

ÁGUA E AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

UMA VOLTINHA POR CABO VERDE E CANÁRIAS



O **Projeto ADAPTaRES**, Uso Eficiente da Água e sua Reutilização para a Adaptação às Alterações Climáticas na Macaronésia, tem por objetivo principal, sensibilizar a sociedade para a importância do uso eficiente da água, e da reutilização das águas residuais tratadas, como estratégias de adaptação às alterações climáticas.

O consórcio é formado por entidades de **Canárias, Cabo Verde e Madeira**.

Esta banda desenhada faz parte dos **materiais de sensibilização** desenvolvidos pelo projeto ADAPTaRES com o objetivo de fazer compreender como é que as alterações climáticas afetam a disponibilidade de água em Canárias, Madeira e Cabo Verde e incentivar ao **uso eficiente da água** e à sua **reutilização** na Macaronésia como estratégias de adaptação.

Edição: Instituto Tecnológico de Canárias, S.A. (ITC)
Projeto ADAPTaRES - MAC/3.5b/102
Programa de Cooperação Territorial MAC 2014-2020 – União Europeia (FEDER)

Guião, ilustração e cor: Bruno Lanzarote Pérez - BlaBla Comunicación

Assessoria: Departamento de Água - Instituto Tecnológico de Canárias (ITC)
Agência Regional da Energia e Ambiente da Região Autónoma da Madeira (AREAM)
Águas e Resíduos da Madeira, S.A. (ARM)
Agência Nacional de Água e Saneamento de Cabo Verde (ANAS)
Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento Agrário de Cabo Verde (INIDA)
Direção Nacional de Educação de Cabo Verde (DNE)
Radio Ecça – Fundación Canaria
Consejo Insular de Aguas de Fuerteventura (CIAF)
Departamento de Ciência e Tecnologia da Universidade de Cabo Verde (UniCV)
Direção Nacional do Ambiente de Cabo Verde (DNA)
Águas de Santiago (AdS)
Águas de Ponta Preta (APP)
Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria

Desenho gráfico e paginação: www.blablacomunicacion.com

Copyright © 2018 Da edição:
Instituto Tecnológico de Canárias, S.A. (ITC)
Projeto ADAPTaRES - PCT MAC 2014-2020 – União Europeia (FEDER)

Dos personagens:
Bruno Lanzarote Pérez

Todos os direitos reservados. Autoriza-se a reprodução com fins educativos e de sensibilização ambiental, sem fins lucrativos, mediante citação da fonte.

Depósito Legal: GC 1100-2018

ÁGUA E AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

UMA VOLTINHA POR CABO VERDE E CANÁRIAS



INTRODUÇÃO

A água é extremamente importante no nosso dia a dia, para alimentação, saúde, limpeza, higiene, rega e lazer, entre outras utilizações. Consegues imaginar como seriam as nossas vidas sem água? Difícil, certo?

Repara que, para explorar a possibilidade da existência de vida noutros planetas, a NASA procura provas da existência de água; portanto, não é um exagero afirmar que a água é vida. É um bem essencial, e devemos assegurar a preservação da sua qualidade.

A quantidade de água doce é limitada.

Os maus hábitos de consumo, as perdas de água nas redes de abastecimento, a falta de manutenção das redes de saneamento, as alterações climáticas e sobretudo, a falta de sensibilização, são as principais ameaças deste precioso recurso.

As ilhas dos arquipélagos de **Canárias**, de **Cabo Verde** e da **Madeira** são particularmente suscetíveis à escassez de água doce, pelo que devemos adotar bons hábitos de consumo, no nosso quotidiano.

Esta banda desenhada faz parte do conjunto de materiais didáticos desenvolvidos no âmbito do **Projeto ADAPTaRES**, e dá continuidade às aventuras dos personagens de Canárias e Cabo Verde, criadas em "**Agüita**" no projeto **ISLHÁGUA** (2012-2015).

