

Criatividade Design e Inovação

# MÁ UTILIZAÇÃO DA ÁGUA POTÁVEL

**REALIZADO POR:**

Joana Nunes N°20160389

**LECIONADO POR:**

Laura korculanin

7 de Dezembro de 2018



A close-up photograph of a black faucet with water flowing out. The water is captured in a vertical stream, creating a sense of motion. The background is blurred, showing hints of a kitchen setting with colorful items.

## MÁ UTILIZAÇÃO DA ÁGUA POTÁVEL NOS CENTROS URBANOS

“Entende-se por água reciclada um recurso hídrico disponível não potável, que resulta do efluente de uma estação de tratamento de águas residuais capacitada de tratamento terciário e que garanta toda a qualidade para os fins destinados: rega agrícola, rega paisagística, reciclagem e reutilização industrial, recarga de aquíferos, utilizações recreativas e ambientais ou utilizações urbanas não-potáveis. Quando necessário e com o tratamento adequado para o efeito pode ser reutilizada para fins potáveis diretos ou indiretos. O termo água residual tratada constitui um sinónimo ao utilizado por Lisboa: água reciclada.”<sup>1</sup>

1- Citação retirada da página [lisboaenova.org](http://lisboaenova.org), artigo “Reutilização de Águas Residuais Tratadas em Lisboa”, Parágrafo 3. Consultar webgrafia para mais informações.

# ÍNDICE

Introdução	Página 4
Enquadramento	Página 5 a 8
Conceito de aproveitamento de águas pluviais	Página 9 e 10
O que acontece a nível da cidade	Página 11 e 12
Má Utilização da água Potável	Página 13 a 23
A Nível Urbano	Página 14 e 15
A Nível Doméstico	Página 16 e 17
A Nível Industrial	Página 18 e 19
Análise de Inquéritos	Página 20 e 21
Análise de Entrevistas	Página 22 e 23
Conclusão	Página 24
Webgrafia	Página 25
Anexos	Página 26 a 74
Inquéritos Realizados	Página 27 a 59
Entrevistas Realizadas	Página 60 a 74



# INTRODUÇÃO

Este documento serve para mostrar o problema central sobre a má utilização da água potável nos centros urbanos, de uma forma apelativa, criativa e inovadora, mostrando ao leitor que o Design serve também para expor problemas com bases científicas, de uma forma mais leve e fácil de ler, conforme pode ser confirmado na citação, “The purpose of this design plan is to bring the design elements of the Innovation and Research Strategy together in one place and to communicate these as widely as possible across design, industry, government and education.”<sup>2</sup> Para além disso o bom design é também aquele que exprime o conteúdo do trabalho sem perder o seu significado, sendo uma forma muito usada como método de trabalho em grandes empresas, “Good design is essential to good business. It turns new ideas into practical products, environments and services around the changing needs of users. This section describes design in the context of business innovation.”<sup>3</sup>

Para concluir este ponto, ideias criativas e inovadoras levam sempre a trabalhos criativos que, por norma, são mais bem aceites pelo leitor, a base destes trabalhos continua a ser científica e de pesquisa, centrada no problema e nos vários pontos de vista que podem surgir deste, sejam estes os pontos de vista do escritor do documento ou de pessoas externas que relatam a sua opinião e o que pensam sobre o assunto. Quanto melhor for a base de pesquisa melhor serão os resultados, o importante é ser criativo e apresentar propostas inovadoras, “Creative ideas that may result in innovation come from multiple sources including front- line staff within a business, specialists in technological or scientific discovery that may be external to a business, and from the engagement of citizens and consumers.”<sup>4</sup>

Um dos principais problemas nas grandes cidades como Lisboa, é de facto a má gerência e utilização da água potável para as pequenas atividades do dia a dia. Na maioria das vezes, os centros urbanos tendem a desperdiçar o meio mais precioso da vida, a água potável, utilizando esta para todas as suas tarefas. Seja ela necessária ou não. Muitas vezes nem se põe em questão a possibilidade de utilização de águas pluviais para tarefas como, a rega por exemplo.

O mau uso da água potável, começa agora a levar a grandes períodos de seca nos meios urbanos, e principalmente nas suas periferias. A gestão da água deve de ser uma das prioridades deste século. Não estamos apenas a fazer mal á nossa geração, nem ás passadas. Estamos a condicionar as gerações futuras, a desperdiçar um recurso crucial á vida, que deve de ser tratado com mais respeito que o que tem atualmente. Como diz a página Azeitona Verde “Não é regredir, é recorrer a um sistema remoto mas inteligente, e de fácil execução”.<sup>5</sup>

Mas este problema não fica por aqui, ao longo das seguintes páginas, irei desenvolver melhor o porquê deste assunto ser um problema verdadeiro, quais os motivos que levam a isso, o que

2- Citação retirada do livro “Design for innovation”, retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção “foreword”, Parágrafo 2.

3- Citação retirada do livro “Design for innovation”, retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção “Defining Design WitHin innovation”, citação inicial.

4- Citação retirada do livro “Design for innovation”, retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção “Defining Design WitHin innovation”, Parágrafo 1.

5- Citação retirada da página [azeitonaverde.pt](http://azeitonaverde.pt), artigo “Água na nossa mão”, Parágrafo 5, linha 6 e 7. Consultar webgrafia para mais informações.





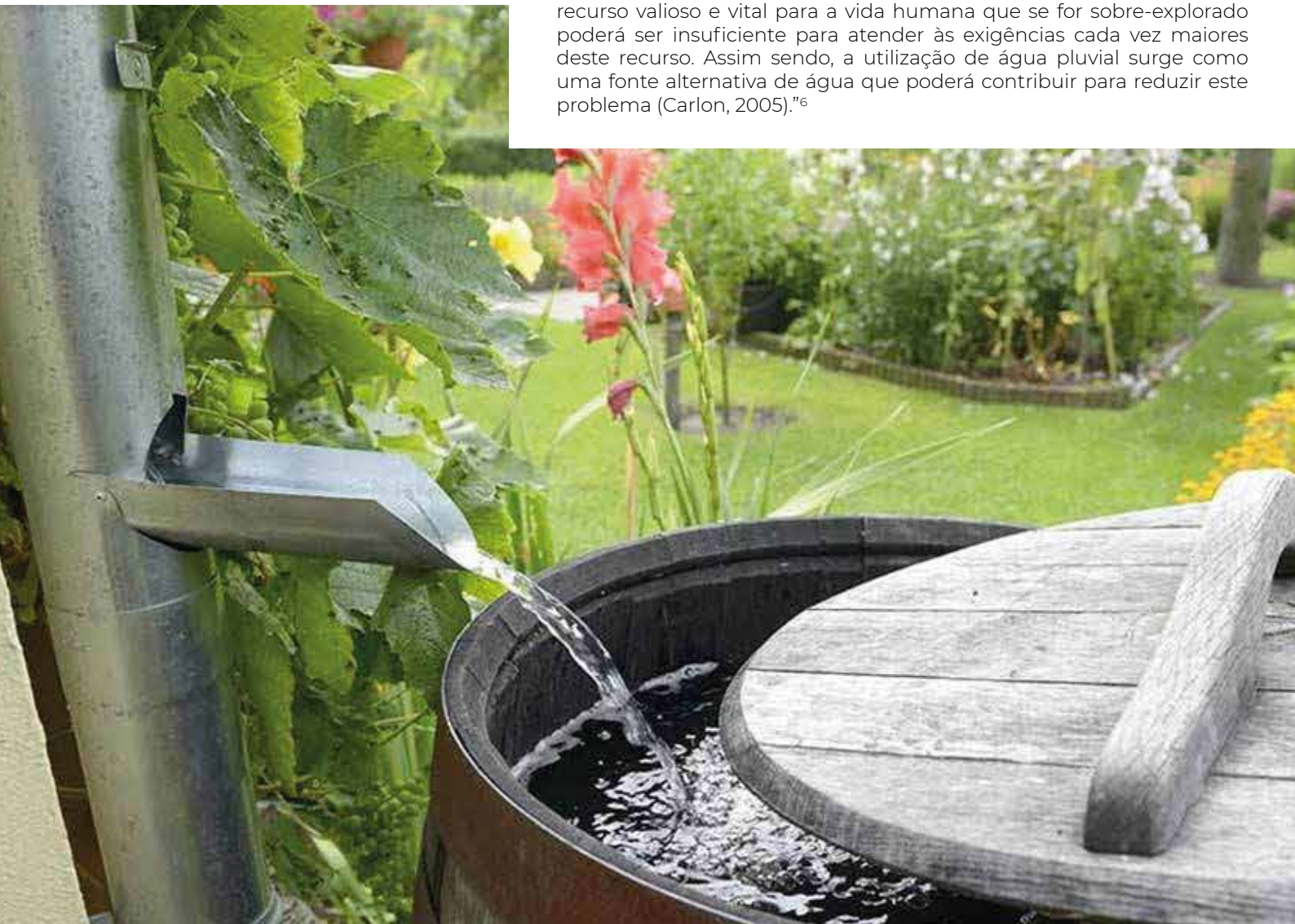
# ENQUADRAMENTO



# ENQUADRAMENTO

Ao longo do tempo, com as novas tecnologias e as novas evoluções da sociedade, o hábito de utilizar águas pluviais, águas fluviais e águas residuais, foi se perdendo como todos os hábitos antigos que se perderam ao longo da evolução da civilização. Como em todas as questões que nos aparecem ao longo da nossa vida, muitos de nós perguntam-se se a perda destes hábitos contribuiu ou não para o crescimento do humano como ser. A verdade é que por muito que a sociedade evolua por vezes é bom manter velhos hábitos. Este é um deles! Se sou a única a pensar nisso? Não, com certeza que não. Atualmente, a questão da água é algo que é falado com frequência e derivado a isso, existem novas ideias a surgir, novas ideias que tentam levar este rumo da utilização inadequada de água potável para outro patamar. Existe uma preocupação em volta deste assunto e uma preocupação em encontrar soluções para os desperdícios de água existentes no meio urbano, seja ele público, doméstico ou industrial.

