



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

PROJETO VIAGEM AO MUNDO DA ÁGUA

Carlos MENDES

Dr., SMAS Almada, cmendes@smas.almada

Daniel QUEIROZ

Dr., SMAS Almada, dqueiroz@smas.almada

Resumo

Durante várias décadas, os acidentes ambientais foram considerados imprevisíveis. A visão limitada deste fenómeno contribui para que o Ambiente fosse tradicionalmente negligenciado.

No ano de 2005 quando este projeto foi produzido, foram registadas quantidades de precipitação muito inferiores aos valores médios. De acordo com o Instituto de Meteorologia, o ano de 2005 foi o menos chuvoso desde 1931.

Fruto de uma política ambiental de desenvolvimento sustentável, os SMAS de Almada deram corpo à ideia de lançar um DVD/CD ROM, educativo para as crianças dos 6 aos 12 anos.

Este projeto chamado “Viagem ao Mundo da Água” nasceu da necessidade de alterar comportamentos na população que utiliza a Água de Almada, iniciando estas ações pelas crianças, alvo preferencial de todos os programas de mudança comportamental.

Esta comunicação tem por objetivo explicar como este projeto tem contribuído para a sensibilização da poupança de água no concelho de Almada e um maior respeito pelo Ambiente, através de intervenções de carácter lúdico-pedagógico com as crianças.

Pretende-se também demonstrar que o recurso às novas tecnologias é benéfico para desenvolver as capacidades mais básicas da criança na sua inserção na sociedade como munícipe, utente e respeitador do meio ambiente.

Como objetivo principal pretendemos despertar a atenção para as novas formas de abordagem com as crianças que são o futuro deste planeta.

Palavras-chave: Uma gota hoje é um oceano amanhã, Vida, Poupança, Respeito pelo ambiente, novas tecnologias.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

INTRODUÇÃO

1.1. Orientações estratégicas dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento

Os SMAS de Almada têm como principal objetivo, garantir a gestão pública do abastecimento de água à população e a adequada recolha, drenagem e tratamento de águas residuais urbanas e pluviais.

Objetivos esses que se coadjuvam com os objetivos estratégicos do Município de Almada: “...defender e qualificar o serviço público, apostar nos meios locais, utilizar criteriosamente os recursos naturais, salvaguardar o Ambiente e a integridade do Planeta e promover a cidadania, como pilares de sustentabilidade.”

Coadjuvante com estas direções têm estado ao longo dos anos, e cada vez mais, preocupações que levam os SMAS de Almada a percorrer o caminho do desenvolvimento sustentável e gestão adequada dos recursos naturais.

Este projeto nasce da constatação da necessidade de formação da criança enquanto futuro cidadão consciente das suas responsabilidades ambientais e civis.

O ponto 1.6. do *documento* Opções do Plano e Orçamento de 2005, assim como o de 2006, assenta na necessidade de prosseguir uma gestão pública, solidária, eficiente e transparente. Parafraseando o ponto 1.6.1.: “Assegurar a consumação do direito social de acesso universal à água”, considerando, nomeadamente as suas componentes sociais, culturais, do desenvolvimento económico, intergeracionais e ambientais, serão a consumação desta linha de Orientação Estratégica e de alguma forma o corolário de todas as que a antecedem.

Promover a captação racional e sustentável *foi* outra das linhas de orientação para 2005, que aliás se tem mantido nas mais recentes linhas estratégicas para os SMAS Almada.

1.2. Justificação Ambiental

Ao observar o mundo à nossa volta, existem dois temas que estão na ordem do dia: por um lado a situação económica instável, assim como a disputa por recursos esgotáveis, como é o caso da água; por outro a necessidade de respeitar o meio ambiente em que se vive e melhorar a relação Homem- Natureza.

O DVD Viagem ao Mundo da Água é o produto final de uma necessidade inadiável de educar o corretamente as novas mentalidades para a importância da água e a sua poupança.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

O facto de fazermos parte de uma Organização que tem como objetivos a gestão pública da água e o respeito ecológico pelos recursos naturais, permitiu possível a realização deste DVD.

A responsabilidade do serviço público fez-nos sentir que a mensagem que transportamos como Organização, deveria ser transmitida àquelas que são a nossa razão de existência, ou seja, os munícipes da cidade, e mais especificamente, as crianças, os futuros guardiões do recurso natural mais valioso, a água.