Através das experiências de um grupo de crianças, e seus professores, de Gran Canária, Fieraventura, Cabo Verde e Madeira, visitaremos estas ilhas, para aprender de forma divertida sobre as alterações climáticas.



OBJETIVOS DIDÁTICOS

Aprender de forma divertida e descontraída:

- O que são as alterações climáticas.
- O que é o efeito de estufa.
- Quais os principais desafios, para o uso eficiente da água, nos arquipélagos de Canárias, Cabo Verde e Madeira.
- Medidas para otimização da utilização da água.
- Medidas de adaptação às alterações climáticas.
- Consciencialização social e ambiental.
- A importância da I&D+I no desenvolvimento das tecnologias que facilitem o acesso à água de qualidade.

DESTINATÁRIOS

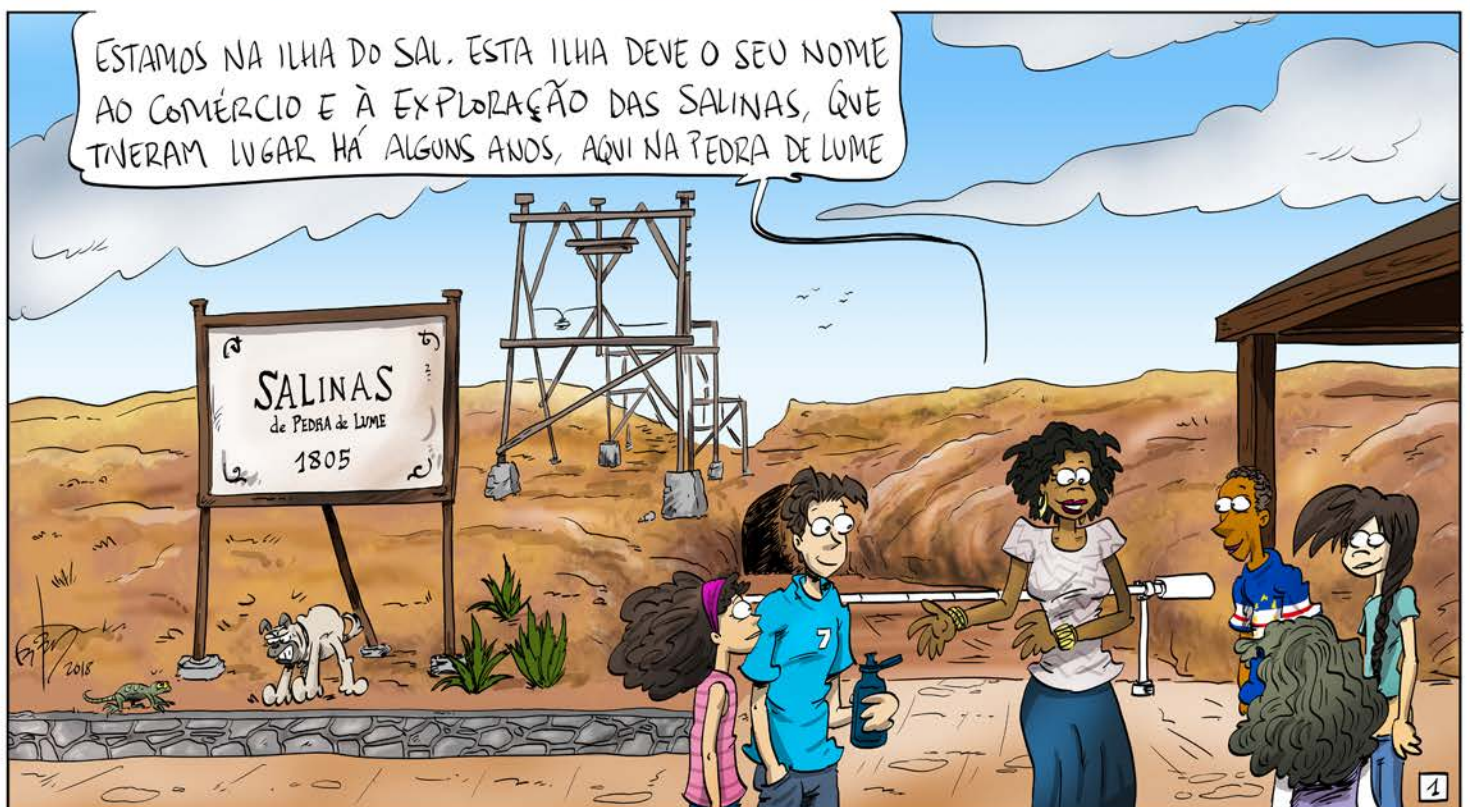
O público-alvo da banda desenhada são as crianças a partir dos 10 anos.