Algumas dessas ideias, passam pelo espaço de armazenamento de águas pluviais, pelo aproveitamento de águas fluviais e pelo uso de águas residuais. "A busca por fontes alternativas de recursos naturais é uma necessidade decorrente tanto do crescimento populacional como do aumento dos padrões de consumo da população. A água é um recurso valioso e vital para a vida humana que se for sobre-explorado poderá ser insuficiente para atender às exigências cada vez maiores deste recurso. Assim sendo, a utilização de água pluvial surge como uma fonte alternativa de água que poderá contribuir para reduzir este problema (Carlson, 2005)."<sup>6</sup>



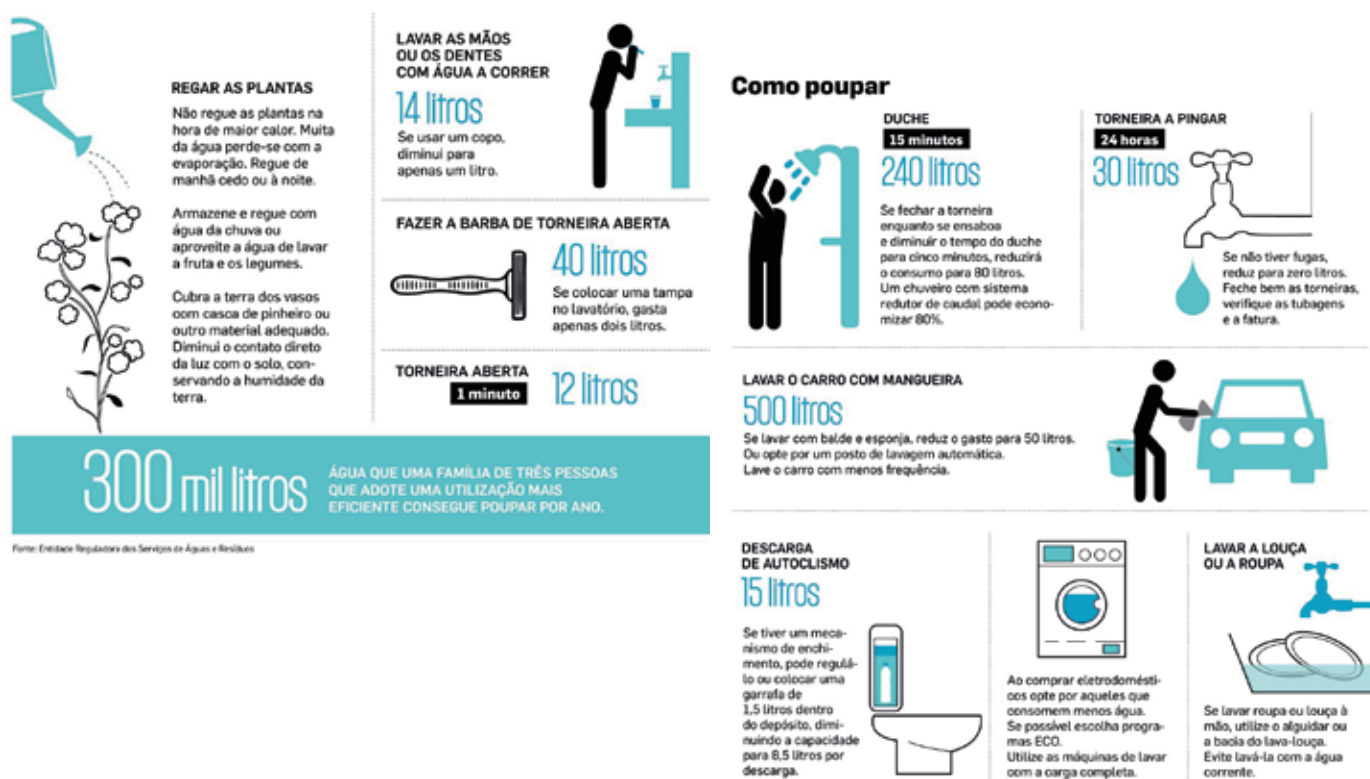
6- Citação retirada da página [fenix.tecnico.ulisboa.pt](http://fenix.tecnico.ulisboa.pt), dissertação de mestrado em engenharia do ambiente sobre "Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade", secção "1. introdução", sub-secção "1.1 Enquadramento", Parágrafo 3. Consultar webgrafia para mais informações.



# ENQUADRAMENTO

Apesar de existirem países como a Austrália, a África do Sul, os EUA, a Alemanha e o Japão que utilizam o aproveitamento da água pluvial para actividades urbanas, conseguindo deste modo reduzir a utilização de água potável nos mesmo meios urbanos. Portugal não tem ainda a mesma visão que os restantes países assinalados anteriormente. Apesar de ter bastantes probabilidades de ser bem sucedido nesta tarefa, o investimento em novas ideias que levam a um país mais rentável e sustentável nas questões de diminuição da utilização de água potável, para uma maior proteção deste bem, não apenas de meros esboços em papel, de ideias inconcretizadas, de projetos inacabados, de funcionalidades que não avançam ao ritmo que deviam. “Portugal, os dados apontam para cerca de 3 100 milhões de metros cúbicos de água desperdiçada por ano. É cerca de 41% da procura total de água, verificando-se que a agricultura é um dos sectores com maior desperdício.”<sup>7</sup> No ano de 2016 a água potável total consumida por habitante por dia, correspondia a cerca de 201 litros! Segundo o observador “a quantidade de água consumida per capita e faturada para uso doméstico pelas entidades gestoras representa 124 litros por dia. O resto da água tratada (quase 40%) é faturada a outras entidades que não famílias ou particulares, como empresas de indústria e serviços ou os próprios serviços autárquicos, e inclui os recursos usados para rega de jardins e lavagens de ruas ou viaturas, explicou ao Observador fonte oficial da ERSAR.”<sup>8</sup>

Um grande problema para o armazenamento de águas pluviais, é de facto o vasto uso dos solos por parte humana, as construções da civilização afetam, neste caso, mais do que deviam na recolha de águas da chuva. Comprovado pela situação “impermeabilização dos solos resultante da ocupação humana diminui a infiltração das águas pluviais, com a conseqüente redução da recarga das águas subterrâneas e aumento do escoamento superficial, aumentando a probabilidade e a magnitude da ocorrência de inundações e a frequência de descargas não tratadas no meio receptor a partir dos sistemas de drenagem. As aflúências pluviais a sistemas unitários ou separativos domésticos podem afectar a eficiência das estações de tratamento de águas residuais (ETAR). Neste contexto, a captação e armazenamento das águas pluviais poderá contribuir para a redução do escoamento superficial e dos potenciais impactos negativos associados.”<sup>9</sup>



7- Citação retirada da página [ensina.rtp.pt](http://ensina.rtp.pt), artigo “Desperdício da água”, parágrafo 3.

8- Citação retiradas da página [observador.pt](http://observador.pt), artigo “Quase metade da água tratada para uso humano é gasta em regas ou para lavar carros e ruas”, parágrafo 1, linha 7 a 13.

9- Citação retirada da página [fenix.tecnico.ulisboa.pt](http://fenix.tecnico.ulisboa.pt), dissertação de mestrado em engenharia do ambiente sobre “Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade”, secção “1. introdução”, sub-secção “1.1 Enquadramento”, Parágrafo 6, linha 3 a 10. Consultar [webgrafia](http://webgrafia) para mais informações.

# ENQUADRAMENTO

## NA COZINHA

### FACTOS



APENAS 15 MINUTOS A LAVAR A LOIÇA GASTA 117 LITROS DE ÁGUA



UMA MÁQUINA DE ROUPA GASTA 60 LITROS DE ÁGUA NUMA LAVAGEM

### DICAS



LAVAR A LOIÇA NA MÁQUINA. AS MAIS RECENTES, E MAIS EFICIENTES, PODEM GASTAR APENAS 40 LITROS



LAVAR A ROUPA TAMBÉM NA MÁQUINA: GASTA 60 LITROS DE ÁGUA NUMA LAVAGEM. SE FOSSE À MÃO ESSE NÚMERO SUBIA EXPONENCIALMENTE

## NA CASA DE BANHO

### FACTOS



CADA VEZ QUE PUXA O AUTOCLISMO GASTA ENTRE 10 A 15 LITROS DE ÁGUA



UM BANHO DE IMERSÃO SABE BEM, MAS PODE VIR A GASTAR NADA MAIS NADA MENOS QUE 260 LITROS DE ÁGUA

### DICAS



UM DUCHE DE CINCO MINUTOS GASTA 25 LITROS



FECHAR A TORNEIRA SEMPRE QUE POSSÍVEL: ENQUANTO PÕE O CHAMPÔ, O GEL DE BANHO OU A PASTA DE DENTES NA ESCOVA



PÔR ALGO VOLUMOSO DENTRO DO AUTOCLISMO. POR EXEMPLO, UMA GARRAFA DE 1,5 LITROS DE ÁGUA EQUIVALE A UMA POUANÇA DE 1,5 LITROS POR CADA VEZ O AUTOCLISMO É PUXADO

## NO JARDIM

### FACTOS



REGAR O JARDIM COM MANGUEIRA GASTA 18 LITROS POR MINUTO



LAVAR O CARRO DE MANGUEIRA PODE GASTAR ATÉ 500 LITROS DE ÁGUA

### DICAS



REGAR APENAS NAS HORAS DE MENOR CALOR



OPTAR POR VARRER ALGUMAS ZONAS PARA NÃO TER QUE USAR SEMPRE ÁGUA NA LAVAGEM



LAVAR O CARRO COM BALDES E NÃO COM MANGUEIRA OU OPTAR POR ESTAÇÕES DE SERVIÇO ECOLÓGICAS PARA O EFEITO. COM A GARANTIA DE QUE USAM TEMPORIZADORES NA UTILIZAÇÃO DA ÁGUA

Atualmente, não existe nenhuma lei que se refira ao aproveitamento de águas pluviais. Mas segundo uma tese de mestrado sobre o aproveitamento de águas pluviais em usos urbanos, diz-nos que “No entanto esta é uma das medidas (medida 8 – reutilização ou uso de água de qualidade inferior) preconizadas no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) (Baptista et al., 2001), que foi aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de Junho de 2005. De acordo com Baptista et al. (2001) e Almeida et al. (2006), apesar desta medida ter interesse em termos de uso eficiente da água, a sua aplicação requer regulamentação técnica adequada, para evitar potenciais perigos para a saúde pública, a divulgação da tecnologia e uma maior disponibilização no mercado nacional dos equipamentos adequados. O aproveitamento de água pluvial para usos urbanos não potáveis também é referido nas medidas 38 (utilização da água da chuva em jardins e similares) e 45 (utilização da água da chuva em lagos e espelhos de água) do PNUEA.”<sup>10</sup>

