



SALA DE LEITURA

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL – PEC&A

VERSÃO PARA PÚBLICO

Público

ENSINO MÉDIO

MÓDULO 2a

MÓDULO “A FALTA DE ÁGUA E A SOBREVIVÊNCIA NO FUTURO”

1. IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO: EM2a

TEMA: (II) Qualidade, Usos, Manejos e Políticas

TÓPICO: 2a – ESCASSEZ DE ÁGUA

MÓDULO: A falta de água e a sobrevivência no futuro

2. ROTEIRO DE LEITURA

TEXTO: “Água: a escassez na abundância”.

Leia o texto e reflita sobre as seguintes perguntas:

1. Como está a disponibilidade de água no mundo?
2. Quais são as implicações em nível de mundo devido à escassez de água?
3. Qual o cenário de água para consumo nos centros urbanos do Brasil?



Água: a escassez na abundância

Por Mariana Segala, 12/12.

Hoje, 40% da população do planeta já sofre as consequências da falta de água. Além do aumento da sede no mundo, a falta de recursos hídricos tem graves implicações econômicas e políticas para as nações

A água é o recurso natural mais abundante do planeta. De maneira quase onipresente, ela está no dia a dia dos 7 bilhões de pessoas que habitam o planeta. Além de matar a sede, a água está nos alimentos, nas roupas, nos carros e na revista que está nas suas mãos — se você está lendo a reportagem em seu tablet, saiba também que muita água foi usada na fabricação do aparelho. Mas o recurso mais fundamental para a sobrevivência dos seres humanos enfrenta uma crise de abastecimento. Estima-se que cerca de 40% da população global viva hoje sob a situação de estresse hídrico. Essas pessoas habitam regiões onde a oferta anual é inferior a 1 700 metros cúbicos de água por habitante, limite mínimo considerado seguro pela Organização das Nações Unidas (ONU). Nesse caso, a falta de água é frequente — e, para piorar, a perspectiva para o futuro é de maior escassez. De acordo com estimativas do Instituto Internacional de Pesquisa de Política Alimentar, com sede em Washington, até 2050 um total de 4,8 bilhões de pessoas estará em situação de estresse hídrico. Além de problemas para o consumo humano, esse cenário, caso se confirme, colocará em xeque safras agrícolas e a produção industrial, uma vez que a água e o crescimento econômico caminham juntos. A seca que atingiu os Estados Unidos no último verão — a mais severa e mais longa dos últimos 25 anos — é uma espécie de prévia disso. A falta de chuvas engoliu 0,2 ponto do crescimento da economia americana no segundo trimestre deste ano.

A diminuição da água no mundo é constante e, muitas vezes, silenciosa. Seus ruídos tendem a ser percebidos apenas quando é tarde para agir. Das dez bacias hidrográficas mais densamente povoadas do mundo, grupo que compreende os arredores de rios como o indiano Ganges e o chinês Yang-tsé, cinco já são exploradas acima dos níveis considerados sustentáveis. Se nada mudar nas próximas décadas, cerca de 45% de toda a riqueza global será produzida em

regiões sujeitas ao estresse hídrico. "Esse cenário terá impacto nas decisões de investimento e nos custos operacionais das empresas, afetando a competitividade das regiões", afirma um estudo da Veolia, empresa francesa de soluções ambientais.

Em muitos países em desenvolvimento e pobres, a situação é mais dramática. Falta acesso a água potável e saneamento para a esmagadora maioria dos cidadãos. Só o tempo perdido por uma pessoa para conseguir água de mínima qualidade pode chegar a 2 horas por dia em várias partes da África. Pela maior suscetibilidade a doenças, como a diarreia, quem vive nessas condições costuma ser menos produtivo. Essas mazelas já são assustadoras do ponto de vista social, mas elas têm implicações igualmente graves para a economia. Um estudo desenvolvido na escola de negócios Cass Business School, ligada à City University, de Londres, indica que um aumento de 10% no número de pessoas com acesso a água potável nos países do Bric (Brasil, Rússia, Índia e China) conseguiria elevar o crescimento do PIB per capita do bloco cerca de 1,6% ao ano. "O avanço econômico depende da disponibilidade de níveis elevados de água potável", aponta Josephine Fodgen, autora da pesquisa. "Embora não se debata muito o tema, o mundo pode sofrer uma crise de crescimento provocada pela escassez de água nas próximas décadas."

MAIS RENDA LÍQUIDA

Desde a década de 90, a extração de água para consumo nos centros urbanos do Brasil aumentou 25%, percentual que é o dobro do avanço do PIB per capita dos brasileiros no mesmo período. Quanto maior é a renda de uma pessoa, mais ela tende a consumir e maior é seu gasto de água. Isso é o que se convencionou chamar de pegada hídrica, a medida da quantidade de água utilizada na fabricação de tudo o que a humanidade consome — de alimentos a roupas. O conceito e os cálculos desenvolvidos na Universidade de Twente, na Holanda, permitem visualizar em números o impacto até mesmo da mudança da dieta dos povos que enriqueceram rapidamente. "Uma enorme quantidade de água é gasta hoje para que o mundo consuma mais carne", explica Ruth Mathews, diretora executiva da Water Footprint Network, rede de pesquisadores que estudam o tema.