Tendo em conta a complexidade dos conceitos a serem transmitidos, foi adotada uma linguagem simples e direta, para proporcionar uma leitura divertida e descontraída das aventuras dos personagens.

Esta banda desenhada vem complementar outros materiais de sensibilização ambiental a serem elaborados no âmbito do projeto ADAPTaRES.

Para mais informações sobre o projeto consulte o site:

www.adaptares.com



ATUALMENTE, NÃO SE EXPLORAM, MAS SÃO UMA GRANDE ATRAÇÃO TURÍSTICA

A ÁGUA DO MAR INFILTRA-SE E INUNDA A BASE DO VULCÃO. AO EVAPORAR-SE DEIXA NA SUPERFÍCIE CRISTAIS DE SAL



A ÁGUA QUE NÃO EVAPOROU TEM UM ALTO TEOR DE SAIS

PODE SER MUITO DIVERTIDO TOMAR UM BANHO!



CLARO!

AO SER TÃO SALGADA É MUITO DIFÍCIL MERGULHAR, AH AH AH

COÇA! COÇA!

HI HI HI

HE HE



COMO HÁ TANTA EVAPORAÇÃO, PODEM IMAGINAR A EXTREMA ARIDEZ DA ILHA



MAS... SE É TÃO ÁRIDA, DE ONDE TIRAM A ÁGUA PARA A POPULAÇÃO?

ALÉM DO MAIS, A ILHA É VISITADA POR MUITOS TURISTAS



POIS É, COM UMAS PRAIAS MAGNÍFICAS E UM CLIMA QUENTE, É INEVITÁVEL



E A ÚNICA MANEIRA DE SOBREVIVER E DESENVOLVER O TURISMO É "FABRICANDO" ÁGUA







E ASSIM, POUCO TEMPO DEPOIS...

VEJAM!

ESTAMOS A CHEGAR A SANTIAGO



QUE VONTADE TENHO DE CHEGAR AO TARRAFAL!

SIM, APETECE-ME UM PRATO DE KATXUPA



HUM? MAS O QUE É ISSO FÁTIMA?