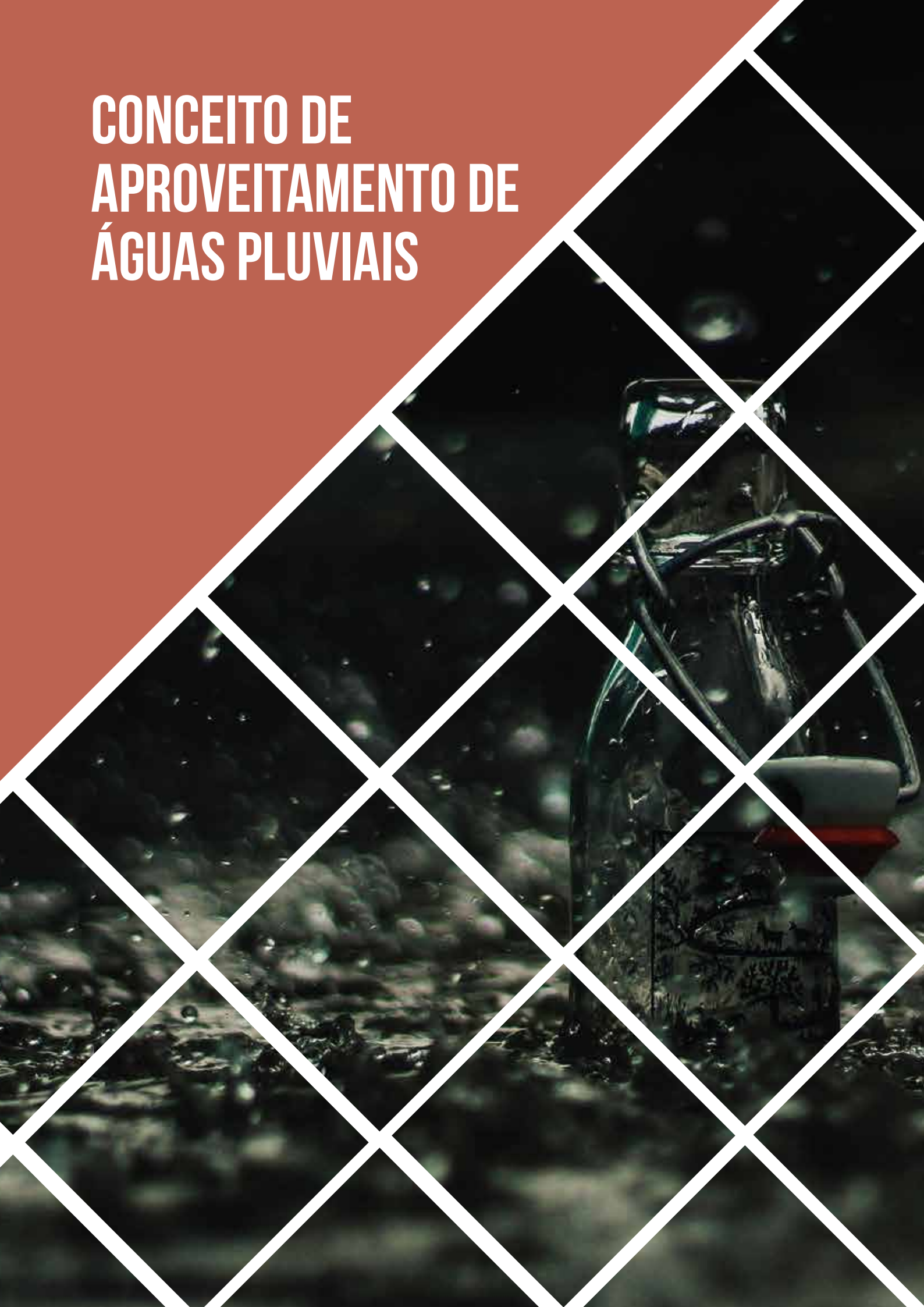
Após esta primeira lei referente ao uso de águas pluviais surge uma outra. “O Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2007 – 2013 (PEAASAR II) aprovado pelo Despacho n.º 2339/2007 de 14 de Fevereiro de 2007, enumera o equilíbrio da oferta e da procura através da gestão da procura, do uso eficiente de água, do aumento da reutilização e da exploração de fontes alternativas (águas pluviais, águas subterrâneas salobras, águas marinhas e águas residuais tratadas) como uma das linhas de actuação estratégica para a consagração dos principais objectivos do mesmo (MAOTDR, 2007).”<sup>11</sup> Apesar da existência destas leis, existem entrevistados que referem que “as regras nem sempre são cumpridas e iriam prejudicar também quem se preocupa e cumpre. Apostaria em campanhas de sensibilização tal como aconteceu com os ecopontos, levou tempo mas hoje já se vê ecopontos cheios, sinal de que há muitas pessoas a cumprir.”<sup>12</sup>

10- Citação retirada da página fenix.tecnico.ulisboa.pt, dissertação de mestrado em engenharia do ambiente sobre “Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade”, secção “1. introdução”, sub-secção “1.1 Enquadramento”, Parágrafo 7, linha 2 a 11.

11- Citação retirada da página fenix.tecnico.ulisboa.pt, dissertação de mestrado em engenharia do ambiente sobre “Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade”, secção “1. introdução”, sub-secção “1.1 Enquadramento”, Parágrafo 9.



# CONCEITO DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS



# CONCEITO DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS



A água potável em Portugal, torna-se cada vez mais um recurso limitado, que por sua vez gera cada vez mais aumentos do preço sobre este. Porquê? Porque a sua má utilização faz com que isto seja possível. Para além disso, existem outros problemas na tentativa de tornar Lisboa e outras cidades de Portugal em cidades ecológicas e de rentabilidade a nível da água, tais como a impermeabilização dos solos, que leva a um diminuído espaço verde para absorção de águas e a um aumento constante das cheias.

O aproveitamento de águas pluviais, é uma prática de gerações anteriores, que teve como origem o Algarve e os Açores, mas que foi perdida ao longo das gerações seguintes devido á expansão dos sistemas de abastecimento público de águas. Atualmente, tenta-se voltar a impor estas práticas antigas, para economizar água potável. A procura por soluções mais sustentáveis tem vindo a aumentar, apesar de poucas terem sido devidamente implementadas. O que nos leva a crer que cada vez mais este problema se torna um problema maior. Agora pensa que é um problema só meu, só seu ou do seu vizinho? Não, se pensa isso devia de refletir um pouco sobre outros problemas que ao afetarem um afetam todos. Este é mais um desses, o que fazemos hoje tem impacto no amanhã, a minha geração e as futuras duas ou três seguintes, não vão ser as mais afetadas, as seguintes a essas irão ser se não começarmos já de imediato a atuar perante isso, a implementar o que já vem a ser discutido á tanto tempo. Como pode ser comprovado com o seguinte excerto “O aproveitamento de água pluvial é preconizado na medida da reutilização ou uso de água de qualidade inferior do PNUEA, sendo, igualmente, referido nas medidas da utilização da água da chuva em jardins e similares e da utilização da água da chuva em lagos e espelhos de água, e pode ser definido como o processo de captação e armazenamento de água pluvial recolhida em determinadas superfícies (por exemplo, telhados, parques de estacionamento, superfícies de terraços) e a sua utilização em usos benéficos para as populações (Baptista et al., 2001).”<sup>13</sup>

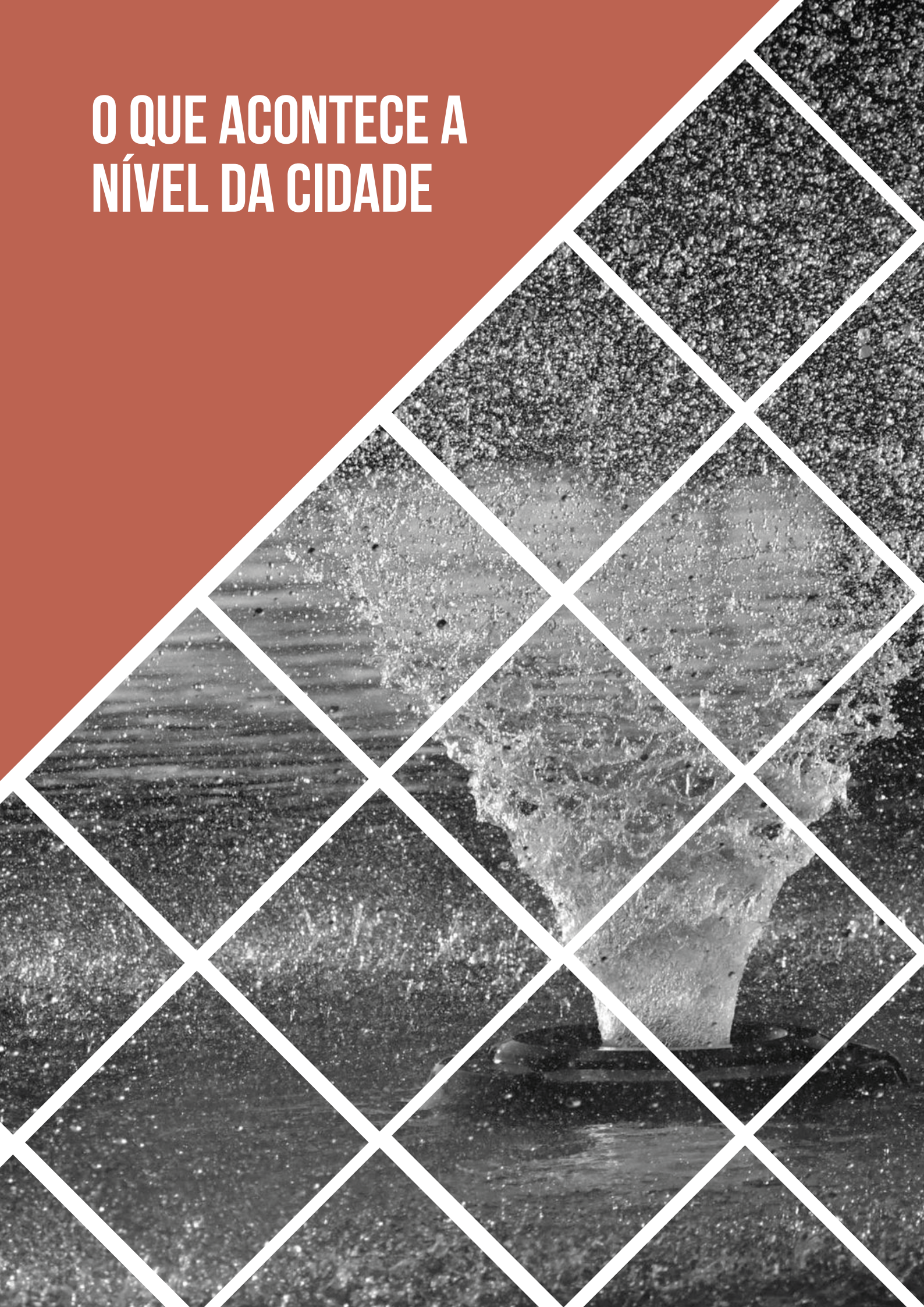
As águas pluviais podem ser armazenadas de várias formas, desde açudes e lagoas até caixas de água, reservatórios e cisternas com paredes impermeabilizadas e cobertas, mas muitas vezes os motivos para a não utilização destas águas é as infra-estruturas dos prédios, tal como é referido numa entrevista realizada, onde a pergunta dizia se utilizaria outras águas sem ser potáveis para tarefas do dia a dia o entrevistado referiu que “Sim se o edifício onde resido dispusesse de sistemas de captação.”<sup>14</sup>

13- Citação retirada da página [fenix.tecnico.ulisboa.pt](http://fenix.tecnico.ulisboa.pt), dissertação de mestrado em engenharia do ambiente sobre “Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade”, secção “2. Revisão bibliográfica”, sub-secção “2.1 Conceito de aproveitamento de águas pluviais”, Parágrafo 3.

14- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 72, pergunta 12. Consultar webgrafia para mais informações.



# O QUE ACONTECE A NÍVEL DA CIDADE





# O QUE ACONTECE A NÍVEL DA CIDADE

Na cidade de Lisboa, a água potável é utilizada para a lavagem das ruas, das estações do metro, dos autocarros entre outras zonas. Todas estas coisas poderiam ser feitas a partir de águas pluviais ou recicladas. Sendo a câmara um segmento do estado, deveria ela de ser a primeira a dar o exemplo aos cidadãos do que é correto fazer, do que devia de ser feito em várias situações e não é cumprido. Mas mais uma vez a água potável é que é utilizada para todas estas tarefas, tal como comprovado em documentos científicos como a seguinte situação "The government's strategy recognises the transformational role of design in leading or supporting product and process innovation".<sup>15</sup>

Já nas alturas de seca que são provocadas por este tipo de uso excessivo de água potável em coisas desnecessárias, continuam a não ser usadas águas pluviais para tarefas como regas, descargas de sanitários, limpezas de ruas, etc.... Conforme pode ser comprovado na situação "A lavagem de ruas na cidade de Lisboa é realizada com água potável e no ano de 2004, a CML utilizou 2.000 000 m<sup>3</sup> para esse fim!"<sup>16</sup> Posto estes dados, analisei esta situação através de entrevistas feitas a simples cidadãos comuns, e as respostas deles perante a pergunta a que se referia ao conhecimento dos mesmos sobre problemas de água potável, as respostas de algumas entrevistas foram "A diminuição das reservas de água potável ao nível mundial. É de conhecimento público que as reservas de água doce potencialmente potável a nível mundial se encontra em diminuição, levando já, em alguns locais, à falta de água potável para consumo doméstico."<sup>17</sup> e "Vários. A escassez. A má utilização de água que leva ao desperdício. A poluição de águas. A má qualidade "<sup>18</sup> inclusivamente existiu uma entrevistada que referiu que no dia a dia consegue reduzir a utilização de água potável nas suas atividades, "Eu não mudaria praticamente nada. Rego as plantas, lavo gaiolas, escadas e chão com água de uma fonte próxima. Lavo louça, dentes e tomo duche c a torneira fechada. Como sou sozinha só encho e coloco a máquina a lavar de 15 em 15 dias."<sup>19</sup> Posto isto é fácil concluir que se cidadão comuns conseguem reduzir gastos excessivos segundo os seus meios, a câmara que é algo com mais fundos deveria também de o conseguir fazer, e se não o faz, posso concluir que é por falta de vontade e por falta de empenho por parte dos mesmos, que não conseguem reduzir a quantidade de água potável gasta no município.

