



 SECRETARIA REGIONAL  
DO **AMBIENTE** E DO **MAR**  
DIRECÇÃO REGIONAL DO ORDENAMENTO  
DO TERRITÓRIO E DOS RECURSOS HÍDRICOS



## I CONCURSO ESCOLAR “JOVENS PELA ÁGUA”

A Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, conjuntamente com outros parceiros e colaboradores da Madeira e Canárias, está participando no projecto “Técnicas e Métodos para a Gestão Sustentável da Água na Macaronésia, 2.ª Fase (AQUAMAC II)”, que conta com financiamento europeu através do Programa de Iniciativa Comunitária INTERREG III B – MAC. Este projecto foi iniciado em 2003, dividindo-se em duas fases. Nesta segunda fase, as principais linhas de orientação consistem em aprofundar o conhecimento dos recursos hídricos, nas especificidades próprias da Macaronésia e na definição de métodos para o cumprimento da Directiva Quadro da Água, Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho 2000/60/CE, de 23 de Outubro de 2000; na optimização da gestão da água para rega, incluindo a reutilização de águas residuais tratadas; na promoção da inovação e na incorporação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na gestão, divulgação e investigação dos recursos hídricos; e no reforço e inovação das ferramentas usadas na divulgação das práticas sustentáveis concertadas entre a cidadania e a gestão da água.

No domínio da política da água a **Directiva Quadro da Água** (Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho 2000/60/CE, de 23 de Outubro de 2000) constitui, reconhecidamente, o mais importante instrumento integrador da política da Água da União Europeia. Este documento, para além de compilar um conjunto de diplomas legais anteriormente dispersos, possibilitando uma abordagem integrada na gestão e planeamento da água, apresenta alguns aspectos inovadores.



No âmbito da Directiva Quadro da Água, um dos **aspectos inovadores** consiste na abordagem ecológica dos ecossistemas aquáticos, encarando a água como suporte de ecossistemas, independentemente dos usos actuais ou potenciais das massas de água. Os objectivos ambientais da Directiva Quadro da Água determinam, para cada região hidrográfica, que as massas de água superficiais devem atingir o BOM ESTADO ecológico e químico e as massas de água subterrâneas devem atingir o BOM ESTADO quantitativo e químico até ao ano 2015. Nos Açores, a **qualidade ecológica** dos recursos hídricos assume especial relevância, uma vez que as nossas lagoas, para além do seu valor ambiental, como suportes de vida aquática e reservas estratégicas de água, têm um elevado valor cénico que lhes confere uma grande importância sócio-cultural.

Outro dos **aspectos inovadores** é a aplicação de instrumentos financeiros, medidas destinadas à concretização dos princípios da recuperação dos custos dos serviços de águas e do **utilizador-pagador**, através do estabelecimento de uma política de preços da água e da responsabilização dos utilizadores, em consonância com a análise económica das utilizações da água e com a correcta determinação dos custos dos serviços de águas associados com as actividades utilizadoras dos recursos hídricos. Pretende-se o auto-financiamento dos sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais aplicando medidas socialmente justas.

A nível nacional a política da água materializa-se através da **Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro**, designada por **Lei da Água**, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva Quadro da Água, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

A Lei da Água preconiza vários princípios para a gestão da água entre os quais se salienta os vários princípios relacionados com o **Valor da Água**, nomeadamente com o valor social, económico e ambiental da água, como o princípio do valor social da água, o princípio da dimensão ambiental da água, o princípio do valor económico da água e o princípio de gestão integrada das águas e dos ecossistemas aquáticos e terrestres associados e zonas húmidas deles directamente dependentes.

Na Região Autónoma dos Açores a criação da Secretaria Regional do Ambiente, actual **Secretaria Regional do Ambiente e do Mar**, remonta a 2000, e visou assegurar um desenvolvimento harmonioso e sustentável da Região Autónoma dos Açores. A gestão e planeamento integrados dos Recursos Hídricos estão atribuídos à Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos e, no âmbito dos seus serviços, à Direcção de Serviços dos Recursos Hídricos.



A nível regional, o **Plano Regional da Água da Região Autónoma dos Açores**, aprovado por **Decreto Legislativo Regional n.º 19/2003/A, de 23 de Abril** é um plano de recursos hídricos de natureza estratégica e operacional conducente a concretizar, ao longo de 10 anos, com eficácia e rigor, a protecção e gestão integrada dos recursos hídricos, bem como o cumprimento dos imperativos legais nacionais e comunitários.

A unidade de gestão dos recursos hídricos assenta na **bacia hidrográfica**, área terrestre a partir da qual a todas as águas flúem, através de uma sequencia de linhas de água, para uma lagoa ou para o mar.

A **Região Hidrográfica Arquipélago dos Açores**, de 10 045 km<sup>2</sup>, corresponde à área de terra e de mar constituída pelas bacias hidrográficas que se encontram no seu território e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas.

Os recursos hídricos dos Açores podem dividir-se em:

**Ribeiras**, existindo ribeiras de regime permanente apenas nas ilhas de Santa Maria, São Miguel, São Jorge, Faial e Flores. As restantes ribeiras são de regime temporário.

**Lagoas**, distribuídas pelas ilhas de São Miguel, Terceira, Pico, Flores e Corvo, no conjunto, totalizam 88 lagoas inventariadas.

**Águas de transição**, que correspondem às lagoas das fajãs localizadas na Ilha de São Jorge.

**Águas costeiras**, que correspondem às águas costeiras paralelas à linha de costa das ilhas do arquipélago.

**Águas subterrâneas** que assumem um papel de relevo, face à representatividade destas origens para a provisão de água para consumo humano nos Açores na medida em que satisfazem 97% das necessidades de água.

O inventário de pontos de água subterrânea realizado no âmbito do Plano Regional da Água permitiu referenciar a existência de cerca de 950 nascentes e 83 furos.

Em síntese, há que assegurar que a gestão integrada dos recursos hídricos seja ambientalmente sustentável, economicamente eficiente e socialmente equitativa. Contudo a concretização destes objectivos depende da **participação de todos**, na medida da utilização racional que cada um de nós faz da água na sua vida quotidiana.

Com a finalidade de fomentar o interesse dos jovens em conhecer o ciclo a água e promover a sensibilização para as práticas da sua poupança e uso eficiente, assim como consciencializar a população em



geral sobre a dificuldade da gestão da água, a Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, conjuntamente com os seus parceiros e colaboradores, entendeu por bem organizar o I Concurso Escolar “Jovens pela Água” de acordo com o regulamento definido no ANEXO I, estritamente relacionado com o Objectivo n.º 1 do referido projecto, nomeadamente “Reforçar a eficácia dos instrumentos e mecanismos de divulgação e de disponibilização da informação ao público em geral relativamente à gestão da água”



## ANEXO I

### Regulamento do Concurso

#### Primeiro – Objectivo

A Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, conjuntamente com os seus parceiros e colaboradores do projecto AQUAMAC II, organiza o I Concurso Escolar de Trabalhos “Jovens pela Água” na Região Autónoma dos Açores em simultâneo com as restantes ilhas da Macaronésia, com a finalidade de fomentar o interesse dos jovens em conhecer o ciclo da água e promover a sensibilização para as práticas de conservação e uso eficiente da água, assim como consciencializar a população em geral acerca das dificuldades da gestão da água.

#### Segundo – Participantes

- a) Podem participar todos os estudantes inscritos no ano lectivo 2006/2007 no ensino secundário das escolas da Região Autónoma dos Açores.
- b) Os trabalhos apresentados neste concurso escolar terão que ser realizados por grupos de, no máximo, 4 estudantes, coordenados por um ou dois professores.
- c) Um mesmo estudante não poderá pertencer a mais de um grupo.
- d) A cada grupo inscrito corresponderá um único trabalho, devendo cada escola da Região seleccionar e apresentar a concurso apenas um trabalho.
- e) Um mesmo professor pode dirigir diversos grupos de estudantes da escola ou escolas onde lecciona.

#### Terceiro – Conteúdo dos trabalhos

- a) Cada trabalho, feito por um grupo de estudantes e coordenado por um ou dois professores, terá uma Introdução onde se deverá fazer uma abordagem ao ciclo da água na região, município, localidade ou,

preferencialmente, sobre a ilha onde vivem, com o objectivo de transmitir esses conhecimentos aos jovens de outros municípios ou ilhas.

Como trabalho complementar, os grupos deverão apresentar, no formato que melhor entenderem, apresentações multimédia, desenhos ou esquemas para uma campanha sobre como sensibilizar a população local sobre o real valor da água (ambiental, económico, social, cultural, ...).

b) O trabalho poderá abordar uma ou diversas fases do uso da água, desde a produção, distribuição, tratamento, etc. Pretende-se um trabalho de investigação ou um estudo prático onde se aplique o conhecimento aprendido na escola.

c) Para se realizar o trabalho, pode-se, entre outras abordagens:

- Utilizar dados de estudos conduzidos pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (ex. Plano Regional da Água, Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas, etc.);
- Utilizar dados da página Web do projecto AQUAMAC (<http://hamal.itccanarias.org/aquamac2>);
- Fazer um estudo similar a algum dos publicados no âmbito do AQUAMAC, mas dirigido à sua localidade, município, ilha, região, e comparar os respectivos resultados.
- Fazer algum estudo diferente dos publicados no âmbito do AQUAMAC, que seja original e que aborde o real valor da água (ambiental, económico, social, cultural...).

A título de exemplo, em seguida são indicados alguns temas possíveis, a reportar a algumas das seguintes escalas: região, município, localidade, ou, preferencialmente, ilha:

- A água nos Açores;
- A relação entre a água e a energia;
- Cultura da água;
- Custo ambiental da água;
- Custo energético da água;
- Distribuição da água;
- Poluição da água;
- Produção de água;
- Reutilização da água;
- Tratamento da água;
- Uso sustentável da água;
- Utilizações da água.



d) Cada trabalho terá necessariamente um índice ou sumário, que deverá conter – obrigatória ou opcionalmente, segundo se indica – alguns dos seguintes pontos:

- Notas introdutórias do professor (obrigatório);
- Introdução e objectivos (obrigatório);
- Descrição do projecto (obrigatório);
- Tabelas e gráficos (opcional);
- Análise e avaliação dos resultados (opcional);
- Projecção e inferência (opcional);
- Conclusões (obrigatório);
- Dados técnicos do estudo (opcional).

e) Intervenção do professor: o professor ou professores coordenadores dos trabalhos devem contribuir com as notas introdutórias, mencionados acima, onde devem destacar os aspectos metodológicos didácticos e organizativos tidos em conta na elaboração do trabalho. Se em algum ponto do trabalho o professor ou os professores quiserem fazer alguma anotação, referência ou observação, deverão fazê-la com a indicação “Nota do professor: ...”.

#### **Quarto – Formato e apresentação dos trabalhos**

Os trabalhos terão que respeitar a imagem corporativa do projecto AQUAMAC. Esta imagem pode ser obtida na página do projecto ou ser solicitada à Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (Edifício dos CTT - Avenida Antero de Quental, n.º 9C – 2.º, 9500-160 Ponta Delgada).

a) Os trabalhos aparecerão no formato DIN A-4, limite, e terão um mínimo de 4 e máximos de 20 folhas impressas numa única página, além da capa, índice e contracapa. Outros materiais poderão também ser adicionados: poster, apresentação multimédia (em formatos HTML ou Powerpoint), bases de dados com a informação compilada, etc.



b) Os textos deverão ser igualmente apresentados em suporte magnético, em formato Word ou compatível, com letra do tamanho 10, preferencialmente Arial Narrow, com espaçamento simples e margens de 3 cm, com a finalidade de facilitar sua possível publicação.

c) Em caso de apresentação de material auxiliar em suporte magnético, entregar-se-ão suportes independentes com este material, também em duplicado (isto é, o conteúdo do trabalho e do material deverão ser entregues em suportes independentes).

d) Os trabalhos serão apresentados em duplicado, acompanhados do correspondente suporte magnético (disquete, CD-ROM) e do requerimento de participação correspondente ao Anexo II ao presente regulamento.

e) No momento de avaliação pelo júri, os trabalhos devem ser anónimos. Consequentemente, deverão evitar-se referências directas aos autores ou ao estabelecimento de ensino tanto no trabalho impresso como nos materiais auxiliares que o acompanharem. Na capa do trabalho, que se deverá ajustar ao modelo que figura no Anexo III figurarão apenas o título, o número de alunos e professores autores do trabalho e o respectivo nível de ensino (se o grupo incluir alunos de mais de um nível, será indicado o mais elevado). Num envelope fechado, no qual deverão ser inseridos os seguintes dados:

- Título do trabalho;
- Nome, endereço, telefone, fax e e-mail da escola;
- Nome, Bilhete de Identidade, telefone do contacto, e-mail e disciplina do professor ou dos professores;
- Nome, Bilhete de Identidade, data de nascimento, morada, telefone, e-mail, curso e grupo de cada um dos alunos autores do trabalho.

#### **Quinto – Prazo e local da apresentação**

a) O prazo para admissão dos trabalhos terminará na quarta-feira 31 de Janeiro de 2007, inclusive.

b) Os trabalhos serão entregues ou enviados à Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, Edifício dos CTT - Avenida Antero de Quental, n.º 9C – 2.º, 9500-160 Ponta Delgada.





## Sexto – Critérios de avaliação

O júri avaliará especialmente os seguintes aspectos dos trabalhos:

- Clareza nas explicações e rigor na linguagem;
- Aplicabilidade na sala de aula, e possibilidades de difusão entre a população escolar e/ou geral;
- Originalidade, apresentação e elaboração de materiais adicionais;
- Utilidade e interesse (ao nível da família, escola, localidade, município...);
- Uso da informação fornecida pelos sócios do projecto AQUAMAC na elaboração dos mesmos. Para a avaliação deste critério, reservam-se 20% da classificação final a conceder pelo júri;
- Correção e rigor dos dados;
- Adicionalmente, o júri aplicará um factor corrector para compensar as eventuais diferenças entre os diferentes trabalhos devido do nível de ensino.

## Sétimo – Composição do júri e resultado do concurso

a) Cada escola deverá fazer a respectiva selecção do melhor trabalho, a enviar posteriormente para a fase final do concurso. Para esta pré-selecção, sugere-se um júri composto por alunos e professores, sendo que os mesmos não deverão ser concorrentes, ou abster-se-ão de votar nos respectivos trabalhos.

b) A decisão final do concurso competirá a um júri designado pela Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH), e terá a composição de quatro pessoas. O júri será composto por dois representantes da DROTRH, um dos quais será designado presidente do júri, um especialista nacional ou regional em Recursos Hídricos, e um representante a nomear pela Direcção Regional da Educação. Em caso de empate, o presidente do júri terá voto de qualidade. Será designado pela DROTRH um secretário do concurso, sem direito a voto, que garantirá a correcção do procedimento administrativo, bem como o anonimato dos trabalhos aquando da entrega aos membros do júri para avaliação.

c) A decisão do júri será divulgada até ao dia 28 de Fevereiro de 2007, e o seu veredicto será definitivo não havendo direito a reclamações ou recurso.



d) Uma vez terminado o prazo de entrega dos trabalhos, a composição do júri será tornada pública nas páginas da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, Portal do Governo Regional dos Açores (<http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/temas/cidadao/Ambiente/Recursos+hídricos/Projectos/AQUAMAC>) e do projecto AQUAMAC (<http://hamal.itccanarias.org/aquamac2>).

### **Oitavo – Melhor trabalho**

a) Será seleccionado o melhor trabalho, o qual representará a Região Autónoma dos Açores nas Jornadas do Projecto AQUAMAC. Os autores deste trabalho (máximo de 4 estudantes e de um professor) deslocar-se-ão à ilha da Madeira, com todas as despesas pagas, durante quatro dias, para a apresentação final, em conjunto com outros jovens da Macaronésia. A deslocação ocorrerá em Março de 2007, previsivelmente entre os dias 18 e 25, de modo a coincidir com as comemorações do Dia Mundial da Água (22 de Março).

- O júri poderá conceder uma ou diversas menções honrosas, sem dotação económica, aos trabalhos que considere de interesse.

Adicionalmente, os melhores trabalhos, incluindo as menções honrosas, receberão um lote de publicações dos sócios do projecto AQUAMAC, bem como diplomas de participação para as escolas, professores e estudantes.

b) A entrega destas publicações será feita publicamente em cada escola, podendo assistir todos os alunos e professores participantes.

### **Nono – Publicação dos trabalhos**

a) A Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, assim como os restantes sócios ou dos colaboradores do projecto AQUAMAC, publicará os melhores trabalhos e as menções honrosas concedidas numa edição específica que poderá ser enviada a todas as escolas secundárias da Macaronésia, bem como aos respectivos autores.



b) Os trabalhos apresentados a concurso poderão ser publicados na página do projecto AQUAMAC, assim como nas páginas dos sócios e colaboradores.

c) Todo o material apresentado ficará em poder da Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, que o facultará aos sócios e ao colaborador do projecto AQUAMAC.

#### **Décimo – Considerações finais**

a) Todos os participantes, pelo mero facto de participarem no concurso, aceitarão o presente regulamento e permitirão a publicação dos trabalhos apresentados por parte da Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, assim como dos sócios e colaboradores do projecto AQUAMAC.

b) Cabe ao júri o esclarecimento de qualquer questão ou possível interpretação do presente regulamento e que venham a surgir no decurso do processo de avaliação dos trabalhos.

c) O presente regulamento, bem como a informação adicional, poderá ser consultado nas páginas da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, Portal do Governo Regional dos Açores (<http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/temas/cidadao/Ambiente/Recursos+hídricos/Projectos/AQUAMAC>) e do projecto AQUAMAC (<http://hamal.itccanarias.org/aquamac2>).