UI... É UM PRATO TÍPICO FEITO À BASE DE MILHO, VERDURAS E CARNE OU PEIXE



UPS! OS CAMPOS DE MILHO PARECEM UM POUCO SECOS

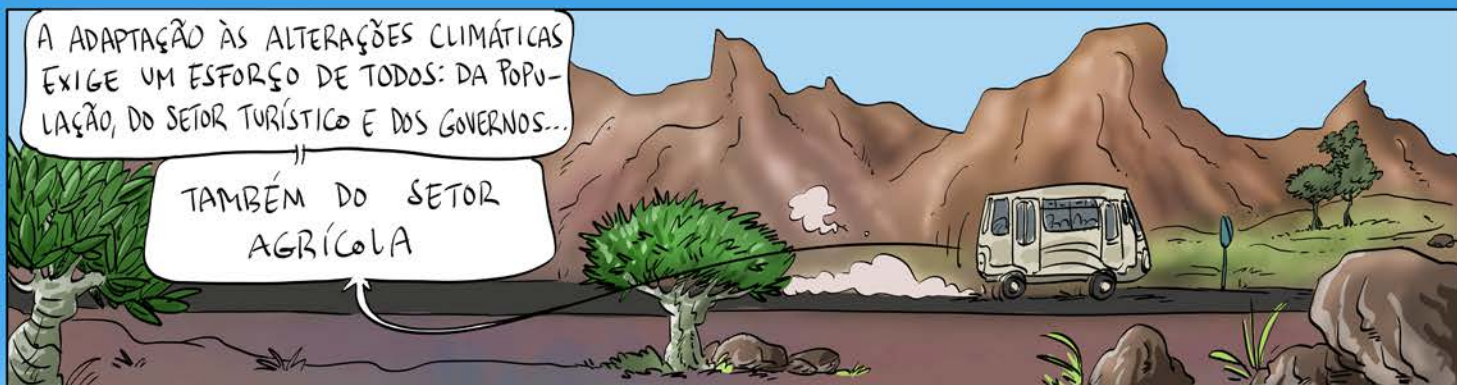
VAMOS PARAR UM MOMENTO



POIS, AQUI EM ASSOMADA SEMEAMOS EM JUNHO, MAS APENAS CHOEVEU UM POUCO NO INÍCIO DE AGOSTO

O PROBLEMA É GRAVE, SE NÃO CHOVER ANTES DO FINAL DE OUTUBRO PODEMOS PERDER TODA A COLHEITA











FUERTEVENTURA !!



ALGUMA COISA VOS CHAMA A ATENÇÃO?

BEM...



À PRIMERA VISTA, DIRIA QUE PARECE MUITO ÁRIDA, UM POUCO COMO O PORTO SANTO OU A ILHA DO SAL

E, CLARO, NADA A VER COM A MADEIRA



HAHAHA

ISSO MESMO

FUERTEVENTURA É A ILHA MAIS ANTIGA DO ARQUIPÉLAGO DAS CANÁRIAS E UMA DAS MENOS MONTANHOSAS



CLARO, É POR ISSO QUE OS VENTOS ALÍSIOS, CARREGADOS DE HUMIDADE, NÃO SÃO RETIDOS

E POR ISSO TEMOS UM CLIMA SEMIDESÉRTICO



É ISSO MESMO, NEELY... EMBORA O PITU TENTE RESOLVER O PROBLEMA DO SOLO ÁRIDO

HIHI

PITU!!

HAHAHA







E NÃO ESQUEÇAMOS OS SISTEMAS TRADICIONAIS, COMO AS "GAVIAS", QUE CANALIZAM E ARMAZENAM AS ÁGUAS PLUVIAIS NOS TERRENOS AGRÍCOLAS

A UTILIZAÇÃO DE COBERTURAS DE PLÁSTICA NA AGRICULTURA EM SOLOS IMPERMEÁVEIS, DEVIDO À EXISTÊNCIA DE CINZAS VULCÂNICAS REDUZ A EVAPORAÇÃO E MANTÉM A HUMIDADE



EM CANÁRIAS, TEMOS UMA LONGA TRADIÇÃO EM LIDAR COM SITUAÇÕES DE SECA E DE ESCASSEZ DE ÁGUA

E NÃO NOS PODEMOS ESQUECER DESSES CONHECIMENTOS



SIM, EM CABO VERDE TAMBÉM SE UTILIZA "A MONDA" PARA MANTER A HUMIDADE DAS CULTURAS

A TECNOLOGIA E AS INFRAESTRUTURAS SÃO CADA VEZ MAIS EFICIENTES, CONTUDO O CONHECIMENTO TRADICIONAL É TAMBÉM MUITO IMPORTANTE



MUITO BEM, AGORA ENTREM NO AUTO CARRO PORQUE TEMOS QUE APANHAR O BARCO



SABEM? ESTAMOS ANSIOSOS PARA MOSTRAR-VOS O NOSSO PRÓXIMO DESTINO, PORQUE É ONDE NÓS MORAMOS...