Nos dias de hoje existem notícias publicadas que nos dizem o seguinte "Lisboa pode vir a utilizar mais água residual tratada, na limpeza das estações do Metro ou na lavagem de autocarros, sendo fácil instalar condutas em algumas zonas, afirmou hoje o secretário de Estado do Ambiente"<sup>20</sup> o que é certo é que até hoje nada foi feito para por isto em prática, as mudanças são zero quando já deviam de ter ocorrido à algum tempo.

Apesar de existirem condições para transportar águas residuais tratadas na zona de Lisboa, ainda só existem planos para essa utilização concreta das águas de ETAR, como pode ser comprovado no seguinte excerto retirado do Diário de Notícias "Quando fizemos a obra do Terreiro do Paço até Alcântara, todo o conjunto de coletores que leva os esgotos da Baixa e zona ribeirinha até Alcântara tem ao lado uma conduta disponível para trazer depois a água da ETAR em sentido contrário, para serviços de incêndio e de rega"<sup>21</sup>



15- Citação retirada do livro "Design for innovation", retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção "innovation and growth", Parágrafo 8, linha 10 a 12.

16- Citação retirada da página [lisboanova.org](http://lisboanova.org), artigo "Reutilização de Águas Residuais Tratadas em Lisboa", Parágrafo 5.

17- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 71, pergunta 4.

18- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 69, pergunta 4.

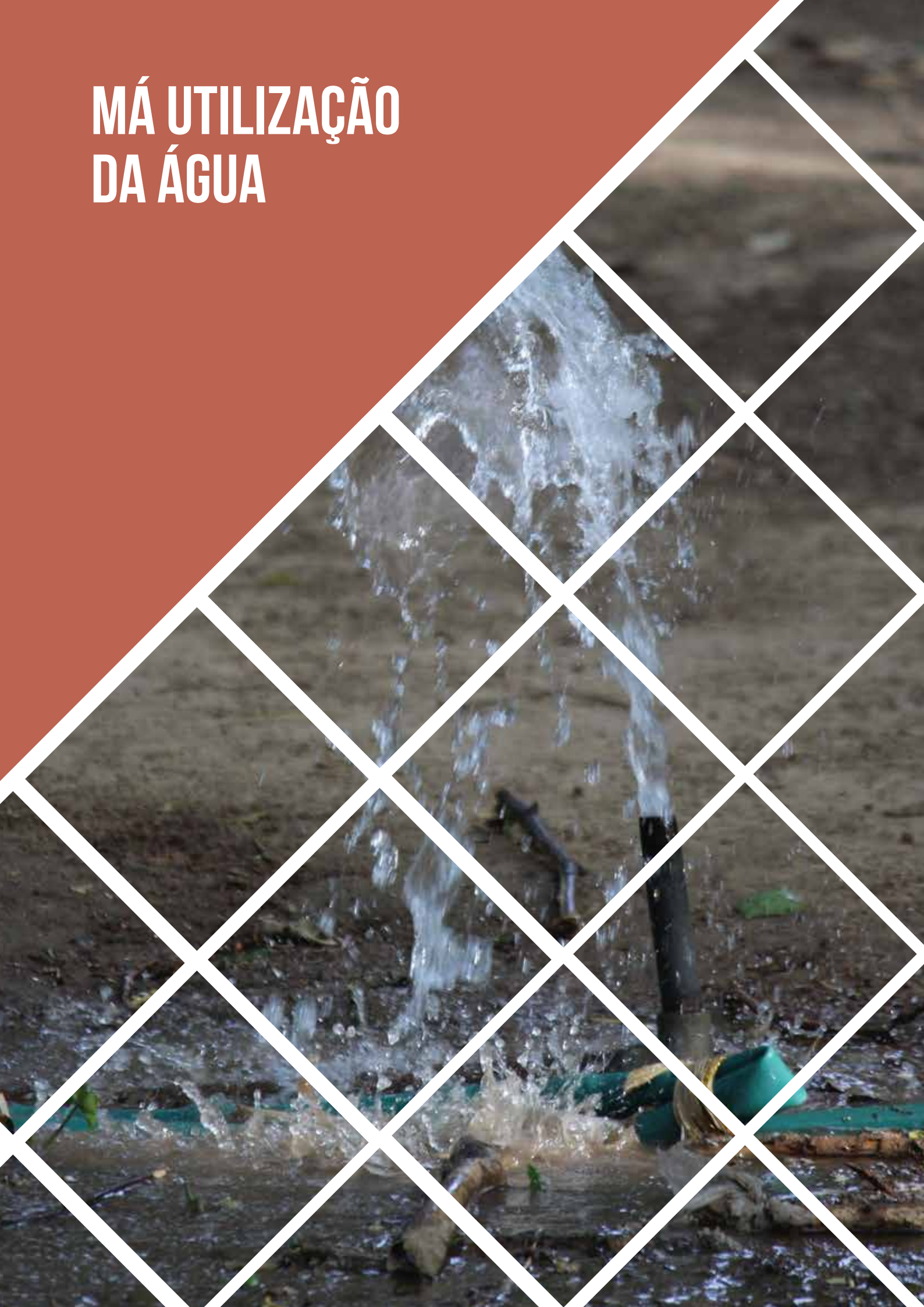
19- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 62, pergunta 10.

20- Citação retirada da página [dn.pt](http://dn.pt), artigo "Lisboa pode reutilizar mais água residual tratada em jardins, Metro e autocarros", Parágrafo 1.

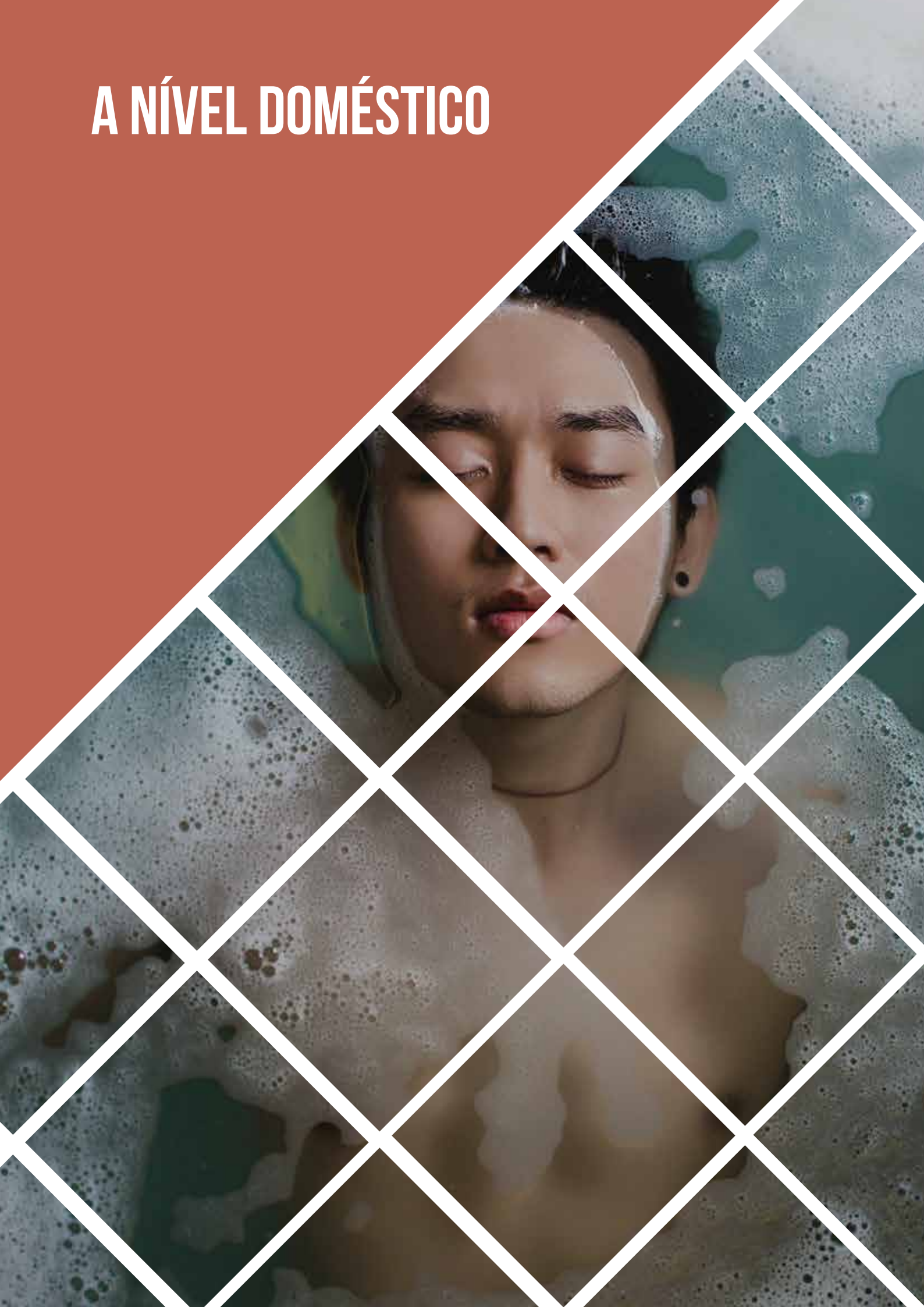
21- Citação retirada da página [dn.pt](http://dn.pt), artigo "Lisboa pode reutilizar mais água residual tratada em jardins, Metro e autocarros", Parágrafo 11. Consultar [webgrafia](#) para mais informações.



# MÁ UTILIZAÇÃO DA ÁGUA



# A NÍVEL DOMÉSTICO





# A NÍVEL DOMÉSTICO

Os principais desperdícios em casas com quintais ou hortas são a utilização de águas potáveis nas regas de hortas e jardins, principalmente quando estas são feitas nas horas de maior calor, quando o solo está mais propício á ingestão e absorção de água.



O enchimento de piscinas com água potável seja em que altura for é completamente desnecessário. Milhares de pessoas morrem de sede no mundo, muitas zonas em Portugal passam por secas, e as pessoas a quem estas catástrofes não acontecem simplesmente ignoram a importância que estes litros de água podem fazer a outras, e até mesmo a quantidade de vidas que podem salvar.

Os longos banhos que desperdiçam água potável, sejam os duches mais demorados ou os banhos de banheira, na maioria dos casos, ninguém reutiliza essa água para outras



As lavagens de loiça com constante água corrente. Era evitável os litros de água gastos nesta atividade, água essa que também não é reutilizada depois. O mesmo se aplica á lavagem dos dentes e das mãos, ou a qualquer outra tarefa que leva a um desperdício de água potável corrente.

A água que é utilizada para a lavagem de alimentos, ou a água que foi utilizada para a cozedura dos mesmos, é uma água que poderia ser também reutilizada mas que mais uma vez é apenas desperdiçada.



