



Acção de Formação Laboratório Oceano



Paula Vaz
Inês Teixeira



Voluntariado Ambiental para a Água



Síntese

1. ARH do Algarve, I.P.
2. A Monitorização dos Recursos Hídricos
3. O Voluntariado Ambiental para a Água
4. As Escolas e a Biomonitorização da Qualidade da Água Doce em 2010
5. Principais funcionalidades do Portal e GeoPortal do Voluntariado Ambiental para a Água

I - ARH do Algarve, I.P.



A ARH do Algarve é um instituto público periférico integrado na administração indirecta do Estado, sob a tutela e superintendência do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, criado na sequência da publicação dos seguintes diplomas:

- Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro (**Lei da Água**), que introduz um **novo paradigma de gestão dos recursos hídricos por bacia hidrográfica**.
- Decretos-Lei nº 208/2007, de 29 de Maio, e 394/2008, de 5 de Junho, que definem a sua missão, atribuições e estrutura orgânica.

A ARH do Algarve sucede à CCDR Algarve nas competências sobre os recursos hídricos do litoral e interior, ao abrigo da Portaria nº 393/2008, de 5 de Junho.

Objectivos Estratégicos e Operacionais



- Promover a protecção e recuperação do bom estado dos recursos hídricos
- Promover o uso sustentável dos recursos hídricos
- Aumentar o nível de protecção de pessoas e bens face a situações de riscos
- Reforçar a participação pública e assegurar o envolvimento das instituições
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados

Área de Intervenção



DIRECTIVA QUADRO DA ÁGUA (DQA) ELEMENTOS INOVADORES



Política Comunitária que combina a **PROTECÇÃO DO ESTADO ECOLÓGICO** e o USO DA **ÁGUA A LONGO PRAZO**

A GESTÃO INTEGRADA DAS ÁGUAS NO QUADRO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS independentemente dos limites administrativos

ANÁLISE E MONITORIZAÇÃO DOS IMPACTES DAS ACTIVIDADES HUMANAS através de uma **ABORDAGEM ECOLÓGICA**

ANÁLISE ECONÓMICA e APLICAÇÃO DE UM REGIME FINANCEIRO
das utilizações da água

Implementação de Programas de **MEDIDAS** para atingir os **OBJECTIVOS**

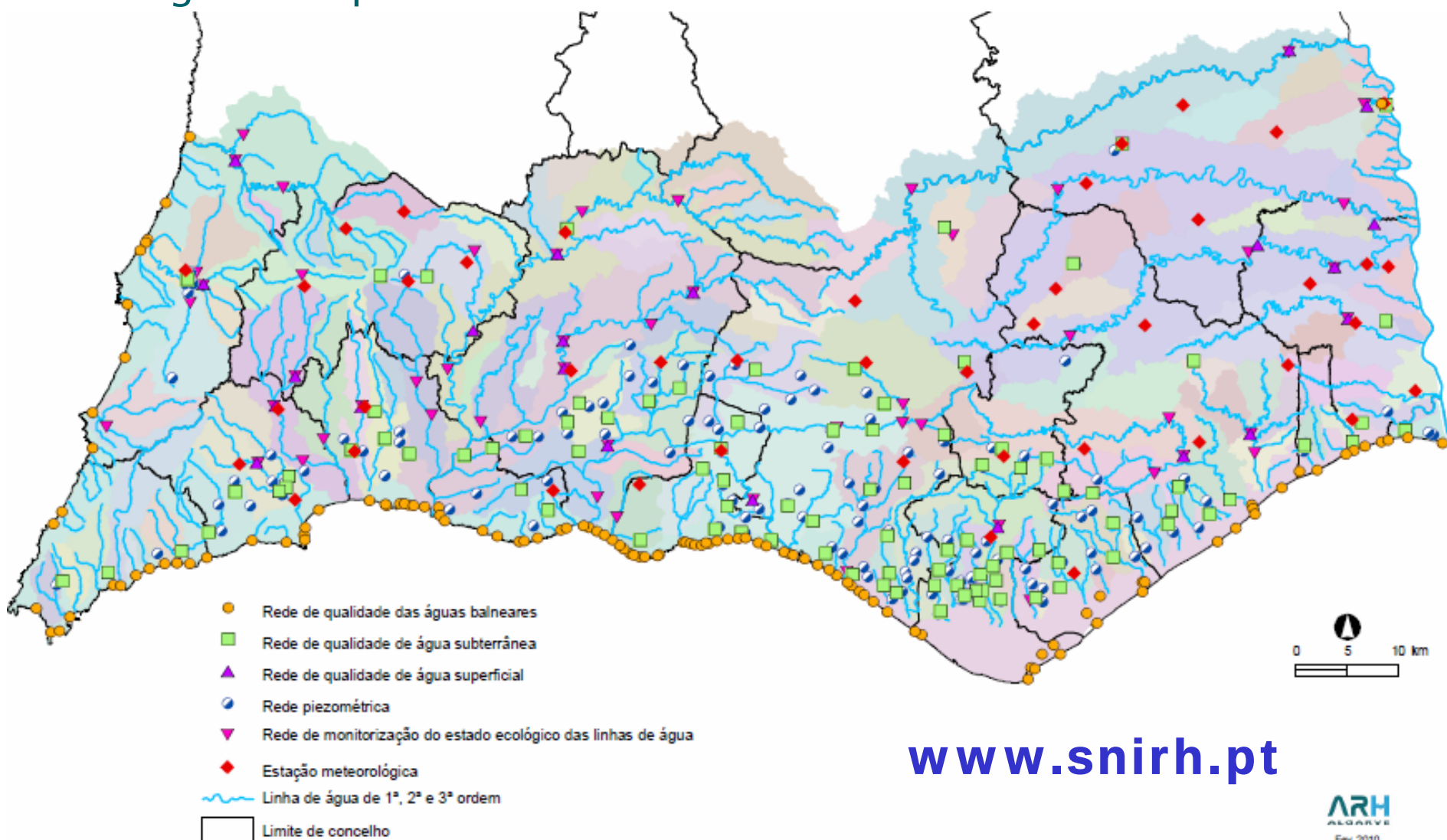
Incentivo à **PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO**

II - Monitorização dos Recursos Hídrico



II - Monitorização dos Recursos Hídricos

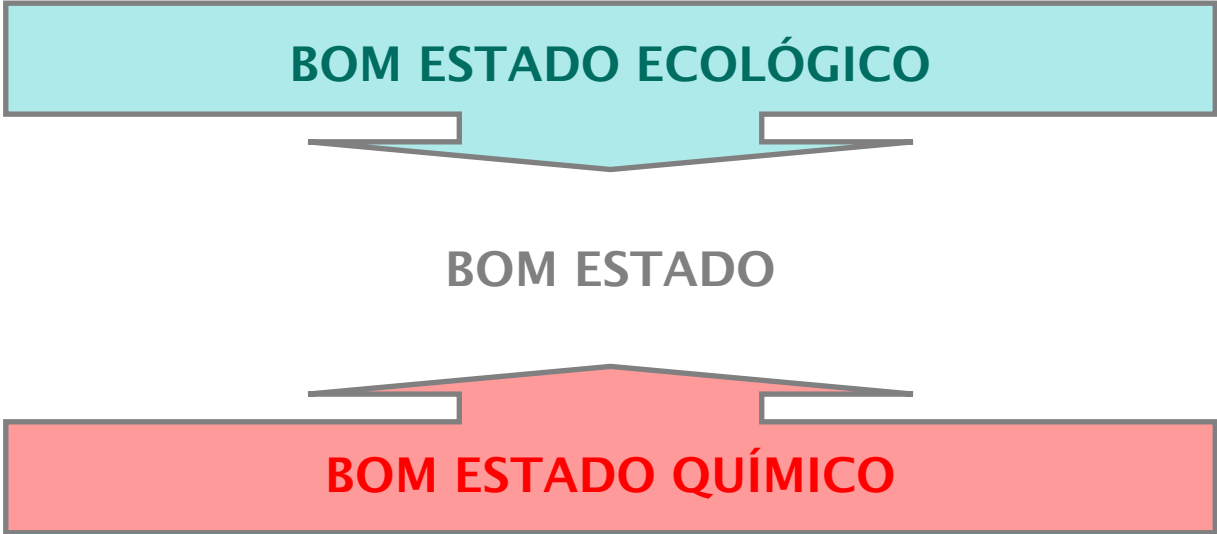
Recolha de informação sistematizada que possibilite a gestão equilibrada do recurso ÁGUA.



www.snirh.pt

DIRECTIVA QUADRO DA ÁGUA (DQA) BOM ESTADO (2015)

ECOSSISTEMA RICO, DIVERSIFICADO E SUSTENTÁVEL, APESAR DE APRESENTAR UM DESVIO RELATIVAMENTE À “SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA”, DEVIDO A PRESSÃO ANTRÓPICA



BOM ESTADO ECOLÓGICO

BOM ESTADO

BOM ESTADO QUÍMICO

AUSÊNCIA DE DETERMINADAS SUBSTÂNCIAS NAS ÁGUAS, OU PRESENÇA EM CONCENTRAÇÕES INFERIORES ÀS EXIGIDAS PELAS NORMAS DE QUALIDADE ESTABELECIDAS A NÍVEL COMUNITÁRIO

DIRECTIVA QUADRO DA ÁGUA (DQA) BOM ESTADO (2015)

ESTADO ECOLÓGICO

ESTADO ECOLÓGICO DAS ÁGUAS SUPERFÍCIAIS É DEFINIDO
COM BASE EM DIVERSOS PARÂMETROS AGREGADOS
EM 3 GRUPOS DE ELEMENTOS:

Biológicos

Baseia-se no conhecimento das comunidades biológicas e da respectiva tolerância às alterações a que estão sujeitos os meios

hídricos

Hidromorfológicos e Físico-Químicos

Elementos de suporte dos elementos biológicos/ factores abióticos que condicionam a comunidade biológica.

