



DESSALINIZAÇÃO

O Cenário

À medida que a população nacional aumenta, o consumo de recursos naturais também aumenta. As cidades evoluem, os campos agrícolas perdem-se de vista e tanto o espaço como os recursos naturais ficam cada vez mais limitados.

A água, como bem essencial, tem sido um dos recursos mais afetados, uma vez que é utilizado em todas as atividades humanas, quer para consumo doméstico, regadio, atividades lúdicas, entre outras. A voracidade do seu consumo tem reduzido a sua disponibilidade nos aquíferos, barragens e rios.

Em determinadas zonas do país a sua escassez é notória, sendo por vezes obrigatório recorrer a um abastecimento extraordinário para satisfazer as necessidades básicas das populações. Os baixos níveis de água no verão deixam vários agricultores com grandes preocupações, e por vezes com prejuízos elevados, por não conseguirem manter as suas culturas.

Embora estejam em implementação diversas medidas para reduzir o consumo de água e existam alguns projetos para o uso de águas tratadas para alguns fins particulares, verifica-se que estas medidas não são suficientes para dar resposta às necessidades globais.



A população questiona-se como chegaram a este ponto, ouviram falar numa crise causada pelas alterações climáticas e pelo excesso de gases com efeito estufa, mas não esperavam este destino tão próximo.

Numa tentativa de salvar a catástrofe que se instala no país, está planeada a construção de uma dessalinizadora para extrair água do mar, filtrá-la e permitir que seja utilizada para os diversos setores. Vários empresários envolvidos defendem que a água do mar é um recurso inesgotável e que este projeto empregará centenas de pessoas.

A população ficou dividida. Enquanto a tentadora opção de retirar o sal ao mar e utilizar a sua água, parece simples, há quem negue que seja assim tão linear. Entre os argumentos apresentados destaca-se que não será possível devolver o sal ao mar, que o preço da água irá aumentar e que, este projeto utiliza um sistema industrial alimentado a combustíveis fósseis, sendo então uma solução que irá acabar por agravar a crise climática já a decorrer.

A Tarefa

Para o debate governamental mensal a comunidade foi convidada a participar numa discussão aberta sobre a escassez de água. Pretende-se que os vossos argumentos possam contribuir para possíveis soluções sustentáveis que beneficiem todos.

Entretanto, o secretário de Estado do Ambiente fez um comunicado com algumas informações que reforçam o seu posicionamento.

Comunicado do Ministério do Ambiente

Secretário de Estado do Ambiente- José Godinho

O nosso país está muito vulnerável às alterações climáticas, nos últimos 20 anos, as chuvas diminuíram cerca de 15% no país. A previsão aponta para que a perda da massa de água acessível se mantenha e que o volume de água disponível diminua em 10% a 25% até o final do século. O ano passado foi, desde que há registos, um dos anos em que menos precipitação ocorreu. Isto trouxe-nos problemas de seca e seca extrema em algumas regiões do país.

Temos vindo a desenvolver planos de recuperação hídrica por região, de acordo com as realidades de cada território, e temos priorizado as áreas mais afetadas como a região sul e centro sul do país. É evidente que com a implementação do projeto da dessalinizadora, na região sul teremos a possibilidade de aligeirar as medidas de acesso à água para todos. Para além deste projeto com um investimento de 400 milhões de fundos estruturais, temos já em vista a utilização de outros fundos europeus para a implementação de mais duas dessalinizadoras na costa oeste. A dessalinização é hoje uma técnica que pode ajudar em várias zonas a facilitar o acesso à água.



IMPLEMENTAÇÃO E REGRAS

Contextualização

A seca no território algarvio já há muitos anos que se ouve falar. A falta de água é uma problemática a nível nacional e que se pode escalar para o nível mundial. Zonas com pouca incidência de precipitação são, naturalmente, mais vulneráveis. A possibilidade de se perder um recurso fundamental assusta toda a gente. A água é tida como garantida no dia-a-dia, damos-lhe das mais variadas utilizações e criámos uma vida que depende da existência de um recurso que nunca o vimos como sendo esgotável.

Neste cenário a crise hídrica é abordada focando-se nas soluções que têm sido apresentadas, nomeadamente a construção e implementação de uma dessalinizadora.

Será a dessalinizadora uma solução? Será suficiente para as necessidades de água na região algarvia? E para as outras zonas do país, também se poderá aplicar? Haverá outras soluções para este problema? Onde se utiliza mais água, será na rega, para uso urbano ou será nas perdas na rede?

Espera-se que estas questões levem a uma discussão, com diferentes pontos de vista. A problemática da falta de água não é linear, não parece existir uma solução ideal. A construção da dessalinizadora tem as suas questões éticas e ambientais.

Objetivos e Aprendizagens

- Identificar usos e desperdícios de água;
- Repensar no consumo e prioridades de utilização de um bem limitado;
- Conhecer vantagens e desvantagens associadas à dessalinização;
- Discutir as consequências da construção da dessalinizadora numa zona como o Algarve;
- Debater soluções alternativas;
- Desenvolver o espírito crítico e criativo e estimular a comunicação oral e capacidade argumentativa.



Implementação

- 1- Apresentar o cenário à turma.
- 2- Dividir a turma em grupos de trabalho. Cada grupo deverá ser composto, no máximo, por 7 alunos.
- 3- Em cada grupo é necessário haver sempre um elemento do grupo que desempenha o papel de mediador. O mediador é responsável por garantir que todos cumprem as regras e terá que anotar as decisões principais da discussão do grupo e as conclusões.
- 4- A cada um dos restantes alunos é distribuída uma personagem para representar. Cada elemento do grupo terá de construir a personagem, com base nas informações disponibilizadas e preparar-se para argumentar em sua defesa. O tempo de preparação das personagens é variável, podendo ser articulado como trabalho autónomo, ou em sala de aula, com um número de aulas que se achar necessário.
- 5- Os jogadores em grupo devem começar por rever o cenário e apresentar as diferentes personagens. Cada personagem revela algumas das suas características. Devem as personagens depois apresentar os seus pontos de vista e iniciar uma fase de argumentação para convencer os restantes jogadores dos seus interesses. O tempo desta tarefa é também variável, em função do tempo de preparação das personagens e dos argumentos de cada um. Durante este período o mediador toma notas e garante que todas as personagens participam da discussão. Devem anotar os pontos de discussão, incongruências que tenham verificado nos argumentos das personagens e as principais conclusões do grupo de trabalho.
- 6- No final, os mediadores de cada grupo devem partilhar as conclusões finais de cada grupo de trabalho. Deve ser feita uma listagem comum dos pontos a favor e contra, e dos argumentos mais vinculativos. Debater em conjunto com a turma os resultados e conclusões.
- 7- É possível implementar este jogo em que antes da discussão de grupo é dado um tempo aos elementos para se preparem, estudarem ao investigarem sobre os argumentos que irão utilizar em defesa das suas personagens. Torna o jogo mais sério do ponto de vista da necessidade de cada aluno preparar os seus argumentos. Também é possível dar liberdade para a construção de outras personagens.
- 8- Em vez de vários grupos de trabalho também é possível fazer pequenos grupos responsáveis por argumentar por cada personagem. Cada grupo de 3 ou 4 alunos terá que construir uma personagem e o debate conjunto é feito com a turma toda. O professor poderá ou não desempenhar o papel de mediador.
- 9- É possível transformar o cenário de role play num debate de turma. Em vez de personagens existem apenas dois grupos, um a favor e outro contra. Cada grupo deve apresentar os argumentos necessários para a defesa da sua causa.



10- A argumentação pode ser feita numa língua estrangeira, numa dinâmica multidisciplinar.

Materiais para consulta

(Exemplos de materiais que apresentam exemplos e pontos de vista para a construção de argumentos. Esta lista não é exaustiva, mas uma ajuda para iniciar a pesquisa.)

[1- 5 Fatos importantes sobre a dessalinização](#)

[2- Espanha anuncia acordo de 14 mil milhões para ajudar proteger as zonas húmidas \(inglês\)](#)

[3- Estudo prévio da estação de dessalinização de água do mar do Algarve](#)

[4- Descargas de água salgada da futura dessalinizadora do Algarve podem causar impactos “danosos”](#)

[5- Estudo de Impacto Ambiental da Dessalinizadora do Algarve em consulta pública](#)

[6- Dessalinização: a solução para um país seco à beira-mar?](#)

[7- Como a salinidade do mar afeta o clima global](#)

[8- Perdas de água no Algarve serão equivalente ao produzido pela dessalinizadora](#)

[9- Dona do terreno para a dessalinizadora contesta expropriação em tribunal](#)

[10- Construção da dessalinizadora em Albufeira desafiada por representar um crime ambiental \(inglês\)](#)

[11- Algarve perdeu água que dava para colmatar metade das necessidades das famílias algarvias](#)

[12- Artigo sobre o impacto ambiental do processo da dessalinização em Espanha](#)

[13- Parecer da Plataforma Água Sustentável sobre a estação de dessalinização de água do mar do Algarve](#)

[14- Dessalinizadora no Algarve vai custar o dobro do previsto](#)

[15- Artigo de opinião sobre seca no Algarve](#)

BOM JOGO!