Os autoclismos, primeiro as pessoas podiam reduzir a quantidade de água das descargas, ou então reutilizar águas de outras atividades nesta, ou até mesmo utilizar água da chuva nesta função, mas como acontece nos problemas anteriores, também aqui mais uma vez nada

# A NÍVEL URBANO





# A NÍVEL URBANO

As zonas de jardins, as ditas zonas verdes que todos nós adoramos para passar as tarde ensolaradas de inverno, são regadas com água potável! Como já disse antes, os meios Urbanos Lisboaetras deveriam de dar o exemplo aos cidadão, mas ao invés disso fazem exatamente o contrário do que era suposto. Porquê? Ninguém entende, existem medidas (já referidas também anteriormente ) que prevêem o acabamento destes maus exemplos, mas os políticos mais uma vez não atuam perante o problema eminente, pelos vistos não passam apenas de ideias postas em papel e não na prática, como se pode comprovar com o seguinte excerto “No que diz respeito à limpeza das ruas que está a cargo das Juntas de Freguesia não temos conhecimento de todas as práticas. Temos conhecimento de várias juntas, como a das Avenidas Novas, que, atendendo ao período de seca, não têm vindo a fazer a lavagem dos passeios desde finais de junho e julho”<sup>22</sup> retirado do observador.

Segundo o presidente da entidade reguladora, Orlando Borges “Quando estamos a lavar as ruas e a regar jardins estamos a usar água para um fim que não é nobre e que não carece de tanto investimento como se fosse para uso humano”<sup>23</sup>.

As lavagens de viaturas e dos logradouros e as fontes decorativas são também feitas com águas potáveis, ao invés das pluviais ou recicladas. Uma vez mais os entrevistados para este trabalho também referem que nos espaços públicos existem outras atividades que contribuem para o desperdício de água potável, como pode ser observado na resposta “as lavagens de rua e veículos. Acho que a quantidade e qualidade de água que é utilizada nessas situações não está correta pois poderiam utilizar água reutilizada para as mesmas tarefas.”<sup>24</sup>

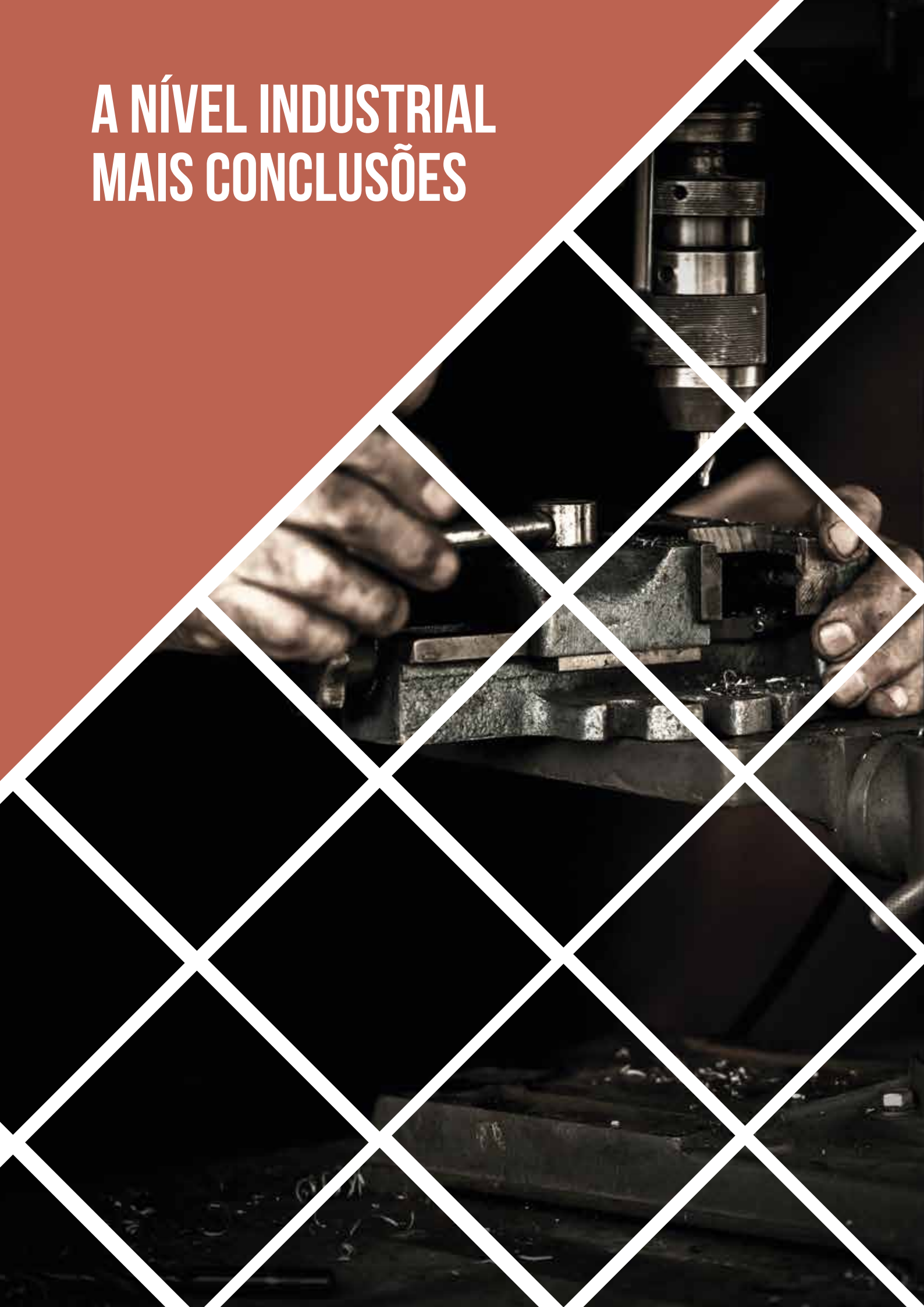


22- Citação retirada da página observador.pt, artigo “Quase metade da água tratada para uso humano é gasta em regas ou para lavar carros e ruas”, sub-título “Lisboa lança plano para a seca, mas não controla freguesias”, parágrafo 3.

23- Citação retirada da página observador.pt, artigo “Quase metade da água tratada para uso humano é gasta em regas ou para lavar carros e ruas”, parágrafo 3, linha 11 a 14.

24- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 67, pergunta 5. Consultar webgrafia para mais informações.

# A NÍVEL INDUSTRIAL MAIS CONCLUSÕES





# A NÍVEL INDUSTRIAL MAIS CONCLUSÕES



## A NÍVEL INDUSTRIAL

As indústrias é outro dos grandes focos de má utilização de água potável. Apesar das inúmeras notícias de poluição por parte desta nos rios e mares, pelas suas descargas ilegais de poluentes para estes sítios, que destroem milhares de habitats naturais, estas também utilizam a água potável para a limpeza de equipamentos, para a refrigeração das máquinas, para os ar-condicionados, entre outras tarefas que poderiam ser feitas com outro tipo de águas. As grandes empresas acabam sempre por fugir às regras implementadas de uma forma ou de outra e os gastos de água potável são imensamente maiores, comparados aos das pequenas empresas, que são por sua vez, mais fiscalizadas que as grandes. Segundo um entrevistado, as indústrias deviam de fazer o mesmo que as pequenas empresas fazem "Por exemplo, eu na empresa dos meus pais tenho uma estação de tratamento de água para onde vai toda a água toda depois de utilizada onde esta vai ser processada e purificada sendo que todas os lixos e produtos são transformados numa papa viscosa dividindo-se assim da água tratada que assim que sai de lá pode ser consumida pelo ser humano, eu próprio já provei dessa água e parece que acabou de sair da torneira sem ter sofrido qualquer utilização antes."<sup>25</sup>

## POSTO ISTO, QUAIS SÃO REALMENTE OS PROBLEMAS DA UTILIZAÇÃO EXCESSIVA DE ÁGUA POTÁVEL?

- Aumenta o gasto das reservas de água subterrânea, que se não forem economizadas esgotam;
- A água potável é o recurso mais importante de sobrevivência á vida, mas é limitado;
- O seu gasto excessivo aumenta o valor da água;
- O custo da exploração dos sistemas de abastecimento de água aumenta;
- Desperdiça-se água potável em regas e outras atividades que poderiam ser feitas com águas pluviais, fluviais ou recicladas;
- Descargas de autoclismo que consomem milhares de litros de água boa para beber;
- Lavagens de roupa, veículos, pavimentos e outros;
- A água utilizada na refrigeração, na lavagem dos telhados e em outras máquinas;
- Lavagens de escadas, e outros associados aos serviços de limpeza;
- A má utilização da mesma em combates a incêndios ;
- A rega de espaços verdes urbanos e domésticos;
- Reposição e enchimento de águas em piscinas.

25- Citação retirada de Entrevista Presencial, consultar página 67, pergunta 2. Consultar webgrafia para mais informações.

# ANÁLISE DE INQUÉRITOS





# ANÁLISE DE INQUÉRITOS

Para melhor compreensão deste problema, por parte da população, foram realizados 16 inquéritos presenciais, feitos aleatoriamente, sendo que destes 7 são mulheres e 9 são homens, com idades compreendidas entre os 20 anos e os mais de 65 aos.

Após a realização dos mesmos pôde-se concluir que:

Na pergunta 1 “Já Alguma vez pensou que a água é um problema?” 100% da amostra concorda que a água é um problema, referindo várias explicações umas diferentes outras iguais, mas que no geral todas vão dar ao uso excessivo deste bem vital.

Na pergunta 2 “O que a água representa para si?” a maioria da amostra refere que é um bem precioso, que sem ele não é possível qualquer ser viver neste planeta.

Na pergunta 3 “Qual é a importância da água na sua vida diária?” a amostra refere que é um bem que não tem preço, que é importante para a higiene, alimentação e confecção dos alimentos.

Na pergunta 4 “Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?” 100% da amostra sabe o que são águas pluviais.

Na pergunta 5 “Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?” 56% da amostra não utiliza águas pluviais apesar de as conhecer e saber a sua importância em termos de utilização e de redução do problema do mau aproveitamento de águas pluviais. Dos 56% da amostra a resposta por não utilizarem águas pluviais varia muito, na maioria das respostas a justificação é, por não armazenarem águas pluviais, por não terem a casa estruturada para essa reutilização de águas e por ser uma escolha de não fazer recolha. Os restantes 44% da amostra refere que utiliza águas pluviais para a rega e algumas lavagens.

Na pergunta 6 “Já Alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?” 69% da amostra respondeu que sim e 31% da amostra respondeu que não.

Na pergunta 7 “O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?” as respostas variaram muito, mas no geral as opiniões dizem que, é uma boa solução ecológica e que possivelmente económica também, que utilizava águas reutilizadas no dia a dia, que as infraestruturas deveriam de ser adaptadas para fazer reutilização de águas de uso doméstico, que deveria de ser um problema explorado pela administração pública para combater a escassez de água, que é difícil de fazer a recolha e o armazenamento.

Na pergunta 8 “Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?” 38% da amostra diz ter ouvido falar destas campanhas na televisão, no município, nos serviços municipalizados, nas zonas rurais, em feiras industriais.

Na pergunta 9 “Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?” 100% da amostra diz ser importante este tipo de sensibilização porque, sensibilizaria a população a reutilizar águas e assim a poupar águas potáveis, para integrar estes sistemas nos projetos arquitetónicos, porque é importante as pessoas saberem o valor da águas.



# ANÁLISE A ENTREVISTAS



# ANÁLISE DE ENTREVISTAS

O último parâmetro a ser avaliado foram as entrevistas pessoais. Estas serviram para tirar melhores conclusões acerca do problema da má utilização de água potável em centros urbanos, só através de pesquisas mais diretas com a população é que é possível analisar se realmente existe aqui um problema sério. Para tal, foram realizadas 6 entrevistas pessoais a 6 pessoas diferentes, sendo estas 5 mulheres e 1 homem, com idades compreendidas entre os 19 e os 51 anos.

