows Mobile - incluindo informação geral do território – no âmbito do portal referido no cap. 5.7.2 – é um produto muito relevante de informação e interação dos utilizadores/ visitante do território.

Podem ainda ser desenvolvidas outras aplicações móveis de caracter mais específico, por exemplo:

- Redes de percursos pedestres, incluindo pontos de interesse na envolvente.
- Redes de ciclovias e/ou BTT integrados com outros territórios.
- Praias fluviais da região.
- Desportos fluviais radicais, em interação com diversas associações e empresas de prestação de serviço nesta área.
- Atividades radicais ao ar livre, e.g. escalada, orientação e/ou geocaching.
- Aplicações lúdicas para crianças e jovens, por exemplo de identificação da fauna e flora.
- Onde comer, integrando informações sobre gastronomia local/regional, restaurantes e parques de merendas.
- Onde dormir na ou próximo da natureza.

5.7.5 Criar guias temáticos relativos ao património natural ou equipamentos associados

Para certos públicos, incluindo no plano infantojuvenil, a criação de guias em suporte de papel pode ser interessante. Refiram-se temas como a fauna (ou subtemas, como a fauna piscícola de um terminado rio ou troço), o *birdwatching*²⁰, a flora (e.g. as árvores da região), os habitats, as praias fluviais, os percursos perdestes, etc.

5.8 Outras propostas

-

²⁰ O fenómeno do *birdwatching* e a observação de outros animais tem muitos adeptos e um grande crescimento na europa e inclusive em Portugal. Contrariamente a outras zonas do país próximas, como a ria de Aveiro e pontos no estuário do rio Mondego (zonadas de nidificação e migração de aves), a região da ADDLAP não tem as condições mais convenientes para este tipo de atividade. No entanto, nalgumas áreas da região pode ser promovida esta atividade.

A região da ADDLAP, sobretudo próximo da cidade de Viseu, tem carência de parques de campismo e de outros tipos de alojamentos próximos da natureza, como *bungalows*, *yurts*²¹, recuperação de casas de guardas florestais para o efeito, etc. Importa incentivar a criação deste tipo de alojamento propício ao ecoturismo e em espaço rural de baixo custo.

A produção de artesanato regional, compatibilizando tradição com contemporaneidade (e.g. ao nível do design), acrescentando valor, com base em matérias-primas e temas locais, incluindo afinas ao património natural deve ser incentivada.

As atividades de observação da natureza, sobretudo o *birdwatching*, estão a ter um grande desenvolvimento. Apesar de o território da ADDLAP não ter áreas significativas de nidificação de aves migratórias ou outras interessantes sob o ponto de vista ornitológico²² de aves de grande porte (em Portugal mais comuns em zonas húmidas, lagoas e estuários), pode explorar a implementação e roteiros deste tipo de atividades, por exemplo o *birdwatching* em galerias ripícolas.

_

²¹ Yurt são cabanas simples ou tendas circulares, de origem mongol, utilizadas originalmente por pastores, estando atualmente a ter alguma aceitação na Europa e em Portugal em particular, como forma alojamento em áreas mais próximo da natureza.

²² Ornitologia é a área da Biologia que estuda as aves a partir de sua distribuição pelos seus habitats.

6 Projeto Piloto I²³

6.1 Preâmbulo

A ideia original para o projeto piloto proposto é da autoria de Sandra Oliveira²⁴.

Foram estabelecidos diversos contactos e iterações com a autora, no sentido de perspetivar uma abordagem coerente que sirva o propósito da ideia original.

No presente estudo é apresentada uma caracterização geral e um plano de ação muito genéricos, face à especificidade da temática.

Pela sua natureza e idealização, um projeto efetivo e respetiva implementação só deverá ser desenvolvido sob coordenação geral e direção artística da sua criadora.

6.2 Fundamentação

A matriz da região onde se insere a ADDLAP (vide Vol. I) define-se a partir da sua orografia "ondulante" (acidentada, mas não abrupta ou inacessível como as altas montanhas), com uma paisagem rude a altitudes superiores, com os seus penedos, aqui e ali, massivos afloramentos graníticos. A partir das encostas, desponta um coberto vegetal de matos esclerofilos agrestes, interpenetrando-se mais abaixo com o verde seco da sua floresta conífera (que domina a ocupação do solo). A tapear as meias encostas e os vales domina o "verde agrícola" - luxuriante na primavera – rasgado por linhas de água torrenciais de montante, "muradas" pelas galerias ripícolas de flora biodiversa e manchadas por bosquetes de árvores frondosas.

Sobreponível, e com forte interação com esta paisagem e o meio ambiente, está o mundo rural tradicional da região e o seu muito próprio património socioeconómico e histórico-cultural, incluindo o popular, o arqueológico e o religioso, os usos e os costumes ímpares que se vão perdendo (diluídos pela modernidade?), mas que inscrevem indelevelmente a *alma mater* "do que somos feitos".

Há que relevar este "patchwork" identitário, fazendo reemergir esta "natureza natural" e humanizada com a patine da ação e memória popular, interagindo-a com e projetando-a para a contemporaneidade. Sempre numa perspetiva de preservação e sustentabilidade, mas criando valor acrescentado na região de modo a contribuir para o desenvolvimento local. Nos dias de hoje, notoriamente um território de baixa densidade e em depressão demográfica.

Assim, na região onde se insere a ADDLAP emergem condimentos ideais para "semear obras de Land Art na terra".

²³ Atendendo ao cariz humanístico-artístico da conceção de onde imana este projeto piloto, neste capítulo abandona-se a linguagem técnica dos restantes capítulos, adotando uma escrita mais prosaica, adjetivada e estilizada.

²⁴ Sandra Oliveira, produtora cultural, entre outros projetos artístico-culturais que implementou, é diretora e criadora do festival Jardins Efémeros (2011, 2012, 2013, 2014 e 2015), Viseu.

Como ficou expresso nos capítulos precedentes, no território da ADDLAP não são encontradas áreas ou elementos constituídos por formações físicas e biológicas, ou por grupos de tais formações, com valor universal excecional do ponto de vista estético, da ciência e da conservação.

Nesta perspetiva, entende-se que os vetores culturais (num amplo sentido popular) e os vetores naturais ou seminaturais multidiversos que se cruzam no território da ADDLAP, conjugados com a criação de arte (exercida nas suas dimensões popular - lida por todos -, mas igualmente erudita), podem constituir um território singular, onde se combina o "tríptico" Cultura (*Culture*), Arte (*Art*) e Natureza (*Nature*) - CAN...! Ou, de como, a partir da cultura e natureza endógenos, emerge arte contemporânea (*vide* figura seguinte).

O supracitado acrónimo, de leitura "universal", tem muito potencial de projeção.



Figura 13: Projeto de Cultura (Culture), Arte (Art) e Natureza (Nature) no território da ADDLAP.

6.3 O conceito de Land Art

A Land Art²⁵ é um movimento artístico que surgiu no fim da década de 60, princípios da década de 70, pretendendo o (re)encontro Homem - Artista plástico - Natureza.

De facto, na Land Art, a arte imiscui-se com a natureza. As criações artísticas utilizam como suporte, tema ou meio de expressão o espaço/paisagem natural ou seminatural onde se implantam, aplicando-se elementos naturais – e.g. como a pedra, a terra e a água - como meio expressivo e como elementos constituintes das próprias obras de arte.

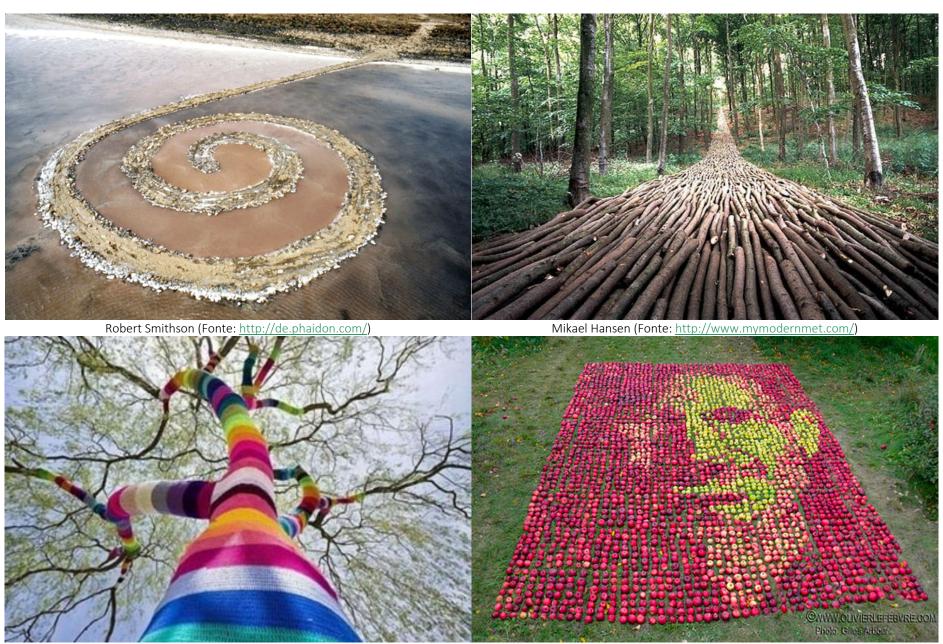
Muitas instalações de Land Art, ainda que de grande escala, são efémeras, erodindo-se "naturalmente pela (sua) natureza".

Na figura seguinte apresentam-se obras exemplares de Land Art de artistas internacionais consagrados nesta expressão de arte 26 .

-

²⁵ O termo Land Art, arte também referenciada como Earth Art ou Earthwork, poderia ser traduzido por «arte da terra», mas este não é referenciado na crítica especializada dos países de língua portuguesa.

²⁶ Na primeira fotografia apresenta-se a obra de Robert Smithson (1970) - Plataforma Espiral (*Spiral Jetty*) — moldada a partir de terra argilosa, rochas de basalto, cristais de sal e água no Grande Lago Salgado, em Utah, nos Estados Unidos-Porventura a mais iónica e uma das primeiras com projeção deste movimento.



Carol Hummel (Fonte: http://www.espritcabane.com/)

Olivier Lefebvre (Fonte: http://www.iphonesavior.com/)

As manifestações de Land Art articulam-se assim intima ou visceralmente com o meio ambiente para e no qual foram concebidas, muitas da vezes em lugares inóspitos e praticamente inacessíveis.

As obras de Land Art podem funcionar como um "engodo" para o público visitante vivencializar o meio e o tema onde estas se enquadram, "obrigando-o" ainda a fruir o percurso natural que lhe dá acesso.

Em Portugal não estão referenciadas obras ou instalações de Land Art efémeras ou perenes com projeção artística significativa.

Anualmente, em Cascais, na Quinta do Pisão - Parque de Natureza, decorre o LANDART CASCAIS, uma exposição temporária, onde se exibem obras de artistas convidados, concebidas especialmente com o objetivo de se enquadrarem na paisagem da Quinta.

Refira-se ainda o projeto Barquinha é Arte – Almourol, Parque de Escultura Contemporânea em Vila Nova da Barquinha (http://www.barquinhaearte.pt/) ²⁷. Este, não sendo uma expressão de Land Art, numa escala muito mais reduzida e menos inovadora no plano internacional, apresenta no exterior – num espaço confinado de 7 hectares (Barquinha Parque) - um conjunto de esculturas contemporâneas de grandes dimensões de autores consagrados portugueses, que podem ser experimentadas/ vivencializadas pelos visitantes.

Ao nível internacional não são conhecidas manifestações de Land Art encadeadas territorialmente em conjunto nos moldes propostos no presente projeto piloto.

6.4 Objetivos Gerais

São objetivos gerais da ideia base que se apresenta no presente projeto piloto:

- Contribuir decisivamente para o desenvolvimento local, criando e implementando um projeto inovador a uma escala nacional e internacional -, com vantagens comparativas, garantindo competitividade territorial, gerando valor acrescentado ao território da ADDLAP ou à região próxima onde esta se insere.
- Conservar a natureza e a diversidade biofísica do território onde se insere, promovendo a utilização sustentável dos recursos naturais.
- Incentivar o usufruto da natureza pelas pessoas, atraindo visitantes ao meio natural ou naturalizado, permitindo que estes vivencializem e interajam igualmente com o mundo rural e o património histórico que o envolve.
- Promover a atividade económica local no mundo rural e regional, despoletando igualmente aí novas atividades, contribuindo para o empreendedorismo local, seja ao nível do comércio, das artes e ofícios e artesanato, da restauração e outros serviços turísticos, etc.

_

²⁷ Relativamente ao presente projeto Piloto, é interessante atender ao Barquinha é Arte, refira-se o processo de criação, financiamento (*vide* mecenato associado), implementação, eventos complementares, divulgação, elã de desenvolvimento local que criou e projeção do Barquinha é Arte.

- Evidenciar símbolos e marcas associados a atividades e recursos endógenos tradicionais, contribuindo para a sua promoção, incluindo uma visão contemporânea dos mesmos, o que pode induzir novas atividades e aplicações.
- Implementar um projeto regional integrado disseminado por todo o território que dele irá beneficiar.
- Promover uma ação para todos/universal um público-alvo heterogéneo ao nível da formação, recursos económicos, idade, etc. -, de custos reduzidos para quem dela irá usufruir habitantes da região e visitantes -, ainda que salvaguardando a natureza de uma utilização massificada.
- Promover a criação e a manifestação artística e induzir a contemplação da natureza e da arte, as "grandiloquências" e as minudências do nosso mundo natural e antropogénico, a reflexão e a introspeção, o juízo da estética, o gosto e o desejo pelo belo.

6.5 Caracterização geral do projeto

As obras de Land Art a implantar devem ser proferidas endogenamente com o meio envolvente, seja o natural ou o antropogénico, com forte interação com a população local, possibilitando que estas beneficiem destes novos marcos - alegóricos - do território.

Disseminadas pelo território da ADDLAP, ou num território um pouco mais alargado de similar natureza e idiossincrasia (i.e. CIM Viseu Dão Lafões), estas obras definem um circuito (?), trilho (?), roteiro (?), rota (?), percurso (?), caminho (?) ou galeria territorial (?) de Land Art.

Para a sua instalação, deverão ser escrutinados, em concertação com os artistas-autores (internacionais, nacionais ou regionais, pelo menos cada um destas projeções) e agentes locais (e.g. habitantes, autarquias, associações, empresas, etc.), pontos (5 a 10) no território obedecendo a vários critérios, entre outros:

- Fornecimento de tema e materiais significantes para o local de implantação e para a região.
- Enquadramento cénico da natureza com o tema e a obra.
- Acessibilidade por um percurso na natureza, floresta e/ou património rural.
- Local que pelas suas características (e.g. proximidade com aldeias típicas; património histórico-cultural; instalações museológicas; artesanato; associações locais; restauração e outros apoios turísticos não massificados, etc.) tenha maiores potencialidades para catalisar o desenvolvimento local.
- Encadeamento, incluindo mobilidade dos visitantes, com as outras obras.

Apresentam-se, na tabela seguinte, alguns temas meramente indicativos, muito arreigados à matriz natural, cultural popular e socioeconómica do território da região onde se insere a ADDLAP.

Tabela 4: Temas/enquadramentos meramente indicativos para obras de Land Art no território da ADDLAP.

Tema	Enquadramento regional
Granito	Os seus penedos e afloramentos graníticos são uma marca indelével da paisagem, sobretudo a
	altitudes mais elevadas.
	A população sempre extraiu e trabalhou o granito, de que é exemplo o perpianho das casas rurais
	regionais.
	As linhas de cumeada da paisagem – ainda que obrigando a um percurso de escalada – ou os
	maciços afloramentos graníticos são cenicamente locais únicos para este tipo de instalação.
Mato Floresta	O mato esclerofilo, agreste em verde seco salpicado de cascalho ou penedos de granito é um dos
	principais habitats da região.
	Ainda que não sejam autóctones, por séculos os pinhais ocupavam grande parte da mancha
	paisagística, desempenhando um papel económico relevante, sendo ainda hoje um <i>cluste</i> r
	regional e nacional por explorar devidamente. Tema universal, que na região é muito forte, com a sua rede hidrográfica densa, as azenhas de
Água	água, as levadas, as poldras e outros elementos associados à água.
	Os rios em si são já um tema. A região dispões de linhas água únicas – em troço de montante –
Rios	como o ímpar rio Paiva.
	A vista e som da corrente de água nas suas fráguas ou os seus rápidos são um cenário
	paradigmático da natureza destes troços de montante.
	Ambientalmente estes corredores ecológicos desempenham um papel vital nos ecossistemas,
Galerias ripícolas	com uma grande biodiversidade. São igualmente uma imagem de marca da região.
Vento	O vento das serras de Leomil e de Montemuro ou outras na região é um elemento presente no
	imaginário universal. Tem igualmente uma conotação contemporânea muito saliente como
	energia alternativa. Saliente-se que o distrito de Viseu é largamente o principal produtor nacional
	em energia eólica.
	Os parques eólicos disponibilizam uma paisagem – grandiloquente entre modernidade e natureza
	– para uma instalação de Land Art.
Loendros de Cambarinho	Pela singularidade única, proporcionado efemeramente – o que se pode conjugar eficazmente
	com Land ART - uma mancha violeta luxuriante numa área natural que ainda preserva
	endemismos e uma aproximação à Laurissilva.
	A transitoriedade da floração dos loendros – entre maio e junho – pode ser o "mote" ideal para
	uma Land Art efémera num palco natural "feérico".

Outros temas de cariz mais antropológico, popular, arqueológico ou histórico cultual, podem emergir como temas e/ou materiais fundados das obras, i.e. as antas/dólmens, o ferro fundido, a latoaria, o estanho, a cestaria, o linho, os Bordados de Tibaldinho, as termas, a truta de pinta vermelha, a maçã Bravo de Esmolfe, a castanha, etc.

As obras não deverão ter uma grande distância entre si, permitindo consubstanciar um programa concentrado de f-semana – 2 dias – num roteiro de Land Art. Estes pacotes curtos e temáticos, muito por via da aviação *low cost*, mas também, ao nível nacional, por via da crise, estão a ter muita aceitação.

Gera-se assim um atrativo turístico de valia nacional e internacional, próximo da natureza, para quem gosta de disfrutar e vivencializar o ar livre, os valores endógenos, incluindo o mundo rural e popular, associando-lhe a arte de um modo pouco comum. Este é um turismo sustentável, não massificado, mas facilmente conjugado com todos os níveis de poder de compra. Assim os locais (ao redor das obras) e a região se saiba moldar, a oferta de alojamento, restauração e serviços turísticos complementares, a diferentes públicos-alvo.

De facto, ligados a este roteiro de Land Art, podem associar-se pacotes estratificados de low cost a premium, sempre com a premissa que as obras estão livres para todos em espaços públicos.

6.6 Plano de ação sucinto

Na presente fase, ainda muito exploratória face à ideia original, não é possível ou desejável, desenvolver e apresentar diversos itens fundamentais para consubstanciar o projeto. Assim, na tabela seguinte é apresentado um plano de ação com uma estrutura mais simples e informal, não apresentando conteúdos relevantes como, por exemplo, um cronograma ou estimativa de custos.