No ano de 2005 quando esta ideia foi produzida, foram registadas quantidades de precipitação muito inferiores aos valores médios. De acordo com o Instituto de Meteorologia, o ano de 2005 foi o menos chuvoso desde 1931. Este facto, juntamente com a crescente consciencialização de que o recurso natural água não é infinito, tornaram mais do que nunca iniciativas de sensibilização ambiental bastante justificáveis.

1.3. Comunicação e divulgação do DVD

Com a conceção deste DVD, os SMAS de Almada apostaram seriamente na comunicação efetiva. Uma Campanha de Comunicação que transmitiu corretamente as orientações legítimas dos SMAS, para o uso eficiente da água, o respeito pelo ambiente, asseguramos nesta forma de sensibilização a envolvimento de toda a população do Município.

A divulgação deste DVD teve como objetivo transmitir às crianças ideias e comportamentos, tais como:

O uso eficiente da água;

A água na indústria, água no uso doméstico, ciclo da água na Natureza, ciclo da água nos SMAS, a água e o lazer/ desporto, etc.;

Os SMAS e a sua relação com o exterior: iniciativas que melhorem a relação do munícipe com a água e com os próprios SMAS;

Os SMAS e as suas orientações para o ambiente;

Ações pedagógicas nas escolas;

Criação de um slogan que transmita o espírito e atitude a adotar para a temática do DVD;

Atividades inter-escolas com a finalidade de estimular a aprendizagem;

Uma gota hoje é um oceano amanhã.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS DO DVD

O DVD arranca automaticamente com a introdução no computador, *ou no leitor de DVD*. Começa com um pequeno filme, onde se faz referência à identidade promotora - os SMAS Almada e se faz a introdução à temática do produto – utilizando elementos geográficos que destaquem visualmente a importância da água a nível planetário e a nível local.

No menu principal, surge uma imagem de fundo ilustrativa da temática da água.

Neste menu surge a lista dos tópicos principais, para seleção pelo utilizador, tais como: ciclo da água, curiosidades sobre a água, a água que chega à tua casa, a água que sai da tua casa, a água doce no mundo, a água doce em Portugal, a água em Almada, a água e o Homem, uso correto da água, brinca com a água.

Todos os tópicos do menu principal são narrados por duas personagens animadas, o Gotas e a Pipa. Estas quando são selecionadas apresentam-se e fazem uma breve referência aos tópicos que vão ser apresentados.

No menu surge a apresentação do primeiro tópico que é o ciclo da água. Este integra os elementos naturais e humanos. A imagem contém hotspots que permitem selecionar diversos sub-tópicos. A imagem visualizada depende dos elementos selecionados. Este menu tem como sub-tópicos: evaporação, precipitação, infiltração, nascentes e escorrência, rios e glaciares, oceanos e mares, atmosfera e nuvens, lagos e aquíferos e participação do Homem.

O segundo tópico é denominado por curiosidades sobre a água. Este tópico descreve alguns factos científicos interessantes e tem como sub-tópicos: água pura, a água no corpo humano, a água na natureza, aparecimento da vida, a água e as plantas, estados físicos da água, densidade da água, vasos comunicantes, produção de energia elétrica, flexibilidade da água, água e marés e a terra é azul.

O terceiro tópico apresentado no DVD tem como título a água que chega à tua casa. Neste tópico faz-se a apresentação dos processos de captação, armazenamento, análise/tratamento e distribuição da água. Tem como sub-tópicos: captação, adução, análise e tratamento, armazenamento e distribuição da água para consumo doméstico.

No quarto tópico, designado por, a água que sai da tua casa, faz-se a apresentação dos processos de recolha, tratamento e transporte de águas residuais. Neste tópico referem-se e explicam-se os processos de recolha, tratamento e descarga das águas residuais.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

O quinto tópico é denominado de a água doce no Mundo. Este tópico faz referência aos principais depósitos de água doce a nível mundial. Assim apresentam-se os principais rios, aquíferos, glaciares e calotes.

De seguida e como sexto tópico apresenta-se a água doce em Portugal, ou seja os rios e aquíferos mais importantes. Desta forma referem-se os principais cursos e depósitos de água subterrânea em Portugal.

O tópico seguinte é denominado de a água em Almada. Neste tópico referem-se informações interessantes sobre o consumo, a história e as atividades relacionadas com a água. Assim são apresentadas as principais infra-estruturas de abastecimento e tratamento de água, história da utilização e do acesso à água no concelho de Almada, apresentam-se também diversas entidades que promovem desportos na água e faz-se também referência a algumas personalidades que se destacaram em atividades relacionadas com a água.