Relativamente à pergunta 1 (Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?) 100% da amostra entrevistada constatou que, a água potável é um bem essencial à vida, uns justificaram-se como sendo um bem essencial à vida, onde uma pessoa referiu o facto de sermos constituídos essencialmente por água, outros dizem ser um elemento importante para as tarefas do dia a dia, constatando factores de higienização por exemplo e alguns até referiram até o facto de nem nós nem os animais sobrevivermos sem água.

Relativamente à pergunta 2 (O que faria para o proteger?) A amostra entrevistada referiu que para proteger este meio vital que é a água, poupá-la ia. Muitos acrescentaram outros factores tais como, a construção de represas e lagos, que tentariam mudar os maus hábitos tornando-os em bons hábitos. Outros disseram que fariam o que estivesse ao seu alcance, como a diminuição do consumo dos autoclismos, na quantidade de água ingerida, nos banhos de imersão, procurar maneiras de reciclar a água em casa, e até mesmo a instalação de estares privada em empresas para a reciclagem de águas.

Relativamente à pergunta 3 (Que medidas tomaria para poupar este bem?) A amostra entrevistada referiu que para poupar a água potável, reduziria o tempo em que a torneira se encontra aberta sem existir interação humana com esta, certificar-se de que não existiam fugas nas mesmas, reutilização de águas usadas para outras tarefas como, a água das lavagens de legumes servir para regar as plantas, reutilizar a água fria do banho enquanto se espera que esta aqueça para efetuar o mesmo, utilizar sistemas de re-aproveitamento de águas pluviais.

Relativamente à pergunta 4 (Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?) A amostra entrevistada refere que alguns problemas relacionados com a água são o uso de pesticidas e químicos, a falta de manutenção da canalização municipal, a poluição marítima, o tratamento da água, a falta de água, a má utilização de água que leva ao desperdício da mesma e a má qualidade da água.

Relativamente à pergunta 5 (Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?) A amostra entrevistada refere que existe um desperdício elevado de águas por várias atividades tais como, as regas, lavagens de carros e máquinas, as máquinas de lavar roupa quando não estão cheias nem a utilizar o programa de meia carga, as lavagens de ruas e descargas de autoclismos.

Relativamente à pergunta 6 (Como acha que se podia evitar esse desperdício?) A amostra entrevistada refere que esse desperdício pode ser evitado utilizando, águas pluviais, fazer uso de fontes e poços, utilizar a água dos rios, utilizar torneiras eficientes que deem menos quantidade de água, não utilizar água quando esta não é necessária, através da reutilização de águas que mantenham a sua qualidade para as tarefas onde vão ser utilizadas, realizar campanhas de sensibilização, implementar horário de rega anuais e verificar os cronómetros dos expressares.

Relativamente à pergunta 7 (Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?) A amostra entrevistada refere maioritariamente que sim, apesar de existirem três pessoas que dizem não saber da existência delas. A amostra que referiu conhecer a existência da utilização dessas águas não potáveis para as, diz serem utilizadas para tarefas como, regas, apagar fogos e para empresas onde sai mais económico a nível monetário a utilização destas água não potáveis.

Relativamente à pergunta 8 (Acha que a utilização deste tipo de águas contribua para a redução da má utilização de águas potáveis?) A amostra entrevistada refere na sua maioria que sim, que a utilização de água não potáveis contribuir para a redução da utilização de água potável, afirmando que a reutilização de águas potáveis já é um passo nesse caminho. Enquanto que a amostra entrevistada que refere que não se justifica ao dizer que são águas que podem ser prejudiciais ao ser humano.

Relativamente à pergunta 9 (Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?) os entrevistados respondem que sim, sendo este principalmente um problema de consciencialização.

Relativamente à pergunta 10 (Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?) os entrevistados respondem variadamente a esta pergunta, uns dizendo que nada mudariam pois, já praticam hábitos de poupança de água potável nas tarefas que conseguem como regas, e lavagens com águas de fonte, apesar desta ser também água potável, penso que as pessoas não tenham esse tipo de conhecimento. Outras afirmam fazer as tarefas apenas abrindo a torneira quando esta é necessário e lavando a roupa apenas quando a máquina está com a capacidade máxima. Outras dizem que irão pesquisar mais sobre o assunto. Outras que fariam uma adaptação de diferentes tipos de água adequada a cada utilização. Outras que, vão tentar ter acesso a águas pluviais, fluviais ou recicladas para mudar os seus hábitos e por fim outros dizem que já utilizam a água de forma consciente e por isso não alterariam os seus hábitos.

Relativamente à pergunta 11 (Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?) os entrevistados respondem de formas diversas, uns dizendo que não porque, as regras normalmente não são cumpridas e só iriam prejudicar quem as cumpre, sugerindo que a aposta adequada seria em campanhas de sensibilização como aconteceu com os ecopontos há anos atrás. E outros dizendo que sim desde que seja dentro das medidas racionais.

Relativamente à pergunta 12 (Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?) os entrevistados respondem diversamente, uns dizem que sim, conforme já o fazem, outros apenas referem que sim, e outros acrescentam que sim desde que o deicídio disponha de sistemas de captação de água não potáveis.

Relativamente à pergunta 13 (Onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível doméstico, urbano ou industrial?) os entrevistados respondem que o maior desperdício de águas se encontra nas lavagens de máquinas, ruas e prédios, autoclismos, em fontes decorativas, a nível industrial, nas higiene, a nível da confecção de alimentos e em regas.



# CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho de investigação que foi feito a partir de inquéritos, entrevistas, tese, blogues, e outros sites, pode-se concluir que o problema da má utilização da água potável em centros urbanos é um dos principais problemas da água, pois este colide com vários outros problemas tais como, a questão da seca e a questão do valor da água.

A água está a ser utilizada excessivamente. Parte da população considera este elemento como um bem precioso á vida, que não tem preço, e é essencial para as tarefas diárias de qualquer ser humano, basicamente sem ele Nós Humanos, não somos capazes de sobreviver.

Apesar da população saber/ter conhecimento sobre as águas pluviais, fluviais e recicláveis, na sua maioria não as utilizam nas suas tarefas onde estas podem ser utilizadas, uns porque dizem que não recolhem ou porque não têm forma de recolher águas pluviais, outros porque os prédios não têm infra estruturas para tal. Daí posso concluir que um dos problemas deste tema é a falta de infraestruturas na construção de prédios e moradias na zona Urbana. Segundo os inquéritos e as entrevistas, a população mostra ter interesse na utilização de águas não potáveis no seu dia a dia, mas o país não corresponde ao que parte da população pede. Parte da amostra inquirida fala mesmo em falta de conhecimento deste tema, falta de divulgação do mesmo e que deviam de ser realizadas campanhas de sensibilização na rua e em escolas, e deste ponto de vista, posso também concluir que outro problema é a falta de divulgação, a falta de conhecimento sobre o assunto, é necessário mudar a mentalidade das pessoas para o país evoluir.

Para concluir, após toda esta pesquisa e análise de informações, foi possível chegar á conclusão de que existem três problemas centrais neste tema. O primeiro é o próprio tema em si, "A má utilização da água potável em centros urbanos", o segundo é a falta de comunicação para o conhecimento do problema anterior e o terceiro problema é a falta de infraestruturas na construção de prédios e moradias na zona Urbana. É importante referir que estes problemas só vão ser resolvidos se a proposta de resolução for prática e atrativa, tal como é usado no Design, para conseguir atingir o seu fim/o seu ponto central do problema, "Design shapes ideas to become practical and attractive propositions for users or customers. Design may be described as creativity deployed to a specific end."<sup>26</sup> É necessário simular uma cultura de inovação, as pessoas têm de ser reeducadas de acordo com as necessidades da reforma dos serviços públicos, é importante esta educação para se chegar mais longe, para proteger a água potável do seu esgotamento não só a nível Urbano de um país, mas a nível Global, "To stimulate a culture of innovation, reform public services and meet the needs of public policy challenges, government has a role as lead commissioner and innovator."<sup>27</sup>

26- Citação retirada do livro "Design for innovation", retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção "Defining Design Within innovation", Parágrafo 3  
27-Citação retirada do livro "Design for innovation", retirado da página online [designcouncil.org.uk](http://designcouncil.org.uk), secção "A Public innovation infrastructure With Design Inside", Parágrafo 1 das citações. Consultar webgrafia para mais informações.



# WEBGRAFIA

“Azeitona Verde”, artigo “Água na nossa mão” disponível em :  
<<https://azeitonaverde.pt/agua-na-nossa-mao/>>  
Publicado a: 06 Fevereiro 2018. Consultado a: 20 Novembro 2018.

“Design for innovation”, Livro disponível em :  
<[https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/DesignForInnovation\\_Dec2011.pdf](https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/DesignForInnovation_Dec2011.pdf)>  
Publicado em: Dezembro 2011. Consultado a: 4 Dezembro 2018.

“Diário de Notícias”, artigo “Lisboa pode reutilizar mais água residual tratada em jardins, Metro e autocarros” disponível em :  
<<https://www.dn.pt/pais/interior/lisboa-pode-reutilizar-mais-agua-residual-tratada-em-jardins-metro-e-autocarros--9760720.html>>  
Publicado a: 25 Agosto 2018. Consultado a: 20 Novembro 2018.

“Ensina RTP”, artigo “Desperdício de água” disponível em :  
<<http://ensina.rtp.pt/artigo/desperdicio-de-agua/>>  
Publicado em: 2012. Consultado a: 22 Novembro 2018.

“Instituto superior técnico Universidade Técnica de Lisboa”, artigo “Aproveitamento de água pluvial em usos urbanos em Portugal Continental - Simulador para avaliação da viabilidade” disponível em :  
<<https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395137852291/dissertacao.pdf>>  
Publicado em: Setembro 2018. Consultado a: 23 Novembro 2018.

“Lisboa enova”, artigo “Reutilização de águas residuais tratadas em Lisboa” disponível em:  
<[http://lisboaenova.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=981&Itemid=231](http://lisboaenova.org/index.php?option=com_content&task=view&id=981&Itemid=231)>  
Consultado a: 22 Novembro 2018.

“Observador”, artigo “Quase metade da água tratada para uso humano é gasta em regas ou para lavar carros e ruas” disponível em :  
<<https://observador.pt/2017/11/17/quase-metade-da-agua-tratada-para-uso-humano-e-gasta-em-regas-ou-para-lavar-carros/>>  
Publicado a: 17 Novembro 2017. Consultado a: 23 Novembro 2018.



# ANEXOS





# INQUÉRITOS REALIZADOS



**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Rizel

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portugal

Local de Residência: Estrela - Lisboa

Contacto (email): —

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? Quando falta ... é um problema!

2.) O que a água representa para si?

Saúde. Fresca é um prazer.

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

Vital



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Seria importante incorporar isto no legislação e impostos

---

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Ignorância pública.

---

---

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: \_\_\_\_\_

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Lisboa

Contato (email): \_\_\_\_\_

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração  
Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante   
Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

**Porquê?**

A falta de água põe em causa a saúde pública.

**2.) O que a água representa para si?**

É fundamental para a sobrevivência de quase todos os seres vivos.

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Importa na alimentação e higiene.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

*Não faço recolha.*

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

*Difícil a recolha e o armazenamento.*

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê?

*Para integração dos sistemas no projeto de arquitetura.*

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Silvia Fernandes

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Loures

Contacto (email): sfernandes68@gmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração  
Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante   
Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? Porque é essencial.