Tabela 5: Plano de ação sucinto do Projeto Piloto.

ltem	Descrição
Equipa	Autoria, coordenação geral e direção artística: Sandra Oliveira.
	Direção técnica ou assessoria para o território e o património histórico-cultural.
	Direção Técnica ou assessoria para o território e o património natural.
	Assessoria administrativa.
	Outros colaboradores inerentes a este tipo de projeto.
Instituição promotora	ADDLAP
	Outras associações e desenvolvimento local da região onde se insere a ADDLAP, CIM Viseu Dão Lafões, consórcio de autarquias e/ou outras.
Outras instituições parceiras	Autarquias locais, instituição de ensino superior (incluindo artísticas), associações socioculturais, Turismo do Centro e/ou outras.
Área geográfica abrangida	Território da ADDLAP ou da CIM Viseu Dão Lafões.
	Sítio de Internet e redes sociais, vídeos aéreos "virais" sobre as obras.
Divulgação	Inclusão em redes de promoção da natureza, arte e/ou turismo, nacionais e internacionais.
	Apresentação em congressos e outros eventos de promoção turística.
	Comunicação social. A criatividade, originalidade e espetacularidade são suficientes para gerar notícias em diversas plataformas de comunicação social nacionais e internacionais.
	"Passe-a-palavra". A principal divulgação, em consonância com a vivencialidade que se pretende proporcionar aos visitantes com o projeto.
Financiamento	Financiamento comunitário pelo PORTUGAL 2020, e/ou mecenato cultural. Após o financiamento inicial associado ao investimento, seria fundamental encontrar formas de obter uma parcela significativa de autofinanciamento.
	Autarquias locais. Preferencialmente só deverá haver um máximo de 2 obras em cada município, podendo esta ser cofinanciada pela autarquia local, incluindo a sua interação com o meio local.
	Mecenato. Para todo o projeto e/ou empresas locais ou associadas à temática/materiais aplicados em cada obra.
	Merchandising.

ltem	Descrição
	Este é um projeto com grande potencial para <i>merchandising</i> , preferencialmente este deverá emergir de produtos e empresas locais, e.g. design e artesanato tradicional/contemporâneo.
Etapas/ações principais	• Conceção geral e escrita do projeto;
	• Apresentação do projeto aos agentes envolvidos, incluindo autarquias e eventuais mecenas;
	• Prospeção do território e seleção dos pontos, temáticas e materiais das obras;
	 Apresentação e interação com os agentes locais de cada obra (incluindo população, juntas de freguesia, associações, empresas, etc.);
	• Seleção e interação com o artista para cada uma das obras;
	• Conceção e montagem da obra pelo artista;
	• Criação de rede complementar a cada obra (e.g. percursos até à obra, património histórico- cultural ou natural próximo; produção de artesanato local de merchandising; atividades sócio culturais; restauração; alojamento de base local; etc.);
	• Implantação da obra e estruturas complementares (e.g. sinalética de acesso);
	• Inauguração da obra.
	As obras seriam concretizadas sequencialmente, criando momentos de "inauguração"/projeção para cada uma delas.
	• Inauguração da "última obra" e de todo o circuito.
Prazo	2 anos (da concessão à última obra).
	Realização de um evento/congresso/concurso internacional anual, sobre a temática de Land Art.
	• Produção de artesanato tradicional/contemporâneo local de <i>merchandising</i> ou de temas locais;
	• Empresas ou agentes particulares de promoção turística, incluindo guias para o percurso de acesso à obra e programas associados ao circuito;
	• Atividades recreativas, desportivas, didático-culturais ou de outro teor, na envolvente à obra e percurso;
	• Restauração e afins nas aldeias próximas ou pontos de acesso;
	• Alojamento local;
	• Iniciativas de promoção da natureza e da arte aos mais novos e outros públicos;
	• etc.

7 Projeto piloto II

7.1 Preâmbulo

O projeto aqui apresentado é ambicioso, tendo uma amplitude muito superior ao que se entende por projeto piloto. No entanto, auscultando diversos agentes locais e documentos estratégicos na região onde se insere a ADDLAP, a pertinência de um projeto desta natureza foi diversas vezes assinalado, simbolizando e projetando nacionalmente a importância da floresta na região.

Por outro lado, o projeto é muito modular, podendo ser desenvolvido "passo-a-passo", de uma primeira fase de veiculação do espaço de implantação, até estar de facto implementado com parte significativas das valências aqui propostas.

Face à complexidade da proposta e à caracterização geral mais extensiva, não é apresentado um plano de ação.

7.2 Fundamentação

A ocupação florestal é predominante em Portugal, em particular no território da ADDLAP e da região onde se insere, sendo esta região uma das maiores manchas florestais do País, como foi expresso no Vol. I, sendo a sua matriz paisagística e ambiental.

A floresta contribui decisivamente para a identificação sociocultural dos habitantes da região. Assumindo também um grande relevo em termos económicos, ao nível da produção, mas igualmente da transformação, ainda que parte significativa desta matéria-prima endógena do território seja transformada noutras regiões que lhe acrescentam valor substancial. Há múltiplas empresas regionais ligadas à fileira florestal, com a criação inerente de emprego.

A ampla fileira florestal pode gerar uma grande atividade económica ao nível da produção e transformação, acrescentando valor a este recurso endógeno.

São diversos os *clusters* recorrentemente assinalados como estratégicos para Portugal. A floresta é um dos primeiros a ser salientado. Em Portugal a região onde se insere a ADDLAP tem ótimas condições para assumir este desiderato estratégico, beneficiando dos pontos positivos e oportunidades de que dispõe a este nível, amplificando as suas vantagens comparativas, favorecendo a sua competitividade inter-regional e transacional relativamente a este recurso.

Uma estratégia deste tipo passa também por símbolos que dão propriedade e impulsionam a estratégia.

Refira-se ainda que na cidade de Viseu, existem alguns cursos do ensino superior ligados à floresta e à madeira, verificando-se já alguma investigação científica nesta área.

Para além dos múltiplos impactos no território, os portugueses são muito sensíveis à temática dos incêndios florestais, não havendo contudo no território nacional uma estrutura — parque temático ou museológico - que aborde esta questão.

7.3 Objetivos Gerais

São objetivos gerais da ideia base que se apresenta no presente projeto piloto:

- Criar uma estrutura simbólica da relevância da floresta regionalmente, contribuindo para que a região da ADDLAP se assuma como o território nacional mais relevante neste *cluster* estratégico nacional.
- Contribuir para o desenvolvimento local, criando e implementando um projeto inovador
 a uma escala nacional -, com vantagens comparativas, garantindo competitividade territorial, gerando valor acrescentado ao território da ADDLAP ou à região próxima onde esta se insere.
- Conservar a natureza e a diversidade biofísica do território onde se insere, promovendo a utilização sustentável dos recursos naturais.
- Desenvolver um projeto educacional inovador, criando um parque temático museu ao ar livre sobre a floresta e a temática dos incêndios. Incentivando ainda o usufruto da natureza e floresta em particular pelas pessoas, atraindo visitantes ecoturismo e do conhecimento ao meio natural ou naturalizado, permitindo que estes vivencializem e interajam igualmente com o mundo rural e o património histórico que o envolve.
- Promover a atividade económica local no mundo rural e regional, despoletando igualmente aí novas atividades, contribuindo para o empreendedorismo local, seja ao nível do turismo, do comércio, das artes e ofícios e artesanato, da restauração, etc.
- Criar um Parque num enquadramento de desenvolvimento sustentável exemplar, ao nível do ordenamento florestal, da autossustentabilidade energética, da gestão ambiental da água e dos resíduos, para além da criação de riqueza e emprego.
- Implementar um projeto de modo gradativo, com implementação de valências faseadamente.
- Maximizar a requalificação, regeneração, reabilitação dos espaços, infraestruturas e equipamentos já implantados.
- Desenvolver a atividade científica conceptual e aplicada associada à floresta e energias alternativas, criando um polo nestas áreas em Viseu (instituições locais e em rede co outras nacionais e internacionais).

7.4 Caracterização geral do projeto

-

Aproximadamente no centro do município de Viseu, a noroeste da Cidade de Viseu, é proposta a criação de um Parque Florestal Multivalente²⁸, inserido em dois polos contíguos: o Monte de Santa Luzia, a Serra do Crasto (o principal polo, em termos de área) e, eventualmente, uma área florestal a Oeste desta.

²⁸ Para além destas, evidentemente diversas designações possíveis. P.E. Parque Temático da Floresta e das Energias Renováveis; Centro de Floresta, Energia e Ciência, etc.



Figura 14: Fotografia Satélite (Google Earth) da Cidade de Viseu e da área onde seria implantado o Parque Florestal. A rosa ciclovias já implementadas ou a implementar.

É uma vasta mancha florestal, de várias centenas de hectares (dependendo do perímetro, a oeste da Serra Crasto), a, aproximadamente, 4 quilómetros da cidade de Viseu.

O projeto englobaria diversas freguesias do município de Viseu: Abraveses, Bodiosa, Campo, Orgens, União das Freguesias dos Coutos e União das Freguesias de São Cipriano e Vil de Souto. Pretendendo assim contribuir também para o combate à depressão demográfica das freguesias rurais, territórios de baixa densidade.

Esta área verde constituir-se-ia como tampão à construção, assumindo-se como "pulmão vivo" da cidade de Viseu e de todo o município, de múltiplas valências potenciais, dedicado ao património florestal, arqueológico e religioso, às energias renováveis, à educação, à ciência e investigação aplicada, ao lazer, ao desporto e ao ecoturismo.

Um projeto participado, aberto a todos desde a sua conceção (munícipes, atividades económicas e instituições públicas, incluindo do ensino superior).

São assim, resumidamente, objetivos deste projeto o desenvolvimento das seguintes valências:

- Pólo museológico dinâmico para a Educação da Floresta/Natureza, Ambiente, Energia e Ciências.
- Centro de Ciência Aplicada para a investigação nas áreas das Energias Renováveis, Floresta, Ambiente, Ecoturismo, Desporto, Saúde, entre outros, despontando do IPV.
- Espaço de desporto e lazer e vivencialidade com a natureza e o património histórico /arqueológico e religioso.
- Ecoturismo no espaço e região envolvente.

A exequibilidade de um projeto desta natureza e dimensão, só é possível com a interação de diversos agentes locais (*vide* figura seguinte)



Figura 15: Possível quadro de parcerias para a promoção e gestão deste projeto.

7.4.1 Ordenamento Florestal e combate a incêndios

Comparativamente a outras manchas florestais, a área onde se insere este projeto, nomeadamente no Perímetro Florestal da Serra do Crasto²⁹, desfruta de algumas estruturas de prevenção de incêndios. Porém, é evidente a falta de limpeza da floresta, são visíveis lixeiras a "céu aberto" e encontram-se muitas espécies invasivas, como fetos e acácias mimosas.

Para além da limpeza adequada ao nível de acácias mimosas (que infestam sobretudo o Monte de Santa Luzia), a prazo, dever-se-ia promover a substituição de espécies invasoras por espécies da flora local/nacional, incrementando a diversidade biológica, conciliando biodiversidade e produtividade (vide Vol. I).

É assim fundamental que todo o Parque Florestal a criar evolua no sentido de se converter num exemplo paradigmático ao nível do planeamento e ordenamento florestal e da prevenção de incêndios, por exemplo: plantação de espécies autóctones, rearborização de determinadas áreas, corte de espécies infestantes, limpeza florestal, pontos-de-água, corta-fogos/aceiros, caminhos, vigilância, regras estritas de uso, etc.

Para além das entidades da administração pública, do IPV, os Bombeiros e as Associações florestais deverão desempenhar um papel fundamental para o projeto, implementação e operação e manutenção do mesmo.

7.4.2 Gestão Ambiental e produção de Energias Alternativas

Implantação de uma Gestão Ambiental exemplar em todo o Parque e estruturas associadas, por exemplo: poupança de água e energia; aproveitamento da água da chuva; tratamento próprio naturalizado das águas residuais, eventual recirculação; produção de composto (adubo orgânico) a partir de resíduos florestais; redução, reutilização e reciclagem de resíduos; utilização de produtos amigos do ambiente, etc.

Muitas das infraestruturas deverão aproveitar os recursos endógenos, como o granito e, sobretudo a Madeira.

As energias alternativas estão cada vez mais na ordem do dia. Como estrutura de projeção da floresta, o elevado potencial que esta encerra ao nível energético, mormente a partir da biomassa, deverá ser evidenciado.

Assim, muito simbólica para a projeção da imagem do futuro Parque, deveria ser a sua autossuficiência energética face ao exterior, através da auto-microgeração. Esta é uma matéria que deverá ser atentamente analisada, ambiental, técnica e economicamente.

Espera-se que, a partir do aproveitamento sustentável da biomassa, através da limpeza do Parque e do corte-replantação de árvores, seja viável a instalação de uma central de biomassa de potência reduzida.

_

²⁹ O Perímetro Florestal do Crasto é constituído por terrenos baldios particulares e públicos, mas encontra-se sobe Regime Florestal Parcial, encontrando-se sob gestão direta do ICNF (*vide* Vol. I).

O Parque Florestal também poderá ter potencialidades para outras energias alternativas, como a solar ou a eólica.

Para além das entidades da administração pública, do IPV, as empresas produtoras da região neste sector deverão participar (em interesse próprio) *sponsorizando*, ou em moldes de mecenato e integrando parcerias de Investigação na área.

7.4.3 Educação

A este nível, deve ser absoluta a interligação com o futuro Museu do Quartzo com a maximização do aproveitamento das instalações já construídas.

Apesar da relevância da Floresta em Portugal, de que os incêndios florestais são infelizmente um exemplo, há poucas estruturas educativas focadas nesta matéria. Refira-se que a educação/sensibilização dos jovens e da população em geral, é cada vez mais apontada como uma das questões-chave, para debelar este flagelo nacional.

O espaço do Parque Florestal tem condições ímpares para se constituir como uma estrutura pró-ativa para a educação para a floresta, de características únicas em Portugal.

Toda a área do Parque deverá ser encarada como um espaço museológico natural, aberto à comunidade escolar e à população em geral.

Instalação de um Centro Educativo para a Preservação da Floresta de âmbito nacional, p.e. aproveitando algumas estruturas já implantadas: torre de vigia do Monte Santa Luzia; caminhos e corta-fogos; pontos-de-água; espécies autóctones plantadas.

A elevada biodiversidade faunística e florística, que gradativamente se deverá desenvolver ainda mais, poderá também ser potencializada ao nível educativo. Por exemplo, através da colocação de placas informativas (relativamente à identificação de algumas espécies de árvores), estabelecimento de pontos de observação, etc.

7.4.4 Atividades de aventura, desportivas e de lazer

A área do futuro Parque Florestal tem magníficas condições (com eventuais estruturas complementares) para a recreação ativa e para a prática de atividades desportivas ao ar livre cada vez mais na "moda" em diferentes gerações, como: o pedestrianismo, o jogging, o trekking, os circuitos de manutenção, o montanhismo, o cicloturismo, o BTT, o downhill, a orientação e alguns desportos radicais.

Aproveitando caminhos, e definindo percursos devidamente delineados e estruturados para as diferentes práticas, com a salvaguarda.

As atividades económicas, e.g. ao nível de algumas empresas de desportos radicais já existentes na região, poderão desempenhar um papel pró-ativo.

O Monte de Santa Luzia tem condições ímpares para a instalação de um miradouro devidamente equipado sobre a Cidade de Viseu.



Figura 16: Vista de Viseu a partir do Monte de Santa Luzia (2005).

Nos dois polos, com as condições de segurança salvaguardadas, poderiam ser reabilitativos parques de merendas e instalados parques infantis devidamente equipados.



Figura 17: Parque de merendas atualmente existentes na Serra do Crasto e no Monte de Santa Luzia.

Se paisagística e ambientalmente enquadrados, e dentro do "espírito" do Parque Florestal, poderiam ser instalados cafés, restaurantes ou outros estabelecimentos comerciais (p.e. para venda de produtos de origem florestal).

A implantação de um anfiteatro ao ar-livre também se adequa ao cariz do Parque Florestal e das diversas valências a instalar.

7.4.5 Ecoturismo

No Parque, ou em áreas adjacentes a este, poder-se-iam implantar alojamentos próximos da natureza como um parque de campismo mais naturalizado³⁰, bungalows ou moradias de madeira (vide chalés de montanha da Serra da Estrela), para além de outro tipo de unidades hoteleiras adjacentes ao parque³¹.

Este parque deverá estar integrado em circuito com outros pontos de turismo próximo da natureza, já desenvolvidos ou a desenvolver na Região: termalismo; agroturismo e turismo rural e de habitação; golfe; Rota do Vinho do Dão; praias fluviais e desportos associados; pesca; caça, etc.

7.4.6 Ciência, Investigação & Desenvolvimento e IPV

Se atendermos aos "subpolos" de desenvolvimento deste projeto deparamos com diferentes áreas que imbricam com cursos/interesses de diversas unidades orgânicas do IPV.

Pode, de facto, aqui estar um projeto que concertadamente no IPV tem potencial para desenvolver investigação, mais própria, menos difusa, aplicada, de interesse regional e dentro de áreas emergentes, onde o "mercado" de ciência ainda não está sedimentado como em outras. Porventura, criando excelência numa verte focalizada mas integradora.

Ao Museu do Quartzo poder-se-ia associar no Monte de Santa Luzia uma vertente de Centro de Ciência Viva - em espaço aberto e experimental - na área da floresta³².

O Parque Florestal deverá estar aberto – como espaço de experimentação - para a realização de atividades de investigação aplicada (no terreno) ao nível do planeamento, ordenamento florestal e prevenção e combate a incêndios, perspetivando, entre outros os seguintes objetivos:

- Aumentar a capacitação das Instituições de Ensino Superior da Região ao nível da investigação científica.
- Realizar I&DT aplicada em interligação próxima da atividade económica.
- Aumentar a produtividade e competitividade da fileira florestal.
- Desenvolver novos produtos e processos.

³¹ Saliente-se contudo as múltiplas unidades instaladas na última década na cidade de Viseu. Este Parque servirá por certo para também potenciar a sua ocupação, podendo também emergir parcerias com estas.

³⁰ Refira-se que neste momento não há qualquer Parque de Campismo em Vise).

³² Atualmente existe o Centro de Ciência Viva da Floresta em Proença-a-Nova (http://www.ccvfloresta.com/), numa dinâmica museológica tradicional em edifício dedicado.

Em colaboração técnico-científica com uma instituição do ensino superior de Viseu, o viveiro municipal, localizado no Monte de Santa Luzia, poderá ser mais potencializado, por exemplo, transformando-se num espaço aberto, associado à ciência e também com um forte cariz didático/educativo.

Entre outras vertentes, saliente-se o interesse de instalar um banco de sementes, já que a oferta de certas árvores autóctones crescidas com fundo genético português é muito limitada.

7.4.7 Acessibilidade por meio não poluentes

Para incremento do usufruto saudável e ecológico do Parque pelos Viseenses e turistas alojados na cidade, será relevante a implantação de vias de acesso "amigas do ambiente".

Aproveitando parcialmente a estrada que liga São Martinho de Orgens e o Perímetro Florestal do Crasto, poderia ser implementado um corredor verde para ligação da cidade, propício ao cicloturismo e ao pedestrianismo.

A Ecopista do Dão dista umas escassas centenas de metros do Perímetro do Crasto, sendo muito exequível esta ligação (*vide* cap. 5.3.9).

Está em vias de execução o aproveitamento do antigo Ramal Ferroviário da Linha do Vouga para a implantação de uma Ecopista direta, que intercetaria precisamente a ligação entre os dois polos³³ (*vide* figura da fotografia aérea).

Poderia ser analisada uma possível implantação de um transporte público amigo do ambiente, de ligação periódica à Cidade.

7.4.8 Valor histórico-cultural e religioso do espaço

Estes dois polos encerram também uma grande mais-valia arqueológica (e.g. Estrada Romana na Serra do Crasto), que tem de ser museologicamente potenciada.

-

³³ Qualquer visiense de bicicleta terá acesso fácil ao Parque (distância inferior a 3 km). A título de curiosidade, repare-se que, a curto prazo, será possível por ecopista vir de Sta. Comba até ao Parque.



Figura 18: Estrada Romana na Serra do Crasto.

Ao nível religioso (*vide* a peregrinação anual à Senhora do Crasto e à Santa Luzia) a atratividade destes locais é também expressiva.



Figura 19: Capelas da Senhora do Crasto e da Santa Luzia.

Em termos de custos de investimento, saliente-se que a principal "infraestrutura" já está implantada. Muitos dos equipamentos propostos são de custo relativamente reduzido, podendo ser implantados gradativamente.

8 Cooperação interterritorial e transnacional

A valorização do património natural, como foi apresentado ao longo do presente estudo, muito associada a percursos, rotas, áreas naturais e elementos ou estruturas, muitas das vezes correspondentes a temáticas biofísicas específicas, devem localmente constituir uma rede com múltiplos pontos articulados entre si.

Num plano territorial mais vasto, é fundamental alargar "a rede", garantindo maior coesão territorial, permitindo ainda economias de escala e sinergias. Fatores também essenciais para a promoção turística necessária para estas estruturas.

Efetivamente, inclusive ao primeiro nível da cooperação interterritorial – nível intermunicipal – muito trabalho há ainda a realizar no território. Ao longo do presente estudo este facto foi referido, e.g. no que se refere aos percursos pedestres (*vide* Vol. I), onde deve verificar-se uma maior cooperação entre municípios vizinhos.

O alargamento do Parque Vouga Caramulo (Vouzela) a outros municípios (*vide* Vol. I) é outro exemplo do que pode ser realizado entre municípios vizinhos, indelevelmente associados a determinadas realidades territoriais-biofísicas.

Ao nível regional próximo, a NUT III Dão Lafões, que política-administrativamente é cada vez mais operacionalizada pela CIM Viseu Dão Lafões, corresponde à "entidade territorial" que parece melhor poder articular os municípios a este nível. Por exemplo, ao nível das ciclovias ou das redes de mobilidade elétrica tem sido realizado algum trabalho a este nível.

De facto, antes de avançar para escalas territoriais mais amplas – e.g. as transnacionais – deveria ser concretizada uma estratégia, e respetivas linhas de ação, de cooperação ao nível da NUT III mais intensa no que se refere à valorização do património natural.

A política comunitária, e o PORTUGAL 2020 em particular, têm a coesão-cooperação territorial, a competitividade local-regional baseada em recursos endógenos territoriais (vantagens comparativas), as energias renováveis, a valorização do património ambiental e a sustentabilidade, como princípios basilares que devem (têm de ser) ser promovidos.

Por outro lado, para uma estratégia de valorização do património natural e respetivas ações e empreendimentos, é vital atender ao que se faz noutras regiões e países, estabelecendo as necessárias ações de cooperação e inserção em redes nacionais ou transnacionais.

Como foi referido ao longo do presente estudo, ao nível nacional e internacional, nos dias de hoje há cada vez mais uma grande atenção às temáticas ambientais e das áreas naturais em particular. A população europeia está desperta para a realização de atividades recreativas ao ar livre no seu diaa-dia ou enquanto turista.

Assim, seja no plano científico, político-administrativo sobre o território ou através dos agentes económicos, há, nas últimas décadas, múltiplas iniciativas sobre o património natural e a sua valorização, nacional e internacionalmente.

A colaboração e os ensinamentos que as ações de cooperação proporcionam são fundamentais para o bom desenho das ações a implementar e a respetiva eficácia.

Nos pontos seguintes apresentam-se sucintamente alguns exemplos de organizações que promovem a cooperação interterritorial ao nível da valorização do património natural.

8.1 EUROPARC

A Federação EUROPARC (http://www.europarc.org/) é uma rede europeia relativa ao património natural e cultural.

A EUROPARC funciona para melhorar a gestão das Áreas Protegidas e áreas naturais na Europa através da cooperação internacional, o intercâmbio de ideias e experiências e por influenciar a política comunitária e nacional.

Como pode ser constatado no respetivo sítio de internet, o trabalho da EUROPAC tem sido relevante sobretudo noutros países europeus.

Em Portugal o número de membros é reduzido, assinale-se a presença da congénere da ADDLAP, a ADRIMAG - Associação de Desenvolvimento Rural Integrado das Serras do Montemuro, Arada e Gralheira.

Integra a EUROPAC igualmente uma CIM, a CIM Alto Minho.

8.2 Rede Portuguesa de Reservas da Biosfera

A Rede Portuguesa de Reservas da Biosfera (https://www.unescoportugal.mne.pt/pt/redes-unesco/rede-portuguesa-de-reservas-da-biosfera/) pretende:

- Constituir-se como uma plataforma para aprofundar o conhecimento entre os seus membros.
- Incentivar um maior intercâmbio de experiências e definir condições, métodos e metas de trabalho conjuntos para o futuro.

•

Ao pertencer à rede portuguesa integra-se uma rede transnacional, sob a – forte, em termos de projeção - chancela da UNESCO.

No território da ADDLAP, atendendo a todas as suas especificidades (*vide* Vol. I), a Reserva Botânica de Cambarinho, poderá candidatar-se à Rede Portuguesa de Reservas da Biosfera (https://www.unescoportugal.mne.pt/pt/redes-unesco/rede-portuguesa-de-reservas-da-biosfera/), o que representaria um grande reconhecimento e valorização.

8.3 Atlantic Aquatic Resource Conservation

Com o projeto AARC (http://aarcproject.org/), envolvendo a parceria de diversas instituições europeias incluindo a ADDLAP (vide cap. 4.4.4), são estabelecidas estratégias/ações de conservação dos recursos piscícolas e sustentabilidade dos ecossistemas ribeirinhos em rios da área do Atlântico.

Pretende-se combinar o conhecimento e investigação científica com a aplicação prática no terreno de iniciativas concretas de proteção.

Os peixes migratórios economicamente relevantes (temática relevante no território da ADDLAP ao nível da fauna piscícola), que ligam diferentes águas do espaço Atlântico, é um dos principais focos do AARC.

8.4 Rede de percursos pedestres da Agência Portuguesa do Ambiente

A APA está a promover uma rede nacional de percursos pedestres e cicláveis, ainda não sendo observáveis a sua concretização.

Se atingir o desenvolvimento que se verificou nos outros países referidos, é muito relevante pertencer a esta rede de percursos pedestres nacionais.

Projetos desta natureza já surgiram já em muitos países, como as Vias Verdes em Espanha (http://www.viasverdes.com/), a National Cycle Network no Reino Unido (http://www.sustrans.org.uk/) e o Schéma National de Véloroutes et de Voies Verts em França (http://www.departements-regions-cyclables.org/).

Muitos destas vias são implementadas na ótica de Corredor Verde, "Espaços livres lineares ao longo de corredores naturais, tais como frentes de mar, cursos de água, festos, canais, vias cénicas, ou linhas férreas convertidas em usos de recreio, os quais ligam entre si, zonas verdes, parques, reservas naturais, património cultural e áreas habitacionais".

Os portais destas organizações são também exemplares no que deve ser feito a este nível, incluindo a vertente do ecoturismo, em territórios integrados.

8.5 Greenways Outdoor

O projeto Geenways Outdoor foi criado, há pouco, em 2015, sob a alçada da European Greenways Asociacion (http://www.aevv-egwa.org/), associação europeia para a promoção dos corredores verdes. Em Portugal tem a participação da CIM Viseu Dão Lafões.

Este projeto visa impulsionar a criação e promoção transnacional de produtos de turismo ao ar livre. A intenção de impulsionar a atividade económica nas regiões atravessadas pelos corredores verdes é muito significativa, verificando-se uma grande aposta na melhoria da capacitação das PME, sobretudo relacionadas com a atividade turística, para que estas possam adaptar os seus serviços às exigências dos clientes.

Ainda sobre a promoção da atividade turística associada aos corredores verdes, ciclovia e trilhos cicláveis, o projeto dos bikotels (http://www.bikotels.com/), em que está muito envolvida a CIM Viseu Dão Lafões, é um projeto muito inovador, estando agora a iniciar-se a sua implementação.

8.6 Smart Cities

A rede "Smart Cities Portugal - Cidades Inteligentes, Competitivas, Sustentáveis" (http://smartcitiesportugal.net/), para além da sustentabilidade (integrando a eficiência energética, a mobilidade, as questões ambientais e o desenvolvimento cultural das cidades), atua nos domínios da inclusão social, a inovação numa perspetiva de ligação ao território, a governação e a conectividade, tendo como objetivos:

- Promover o desenvolvimento e produção de soluções urbanas inovadoras, de forma integrada.
- Potenciar a participação das empresas e cidades no mercado das cidades inteligentes
- Afirmar a imagem de Portugal como espaço de conceção, produção e experimentação de produtos e serviços para *smart cities*.

Saliente-se que o município de Viseu, que aderiu ao projeto, preside ao comité estratégico da Rede Nacional de Cidades Inteligentes (RENER – Living Lab) de Portugal.

8.7 Ecovias

A Ecovias Portugal lançou, em formato digital e bilingue, um guia turístico - http://ecoviasportugal.wix.com/ - que pretende promover o turismo em bicicleta em Portugal, dando a conhecer aproximadamente 800 km de percursos cicláveis ao longo da costa atlântica portuguesa.

Um rota transversal oeste-este e uma outra longitudinal norte-sul, cruzando-se me Viseu, no território da ADDLAP são referenciadas neste projeto como estando previstas.

Ao nível da integração de ciclovias em Portugal *vide* ainda o agregador de ciclovias: http://www.ciclovia.pt/.

8.8 Rede de trilhos pedestres de longa distância europeus

A associação britânica de pedestrianismo *The Ramblers* (vide cap. 4.5.3) contribuiu para implementar uma rede de percursos pedestres / trajetos de longa distância pela europa (http://www.era-ewv-ferp.com/walking-in-europe/e-paths/), designados por E-paths, sendo mantidos pelos membros da European Ramblers Association, associação europeia de pedestrianismo (http://www.era-ewv-ferp.com/).

A referida rede não atravessa nenhum trajeto no território da ADDLAP.

Os Caminhos de Santiago que atravessam o território da ADDLAP ou outras rotas de longa distância que se venham a implementar, devem reunir todas as exigências para se inserir nesta rede transnacional, o que parece já acontecer com o Caminho Interior Português de Santiago (vide Vol. I).

8.9 Rotas do volfrâmio na Europa

A região da ADDLAP é historicamente uma região mineira, nomeadamente ao nível do volfrâmio, cassiterite e outros minérios explorados com alguma intensidade em meados do séc. XX (vide Vol I). A exploração deste património natural e histórico-cultural já foi sugerida (vide cap. 5.3.7).

Atualmente já está implantada as "Rotas do Volfrâmio na Europa, Memória dos Homens e Património Industrial" (http://routesofwolfram.eu/pt/). A ADRIMAG - Associação de Desenvolvimento Rural Integrado das Serras do Montemuro, Arada e Gralheira pertence a esta organização.