**Voluntariado Ambiental Água - Ecossistemas de Água Doce:
Macroinvertebrados Bentónicos (MIB)**

**Voluntariado Ambiental Água - Ecossistemas Costeiros:
Macroinvertebrados Bentónicos (MIB); Ervas Marinhas, *Forams***

FORAM SELECIONADOS QUATRO GRANDES GRUPOS DE ELEMENTOS BIOLÓGICOS PARA **AVALIAÇÃO DO ESTADO ECOLÓGICO DAS MASSAS DE ÁGUAS INTERIORES / ÁGUAS COSTEIRAS e de TRANSIÇÃO:**

- FITOBENTOS – DIATOMÁCEAS/ **FITOPLÂNCTON NA COLUNA DE ÁGUA**
- MACRÓFITOS – PLANTAS AQUÁTICAS/**PLANTAS AQUÁT.(Ervas Marinhas)**
- MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS/ **MI BENTÓNICOS**
- FAUNA PISCÍCOLA/ **FAUNA PISCÍCOLA só águas transição(estuários)**

TODOS ESTES ELEMENTOS BIOLÓGICOS SÃO BONS INDICADORES DE ALTERAÇÕES DO ECOSSISTEMA RESULTANTES DAS PRESSÕES DA ACTIVIDADE HUMANA

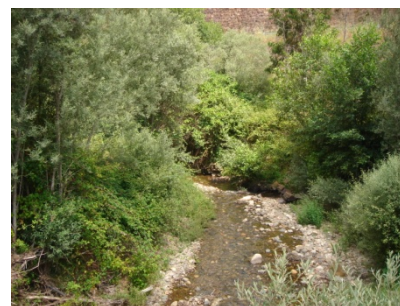
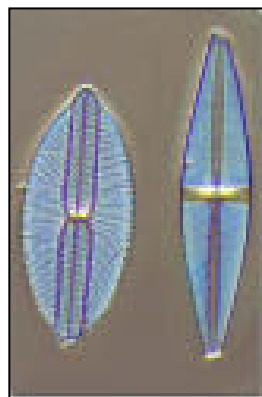
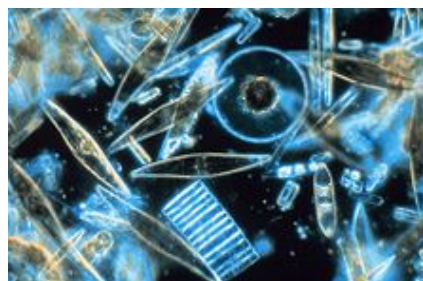
Monitorização dos Recursos Hídricos

Rede de Qualidade Ecológica – ÁGUA DOCE



Início em 2009 (1ª campanha em 1999/2000)

Composição e abundância de flora aquática (fitobentos e macrófitas)



Monitorização dos Recursos Hídricos

Rede de Qualidade Ecológica – ÁGUA DOCE

Composição, abundância e estrutura etária da ictiofauna



Monitorização dos Recursos Hídricos:

Rede de Qualidade Ecológica – ÁGUA DOCE



Composição, abundância de macroinvertebrados bentónicos



Monitorização dos Recursos Hídricos

Rede de Qualidade Ecológica – ÁGUA DOCE

Elementos de suporte

Hidromorfológicos

- Regime hidrológico
- Continuidade do rio
- Condições morfológicas



Físico-químicos

- OD, T, pH
- Poluentes específicos



III - Voluntariado Ambiental para a Água

Gestão Participada dos Recursos Hídricos na RH do Algarve



Enquadramento

- Atribuições da ARH e Lei da Água;
- Proposta do Conselho da Região Hidrográfica do Algarve;
- Paradigma da gestão participada;
- Rede de monitorização voluntária.





Objectivos gerais

- Contribuir para a implementação da Directiva Quadro da Água;
- Mobilizar a sociedade para a gestão participada dos Recursos Hídricos através do voluntariado;
- Educar para a conservação e desenvolvimento sustentável dos ecossistemas dependentes de água doce;
- Valorizar os Recursos Hídricos.

Actores /Abordagem

Escolas/ Protocolos com a DR. Educação Algarve e os 6 CFAE do Algarve – Acções de formação Professores.

Universidades/ Protocolos específicos. Parcerias para formação e validação resultados via internet. Universidade do Algarve e Universidade de Évora.

Autarquias/ Apoio no transporte e em estudo Protocolos específicos para algumas.

Actores /Abordagem

ONGS/ Protocolos específicos. Realizado com GEOTA (Coastwatch), em elaboração ASPEA (Projecto Rios) e Almargem.

Univ. Séniores e Assoc.Profissionais/ Protocolos específicos em estudo.

Empresas/ Apoio em algumas acções e em estudo protocolos específicos.

AP/ Apoio em algumas acções, partilha de informação e colaboração.

Metodologia

Coordenação da ARH do Algarve

Parcerias institucionais - Protocolos de colaboração

Contratação - Equipas ext. trabalhos especializados.



Fotos: Acção de Formação Ecossistemas de Água Doce

Metodologia

- 1. Formação:** Escolas em contexto de sala, trabalho de campo e laboratorial. Alargado à restante sociedade.
- 2. Monitorização Voluntária:** Experiências de outros países. Apoio científico das Universidades. Sistema de informação baseado na Web



3. Acções de valorização: Identificação de eventuais problemas. Resolução através de acções de valorização dos voluntários, ou encaminhamento do problema para a ARH e ou outras entidades.

4. Avaliação: Resultados obtidos pelas escolas, auditados pelas universidades. Ajustes da metodologia aplicada e dos resultados obtidos.

5. Divulgação: Encontro Regional. Fórum “Água Jovem”. Site. Newsletter. Outros.

Benefícios

- Acção de Formação “Conservação e Sustentabilidade dos Ecossistemas de Água Doce” - Campanha de monitorização voluntária em 21 Ribeiras do Algarve, na Primavera de 2010, envolveu 28 Escolas 89 Professores e 672 alunos;
- Site www.voluntariadoambientalagua.com;
- A 2ª Acção de Formação relativa às águas costeiras, irá decorrer durante o mês de Fevereiro de 2011, já conta com mais de 100 inscrições (prof. e técnicos).

Parceiros



Voluntariado ambiental para a água

Ecossistemas Costeiros e Marinhos



Educação Ambiental através da
monitorização voluntária, recorrendo
a

macroinvertebrados bentónicos

Ervas marinhas

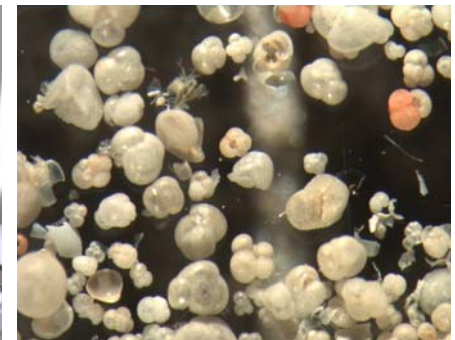
Foraminíferos



+



Auditoria científica da Universidade
do Algarve-CCMAR, como garantia
da fiabilidade dos dados



IV - As Escolas e a Bionomonitorização da Qualidade da Água Doce em 2010



Voluntariado ambiental para a água

Ecossistemas de Água Doce



Ribeira do Algibre
(Foto UALG)
Saída campo da 1ª Acção
de Formação



Educação Ambiental através da
monitorização voluntária, recorrendo a
macroinvertebrados bentónicos
(Água Doce)

+

Sempre que possível
Auditoria científica por parte das
Universidades do Algarve e de Évora,
como garantia da fiabilidade dos dados
colhidos



Possibilidade de complementar a Rede de
monitorização da qualidade ecológica com
os resultados validados da monitorização
voluntária

Voluntariado ambiental para a água

Ecossistemas de Água Doce



Fonte Benémola (Fotos UALG)
Saída campo da 1ª Acção de



Monitorização

+

Sempre que necessário concluir
com uma Acção:

Limpeza resíduos

Controlo de Infestantes

Controlo de Mosquitos

Recuperação de galerias
ripícolas



**Adopção de um troço de linha
de água** por uma **escola**, uma
família, um grupo de **amigos**, uma
empresa, um grupo de
voluntários etc., em colaboração ou
com autorização dos proprietários
marginais.



Assinatura em 2009 do protocolo para realização da 1ª
Acção de Formação, no âmbito do Voluntariado Ambiental

1ª Acção de formação p/ professores

“Conservação e sustentabilidade dos Ecossistemas de Água Doce”

Parceiros:

Universidades do Algarve e de Évora

DRE Algarve

Centros de Formação de Associações de Escolas do Algarve



1ª Acção de formação para professores

(Ano Escolar 2009/2010)



O programa de formação que se implementou resultou da adaptação de um projecto de cooperação europeia Sócrates-Comenius intitulado:

“CONFRESH – Conservation and Sustainability of Freshwater Ecosystems”

Que foi desenvolvido pela Universidade de Évora no passado ano escolar 2008/2009 no Centro de Formação Dr. Rui Gracio, em Lagos.



Manuais do Professor e do Aluno no site www.arhalgarve.pt

Voluntariado ambiental para a água

Ano escolar 2009/2010



- Locais da Monitorização do Voluntariado Ambiental
- ▲ Rede de monitorização das substâncias perigosas das águas superficiais
- ▼ Locais de monitorização das massas de água costeiras e de transição
- Rede de monitorização do estado ecológico das linhas de água
- ⊙ Sede de concelho

- Área de jurisdição da ARH do Algarve
- Albufeira
- ~ Rede hidrográfica principal
- Limite de concelho

Voluntariado ambiental para a água 2010

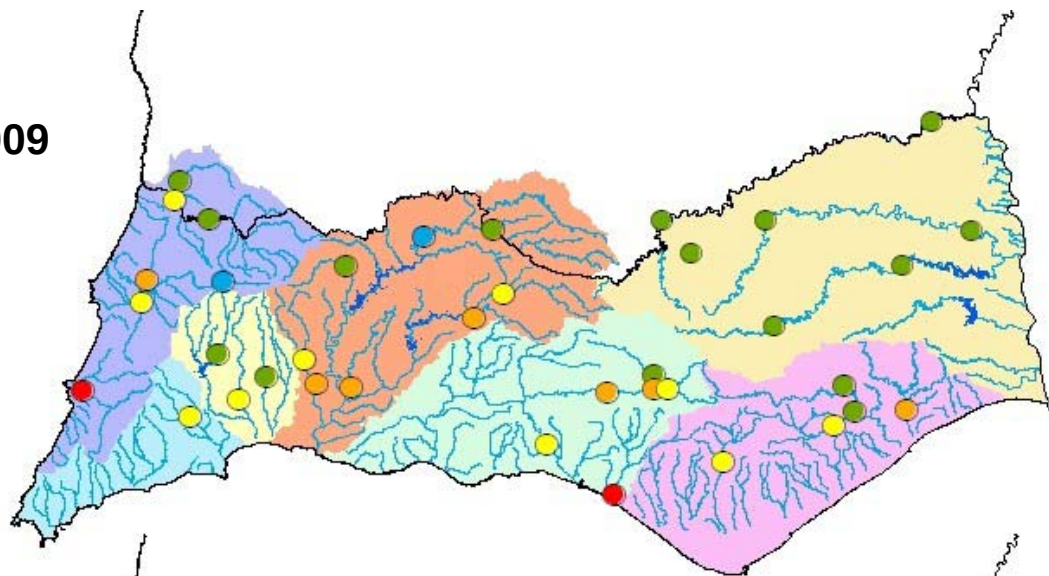


Ribeira do
Algibre
(Foto UALG)
Saída campo da
1ª Acção de
Formação

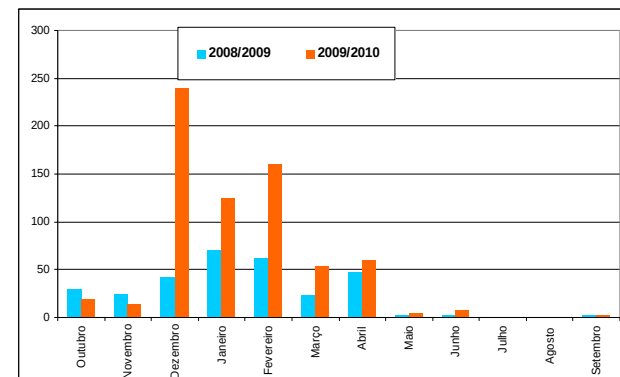
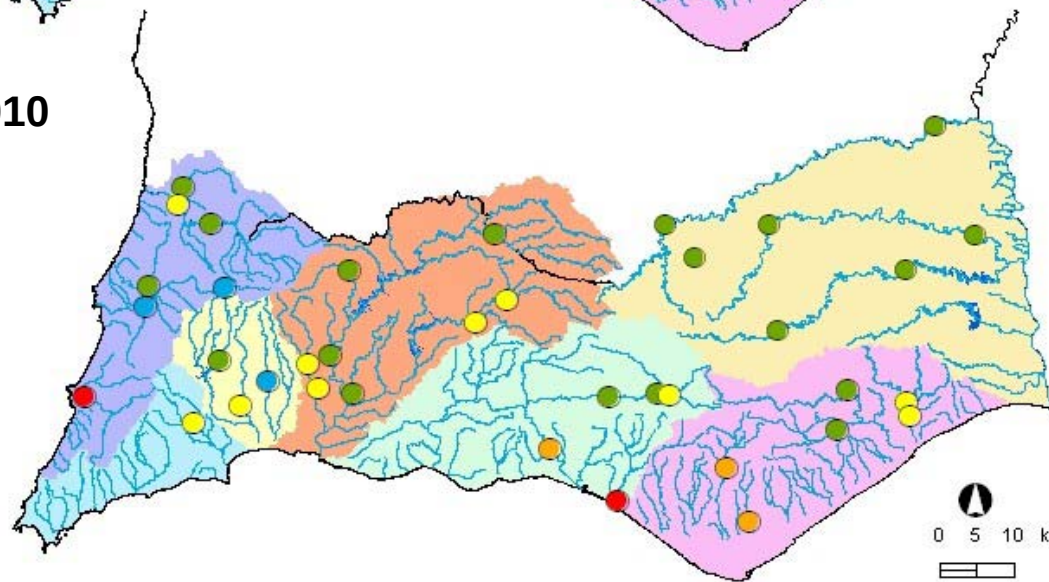
QUALIDADE ECOLÓGICA DAS LINHAS DE ÁGUA DQA

MACROINVERTEBRADOS

2009



2010



Distribuição mensal da precipitação nos anos hidrológicos 2008/2009 e 2009/2010, na estação de Faro-Aeroporto

- Excelente
- Bom
- Razoável
- Mediocre
- Mau
- Linha de água
- Albufeira

Voluntariado ambiental para a água



Projecto: “Quem te habita dir-me-á como és”

Grupo de Trabalho:

Professores:

- Eugénio Tiago
- Graça Delicado
- José Camilo

Alunos:

9ºano da EBI da Mexilhoeira Grande
(18 alunos)

11ºano do Curso Profissional de Técnico de
Higiene e Segurança no Trabalho e
Ambiente da ESPAA (22 alunos)

12ºano de Química do Curso de Ciências e
Tecnologias da ESPA (26 alunos)

Total: 66 alunos



Agrupamento Vertical da Mexilhoeira Grande



ESCOLA SECUNDÁRIA
POETA ANTÓNIO ALEIXO



Voluntariado ambiental para a água

Laboratório de Campanha

Chuva de Abril não molha...



...Equipa motivada e preparada para intempéries...



Fonte: Apresentação dos docentes **Eugénio Tiago, Graça Delicado e José Camilo** – **ESPAA de Portimão e EBI Mexilhoeira Grande**
(Slides 30 ao 32)

Voluntariado ambiental para a água

Anos escolares diferentes - Aulas conjuntas

Visita à ESPAA para aula conjunta

- Experiência de trabalho laboratorial com colegas de 12º ano (Química)



Voluntariado ambiental para a água – Trabalho de Campo

Procedimento:

1. Seleccionou-se o local para ser avaliado;



2. Retiraram-se todos os materiais necessários do autocarro;

3. Estabeleceram-se regras e cuidados a ter;

4. Fez-se uma observação cuidada do local e das proximidades;

Fonte: Relatório desenvolvido no âmbito do projecto de formação “Conservação e Sustentabilidade dos Ecossistemas de Água Doce”, pelas professoras

**Ana Monteiro e Yolanda Alves -
Escola E.B. 2,3 nº1 de Lagos**
(Slides 33 ao 39)



Voluntariado ambiental para a água – Trabalho de Campo

5. Preencheu-se em conjunto com os alunos as fichas de campo, de modo a explicitar e esclarecer quaisquer dúvidas;



6. Fizeram-se os registos fotográficos necessários;
7. Organizou-se o material e distribuíram-se tarefas entre os alunos;
8. Procedeu-se à recolha de três amostras, uma em zona de água parada, outra em zona de pouca corrente e outra ainda em zona de muita corrente;



Voluntariado ambiental para a água – Trabalho de Campo

9. As professoras auxiliaram os alunos nos procedimentos de recolha e remoção das amostras;



10. Fizeram-se os registos fotográficos de todos os procedimentos e momentos de interesse;



11. A professora colocou formol nas amostras:



13. Rearessou-se ao autocarro.

12. Recolheram-se e organizaram-se todos os materiais;

Voluntariado ambiental para a água – Trabalho Laboratorial

Procedimento:

1. Formaram-se grupos de trabalho;
2. Estabeleceram-se regras e cuidados a ter;
3. Distribuiu-se o material necessário pelos grupos de trabalho;
4. Com o auxílio dos CARDS, das lupas e do restante material, os alunos seleccionaram, classificaram e contabilizaram os macroinvertebrados bentónicos;



5. Os professores averiguaram o procedimento dos alunos, auxiliaram e esclareceram dúvidas circulando pelos grupos;
6. Preencheu-se as tabelas de auditoria.

Voluntariado ambiental para a água – Resultados Obtidos

Aspectos Observados e Resultados Obtidos

- O local escolhido para efectuar a monitorização é caracterizado por uma linha de água natural com a margem direita inclinada e a margem esquerda suave.



- O leito da Ribeira é composto por pedras e seixos, a margem esquerda tem sinais de alguma erosão já estabilizada e o banco formado não possui vegetação.



Voluntariado ambiental para a água – Resultados Obtidos

- O arvoredo que define o local é cerrado e caracteriza-se pela presença de espécies como: sobreiros; silvas; estevas; samouco-do-brabante; amieiros; pilriteiros; freixos; salgueiros; orla de carvalhal ripícola; bunhos; juncos; ...



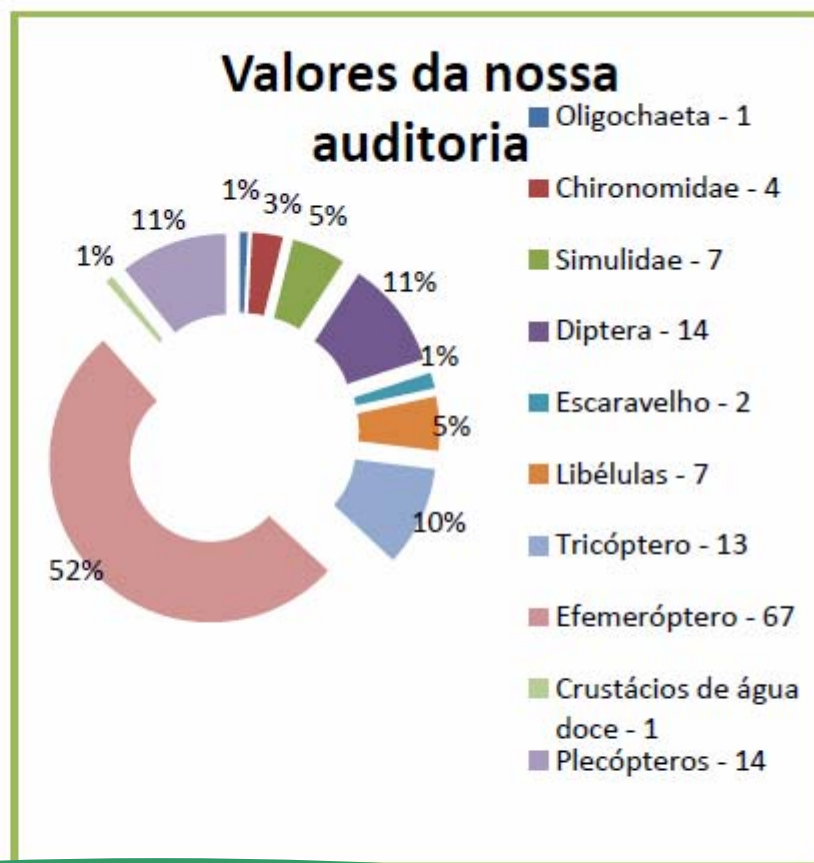
- Ao nível da fauna, foi possível observar aves e também alguns vestígios como excrementos e pegadas.



...

Voluntariado ambiental para a água – Resultados Obtidos

Organismos	Quantidade
Oligochaeta	1
Chironomidae	4
Simulidae	7
Diptera	14
Escaravelho	2
Libélulas	7
Tricóptero	13
Efemeróptero	67
Crustácios de água doce	1
Plecópteros	14



Depois de analisados os resultados obtidos, podemos concluir que o estado ecológico da água do troço de monitorização é excelente.

Voluntariado ambiental para a água – Reflexão

Crítica Docentes

“Durante o projecto constatamos que houve uma **melhoria significativa no comportamento dos alunos mais rebeldes**, que se mostraram concentrados nas actividades propostas, obtendo resultados positivos. Tornou-se evidente que a maioria dos alunos desenvolveu respeito por nós, pelos colegas, e pelas regras que determinamos.”

in Reflexão Crítica VAA

Ana Monteiro e Yolanda Alves - Escola E.B. 2,3 nº1 de Lagos

Este projecto foi um **projecto dinâmico e divertido** onde o processo ensino/aprendizagem foi enriquecido com novas práticas, novos desafios e novas tarefas. Sensibilizou os alunos para a utilização racional dos recursos hídricos.

No entanto, este **processo foi demorado** uma vez que actividades de investigação realizadas por alunos desta idade são sempre morosas e necessitam de ser muito apoiadas por professores, o que limitou a actividade de identificação, que teve que ser canalizada para tempos efectivos de aulas, registadas no horário dos alunos.

in Reflexão Crítica VAA

Natália Martins, Susana Gomes, Victor Pessoa Escola E.B. 2,3 nº1 de Lagos

Voluntariado ambiental para a água – Reflexão

Crítica Alunos

Questionados sobre a importância deste projecto os alunos afirmaram:

“Em relação às actividades gostei imenso, pois **aprendi muito mais sobre o ambiente em que cresci** e aprendi a dar mais importância a algo que até à data não valorizava, valeu mesmo a pena e **irei incentivar outras pessoas para tal actividade**”.

“Valeu muito a pena, gostei imenso, de lá ter ido, e, **gostei ainda mais, de ter ido ao laboratório ver os “bichos”** e tenho a certeza que as pessoas que são amigas do ambiente vão gostar muito, porque é uma coisa interessante e muito boa a nível do nosso ambiente e é possível ser realizado por outras pessoas.”

“ Acho que valeu a pena, porque aprendi coisas novas, **se tivesse oportunidade repetia e incentivava os outros a vir comigo**”

“Valeu a pena, mostrou-nos o quão importante é, não poluir o ambiente e acho que **também serviu para alertar as pessoas.**”

in Relatório VAA (Maio 2010)

Fernanda Martins, Ondina Farias

Escola Secundária de Loulé

Concurso e Fórum Água Jovem 4 Maio 2011

ARH do Algarve irá convidar as Escolas a submeter a apreciação projectos que estejam a desenvolver na temática da água, preferencialmente:

Água e Sociedade
Água e Biodiversidade
Água e Futuro
Água e Voluntariado

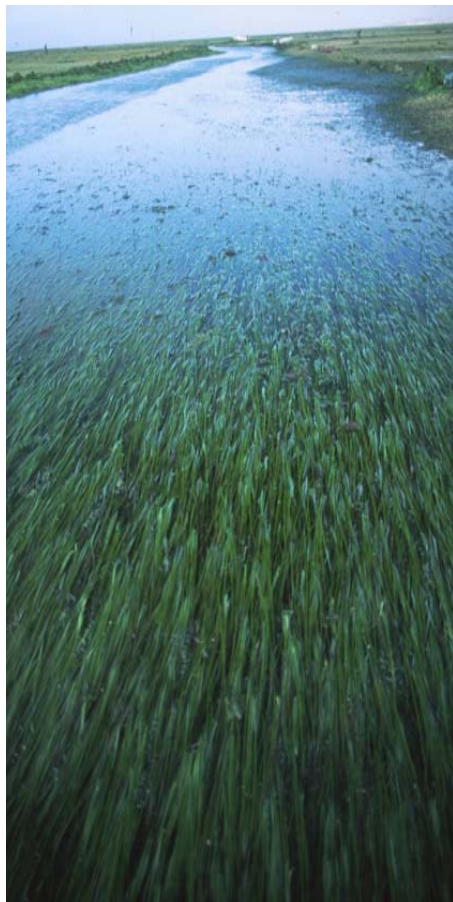
Concurso
Inscrições no site
ARH até 4 Março
Entrega de
Trabalhos até 31
de Março



Campanha Primavera

Ano lectivo 2010/2011

pvaz@arhalgarve.pt



**Muito
Obrigada!**

V - Principais funcionalidades do Portal e GeoPortal do Voluntariado Ambiental para a Água



Voluntariado Formação Monitorização Voluntária Acções de valorização Avaliação Divulgação

Conservação e Sustentabilidade dos Ecossistemas de Água Doce

temos • Perguntas Frequentes • Contactos

Área do Voluntário

Voluntário

Senha

Entrar

Esqueci a senha

Ser Voluntário

ARH
ALGARVE
Administração da Região Hidrográfica do Algarve I.P.

Eventos

- Mobilizar e envolver os cidadãos na monitorização e gestão dos Recursos Hídricos;
[Ler mais](#)
- Sistematizar uma rede de observação/monitorização voluntária que complemente as redes de monitorização oficiais.
[Ler mais](#)

Ver todos os eventos



Em destaque

Área de Jurisdição

A área de jurisdição da ARH Algarve abrange a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve e, na sequência da delegação de competências da ARH Alentejo, o território da Região Hidrográfica do Guadiana localizado na região do Algarve.

Ver todos os destaques



Notícias

10-10-2010

Mobilizar e envolver os cidadãos na monitorização e gestão dos Recursos Hídricos.

[Ler mais](#)

10-10-2010

Sistematizar uma rede de observação/monitorização voluntária que complemente as redes de monitorização oficiais.

[Ler mais](#)

Ver todas as notícias

Newsletter

Subscreva a newsletter e reciba as novidades

endereço de email

www.voluntariadoambiental.com

Voluntariado ambiental para a água

Portal

O Portal do Voluntariado Ambiental para a Água é baseado em tecnologia Web, o que permite a divulgação de informação (previamente inserida pelos Administradores do Sistema) via Internet. Esta solução tem como principais características:

- ✓ Acesso a informação relevante para o grupo Voluntários (artigos, destaques, notícias e documentação);
- ✓ Possibilidade de se inscreverem como Voluntários;
- ✓ Recepção de Newsletters com informação actual;
- ✓ Submissão de ficheiros e fotografias;
- ✓ Votar nas Melhores Fotos;
- ✓ Acesso ao GeoPortal;
- ✓ Submissão de uma Ficha de Campo.

Fonte:

Manual do Portal e GeoPortal – Utilizadores | Voluntariado Ambiental para a Água – ARHAlgarve

Voluntariado ambiental para a água

GeoPortal

Por sua vez, o GeoPortal é baseado em tecnologia Web, o que permite a divulgação de informação geográfica via Internet ou Intranet. Esta solução tem como características essenciais:

- ✓ Visualização de informação geográfica;
- ✓ Consulta de informação geográfica;
- ✓ Efectuar pesquisas alfanuméricas, espaciais e de endereço;
- ✓ Inquirir a informação geográfica disponível;
- ✓ Imprimir Layouts;
- ✓ Exportar imagens;
- ✓ Manuseamento das ferramentas gerais disponíveis nos WebMapas;
- ✓ Georreferenciar o local da monitorização;
- ✓ Submeter uma Ficha de Campo do local georreferenciado.

Fonte:

Manual do Portal e GeoPortal – Utilizadores | Voluntariado Ambiental para a Água – ARHAlgarve

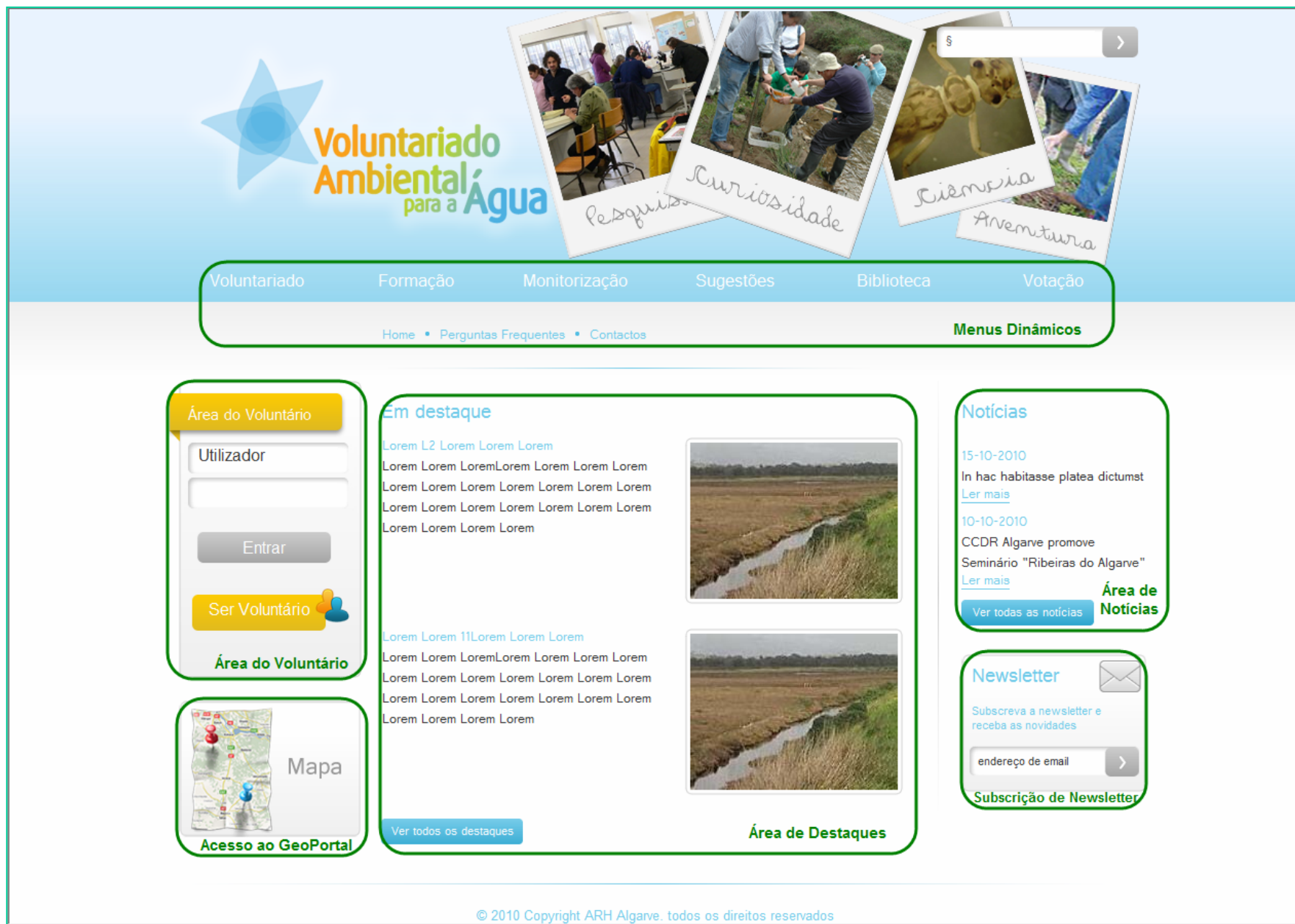
Voluntariado ambiental para a água

Portal - Vantagens

- ✓ Canal de Comunicação em tempo real com os Voluntários;
- ✓ Canal com informações precisas e de qualidade;
- ✓ Ferramenta de Divulgação;
- ✓ Subscrição de “Newsletters” de modo a receber novas informações;
- ✓ Ferramenta acessível de qualquer ponto com internet;
- ✓ Acesso ao GeoPortal para submissão de Fichas de Campo.

Voluntariado ambiental para a água

Estrutura do Portal



Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal

- Portal do Voluntariado Ambiental para a Água:
 - o Ser Voluntário
 - o Votar nas Melhores Fotos
 - o Submeter Ficheiros

- GeoPortal do Voluntariado Ambiental para a Água:
 - o Submeter uma Ficha de Campo
 - o Submeter Anexos e Fotos para Votação através de uma Ficha de Campo.

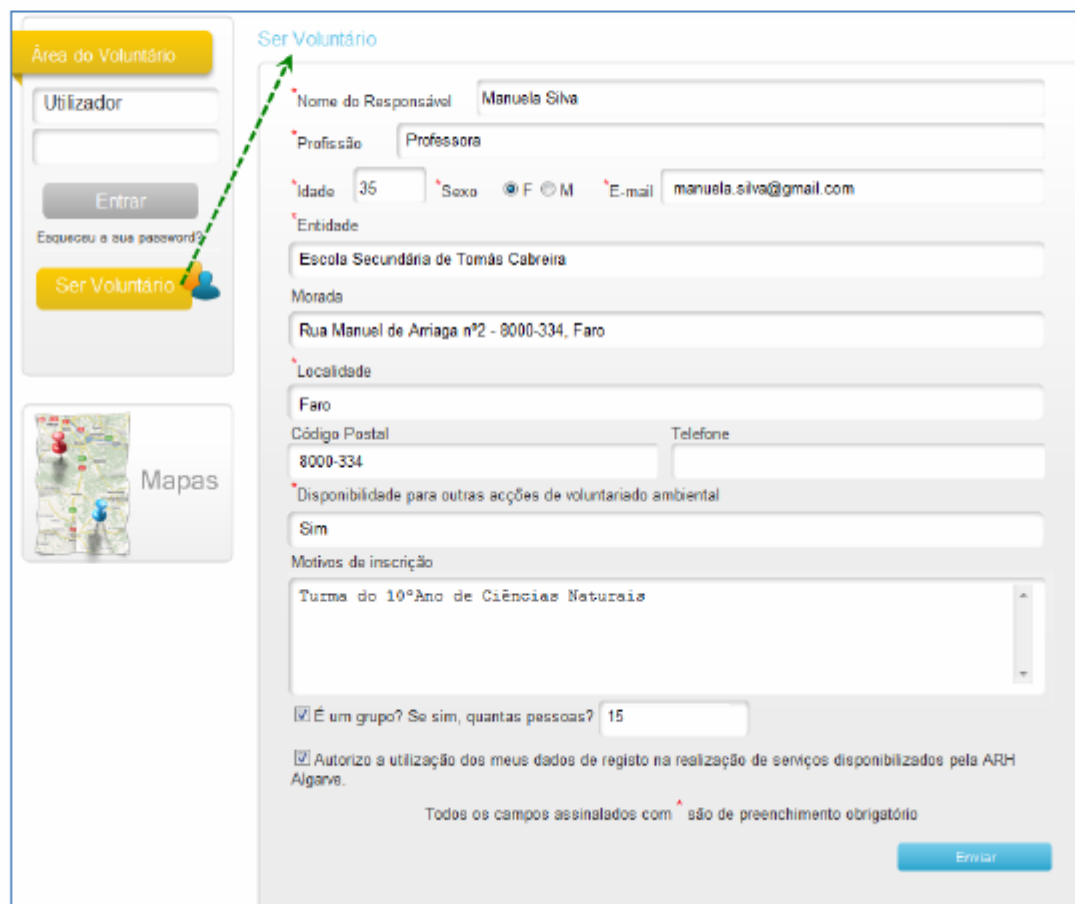
Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal

7.1. Efectuar uma Inscrição como Voluntário

Para realizar uma inscrição como Voluntário no Portal do Voluntariado Ambiental para a Água é necessário

premir sobre o botão  e preencher devidamente a Ficha do Voluntário:



Ser Voluntário

* Nome do Responsável: Manuela Silva

* Profissão: Professora

* Idade: 35 * Sexo: ☒ F ☐ M * E-mail: manuela.silva@gmail.com

* Entidade: Escola Secundária de Tomás Cabreira

Morada: Rua Manuel de Arriaga nº2 - 8000-334, Faro

* Localidade: Faro

Código Postal: 8000-334 Telefone:

* Disponibilidade para outras acções de voluntariado ambiental: Sim

Motivos de inscrição: Turma do 10º Ano de Ciências Naturais

☒ É um grupo? Se sim, quantas pessoas? 15

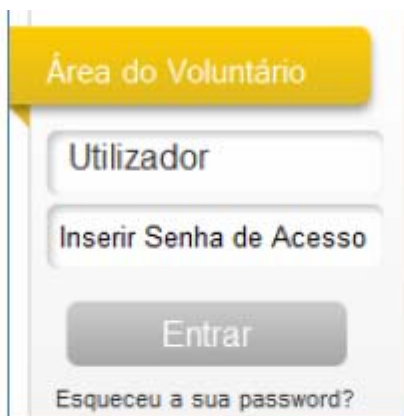
☒ Autorizo a utilização dos meus dados de registo na realização de serviços disponibilizados pela ARH Algarve.

Todos os campos assinalados com * são de preenchimento obrigatório

Enviar

Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal



The image shows a login form titled 'Área do Voluntário' in a yellow box. Below the title, there are two input fields: 'Utilizador' and 'Inserir Senha de Acesso'. A grey 'Entrar' button is positioned below the password field. At the bottom of the form, there is a link that says 'Esqueceu a sua password?'.

Figura 3 – Login de Acesso

- > No campo Utilizador – Inserir o nome de utilizador enviado pelo e-mail.
- > No campo Senha de Acesso – Inserir a Senha de Acesso enviada pelo e-mail.
- > Premir no botão  para efectuar o login.
- > Caso se tenha esquecido da Password, o Voluntário tem a possibilidade de a reaver através da utilização do comando  .
- > Se o Voluntário pretender alterar os seus dados da Ficha de Inscrição, pode fazê-lo após a autenticação no campo assinalado na figura em baixo.

Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal

7.3. Participar como Voluntário

Após autenticação como Voluntário no Portal, tem-se acesso a um novo comando designado Participação

. Aqui é possível Submeter Fichas de Campo e carregar Ficheiros que podem ser documentos e/ou fotografias para Votação.

Submeter Ficha
de Campo

Geoportal



Carregamento
ficheiros

Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal

7.3.1. Carregamento de Ficheiros

O carregamento de ficheiros no Portal deve ser feito do seguinte modo:

- > **Aceder à área de Carregamento de Ficheiros pelo comando** **Carregamento de Ficheiros**.
- > **Escolher o formato do Ficheiro que vai ser carregado:**

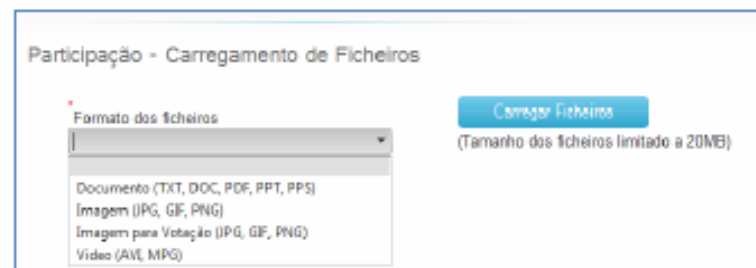
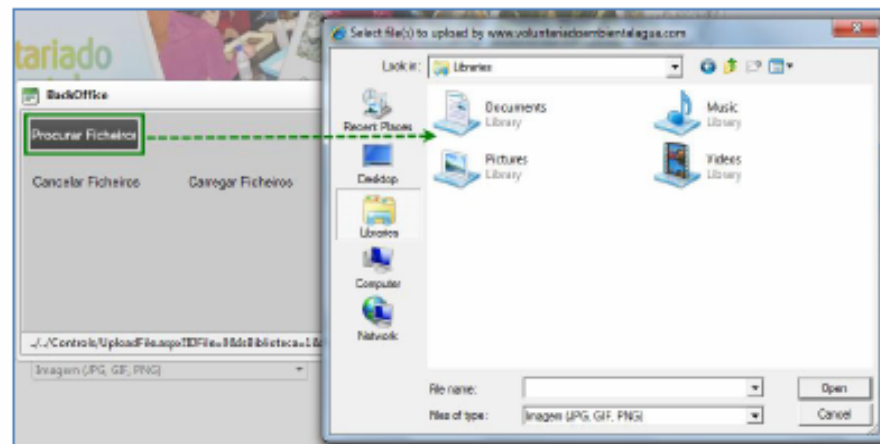


Figura 6 – Formato do Ficheiro a ser carregado

- > **Premir no botão** **Carregar Ficheiros**.
- > **Premir no botão Procurar Ficheiros:**

Todos os ficheiros submetidos e a disponibilizar na Biblioteca carecem de aprovação pelos administradores antes de ficarem disponíveis.



Voluntariado ambiental para a água

Portal e GeoPortal

7.7. Votar nas Melhores Fotos

Os voluntários podem enviar para a equipa que gere o site, por e-mail ou em anexo às fichas de campo, Em cada trimestre são apresentadas as 3 fotografias mais votadas em cada tema e no final de cada ano as 3 fotografias mais votadas serão premiadas. O Voluntário pode votar até 3 fotografias por tema.

A votação é feita no Menu **As Melhores Fotos** – SubMenu **Votação**:



Voluntariado ambiental para a água

O que é o Geoportal

- ✓ Gestor de Conteúdos Geográficos.
- ✓ Solução baseada num conjunto de ferramentas que permitem a criação, manipulação e a visualização de informação geográfica, sobre web browser.
- ✓ Possibilita a inserção e submissão de Fichas de Campo.

Voluntariado ambiental para a água

GeoPortal

O acesso ao GeoPortal pode ser efectuado por dois caminhos:

a) Através do acesso aos Mapas no Portal

Acesso ao Mapa Guest, isto é, Mapa geral sem permissões de submissão de Fichas de Campo



Figura 14 – Aceder ao GeoPortal | Mapas

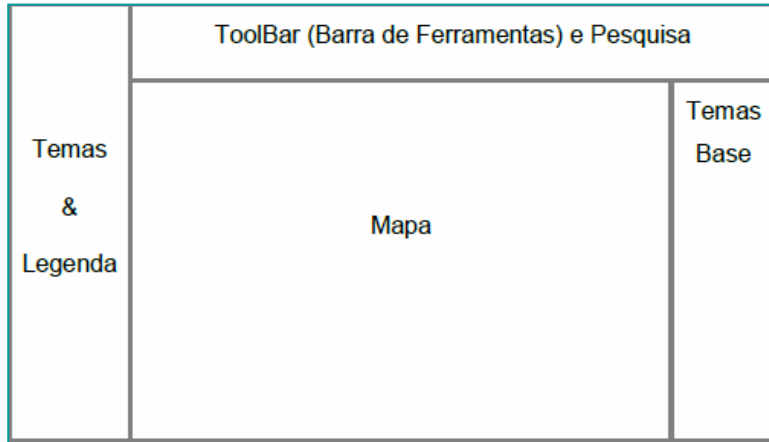
b) Através da Área do Voluntário – Comando Participação – Submeter Fichas de Campo

Quando o Voluntário pretende submeter uma ficha de campo, deve utilizar apenas o campo Participação.



Voluntariado ambiental para a água

Estrutura base do GeoPortal

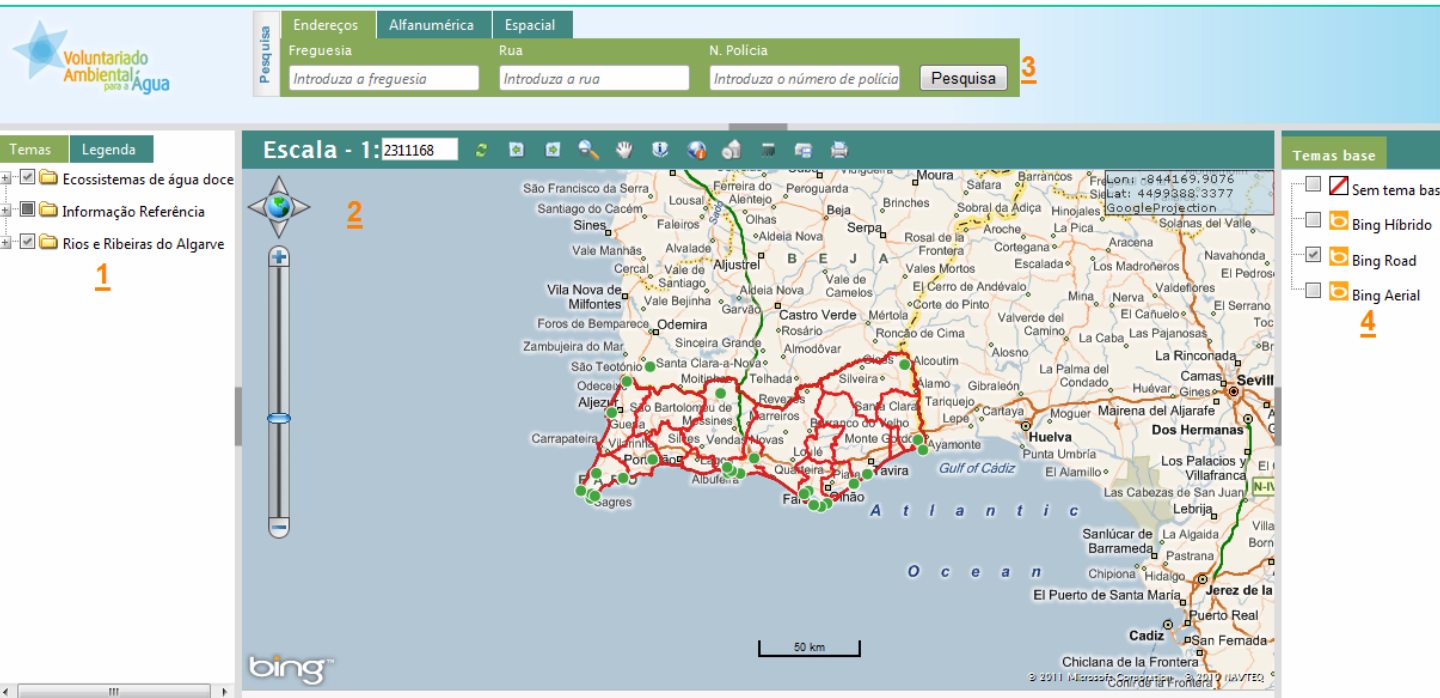


1 Temas: Permite escolher os temas visíveis no mapa.

2 Mapa: Mostra a informação geográfica.

3 Barra de Ferramentas: Disponibiliza ferramentas para navegação no mapa e consulta de informação.

4 Temas Base: Permite escolher os temas base visíveis no mapa.



Voluntariado ambiental para a água

GeoPortal- Ferramentas



9.2.4. Informação



Ao premir o botão Informação, o utilizador deve de seguida “picar” sobre a área do mapa que pretende inquirir surgindo uma nova janela, com a informação relativa apenas ao tema seleccionado previamente na listagem de temas definidos. Para seleccionar o tema basta premir em cima desse mesmo tema.

Nota: Quando se utiliza o botão Informação é necessário que o tema que o Utilizador pretende inquirir esteja

Activo. Para isso é necessário premir sobre o botão Activar , localizado à esquerda do tema.



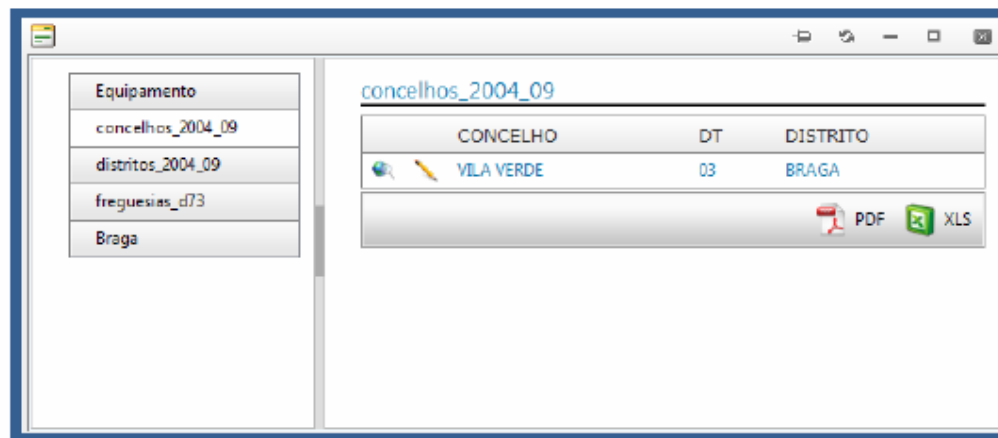
9.2.5. Informação Multi-camada



Ao premir sobre uma área pretendida no mapa, irá surgir uma listagem de resultados sobre os temas que foram interceptados no ponto.