2.) O que a água representa para si?

Um bem precioso.

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

Tem muita importância, visto que utilizamos a água por quase tudo.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?  Porque não tenho como obtê-la agora num prédio.

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Quando tiver oportunidade vou conceber utilizar essas águas pl as tarefas descritas anteriormente.

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Para sensibilizar todas as pessoas para a utilização dessas águas e assim poupar a água potável.

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: AUGUSTO NASCIMENTO FERREIRA

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Loures

Contacto (email): 965565503 - AUGUSTO.FER@HOTMAIL.COM

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

**Porquê?**

POOR QUALITY.

**2.) O que a água representa para si?**

Um bem para a saúde pública

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Para a comida, para o banho, para beber



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já Alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

---

---

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Porque as pessoas estão em mais sensibilização sobre a importância da água

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: MÁRIO COTÓVIO

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: LOURES

Contacto (email): mcotovios@gmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

Porquê? ESCARSEZ E POLUIÇÃO

**2.) O que a água representa para si?**

VIDA

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

NÃO CONSEGUIRIA VIVER SEM ELA.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê? NÃO TENHO A CASA ESTRUTURADA PARA O EFEITO

6.) Já Alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

DEVERIA SER UM ASSUNTO MAIS DIVULGADO E MELHOR EXPLORADO PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA COMO FORMA DE A ESCASSEZ E POLUIÇÃO DA ÁGUA NÃO SER UM PROBLEMA

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? ELA MELHOR REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: CLAUDIA MARIA FAUSTINO DA ROCHA E VASCONCELOS

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: PORTUGAL

Local de Residência: LOURES

Contacto (email): claudiacac@gmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração  
Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante   
Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

Porquê? ESTÁ EM RISCO DE ESCASSEAR

**2.) O que a água representa para si?**

UMA NECESSIDADE PRIMÁRIA

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

FUNDAMENTAL, PARA TUDO



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

NÃO PORQUE MORO NUM APARTAMENTO SEM ADAPTAÇÃO

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

CONCORDO E SE PUDESSE UTILIZÁ-LAS

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? PORQUE NO CONSUMO DE ÁGUA DE COMPANHIA

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Júlio António Costa

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Olharia

Contacto (email): JA.COSTA.AHQ@GMAIL.COM

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

**Porquê?**

Elemento vital para o humano e outros animais

**2.) O que a água representa para si?**

Vida

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Essencial / Elemento, apesar de não beber muita água  
por dia.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Bom solução, ecológica e talvez económico  
vantajosa, ao tempo.

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê?

Informar a população e geral

---

---

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Diamantino Alfredo Joaquim da Silva

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Tv. das Rosas, 4-Freixial 2670-676 Bucelas

Contacto (email): 914703083

Situação Profissional : -Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? A falta de água, leva a conflitos muito sérios.

2.) O que a água representa para si?

A vida.

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

A importância da água (na vida de todos nós) é essencial. Sem ela não haveria vida.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê? Porque não armazeno a  
água das chuvas. Pontualmente rego uma flor com  
água de lavar... hortaliça.

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Na construção civil, poderia ser executado um baypass nos  
lava-louça para encaminhar água de lavar (ex. hortaliças)  
para um depósito geral. Essa água (como a das  
chuvas) poderia ser usada na lavagem de ruas e  
regas (m. públicas ou individual).

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde? Na televisão.

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? É essencial e prioritário as pessoas saberem  
do valor da água. (veja-se os conflitos em África e  
médio-Oriente.)

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Ana Teresa Sampaio Costa

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: São João do Vale

Contacto (email): \_\_\_\_\_

Situação Profissional : Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

Porquê? Devido à poluição e se torna escassa e ser privatizada

**2.) O que a água representa para si?**

Vida

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Muito Importante



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Acho muito importante. Nos apartamentos é difícil de reutilizar as águas, mas pode-se utilizar em diversas tarefas.

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

televisão, rádio

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê?

---

---

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Lúcia Lopes

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Alvares do Sobralinho

Contacto (email): \_\_\_\_\_

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? Se nós começarmos a reutilizar a água e a poupar, podemos ficar sem esse recurso.

2.) O que a água representa para si?

Um bem valioso e imprescindível. Se deixarmos de ter água, acaba-se a vida neste planeta.

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

Um bem que não tem preço.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

Aproveito para regar as plantas.

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Teria de haver um sistema, principalmente no caso de banho em que a água do banheiro poderia ser reutilizada nos sanitários.

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde? Nas zonas rurais já há essa sensibilização.

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Porque não se despende um bem tão necessário que é a água.

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Peter de Sousa Ribeiro

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Inglês/Portuguesa

Local de Residência: Loures

Contacto (email): \_\_\_\_\_

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração  
Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante   
Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

**Porquê?**

Dele sua qualidade ou falta dele.

**2.) O que a água representa para si?**

Uma parte essencial à vida e ao  
neste dia a dia

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Fluido transportando pelos habitats  
e necessidade natural de esse  
organismo



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

Para rega e algumas lavagens

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Acho que é o caminho para uma utilização sustentável da água no futuro.

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

Mesa Feira Industrial

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê?

Para uma utilização sustentável das nossas recursos hídricos.

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Carla Aragão Nunes

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Apoelice

Contacto (email): Carla.s.aragao@gmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê?

PELA ESCASSEZ

2.) O que a água representa para si?

UM Bem Essencial

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

Imprescindível para a vida, seja na higiene, na confecção dos alimentos ou apenas e só para beber.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

NÃO EXISTE forma de fazer o aproveitamento

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Devia ser obrigatório sistemas de captação das águas pluviais em estruturas novas com a finalidade de reduzir o consumo de água potável nomeadamente para uso sanitário e regas

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

Sempre Municipalizados

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê?

Para promover a sua utilização

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Ricardo Soares

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Oleiros

Contacto (email): \_\_\_\_\_

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê?  
Ausencia dela

2.) O que a água representa para si?

vida

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

sem toda a importância, uma vez que sem água o corpo não fazia as trocas e limpeza do organismo e morria assim

4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

Porque as instalações não estão preparadas para fazer essa utilização

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Concordo, era uma maneira de se aproveitar os "desperdícios" de uma forma sustentável

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? porque iria sensibilizar muita população a reutilizar e só assim faria sentido



**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Hugo Horta

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Barreiro

Contacto (email): hugo.horta.5@gmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração  
Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante   
Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

**1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?**

Sim  Não

Porquê? devido à escassez e a alguns problemas  
que possa causar à saúde

**2.) O que a água representa para si?**

Um bem essencial para a vida sem a qual não  
poderia viver visto o nosso corpo ser constituído  
em 70% por água

**3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?**

Fundamental para o consumo e para a higiene

4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Uma excelente ideia e era uma boa maneira de se poupar água potável

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Sim ~~porque~~ porque as pessoas precisam aprender maneiras de aproveitar a água visto existir porcaria

---



**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Joaquina Pinto

Sexo : M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Baneiro

Contato (email): joaquina.horta@ptolmail.com

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo   
Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? Pode Faltar e sem água não se vive

2.) O que a água representa para si?

A água é for do nosso corpo (muito importante)

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

Fundamental, para tudo.



4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

---

6.) Já Alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Nunca tinha pensado nisso

---

---

---

---

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde?

---

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Haveria melhor aproveitamento da água.

---

**WATER ISSUES**  
**QUESTÕES DE ÁGUA**

Nome: Rui Manuel Francisco Paulo

Sexo: M  F

Faixa-Etária/Age: 0-14  15-24  25-64  65 ou mais

Nacionalidade: Portuguesa

Local de Residência: Bucelas

Contato (email): rui.paulo@CM-Lovos.pt

Situação Profissional: Serviços/Função Pública  Exploração Agrícola/Recursos  Indústria  Desempregado  Estudante  Outro/Other

Habilitações Literárias: Não tem  1.º Ciclo  2.º Ciclo  3.º Ciclo  Ensino Secundário  Ensino Superior

1.) Já Alguma vez pensou que a água é um problema?

Sim  Não

Porquê? Porque a água é tão importante e um bem escasso

2.) O que a água representa para si?

uma substância essencial - vida

3.) Qual é a importância da água na sua vida diária?

mas é impossível viver um dia sem a sua utilização mas como esta sempre existiu mas se de a importância de ter

4.) Sabe o que são águas pluviais e onde pode utiliza-las?

Sim  Não

Se não, as águas pluviais são águas não potáveis mas em boas condições para serem utilizadas em pequenas tarefas como, regas, descargas do autocolismo, banhos, etc..

5.) Utiliza água pluvial (não potável) para alguma atividade em sua casa?

Sim  Não

Se sim, onde? Se não, porquê?

---

6.) Já alguma vez pensou ter acesso a água pluvial e a água potável em sua casa?

Sim  Não

7.) O que acha à cerca deste assunto? Qual a sua opinião sobre a utilização de águas pluviais ou da reutilização de águas domésticas nas tarefas do dia a dia?

Como eu disse tenho um furo Anterior e quero  
fazer estar a utilizar as águas pluviais para  
regar e lavagens. A reutilização de águas domésticas  
acho muito interessante mas acho complicado sem se  
fazer investimento. Utilizo a água do desumidificador  
mas deslizo nos meus sanitas.

8.) Já ouviu falar de campanhas de sensibilização para utilização de água pluvial nas pequenas tarefas do dia a dia?

Sim  Não

Se sim, onde? nos vários meios de comunicação  
social

---

9.) Acha que era importante existirem campanhas de sensibilização sobre este assunto?

Sim  Não

Porquê? Porque a água é um bem escasso, acho  
seria importante saber que investimento inicial  
seria necessário efetuar



# ENTREVISTAS REALIZADAS



## **Dados pessoais**

**Nome:** Dina Maria de Aragão Nunes Guerreiro

**Idade:** 51

**Género:** feminino

## **Entrevista**

### **1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?**

**R:** Sim. A água é indispensável à sobrevivência do ser humano. Podemos passar dias e até semanas sem comer mas não sem beber.

### **2- O que faria para o proteger?**

**R:** Poupa-la. Construir represas, Lagos. Reflorestação das áreas ardidadas.

### **3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?**

**R:** Em casa, fechar a torneira enquanto lavo dentes, louça, ensaboo o corpo no duche.

### **4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?**

**R:** Sim. Poluição com pesticidas e químicos.

### **5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?**

**R:** Sim. Regas, lavagem de carros, máquinas de lavar roupa sem terem a capacidade total e sem usarem meia carga.

### **6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?**

**R:** Aproveitar a água da chuva. Fazer uso de fontes e poços. Tornar potável a água do mar, dos rios.

### **7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domesticas, urbanas ou industriais?**

**R:** Sim. Regas. Apagar fogos.

### **8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** Sim.

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Sem dúvida.

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Eu não mudaria praticamente nada. Rego as plantas, lavo gaiolas, escadas e chão com água de uma fonte próxima. Lavo louça, dentes e tomo duche e a torneira fechada. Como sou sozinha só encho e coloco a máquina a lavar de 15 em 15 dias.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** Não. as regras nem sempre são cumpridas e iriam prejudicar também quem se preocupa e cumpre. Apostaria em campanhas de sensibilização tal como aconteceu com os ecopontos, levou tempo mas hoje já se vê ecopontos cheios, sinal de que há muitas pessoas a cumprir.

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** Sim. Como já o faço.

**13- Onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível doméstico, urbano ou industrial?**

**R:** Regas, lavagem de carros, de chão, de prédios antes da pintura, descargas de autoclismo.



## **Dados pessoais**

**Nome:** Ana

**Idade:** 21

**Género:** feminino

## **Entrevista**

**1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?**

**R:** claro, bem essencial sem o qual não vivemos

**2- O que faria para o proteger?**

**R:** tudo

**3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?**

**R:** não ter a torneira ligada quando não utilizo

**4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?**

**R:** falta de manutenção nos canos municipais leva à água não potável até à torneira da minha casa

**5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?**

**R:** sim

**6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?**

**R:** utilização de torneiras eficientes e que deitem menos quantidade

**7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?**

**R:** não

**8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** sim

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** sim muito grande

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** irei pesquisar sobre o assunto e aplicar

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** sim

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** sim

**14- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível domestico, urbano ou industrial?**

**R:** a nível urbano nas fontes paisagísticas

## **Dados pessoais**

**Nome:** Margarida Custódio

**Idade:** 21 anos

**Género:** femenino

## **Entrevista**

### **1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?**

**R:** concordo, a água é um bem essencial para a vida do ser humano pois sem ela morreríamos de desidratação.

### **2- O que faria para o proteger?**

**R:** Tentaria mudar algo que estivesse a fazer mal para proteger a terra e por consequência o que dela faz parte

### **3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?**

**R:** reduzir o uso desnecessário da água, fechar melhor as torneiras, etc..

### **4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?**

**R:** a maneira como a água é limpa, o lixo existente nos mares, rios, etc..

### **5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?**

**R:** acho que sim!

### **6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?**

**R:** não utilizar a água quando não é necessária

### **7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?**

**R:** não ouvi falar

### **8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** acho que não, pois essas águas podem ser prejudiciais para o ser humano



**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Sim

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Faria uma adaptação ao usar diferentes tipos de água para cada utilização.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** sim, dentro de medidas racionais, claro

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** sim

**13- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível domestico, urbano ou industrial?**

**R:** na cidade.

## Dados pessoais

**Nome:** Hugo Alexandre Pinto Horta

**Idade:** 20

**Género:** Masculino

## Entrevista

### 1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?

**R:** Sim concordo pois, como a maioria das pessoas sabe, o corpo humano tem na sua constituição 77% de água e visto estar provado que o ser humano consegue sobreviver sem alimentação durante cerca de 7 dias mas sem água só consegue sobreviver no máximo 3 dias.

### 2- O que faria para o proteger?

**R:** Isso é algo que pode ser muito subjectivo do ponto em que será necessário atuar, pois existiram coisas que não estão ao meu alcance para alterar, mas tudo o que pode-se eu faria, desde diminuir nas descargas de autoclismos, no consumo de água, isto era em ultimo caso pois sou uma pessoa que adora beber água, era capaz de diminuir na quantidade de banhos de emersão, procuraria maneiras de reciclar a água como por exemplo ter uma estação de tratamento de água privada.

Por exemplo, eu na empresa dos meus pais tenho uma estação de tratamento de água para onde vai toda a água toda depois de utilizada onde esta vai ser processada e purificada sendo que todas os lixos e produtos são transformados numa papa viscosa dividindo-se assim da água tratada que assim que sai de lá pode ser consumida pelo ser humano, eu próprio já provei dessa água e parece que acabou de sair da torneira sem ter sofrido qualquer utilização antes.

### 3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?

**R:** Acho que está um pouco relacionado com o que ja tinha respondido antes, desde diminuir o consumo, reutilizar a água para várias tarefas como por exemplo a lavagem de legumes pode se reaproveitar essa água para outras tarefas como por exemplo a rega de plantas entre outras.

### 4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?

**R:** Sim a contaminação da água potável com quimicos. Hoje em dia são utilizados inúmeros quimicos na água potável para tentar uma maior qualidade pode provocar um maior risco de doenças contagiosas como agora á pouco tempo se falou da legionella.

### 5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?

**R:** Sim, por exemplo as lavagens de rua e veículos. Acho que a quantidade e qualidade de água que é utilizada nessas situações não esta correta pois poderiam utilizar água reutilizada para as mesmas tarefas.

### 6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?

**R:** Através da recolha e da reutilização de águas usadas para tarefas que não sujam nem retiram qualidades dessas mesmas águas.

**7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?**

**R:** Não tinha ouvido ainda mas parece-me que é algo que mais cedo vai ser inevitável e estou 100% de acordo.

**8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** Sim, concordo perfeitamente até porque a reutilização da água potável já é um pequeno passo nesse caminho.

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Claro que é. Estamos a destruir e a extinguir um dos bens mais essenciais para a nossa existência e se queremos cuidar de nós e dos nossos entes mais queridos convém começarmos nos a preocupar mais com isso.

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Vou definitivamente procurar maneiras de utilizar essa água tal como de ter acesso a esse tipo de água, e assim que conseguir ter acesso vou alterar o tipo de água nas mais variadas tarefas para o qual possa ser usada água não potável.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** Acho muito importante.

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** Com todas as certezas que era, não só era como o vou fazer, vou procurar como ter acesso a águas não potáveis para começar a utilizar estas.

**13- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível doméstico, urbano ou industrial?**

**R:** Acho que a nível industrial é onde existe o maior desperdício pois existem indústrias, como a indústria do têxtil que não necessita de água potável para a lavagem dos tecidos mas mesmo assim decidem utilizar esta por ter um mais fácil acesso à mesma.



## **Dados pessoais**

**Nome:** Eduarda Soares

**Idade:** 19

**Género:** Feminino

## **Entrevista**

### **1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?**

**R:** Sim, concordo. Sem água não temos como realizar as nossas tarefas diárias, como lavar a cara, tomar duche, lavar a loiça, etc. Para além de que é um excelente bem para consumo.

### **2- O que faria para o proteger?**

**R:** Começaria por poupar.

### **3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?**

**R:** Reduzir a quantidade de tempo que é utilizada quando estou a tomar duche, fechando a torneira sempre que não seja necessário usar água, assim como na higiene diária e na lavagem de loiça.

### **4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?**

**R:** Vários. A escassez. A má utilização de água que leva ao desperdício. A poluição de águas. A má qualidade.

### **5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?**

**R:** Não diria muita, mas alguma sim, acho. Como no uso para descarregar o autoclismo.

### **6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?**

**R:** Utilizando outro tipo de água, não desperdiçando assim a potável.

### **7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?**

**R:** Sim.

### **8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** Sim, pelo menos um pouco.

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Sim, tal como referi anteriormente.

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Poderia começar mesmo por essas tarefas, optando por utilizar água não potável para as mesmas.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** Sim, ou pelo menos haver mais chamadas de atenção para os vários problemas existentes, seria um começo.

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** Sim.

**13- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível domestico, urbano ou industrial?**

**R:** A nível doméstico, na utilização do autoclismo, talvez na lavagem de dentes, uma vez que a água não pode é ser consumida e no ato de cozinhar.

## Dados pessoais

**Nome:** Carla Aragão Nunes

**Idade:** 41

**Género:** Feminino

## Entrevista

### 1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?

**R:** Sim, sem água a vida não subsiste. Trat-se de um elemento fundamental ao desenvolvimento da vida, imprescindível não só à sobrevivência como ao bem-estar de seres humanos, animais e plantas.

### 2- O que faria para o proteger?

**R:** Sendo a água um bem essencial, deve ser preservado, poupado. Reduzindo a sua utilização ao estritamente necessário.

### 3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?

**R:** Poupar água deve ser o objetivo, desta forma podemos começar por diminuir o tempo dos banhos e aproveitar a água que corre antes de aquecer para o banho para outros fins. Reduzir o débito dos autocolismos e utilizar redutores de caudal nas torneiras. Por fim poderíamos pensar em sistemas de reaproveitamento das águas da chuva.

### 4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?

**R:** A diminuição das reservas de água potável ao nível mundial. É de conhecimento público que as reservas de água doce potencialmente potável a nível mundial se encontra em diminuição, levando já, em alguns locais, à falta de água potável para consumo doméstico.

### 5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?

**R:** Sim, nomeadamente em rega e em espaços públicos.

### 6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?

**R:** Apostar mais na consciencialização, e promover juntos dos órgãos administrativos a captação de águas com finalidade específica para rega. No que diz respeito aos espaços públicos deveria ser tido em conta os horários de rega e a utilização mais direcionada dos aspersores de modo a não haver desperdícios, como muitas vezes se verifica.

### 7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?



**R:** Sim, apenas os custos inerentes à criação de métodos de captação para a sua utilização não é apelativo para empresas e privados, saindo mais economicamente vantajoso a utilização da água da rede de distribuição.

**8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?**

**R:** Sim, sem duvida.

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Sim, principalmente é um problema de consciencialização.

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Nada, atualmente já utilizo a água de forma consciente.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** Sim, importante e urgente.

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** Sim se o edifício onde resido dispusesse de sistemas de captação.

**13- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível domestico, urbano ou industrial?**

**R:** Em regas e lavagens em geral.

## Dados pessoais

**Nome:** Cláudia

**Idade:** 23

**Género:** Feminino

## Entrevista

### 1 - Concorda que a água é um bem essencial à vida, porquê?

**R:** Sim, pois a vida do ser humano depende dela. Sem água não conseguimos sobreviver, seja nós os humanos como todos os seres vivos.

### 2- O que faria para o proteger?

**R:** Evitar que este bem seja desperdiçado. Em casa, fechar sempre a torneira quando esta já não é necessária. Seja a lavar os dentes, a loiça à mão, tomar banho, entre muitos outros.

### 3 - Que medidas tomaria para poupar este bem?

**R:** Fechar a torneira quando não é necessária, em vez de deixar a água correr.

### 4- Conhece algum problema relacionado com a água? Será que o(s) poderia(m) descrever ou explicar?

**R:** Sim, acredito que um grande problema dos portugueses são os banhos prolongados. A maioria da população abusa deste bem essencial nos duches só para o seu próprio conforto.

### 5- Acha que se desperdiça muita água potável em atividades que não são essenciais para fazer com a mesma?

**R:** Sim acho.

### 6- Como acha que se podia evitar esse desperdício?

**R:** Acho que para a limpeza das ruas, escadarias de prédios, ou seja, zonas onde a água não é usada para consumo humano, deveria se usar água não potável.

### 7- Já ouviu falar da utilização de águas não potáveis para essas tarefas? Sejam elas domésticas, urbanas ou industriais?

**R:** Nunca

### 8- Acha que a utilização deste tipo de águas contribuía para a redução da má utilização de águas potáveis?

**R:** Sim, iria contribuir imenso.

**9- Acha que a má utilização de água potável e o seu desperdício é um problema?**

**R:** Sim é, infelizmente imensas pessoas ainda não vêm isto como problema atual, mas se não fizermos nada quem vai sofrer serão as futuras gerações.

**10- Depois desta conversa, o que mudaria nos seus hábitos sabendo que pode utilizar outro tipo de águas em tarefas como rega, descarga de autoclismo e outras?**

**R:** Acho que seria uma boa ideia começar a limpar o chão (pelo menos o de pedra) com água não potável e regar as plantas com outro tipo de água também.

**11- Acha importante a implementação de regras para a diminuição do desperdício de águas?**

**R:** Sim.

**12- Sabendo que o desperdício da água é um problema e sabendo da solução para não o fazer, era capaz de utilizar outro tipo de águas para as suas tarefas?**

**R:** Sim, era.

**13- onde acha que existe um maior desperdício de águas potáveis em atividades que não necessitam destas, seja a nível domestico, urbano ou industrial?**

**R:** Regas de jardins, limpeza do chão das ruas e prédios.. Acho que em qualquer sítio onde não haja consumo humano há imenso desperdício de água potável, quando se pode utilizar outro tipo de água.