No oitavo tópico, a água e o Homem, refere-se as diferentes formas de utilizar a água e os perigos para o Planeta e para o Homem, assim descrevem-se como o Homem tem acesso à água, como a utiliza na sua atividade, os vários tipos de poluição e os seus efeitos sobre a água doce, faz-se ainda referência aos vários perigos que ameaçam o nosso Planeta, explicando o impacto da ação humana (poluição, aquecimento global) sobre os recursos hídricos

No tópico seguinte, Uso correto da Água, destacam-se algumas mensagens de personalidades importantes ao nível nacional sobre como proceder para poupar e estimar a água. Desta maneira pretende-se transmitir a informação de que a água é de todos e para todos e que somos responsáveis pela água perante as futuras gerações. Também se faz referência a ações domésticas para poupar água, desta forma pretende-se dar conselhos para evitar a poluição e o desperdício a nível mais global; considerar as vertentes de indústria, agricultura e lazer onde se inclui vídeos com conselhos de pessoas famosas sobre esta temática.

O último tópico, denominado de Brinca com a Água, é um tópico lúdico onde se referenciam algumas lendas, experiências práticas de carácter científico que podem ser realizadas na escola ou em casa com a água, questionários e jogos.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

CONCLUSÃO :

A divulgação deste DVD teve como objetivo transmitir valores e comportamentos, que como demonstraremos na comunicação oral, refletiram-se nos comportamentos e formas de estar das crianças, através da aprendizagem de conceitos e exemplos que explicaram o significado do ciclo da água, a sua importância para o equilíbrio dos ecossistemas e o seu tratamento.

Para este projeto contamos com a colaboração voluntária de várias figuras públicas do nosso Concelho que com exemplos práticos dos seus próprios hábitos de poupança de água no dia a dia permitiu às crianças copiarem os seus exemplos de cidadão respeitadores do meio ambiente e protetores deste recurso essencial para a vida.

Embora os destinatários do projeto fossem as crianças e os professores, os pais foram entendidos como destinatários indiretos, na medida em que as aprendizagens que as crianças realizaram através do projeto criaram eco nos seus meios familiares.

Nesta componente do envolvimento com o Município, a aposta foi ganha, depois dos resultados obtidos ao longo de uma década, é de nossa convicção a especial importância da ligação que se pode ter e criar com aquelas que são no fundo o nosso futuro: as crianças “Os futuros líderes de amanhã”.

Pretendemos ainda explicar a perspetiva de adequar este projeto no horizonte temporal de mais dez anos, utilizando para isso os meios e canais de comunicação disponíveis hoje em dia para todas as crianças e jovens.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **“Chafarizes de Almada”, SMAS Município de Almada e Câmara Municipal de Almada, Almada, 1994**
Autores: CANHÃO, C.; FLORES, A.
- **“Almada antiga e moderna- Roteiro Iconográfico”, Freguesia da Cova da Piedade e Câmara Municipal de Almada, 1990**
Autores: FLORES, A.
- **“Água d’Almada”, SMAS Município de Almada, 2004**
Autores: GUIMARÃES, J. L.
- **“Memórias da Nossa Terra e da Nossa Gente”, Junta de Freguesia de Almada, Almada, 2005**
Autores: POLICARPO, A. N.
- **“Mulheres na História da Água- Aguadeiras e Lavadeiras da Vila e Termo de Almada”, SMAS Município de Almada e Câmara Municipal de Almada, Almada, 2003**
Autores: POLICARPO, A. N.-
- **Opções do Plano e Orçamento, Almada, 2005**
Autores: SMAS ALMADA
- **Opções do Plano e Orçamento, Almada, 2006**
Autores: SMAS ALMADA



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

Sítios na Internet

<http://www.smasalmada.pt> (acedido entre 2005 e 2008)

- SMAS Almada

<http://www.inag.pt> (acedido entre 2005 e 2008)

- Instituto da Água

<http://snirh.inag.pt> (acedido entre 2005 e 2008)

- Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos

<http://snirh.inag.pt/junior> (acedido entre 2005 e 2008)

- Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos Júnior

<http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81gua> (acedido entre 2005 e 2008)

- Wikipédia

<http://www.mundodaagua.com> (acedido entre 2005 e 2008)

- O mundo da Água

<http://www.uniagua.org.br/website/default.asp> (acedido entre 2005 e 2008)

- Universidade da Água (Brasileira)

<http://ga.water.usgs.gov/edu> (acedido entre 2005 e 2008)

- Water Science for Schools: The water Cycle