Surge numa nova janela, em que do lado esquerdo são listados o do lado direito surge a listagem dos elementos encontrados.

A lista de resultados obtidos
pode ser exportada em Excel
e PDF



Voluntariado ambiental para a água

9.5. Submeter uma Ficha de Campo

Ficha de campo

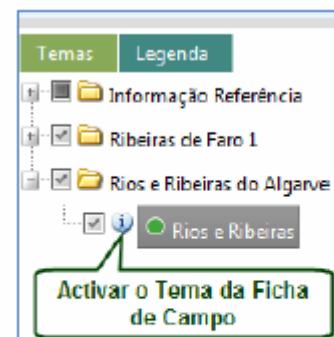
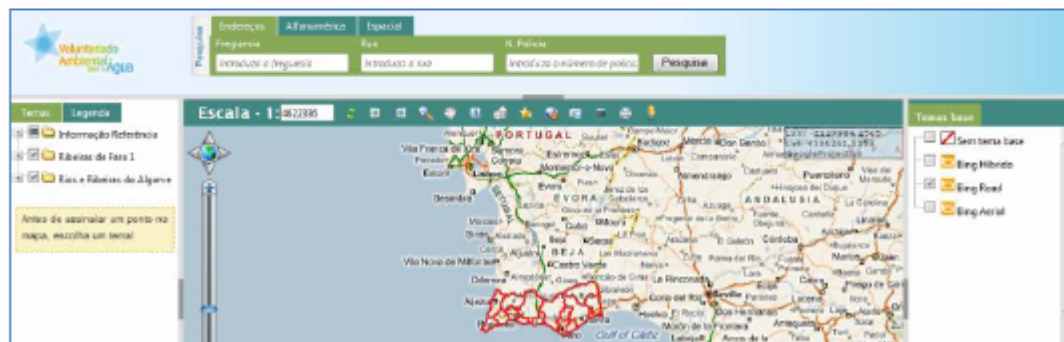
Como já foi mencionado em pontos anteriores, para se submeter uma Ficha de Campo o Voluntário deve-se dirigir à **Área do Voluntário – Comando Participação – Submeter Fichas de Campo.**



Figura 35 – Aceder ao GeoPortal | Submeter Fichas de Campo

No GeoPortal o Voluntário deve proceder da seguinte forma:

1. Entrar no Mapa Principal



– Activar Tema da Ficha de Campo

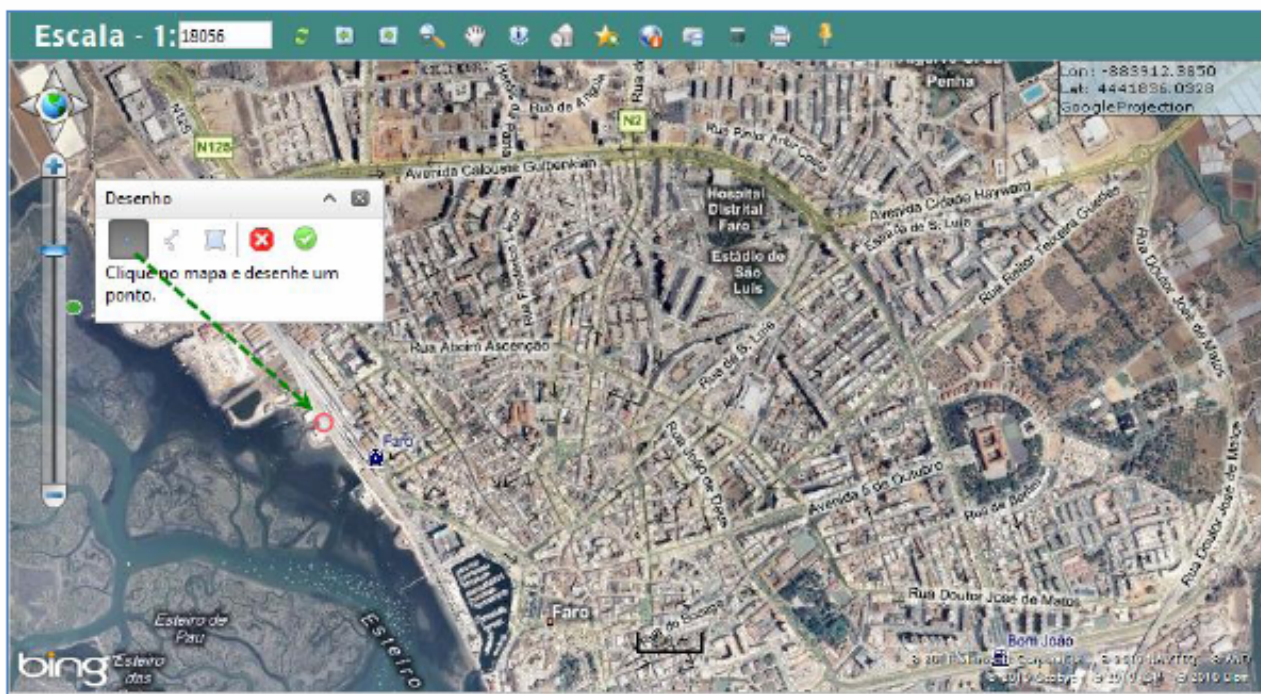
Voluntariado ambiental para a água Ficha de campo

3. Localizar no Mapa a área que se pretende georreferenciar. Utilizar as várias ferramentas de navegação do mapa para centrarmos e definirmos a área e escala pretendida de desenho para a inserção de um novo elemento.

4. Na Barra de Ferramentas do GeoPortal, seleccionar o botão Adicionar Novo Elemento .

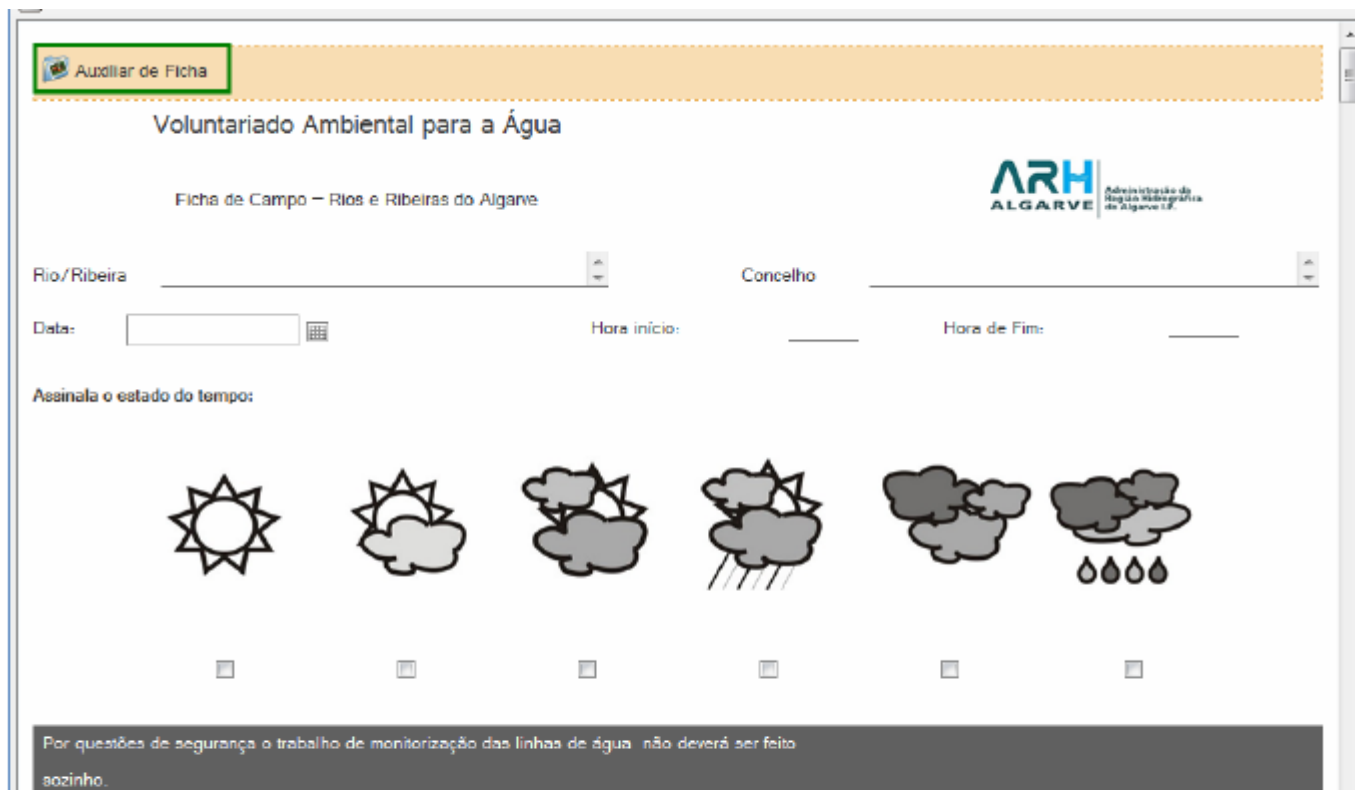
5. Clique no mapa e desenhe a sua área de intervenção. A georreferenciação pode ser efectuada através de um ponto, linha ou polígono, de acordo com o tipo de geometria que o Administrador definiu. Por defeito, ao se activar o tema pretendido, o mesmo só vai permitir desenhar segundo o elemento de desenho da legenda:

Georreferenciar uma Ficha de Campo do Tipo Ponto



Voluntariado ambiental para a água Ficha de campo

6. Validar a georreferenciação efectuada no ponto anterior através do botão . Caso o ponto esteja mal marcado, o Voluntário tem a oportunidade de cancelar a georreferenciação através do botão Cancelar .
7. Após efectuar a validação, é aberta a Ficha de Campo para o Voluntário preencher. Se desejar, pode imprimir a Ficha Auxiliar que ajuda no preenchimento da Ficha:



The screenshot shows a web form titled 'Voluntariado Ambiental para a Água' and 'Ficha de Campo – Rios e Ribeiras do Algarve'. It includes the logo of ARH ALGARVE (Administração da Região Hidrográfica do Algarve). The form contains several input fields: 'Rio/Ribeira' and 'Concelho' (both dropdown menus), 'Data' (with a calendar icon), 'Hora início' and 'Hora de Fim' (text fields). Below these is a section 'Assinala o estado do tempo:' with six weather icons: a sun, a sun behind a cloud, a sun behind two clouds, a sun behind three clouds with rain, a sun behind four clouds, and a sun behind five clouds with rain. Each icon has a small square checkbox below it. At the bottom, a grey box contains the text: 'Por questões de segurança o trabalho de monitorização das linhas de água não deverá ser feito sozinho.'

Figura 39 – Ficha de Campo

8. No final do preenchimento da Ficha de Campo, o Voluntário deve premir no botão  Continuar.

Voluntariado ambiental para a água

Ficha de campo

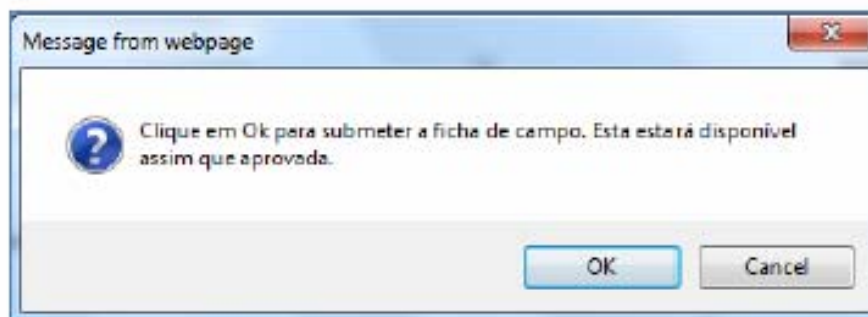


Figura 41 – Mensagem de Submissão da Ficha de Campo

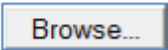
9. De seguida, é aberto um novo interface onde o Voluntário pode anexar ficheiros e fotografias relativas à Ficha de Campo que submeteu:



Figura 42 – Anexar Ficheiros e Fotografias à Ficha de Campo

Voluntariado ambiental para a água Ficha de campo

Na Figura anterior, o voluntário deve inserir os anexos da seguinte forma:

- Nome – colocar o nome do Ficheiro. Por exemplo: Rio Arade, Margem Esquerda, Julho 2010, Foto de Ana Paiva.
- Deseja colocar a Fotografia para votação? – campo de preenchimento válido para Fotografias. Seleccionar este campo quando se pretende que a Fotografia que estamos a inserir seja colocada para Votação no Portal.
- Fotografia – através do botão , o Voluntário pode carregar do seu computador documentos e/ou fotografias para anexar à Ficha de Campo já preenchida.

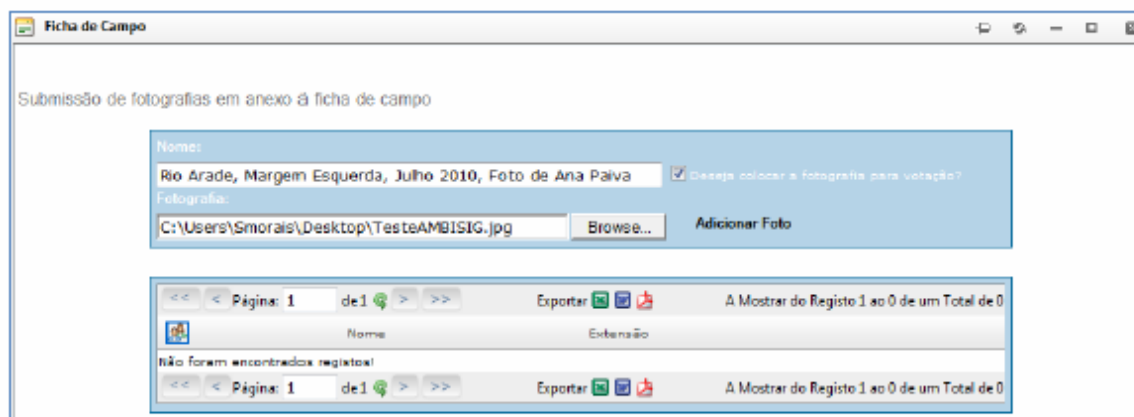
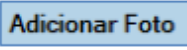
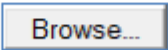


Figura 43 – Exemplo de inserção de um anexo na Ficha de Campo

- Premir no Botão .
- Os documentos anexados surgem listados no quadro em baixo. O Voluntário pode continuar a anexar quantos documentos desejar.

Voluntariado ambiental para a água Ficha de campo

Na Figura anterior, o voluntário deve inserir os anexos da seguinte forma:

- Nome – colocar o nome do Ficheiro. Por exemplo: Rio Arade, Margem Esquerda, Julho 2010, Foto de Ana Paiva.
- Deseja colocar a Fotografia para votação? – campo de preenchimento válido para Fotografias. Seleccionar este campo quando se pretende que a Fotografia que estamos a inserir seja colocada para Votação no Portal.
- Fotografia – através do botão , o Voluntário pode carregar do seu computador documentos e/ou fotografias para anexar à Ficha de Campo já preenchida.

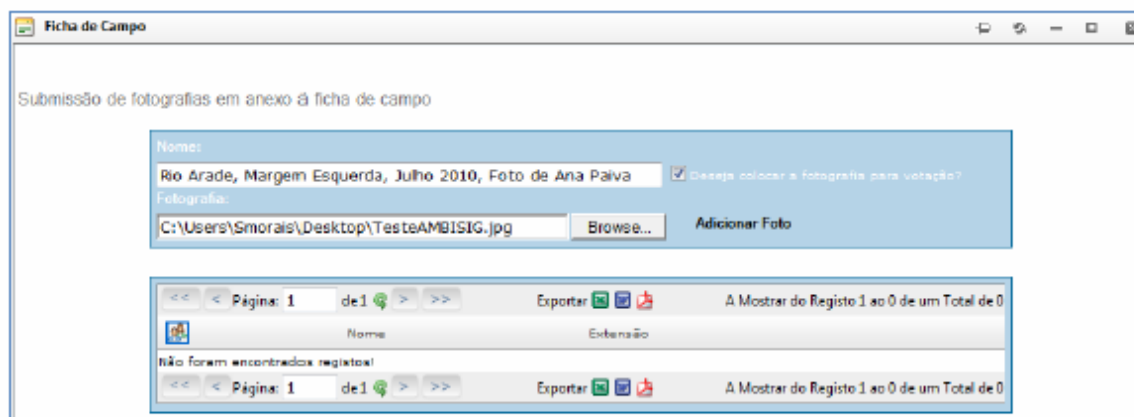
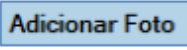


Figura 43 – Exemplo de inserção de um anexo na Ficha de Campo

- Premir no Botão .
- Os documentos anexados surgem listados no quadro em baixo. O Voluntário pode continuar a anexar quantos documentos desejar.

Voluntariado ambiental para a água

Ficha de campo

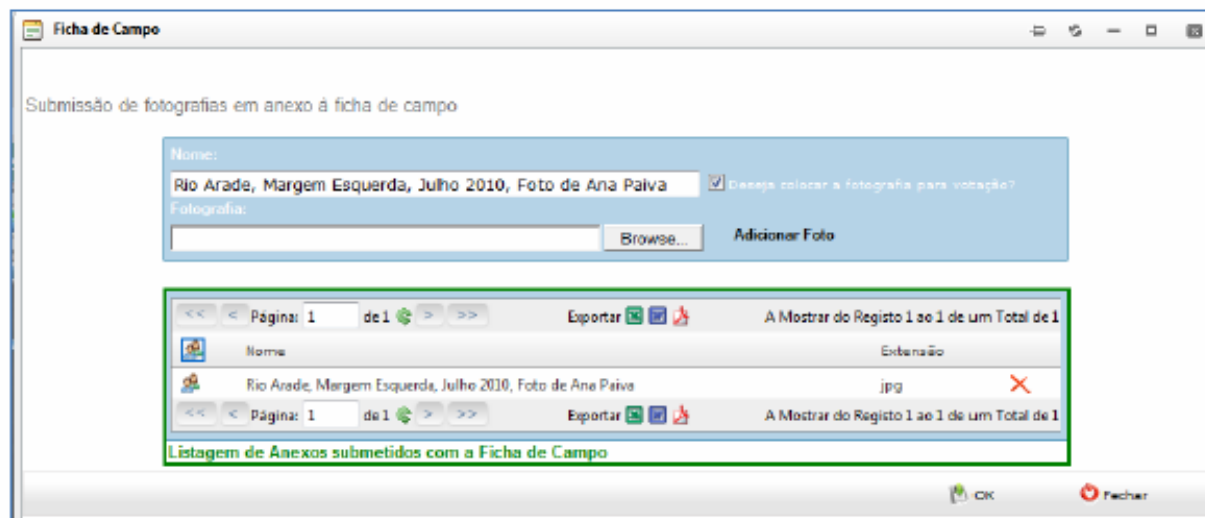
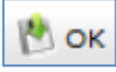


Figura 44 - Listagem de Anexos submetidos com a Ficha de Campo

- Para terminar a operação, o Voluntário deverá premir sobre o botão .
- A Ficha de Campo é assim submetida para validação por parte dos Administradores do Portal. Aquando da sua aprovação, a mesma passa a estar visível na Legenda do GeoPortal e pode ser consultada e impressa em formato PDF.