PRÓXIMA PARAGEM, GRAN CANARIA!!



SABIAM QUE ESTA ILHA É CONHECIDA COMO O "CONTINENTE EM MINIATURA"?

SIM, AQUI HÁ MUITOS MICROCLIMAS DIFERENTES



É ISSO MESMO

MAS AQUI TAMBÉM DEVEMOS PENSAR NA ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

JÁ SABEM QUE ISSO NOS AFETA A TODOS



FELIZMENTE, EM GRAN CANÁRIA, HÁ VÁRIOS ANOS QUE UTILIZAMOS ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS

PARA A LIMPEZA DAS RUAS, REGA DE JARDINS E CAMPOS DE GOLFE...



E TAMBÉM PARA REGAR PARTE DAS NOSSAS PLANTAÇÕES!



TENHAM EM ATENÇÃO QUE HAVERÁ SEMPRE NECESSIDADE DE TRATAR AS ÁGUAS...

SE EXISTEM INFRAESTRUTURAS PARA A REUTILIZAÇÃO, AS ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS SÃO UM MEIO DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS





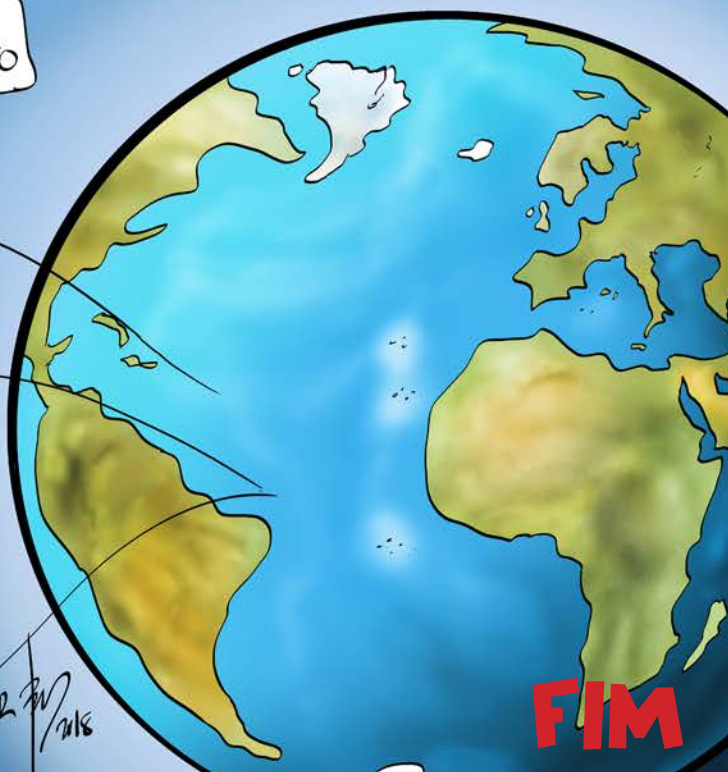


OS NOSSOS GESTOS SÃO APENAS A PONTA DO ICEBERGUE E AINDA HÁ MUITO TRABALHO A SER FEITO

VOCÊS SÃO A ESPERANÇA DO NOSSO PLANETA

DIVULGUEM AQUILO QUE APRENDERAM, E CERTAMENTE ENTRE TODOS...

FAREMOS DO MUNDO UM LUGAR MELHOR!!



FIM

BR 20/2016



ADAPTares

www.adaptares.com

Coordenador:



Parceiros Canárias:



Parceiros Madeira:



Secretaria Regional
**de Ambiente, Recursos Naturais
e Alterações Climáticas**



ARM - Águas e Resíduos
da Madeira, S.A.



Parceiros Cabo Verde:



Participante associado:



Colabora:



Projeto cofinanciado por:

