

Sumário

- 1 – Apresentação
- 2 – Metodologia
- 3 – Adaptações
- 4 – Objectivos e metas
- 5 – Destinatários
- 6 – Questionário
- 7 – Perspectivas futuras



Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



1 - Apresentação

Objectivo Geral

- Demonstrar boas práticas de gestão e manutenção de linhas de água naturais, bem como boas práticas de construção e recuperação de linhas de águas degradadas em ecossistemas intervencionados pela acção humana (Albufeira de Castelo do Bode).

Objectivos Específicos

- Através desta acção muitas actividades educativas e de lazer envolvendo a participação da comunidade local podem ser despoletadas, fomentando mais valias e facilitando maior controlo dos usos da bacia e do plano de água



Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



2 - Metodologia (1/2)

Lake Habitat Survey (LHS)

- Cumprir orientações da **Directiva-quadro da Água**
 - Necessidade de monitorização da qualidade ecológica das águas
- Desenvolvido pela Universidade de Dundee
- Adaptado às condições de Portugal por um grupo de instituições (UTAD, ISA)
- Objectivos:
 - Amostragem dos habitats físicos da massa de água
 - Avaliação geral da albufeira (caracterizando as suas margens e espelho de água)
 - Caracterização do regime hidrológico e da informação do perfil em profundidade da albufeira



Nascentes para a Vida

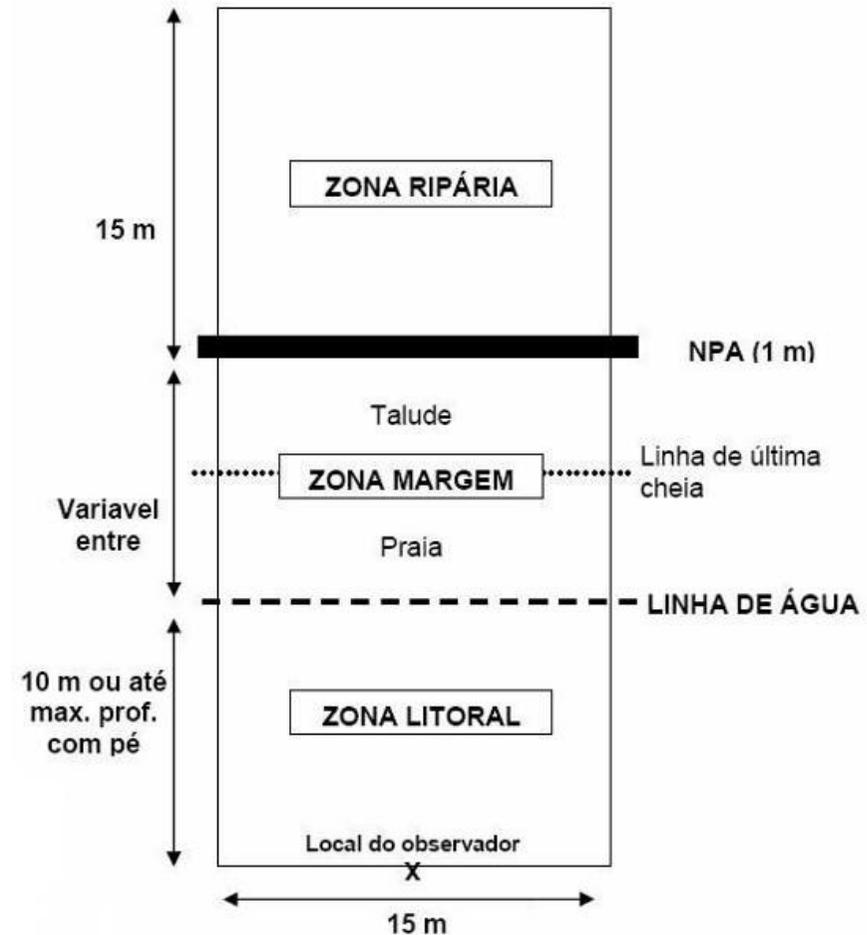
Tarefa 1.2. “Olhar atento”



2 - Metodologia (2/3)

Lake Habitat Survey (LHS)

- Identificação de 10 pontos de amostragem distribuídos de forma, aproximadamente, equidistante ao longo do perímetro da albufeira
- Em cada ponto são considerados três zonas distintas adjacentes: zona litoral, margem e ripária (abrangendo-se assim todos os tipos de *habitat* associados à massa de água)



Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL



2 - Metodologia (3/3)

Lake Habitat Survey (LHS)

Vantagens

Metodologia já testada em diversos países;

Metodologia com validade científica;

Existe adaptação efectuada para o caso específico das albufeiras portuguesas, por equipa altamente qualificada;

Representa o estado da arte do que é feito neste domínio;

Guião/questionário de fácil compreensão para um utilizador familiarizado com os termos;

Os resultados poderão validar/complementar as conclusões e os aspectos levantados pelos estudos que se encontram a ser desenvolvidos em outsourcing por várias empresas de consultoria para o projecto “Nascentes para a Vida”;

A participação alargada do público neste projecto promove a sua literacia ambiental e facilita a tomada de atitudes face à necessidade de intervenções de conservação e protecção da zona da albufeira de Castelo do Bode.

Desvantagens

Exige alguns conhecimentos de base para a correcta utilização do questionário;

Necessidade de recorrer à utilização de um barco para percorrer a albufeira para um maior rigor no levantamento da informação

Limitação à participação de grupos com muitos elementos;

Nível técnico, não adaptado à utilização pelo cidadão comum;

Necessidade de adaptação da metodologia, relativamente aos pontos de amostragem, pelo facto de não ser exequível distribuir 10 pontos na enorme extensão de uma albufeira como a de Castelo do Bode;

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



3 – Adaptação da Metodologia

Adaptação do questionário LHS para a tarefa “Olhar atento”

- Eliminação ou simplificação de alguns campos de preenchimento que exigiam maior preparação técnica ou recurso a equipamentos
- Introdução de campos para identificação de fauna e flora da região
- Desenvolvimento de critérios para avaliação dos diversos impactos que possam ocorrer na albufeira
- Estradas, zonas de lazer, ancoradouros, etc.
- Identificação prévia dos pontos a monitorizar



Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



4 - Objectivos e metas (1/4)

Objectivos	Necessidades
<p>Efectuar o levantamento da situação geral da bacia hidrográfica afluente da Albufeira de Castelo do Bode através da acção “watershed-watch” (Olhar Atento)</p>	<p>Finalizar os suportes de trabalho de campo: Questionário, Manual, Brochura de Interpretação. Angariar parcerias nas instituições de ensino e autoridades locais Continuar as visitas de campo da equipa técnica 1.2</p>
<p>Aplicação de metodologias participativas a partir de dados ambientais observáveis e análise estatística de resultados</p>	<p>Finalizar os suportes de trabalho de campo Angariar parcerias nas instituições de ensino e autoridades locais Formar monitores Estimular a realização de visitas de campo, formais e não formais Informação nos media e disponibilização dos suportes das acções de campo na Internet, postos de turismo, etc.</p>
<p>Sensibilizar para a importância de se desenvolverem esforços conjuntos com vista à preservação dos valores naturais, culturais e paisagísticos associados Albufeira de Castelo de Bode;</p>	<p>Disponibilizar de modo permanente os suportes de trabalho de campo Envolver os agentes de ensino no uso de metodologias construtivistas com os alunos Realizar acções de sensibilização em escolas, implementando e divulgando um programa estruturado de ofertas de formação não-formal Realizar seminários de informação e sensibilização do público sobre o projecto</p>

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL **geota**
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL



ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

4 - Objectivos e metas (2/4)

Objectivos	Necessidades
Sensibilizar e envolver activamente escolas e público em geral na protecção da Albufeira de Castelo do Bode e zonas adjacentes;	Angariar parcerias nas instituições de ensino e autoridades locais Realizar seminários de divulgação do projecto e acompanhar visitas programadas de escolas Formar monitores Disponibilizar de modo permanente e acessível ao público os suportes de trabalho de campo (papel e Internet)
Elaborar uma base de dados actualizável anualmente, com vista à gestão da bacia afluente da Albufeira de Castelo do Bode;	Base de dados em construção, paralelamente ao desenho do questionário de campo A base de dados deverá ser possível preencher com um formulário disponibilizável via página WEB, embora a sua análise deva ser efectuada pela equipa técnica para a produção do respectivo relatório
Colaborar com projectos de Educação Ambiental desenvolvidos pelas escolas, universidades e outras entidades, em torno destas temáticas;	Integrar com “Projecto Rios”, para os rios e ribeiras afluentes à albufeira de Castelo do Bode, fora da respectiva área de influência Desenvolver uma oferta estruturada de propostas de exploração e conteúdos com base nos suportes de campo da tarefa WSW.

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENGENHARIA NATURAL



Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

4 - Objectivos e metas (3/4)

Objectivos	Necessidades
Fomentar o inter-associativismo e a criação de sinergias entre instituições ligadas ao ambiente, em particular no que concerne à gestão da bacia hidrográfica;	<p>Envolver Instituições Universitárias regionais, para além de associações de estudantes, juventude, ONGA e outro tipo de colectividades</p> <p>Disseminar o conteúdo dos relatórios das tarefas que já se encontrarem finalizados.</p> <p>Programar acções de levantamento em conjunto com essas entidades</p>
Contribuir para a integração da acção “watershed-watch” noutros projectos de educação, cidadania ambiental e ordenamento do território;	<p>Integrar com Projecto Rios, para os rios e ribeiras afluentes à albufeira de Castelo do Bode, fora da respectiva área de influência;</p> <p>Desenvolver propostas de exploração de conteúdos ao nível do ensino básico</p>
Motivar os destinatários para a necessidade da aplicação urgente de políticas e práticas que contribuam para a gestão e desenvolvimento sustentado da bacia hidrográfica de Castelo do Bode;	<p>Seminário de Julho, aberto ao público</p> <p>Campanha publicitária de suporte, suficientemente abrangente ao nível regional</p> <p>Implementar formalmente a Comissão de Acompanhamento do projecto “Nascentes para a Vida”, com a participação das partes interessadas</p>

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL



4 - Objectivos e metas (4/4)

Objectivos	Necessidades
Promover a cidadania ambiental e educar para a participação pública;	O número e diversidade de destinatários do público em geral que vierem a ser envolvidos e participarem das acções formais e informais de WSW aferirá do cumprimento desse objectivo
Envolver os jovens, em actividades de ar livre e sensibilização ambiental, de complemento curricular e de alternativa ocupacional;	Propor um programa de voluntariado e lazer que contemple uma componente de levantamento WSW. Deverá ser divulgado nos media e na Internet, havendo um ponto central para a recepção de inscrições e atendimento.
Contribuir de forma positiva e consistente para o conhecimento das características biofísicas da região de estudo.	Consolidar dados e informação qualitativa com os relatórios das restantes tarefas do “Nascentes para a Vida” Elaborar e disseminar relatórios científicos com base nos dados disponíveis e correlações possíveis.

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL



5 - Destinatários (1/2)

Objectivos	Necessidades
Decisores políticos e técnicos ao nível local e regional;	EPAL, GEOTA , APENA e ICNB envolvidos Implementação formal a Comissão de Acompanhamento do projecto “Nascentes para a Vida”, com a participação das partes interessadas
Estudantes do Ensino Básico (2º, 3º Ciclo) e Secundário;	Seminários dirigidos aos professores e formação de monitores Acções de introdução do projecto nas escolas, em cada município da envolvente
Grupos de escuteiros;	Contacto através dos agrupamentos regionais
Associações/Colectividades;	Introdução da actividade em acções de informação dirigidas para esses públicos
Grupos informais;	Informação nos media e disponibilização dos suportes das acções de campo na Internet, postos de turismo, etc.
Famílias	Informação nos media e disponibilização dos suportes das acções de campo na Internet, postos de turismo, etc. As famílias serão tanto mais facilmente envolvidas quanto for eficaz a participação da comunidade escolar no projecto.
Técnicos da EPAL;	Promover a sua participação em seminários de coordenação, seminários abertos ao público e visitas de campo

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



5 - Destinatários (2/2)

Objectivos	Necessidades
Estudantes universitários de diversos graus;	Informação nos media e disponibilização dos suportes das acções de campo na Internet, postos de turismo, etc. Desenvolver um programa de voluntariado dirigido a esse público específico
População em geral.	Informação nos media e disponibilização dos suportes das acções de campo na Internet, postos de turismo, etc.

Parceiros (EPAL, ICNB e APENA)

- Acompanhamento técnico do projecto e proposta de metodologia
- Apoio técnico na avaliação

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



6 - Questionário (1/4)

EPAL geota APENA ICNIB

Projecto B&B – Nascentes para a Vida
EPAL/GEOTA/ICNIB/APENA
Ação 1.2. “Olhar atento”

1. Informações sobre o local e sobre quem preenche o questionário

1. Código da unidade

2. Nome da unidade (para inquirido):

Nome de mapa (topográfico/localidade): Nome do local:

3. Identificação do participante(s) (nome/sociedade/curso):

Nome:

Alfabeto:

E-mail:

Telefone/celular/whatsapp:

4. Data do inquérito:

Mês: Dia:

5. Conhecimento do local:

Classe: Tipo: Situação:

6. Esta unidade ou parte dela: apresenta alguma área com designação especial?

6.1. Não Desconhecido

6.2. Se sim, especificar:

6.2.1. Área protegida

6.2.2. Sítio classificado Rede Natura 2000

6.2.3. Zona balnear reconhecida oficialmente

6.2.4. Convenção Ramsar

6.2.5.

7. Tipo de acesso à unidade inquirida

7.1. Como unidade: 7.2. A pé 7.3. Em veículo 7.4. Barco

8. Esquemas

8.1. ESTAÇÃO DE OBSERVAÇÃO DA PARCELA DE MARGEM

8.2. PERFIL DE MARGEM DA ALBUFEIRA (CORTE LONGITUDINAL DA PARCELA)

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL **geota**
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



ICNIB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

6 - Questionário (2/4)

Biodiversidade (assinalar "x" se presente)			
Fauna piscícola			
Achigil (Maripinus salmoides)		Enguia (Anguilla anguilla)	
Carpa (Cyprinus sp.)		Savelha (Alosa fallax)	
Barbo comum (Barbus haasi)		Perca (Lepomis gibbosus)	
Ropuncium (Chondrostoma toxostoma)			
Flora (Assinalar "D" se Dominante)			
Madressilva (Lonicera periclymenum)		Rosmaninho (Lavandula luisieri)	
Esteva (Diabsis ladanifera)		Tojo maior (Genista tinctoria)	
Rosmaninho maior (Lavandula pedunculata)		Tojo (Lilaf minor)	

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL **geota**
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL

ICN B
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

6 - Questionário (3/4)

 <i>E. arborea (E. arborea)</i>	 <i>Mimosa (Acacia ribes)</i>	
 <i>Eucalipto comum (Eucalyptus globula)</i>	 <i>Pinheiro-bravo (Pinus pinaster)</i>	
 <i>Haquia espinhosa (Hacia sarracina)</i>	 <i>Salgueiro-corno (Salix babingtonia)</i>	
 <i>Choupo (Populus canadensis)</i>	 <i>Gansa (Arundo donax)</i> Outro	
 <i>Plátano (Platanus hybrid)</i>		

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL **geota**
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL



ICNIB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

6 - Questionário (4/4)

Fauna			
			
Sus (Sus scrofa)		Rã iberica (Rana iberica)	
			
Coruja (Corvus corone)		Salamandra lusitânica (Chioglossa lusitânica)	
			
Águia de asa redonda (Buteo buteo)		Sapo-parteiro-ibérico (Alytes obstetricans)	
			
Gavião (Accipiter nisus)		Cagonha branca (Actitis hypoleucos)	
			
Lagostim-vermelho (Procambarus clarkii)		Cágado-de-cara-pa-astrada (Emys orbicularis)	
Habitats visíveis do ponto de observação			
Alterações visíveis desde a última observação (se aplicável)			
Habitats húmidos	Canigal		
	Bosques pantanosos		
	Paul		
	Plantano		
	Vegetação flutuante		
Outros habitats	Outros		
	Bosque folhosas indígenas		
	Povoamento de folhosas		
	Floresta de coníferas		
	Matos altos		
	Árbiticos		
	Prados naturais		
Ervas altas			
Rocha / dunas			

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



7 – Perspectivas (curto prazo) (1/4)

- Validação do questionário com a experiência das acções no terreno
- Desenvolvimento de materiais acessórios
 - Mapas
 - Guião de apoio
 - Fichas de identificação (fauna, flora,...)
- Formação de Professores/Monitores
- Guião
- Suporte de informação na WEB

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL

geota
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL

ICNIB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

7 – Perspectivas curto prazo (2/4)

-Entidades externas potenciais apoiantes do “**Olhar Atento**”

-**Câmaras Municipais:**

-apoio logístico com meios de deslocação de apoio às escolas;

-fornecimento de informação;

-seguimento das situações de irregularidade que possam ser indiciadas pelo levantamento no terreno;

-divulgação.

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL

geota
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL

ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

7 – Perspectivas curto prazo (3/4)

-Escolas:

- acção de formação de professores e apoio com guião;
- acções de sensibilização dos alunos;
- organização de visitas;
- levantamento com base em questionário auto-explicativo e mapas;
- contributo no tratamento de dados e em apresentação da experiência em seminário no final da campanha;
- divulgação.

Nascentes para a Vida

Tarefa 1.2. “Olhar atento”



EPAL

geota
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente



APENA
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENGENHARIA NATURAL

ICNB
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

7 – Perspectivas curto prazo (4/4)

-Escuteiros e grupos organizados (voluntários):

- participação em acção de formação de monitores e apoio com guião;
- acções de sensibilização dos participantes;
- organização de visitas (grupos de 3 a 4 elementos);
- levantamento com base em questionário auto-explicativo e mapas;
- contributo no tratamento de dados e em apresentação da experiência em seminário no final da campanha;
- divulgação.