Diversas infraestruturas nesta área na região da ADDLAP não estão inseridas na rota do volfrâmio nacional.

O EIC - Instituto Europeu dos Itinerários Culturais (http://www.culture-routes.lu/), relacionado com a promoção de itinerários e paisagens culturais na EU (temática relevante no território da ADDLAP), é o responsável pela gestão e dinamização deste programa do Conselho da Europa.

8.10 RIPIDURABLE

O projeto RIPIDURABLE - Gestão Sustentável de Galerias Ripícolas (http://www.ripidurable.eu/) pretende "implementar o desenvolvimento de estratégias integradas de gestão florestal das zonas ripícolas, que tenham em consideração o seu potencial económico, as suas características naturais e a sua importância como corredores ecológicos".

Em Portugal já há diversos parceiros envolvidos, como O instituto Superior de Agronomia, Lisboa, ou a Câmara Municipal de Montemor-o-Novo. Neste município foram concretizados diversos projetos.

Internacionalmente, a temática das galerias ripícolas, através diversas organizações (científicas, locais, nacionais, etc.) de âmbito mais geral – ecológico, recursos hídricos e vegetação – debruçamse sobre este assunto, criando redes de cooperação.

8.11 RENERGY

O RENERGY (http://www.renergyproject.eu/) é um projeto de cooperação territorial europeia que pretende contribuir para se atingirem as metas da estratégia Energia 2020, relativamente a uma maior utilização das energias renováveis no consumo final de energia e ao aumento da eficiência energética.

Por exemplo, no âmbito do RENERGY, em Portugal a INTELI firmou uma colaboração com o município de Torres Vedras para o desenvolvimento de um Plano de Implementação Local.

Após um diagnóstico, que incluiu a realização de inquéritos à comunidade e agentes locais, Este plano propôs duas ações, visando o aproveitamento de recursos endógenos, moldados às condições sociais e económicas do município.

Estas ações foram selecionadas de um conjunto de boas práticas implementadas pelos diversos parceiros do projeto.

8.12 RE-GREEN

O projeto RE-GREEN - REgional Policies Towards GREEN Buildings (http://www.re-green.eu/en/), está focado na construção e reabilitação de edifícios, sobretudo públicos, com eficiência energética, visando promover o desenvolvimento de regiões verdes, incentivando a melhoria, desenvolvimento e implementação de políticas de construção dirigidas para a eficiência energética e utilização de energias renováveis.

8.13 Garantias de qualidade, certificações e prémios

Na área da conservação da natureza, ambiente em geral e energia, há múltiplos selos de qualidade, certificações e prémios diversos.

Para além da garantia de qualidade que conferem, da visibilidade e da notoriedade, estas distinções facultam a introdução em redes de cooperação entre "agentes de excelência" (e.g. organizações internacionais, promotores, técnicos, instituições de investigação, administração central, agências de marketing e comunicação, etc.) no âmbito das ações e equipamentos "galardoados".

8.13.1 Carta Europeia de Turismo Sustentável

A Federação EUROPARC (*vide* cap. 8.1) outorga os certificados de adesão à Carta Europeia de Turismo Sustentável (CETS).

Esta certificação (http://www.european-charter.org/) é concedida aos Parques que reúnam as condições necessárias para o desenvolvimento turístico, defendendo um turismo responsável e sustentável, que concilie e integre as dimensões naturais, culturais e sociais com o desenvolvimento económico dos territórios. Assentando a estratégia em quatro objetivos fundamentais:

- Conservação e valorização do património.
- Desenvolvimento social e económico.
- Preservação e melhoramento da qualidade de vida dos habitantes locais.
- Gestão dos fluxos de visitantes e aumento da qualidade da oferta turística.

Ainda que esta seja dirigida a empreendimentos e ações turísticas em áreas protegidas (as áreas protegidas podem ser signatárias da Carta), os princípios nela inscritos são adotados em diversas outras áreas do turismo de natureza, correlacionando-se em muito com o turismo que deseja impulsionar nos territórios de baixa densidade na região da ADDLAP, enquadrado com o património natural, mundo rural e património histórico-cultural.

Em Portugal há já várias AP com esta certificação.

8.13.2 Programa Nacional de Turismo de Natureza

O Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN) foi definido através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2015 - Diário da República n.º 140/2015, Série I de 2015-07-2.

O PNTN decorre de orientações políticas internacionais promotoras do desenvolvimento sustentável nas áreas naturais. Visando, no caso do turismo, a recuperação e conservação do património natural e cultural apoiado em quatro vetores principais: conservação da natureza, desenvolvimento local, qualificação da oferta turística e diversificação da atividade turística.

O novo enquadramento legal para os empreendimentos turísticos e para as atividades de animação turística define turismo de natureza como a atividade turística que decorra em áreas classificadas ou outras com valores naturais, que seja reconhecida pelo ICNF.

A atribuição do reconhecimento como Turismo de Natureza permite o uso do logótipo – Turismo de Natureza -, assim como a sua menção em todos os seus suportes de comunicação.

8.13.3 Chave verde

O programa internacional "Chave Verde" (http://www.green-key.org/) institui uma rede na área do turismo, visando a promoção da qualidade ambiental e educação ambiental nos empreendimentos hoteleiros. A afinidade do turismo de natureza e do turismo em espaço rural para este tipo de iniciativas é certamente maior face a tipologias de turismo mais massificadas.

Têm o galardão atribuído, pertencendo à respetiva rede, os empreendimentos hoteleiros com práticas ambientais corretas, incluindo a sua projeção para os clientes.

É notório o reduzido dinamismo que se verifica atualmente neste âmbito em Portugal.

8.13.4 Green Project Awards Portugal

O Green Project Awards Portugal (http://gpa.pt/), sob organização da GCI (consultora de comunicação), APA e Quercus, tem como principal objetivo premiar e reconhecer anualmente boas práticas em projetos, implementados em Portugal, que promovam o desenvolvimento sustentável, como complemento ao movimento de sensibilização para as temáticas da sustentabilidade, alertando e consciencializando a Sociedade Civil para a importância do equilíbrio ambiental, económico e social.

Ao longo dos anos tem havido vário premiados de projetos exemplares na área da valorização do património natural. Na categoria de "Agricultura, Mar e Turismo", que tem mais afinidades com o objeto do presente estudo, em 2014 o vencedor foi a Companhia das Lezírias, com o seu projeto: Companhia das Lezírias: a gestão florestal em prol da biodiversidade.

8.13.5 Certificação nacional dos percursos pedestres

Em Portugal o registo/certificação dos percursos pedestres é realizada pela Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (http://www.fcmportugal.com/Percursos.aspx/).

Entre outros benefícios desta certificação de qualidade, assinale-se a sinalética e a simbologia standard – internacionalmente reconhecidas - para balizar os percursos a que obriga.

No território da ADDLAP diversos dos percursos pedestres referidos no Vol. I não estão homologados.

8.13.6 Certificação europeia Leading Quality Trails

Ao nível europeu, a Leading Quality Trails — Best Europe (http://www.era-ewv-ferp.com/programs/lqt/), atribuída pela European Ramblers Association, é uma certificação que confere o "selo" de alta qualidade a percursos pedestres na Europa.

8.13.7 Praia com Bandeira Azul

A Bandeira Azul (http://bandeiraazul.abae.pt/) é um símbolo de qualidade ambiental atribuído anualmente às praias que se candidatam e que cumpram um conjunto de critérios, tendo uma grande visibilidade pública.

Em Portugal, o galardão é implementado pela Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE), secção portuguesa da Foundation for Environmental Education (FEE) e conta com o apoio técnico da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Na tabela seguinte apresentam-se os principais critérios para atribuição da Bandeira Azul para o ano 2015.

Tabela 6: Critérios de atribuição da bandeira azul às praias para o ano 2015. I INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL I Informação sobre o Programa Bandeira Azul afixada. I Realização de pelo menos 6 atividades de Educação Ambiental. 3 I A informação sobre a qualidade da água balnear deve estar afixada Existência de informação sobre as áreas sensíveis e ecossistemas na área da praia, bem como sobre o comportamento a 4 assumir perante estas, afixada na praia e incluída no material para turistas 5 I Existência de um mapa indicativo das diversas instalações e equipamentos na praia. Existência de entidades que afixem o código de conduta para a zona balnear e que divulguem essa informação ao público 6 que a requisite II QUALIDADE DA ÁGUA A praia deverá cumprir as normas e legislação relativas à amostragem e frequência no que respeita a qualidade da água balnear para o programa Bandeira Azul A praia deverá cumprir as normas e legislação relativas às análises da qualidade da água balnear para o programa Bandeira 8 Garantia que as eventuais descargas de águas residuais industriais ou urbanas na área da praia não afetam a qualidade desta. Na eventualidade de existirem tem de ser demonstrado que a água proveniente destas descargas não afetam o ambiente. A comunidade em que a praia se encontra integrada tem de estar de acordo com as normas e legislação relativa 9 ao tratamento de águas residuais, designadamente com a Diretiva relativa às Águas Residuais Urbanas (91/271/CEE) I A praia deverá cumprir os requisitos do Programa Bandeira Azul no que respeita os parâmetros, E.coli e fecal enterococci. I A praia deverá cumprir os requisitos do Programa Bandeira Azul no que respeita os parâmetros físico-químicos. III GESTÃO AMBIENTAL E EQUIPAMENTOS G Deve ser estabelecido um comité que se encarregue da gestão da praia e realize auditorias frequentemente. 13 Existência de um Plano de Ordenamento da praia cumprido pelas entidades responsáveis locais e gestoras da praia. Înexistência de acumulação de algas ou restos de materiais vegetais arrastados pelo mar na zona balnear, exceto quando a 15 referida vegetação se destinar a um uso específico, se encontrar num local destinado para esse efeito e não perturbar o conforto dos utentes da zona balnear. Existência de recipientes para resíduos, seguros e em boas condições de manutenção, regularmente esvaziados no areal e 16 I Na praia deve existir equipamento para recolha seletiva das embalagens de plástico, vidro, latas e papel. 18 Existência de instalações sanitárias em número suficiente 19 I Existência de instalações sanitárias em boas condições de higiene e manutenção. 20 I Existência de instalações sanitárias com destino final adequado das suas águas residuais. 21 Inexistência na praia das seguintes atividades: • Circulação de veículos não autorizados; • Competições de automóveis ou de outros veículos motorizados; Descarga de entulho; · Campismo não autorizado; I Interdita a permanência e circulação de animais domésticos ou outros fora das zonas autorizadas. I Todos os edifícios e equipamentos existentes na praia têm de se encontrar em boas condições de conservação. NA Os recifes de coral da área da praia deverão ser monitorizados. G A comunidade local deve promover a utilização de meios de transporte sustentáveis na zona da praia, tais como bicicleta, transporte público e de zonas pedonais. IV SEGURANÇA E SERVIÇOS 26 I Existência de nadadores-salvadores em serviço durante a época balnear com o respetivo equipamento de salvamento. 27 Existência de serviço de primeiros socorros na praia, devidamente assinalado. 28 Existência de Planos de Emergência, locais ou regionais, relativamente a acidentes de poluição na praia. Inexistência de conflito de usos na praia. Se existirem áreas sensíveis na zona envolvente da praia deverão ser implementadas medidas que previnam impactes negativos sobre as mesmas, resultantes da sua utilização pelos utentes ou do tráfego para a praia 30 Deverão existir medidas de segurança no local que protejam os utentes da praia. Existência de acessos seguros à praia. 31 Existência de uma fonte de água potável devidamente protegida.

Pelo menos uma das praias do Município tem de estar equipada com rampas e instalações sanitárias para deficientes motores, exceto quando a topografia do local não o permitir. Nos casos em que o Município apenas tem uma praia com Bandeira Azul, esta tem que cumprir os requisitos acima referidos. (I) imperativo; (G) guia; (NA) não aplicável.

32

8.14 Praia com Qualidade de Ouro

A Quercus- Associação Nacional da Conservação da Natureza identifica, em conformidade com critérios estabelecidos pela própria associação, as águas balneares em Portugal classificadas como tendo Qualidade de Ouro, tendo por base informação pública oficial, disponibilizada pela APA relativamente à qualidade da água:

- Qualidade da água Excelente nas cinco últimas épocas balneares.
- Todas as análises realizadas, sem exceção, na última época balnear deverão ter apresentado resultados melhores que os valores definidos para o percentil 95 do anexo I da Diretiva relativa às águas balneares.

No território da ADDLAP não há qualquer praia fluvial com Qualidade de Ouro.

8.15 Praia Acessível – Praia para Todos

O Programa Praia Acessível - Praia para Todo, é implementado no âmbito de uma parceria institucional que reúne o Instituto Nacional para a Reabilitação, a APA e o Turismo de Portugal.

Este Programa visa promover o cumprimento da legislação sobre acessibilidade (*vide* Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, e Lei n.º 46/2006, de 28 de agosto) e da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.

Pretende-se que as praias portuguesas assegurem condições de acessibilidade por todas as pessoas, com segurança, conforto e a maior autonomia possível, independentemente da sua idade, de dificuldades de locomoção ou de outras incapacidades que condicionem a sua mobilidade.

À semelhança dos outros "galardões" de qualidade, No território da ADDLAP não há qualquer praia fluvial como Praia Acessível – Praia para Todos.

9 Fundos financeiros

Atualmente, através do PORTUGAL 2020 (https://www.portugal2020.pt/) estão disponíveis diversos programas de financiamento comunitário para o período 2014-2020 na áreas da gestão sustentável da energia, energias renováveis, valorização do património natural, proteção do Ambiente em geral e áreas afins.

Na generalidade dos programas do atual quadro comunitário de apoio financeiro a sustentabilidade e a boa gestão da energia e do ambiente são vetores fundamentais a considerar nos projetos.

Ao nível de programas mais específicos, refiram-se os recursos financeiros disponíveis no âmbito do PO SEUR - Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (https://poseur.portugal2020.pt/), para a conservação da natureza, proteção do Ambiente e promoção da eficiência na utilização dos recursos. O Eixo III - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos, tem ações particularmente desenhadas para a conservação da natureza.

A UE também dispõe diretamente de vários programas comunitários de apoio financeiro, alguns privilegiam a conservação da natureza e áreas afins.

O Programa LIFE 2014-2020 (http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm/) pretende contribuir para o desenvolvimento sustentável e para a consecução dos objetivos e metas da Estratégia Europeia 2020, o 7.º Programa de Ação em matéria de Ambiente e outras estratégias e planos relevantes da EU em matéria de ambiente e clima.

Ao nível do ambiente tem três domínios prioritários para financiar projetos:

- Ambiente e eficiência dos recursos.
- Natureza e Biodiversidade.
- Governação e informação em matéria de ambiente.

Ao nível nacional refiram-se o Fundo Florestal Permanente (FFP) e o Fundo para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

O FFP (http://www.icnf.pt/portal/fundos/fundo-florestal-permanente/), criado através da publicação do Decreto-Lei n.º 63/2004, de 22 de março, visa apoiar a gestão florestal sustentável nas suas diferentes valências (valorizando muito a biodiversidade e a prevenção de incêndios florestais), conforme previsto na Lei de Bases da Politica Florestal, de 17 de agosto de 1996.

O FFP é um instrumento financeiro importante para a materialização dos objetivos da Estratégia Nacional para as Florestas, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro, e de outras medidas de política setorial.

O Fundo para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade ou Fundo Biodiversidade (http://www.icnf.pt/portal/fundos/fundo-biodiversidade/), previsto no Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, criado pelo Decreto-Lei nº 171/2009, de 3 de agosto, visa o apoio à gestão da Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) (vide Vol. I) e a promoção da conservação da natureza através da valorização económica da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas.

10 Conclusão

No presente estudo foi caracterizado o território e o património natural da ADDLAP em diversos planos relevantes (e.g. clima, geologia, meio hídrico, biodiversidade, etc.), salientando os seus recursos e mais-valias, caracterizando a ocupação do solo, os recursos hídricos e termais, as áreas protegidas, as serras, as matas, etc.

Foram caracterizadas ações, equipamentos e infraestruturas implantados sob o património natural da ADDLAP tendo em vista a sua valorização, como as áreas classificadas, os parques florestais ou de outro âmbito, os percursos e trilhos pedestres e cicláveis, as praias fluviais, os miradouros, os desportos na natureza, etc.

No território da ADDLAP não são encontradas áreas ou elementos constituídos por formações físicas e biológicas com valor universal excecional do ponto de vista estético, da ciência e da conservação. Como áreas ou elementos classificados assinalam-se "apenas" os Loendros de Cambarinho e o rio Paiva.

Porém, o património natural e a paisagem do território da ADDLAP são muito ricos, como é salientado recorrentemente em diversos fóruns.

Esta valia decorre de um mix de fatores que se combinam na sua matriz territorial. Está é baseada nos rios e seus vales, com as suas ricas e características galerias ripícolas, nos terrenos agrícolas em patchwork que se interpenetram com uma ocupação florestal muito significativa e nos matos esclerofilos a altitudes superior que fazem a passagem para as cumeadas, com os seus grandes afloramentos graníticos.

A floresta, com grande peso socioeconómico na região ao nível da produção, é muitas vezes assumida como a sua maior riqueza natural, representando a maior ocupação do solo, com uma percentagem bem superior à média nacional.

Verifica-se uma forte e identitária interação com o relevante o tradicional mundo rural, a cultura e o património imaterial popular, as tradições, os produtos artesanais e as atividades oficinais, as casas em pedra, outras construções tradicionais em granito, os moinhos de água, as levadas, os espigueiros ou canastros, as eiras, os muros em pedra, etc.

A "aura ambientalmente correta" que esta região transmite, que tem a sua polarização ao nível urbano na cidade de Viseu, "A melhor cidade para Viseu", está também associada ao seu elevado potencial em energias renováveis (exemplar a nível nacional), aos recursos termais (com o maior empreendimento a nível nacional), à sua gastronomia e ao vasto património histórico-cultural, para além do património arqueológico muito disseminado pelo território.

Assim, a valorização do património natural no território da ADDLAP deve assumir a sua justaposição com o a floresta, a agricultura e o mundo rural em geral e o património histórico-cultural e popular que ocorrem pelo território da ADDLAP.

Nos últimos anos têm surgido diversas boas iniciativas para valorizar o património natural, incluindo a promoção de um maior movimento nas áreas naturais e seminaturais pela população local e turistas.

Porém, inclusive comparando com território vizinhos, estas iniciativas ainda são muito incipientes, não estão integradas entre si e com outros territórios, não tendo igualmente a devida divulgação.

Neste contexto, passando pela Análise SWOT realizada, após serem apresentadas algumas boas práticas de valorização do património natural, foram propostas ações para o território ADDLAP.

Assumindo as mais-valias do território da ADDLAP, as linhas de ação propostas assentaram em quatro áreas prioritárias: Matriz Territorial; Floresta; Energias Renováveis e Recursos Hídricos.

A maioria das propostas não representam um grande investimento, baseando-se no património natural, infraestruturas e equipamentos existentes. Apelando igualmente à economia de escala e às sinergias entre municípios.

São sugeridos alguns trabalhos de levantamento, caracterização e diagnóstico, prévios às tomadas de decisão. Estes estudos permitem ainda identificar áreas degradadas que urge requalificar e evidenciar as características específicas das áreas ou elementos analisados, que façam a distinção face a outras regiões "concorrentes".

Como em todas as estratégias de desenvolvimento territorial, a análise comparativa, numa perspetiva regional nacional ou europeia, é basilar para o sucesso das ações propostas.

Em primeira instância devem ser considerados princípios e ações de conservação da natureza, inclusive, iniciativas que aumentem as áreas classificadas local/regional/nacionalmente no território da ADDLAP. A Serra do Caramulo e as galerias ripícolas merecem uma atenção particular.

São propostas ações visando uma maior coesão territorial, e.g. criando rotas integradas de percursos pedestres e/ou cicláveis.

A promoção do ecoturismo na região é transversal a muitas das propostas.

Foi assumido que o património natural, com os recursos endógenos que proporciona, tem de ser gerador de riqueza.

Ao nível da floresta e das energias renováveis são propostas ações - numa dimensão simbólica - contribuindo para consolidar estes ativos estratégicos como *clusters* regionais, geradores de atividade económica.

Ao nível dos recursos hídricos, para além de ações de valorização das galerias ripícolas que lhe estão associadas, são propostas iniciativas para a valorização da maior albufeira do território da ADDLAP e para a necessidade estruturante de melhorar a qualidade da água e as praias fluviais da região em geral.

Para a promoção do património natural do território da ADDLAP considera-se que é vital "gizar" uma boa estratégia de informação e promoção atingindo diferentes públicos-alvo e contextos, incluindo educativos, através de diferentes meios ou plataformas de comunicação. Nesse sentido, são propostas algumas ações.

De facto, o território da ADDLAP e a região envolvente, nomeadamente toda a CIM Viseu Dão Lafões, geoestrategicamente localizado em Portugal Continental, com uma matriz territorial muito naturalizada, de onde imanam múltiplos recursos endógenos, goza de condições ímpares para promover um verdadeiro desenvolvimento sustentável.

Assim saiba - localmente, integradamente entre os múltiplos agentes, com criatividade e inovação - acrescentar valor (económico e ambiental) ao seu rico património natural e respetivos recursos endógenos.

Bibliografia principal

- ADDLAP (2015). Estratégia de desenvolvimento local de base comunitária, para o território de intervenção do GAL ADDLAP Candidatura à fase de pré-qualificação, Viseu.
- Associação de Municípios da Região Dão-Lafões (2007). Programa Territorial de Desenvolvimento da Região Dão Lafões, Tondela.
- Associação de Municípios da Região Dão-Lafões (2008). Estudo de Enquadramento Estratégico Relatório Final, Tondela.
- Barracosa, S., Costa, J. (2014). AARC Atlantic Aquatic Resource Conservation Plano de Ação Local ADDLAP, Fauna piscícola, qualidade da água e galerias ripícolas na bacia hidrográfica do Vouga e sub-bacias do Paiva e do Dão Proposta de medidas de conservação dos recursos piscícolas e sustentabilidade dos ecossistemas ribeirinhos, ADDLAP, Viseu.
- Bellu, A., Henrques, T., (2013). Metodologia para o estabelecimento de uma rede de microrreservas. ADDLAP, Viseu.
- Buttel, F. (1992). Environmentalization: origins, processes and Implications for rural social change. Rural Sociology 57, 1–27.
- Câmara Municipal de Vouzela (2015) Regulamento do Parque Natural Local Vouga Caramulo (Vouzela).
- Centro para a Exploração e Gestão da Informação Geográfica do Instituto Geográfico Português (2004). Cartografia de Risco de Incêndio Florestal Relatório do Distrito de Viseu, Lisboa.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) (2007, atualização 2011)

 PROT Centro Plano regional do Ordenamento do Território do Centro, Coimbra
- Comissão Europeia (CE) (2007). Coesão territorial no cerne da agenda política da EU. Press Release IP/07/1756, Bruxelas.
- Comissão Europeia (DGXI Ambiente, Segurança Nuclear e Protecção Civil) (2000). NATURA 2000 a Gestão do nosso património, Bruxelas.
- Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões (CIM VDL)(2014). Viseu Dão Lafões 2020 Estratégia Versão Final dezembro 2014, Tondela.
- Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões (CIM VDL)(2014). Viseu Dão Lafões 2020 Plano de Ação Sintético, Tondela.
- Courtneya, P., Hillb, G. Robertsc, D. (2006). The role of natural heritage in rural development: An analysis of economic linkages in Scotland, Journal of Rural Studies 22, 469–484
- Dahms, F., McComb, J. (1999). Counterurbanisation, interaction and functional change in a rural amenity area—a Canadian example. Journal of Rural Studies 15, 129–146.
- Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (2011). Relatório Ambiental, Avaliação Ambiental Estratégica, Plano regional do Ordenamento do Território do Centro, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, Coimbra.
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) (2015). Internet: http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=143&sub2ref=734

- Hoggart, K., Buller, H., Black, R. (1995). Rural Europe: Identity and Change. Arnold, London.
- Ilbery, B., Evans, N. (1996). Post-productive agriculture in the South Midlands. In: Bowler, I.R. (Ed.), Progress in Research on Rural Geography. Department of Geography Occasional Paper 35, Leicester University, UK.
- Instituto da Conservação da Natureza (ICN) (2005). Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal, Lisboa.
- Instituto de Conservação da Natureza e da Floresta (ICNF) (2008). Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Lisboa. Internet: http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/rn2000/p-set
- Instituto de Conservação da Natureza e da Floresta (ICNF) (2010) Inventário Florestal Nacional 5, Relatório Final IFN5 FloreStat. Download: http://www.icnf.pt/portal/florestas/ifn/ifn5/rel-fin
- Instituto Nacional de Estatística (INE) (2011). Censos 2011, Lisboa. Internet: http://censos.ine.pt/
- Instituto Nacional de Estatística (INE) (2011). Informação estatística. Dados estatísticos. Estatísticas Territoriais, Lisboa. Internet: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine-unid-territorial&menuBOUI&xlang=pt
- Mather, A. (2001). Forests of consumption: postproductivisim, postmaterialism and the postindustrial forest. Environment and Planning, 19, 249–268.
- MEA, Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and Human Well-being. Island Press.
- Natário, M., Braga, Rei, C. (2010). A valorização dos recursos endógenos no desenvolvimento dos territórios rurais, Pluris 2010, Braga.
- Painho, M., Caetano, M. (2005) Cartografia de ocupação do solo: Portugal Continental, 1985-2000: CORINE Land Cover 2000. Instituto do Ambiente, Amadora.
- PDM de Oliveira de Frades (2014). Internet: http://www.cm-ofrades.com/?modulo=conteudos&link=plano-director-municipal
- PDM de São Pedro do Sul (2014). Internet: http://www.dgterritorio.pt/sistemas de informacao/snit/instrumentos de gestao terr itorial em vigor snit /acesso simples/
- PDM de Vila Nova de Paiva (2014). Internet: https://www.ccdrc.pt/index.php?option=com docman&task=cat view&gid=600&Itemi d=161&lang=pt/
- PDM de Viseu (2013). Internet: http://www.cm-viseu.pt/index.php/plano-diretor-municipal-de-viseu
- PDM de Vouzela (2008). Internet: http://www.cm-vouzela.pt/index.php?option=com content&view=article&id=89&Itemid=290
- Pereira, P., Cosme, J. (2013). Património Natural Árvores e Florestas do Concelho de Vouzela, Câmara Municipal de Vouzela
- Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas dos rios Vouga, Mondego e Lis (2012). Internet: http://www.apambiente.pt/?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=834
- Planos de Gestão de Região Hidrográfica do Douro (2012). Internet: http://www.apambiente.pt/?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=834

Sampaio, D., (2008). O Papel do Desenvolvimento Rural para a Coesão dos Territórios:Novas Perspectivas para o Meio Rural Algarvio, Actas do III CER, Faro.

Weber, J.L., Soukup, T., (2008). Net Landscape Ecological Potential of Europe and Change 1990-2000, European Environment Agency, Copenhagen.

Principais sítios de Internet acedidos³⁴

http://aarcproject.org/

http://bandeiraazul.abae.pt/

http://centrosdebtt.pt/

http://cimvdl.pt/

http://cm-vouzela.pt/

http://cm-vouzela.pt/desportodenatureza/

http://de.phaidon.com/

http://ecoviasportugal.wix.com/

http://encontrofotonaturezaevidaselvagem.blogspot.pt/

http://gpa.pt/

http://infovnpaiva.blogspot.pt/

http://montisacn.blogspot.pt/

http://natura2000.eea.europa.eu/

http://pt.wikiloc.com/

http://rotassalvador.blogspot.com/

http://smartcitiesportugal.net/

http://sniamb.apambiente.pt/

http://snig.dgterritorio.pt/

http://snirh.pt/

http://www.addlap.pt/

http://www.adrimag.com.pt/

http://www.adrl.pt/

http://www.almargem.net/

http://www.apambiente.pt/

http://www.arbutusdodemo.eu/

http://www.barquinhaearte.pt/

-

³⁴ Entre junho e julho de 2015.

http://www.bikotels.com

http://www.bioparque.org/

http://www.caramuloselvagem.com/

http://www.cartapiscicola.org/

http://www.cbd.int

http://www.ccvfloresta.com/

http://www.cm-arouca.pt/

http://www.cm-cascais.pt/

http://www.cm-loures.pt/

http://www.cm-ofrades.com/

http://www.cm-sever.pt/

http://www.cm-spsul.pt/

http://www.cm-viseu.pt/

http://www.cm-vnpaiva.pt/

http://www.correiobeirao.pt/

http://www.cpisantiago.pt/

http://www.dgterritorio.pt/

http://www.eea.europa.eu/

http://www.eoearth.org/

http://www.espritcabane.com/

http://www.european-charter.org/

http://www.fccpviseu.pt/

http://www.florestar.net/

http://www.fogecomigo.pt/

http://www.geoparquearouca.com/

http://www.golfemontebelo.pt/

http://www.greenbiz.com/

http://www.green-key.org/

http://www.icnf.pt/

http://www.igeo.pt/

http://www.igogo.pt/

http://www.iphonesavior.com/

http://www.lneg.pt/

http://www.millenniumassessment.org/

http://www.mymodernmet.com/

http://www.parquesdesintra.pt/

http://www.pordata.pt/

http://www.praiasfluviais.pt/

http://www.quercus.pt/

http://www.re-green.eu/

http://www.renergyproject.eu/

http://www.riopaiva.org/

http://www.rotassalvador.eu/

http://www.tripadvisor.com/

http://www.turismodocentro.pt/pt/

http://www.visitcentrodeportugal.com.pt/

http://www.walkingportugal.com/

https://sites.google.com/site/naturrosa/

https://www.ccdrc.pt/

https://www.ine.pt/

https://www.unescoportugal.mne.pt/

Sítios de internet de juntas de freguesia do território da ADDLAP quando disponíveis.