

## Secretaria de Educação

Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193

Jardim Itacolomy

sec@ribeiraopires.sp.gov.br

(11) 4828-9600/4825-9270

Е

## E. M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700 Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948 E-mail: emvayego@hotmail.com

# <u>GEOGRAFIA</u>

SEMANA 32: 25/10/2021 A 29/10/2021

Nome:	Nº.:	Série: 6ºano
Professor (a): Claudete Stevanini	Carga horária semanal: 3 aulas	
Enviar para: professora Claudete	Data de entrega: 29/10/2021	

OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: O ESPACO URBANO - PROBLEMAS AMBIENTAIS NAS CIDADES

**Habilidade (s):** (EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades. (EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor, etc.).

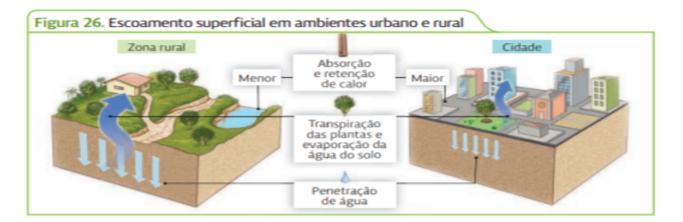
**Estratégias e recursos:** Texto anexado livro didático (Por dentro da Geografia-Ed. Saraiva), celular ou computador com acesso à internet, leitura e interpretação, caderno e caneta.

**ORIENTAÇÕES:** O ALUNO DEVERÁ LER O TEXTO COM ATENÇÃO, COPIAR AS QUESTÕES NO CADERNO E RESPONDER. SEMPRE COLOCANDO A DATA, TÍTULO E NÚMERO DA ATIVIDADE.

Horário de atendimento: Seg, Ter, Qui e Sex das 16h40min às 18h20min.

#### Problemas ambientais urbanos

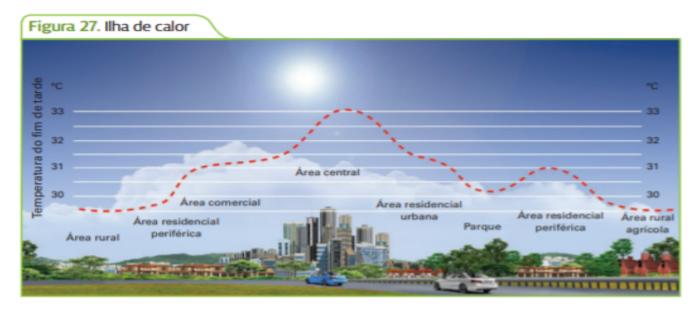
Quanto mais cresce o número de construções nas cidades, maiores são os impactos produzidos no ambiente. O tipo de ocupação no espaço urbano encobre o solo com asfalto e concreto, deixando-o impermeável, podendo gerar alagamentos e temperaturas mais elevadas. Quando chove forte, a água não consegue penetrar no solo que está em sua quase sua totalidade, impermeável (figura 26). Assim, ela escorre sobre a superfície das ruas, passa pelos bueiros e chega às galerias pluviais (sistema subterrâneo construído para receber a água das chuvas). A cobertura do solo, como o asfalto, por exemplo, acelera a velocidade da água – que chega mais rápido às galerias, que, muitas vezes, não suportam o volume de água, transbordam e causam os alagamentos.



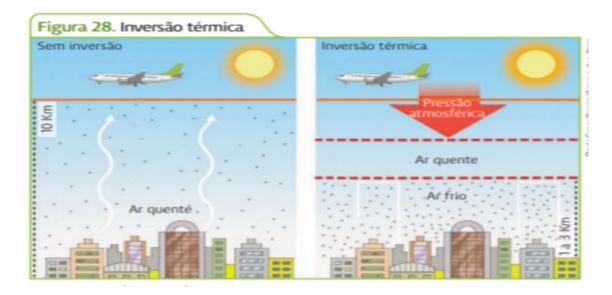
Outra causa que pode resultar em alagamento é o transporte de materiais (sedimentos), o que pode diminuir a capacidade de receber água pelas galerias. Uma ocupação junto às várzeas também causa enchentes porque ela diminui a capacidade do solo de absorver água das chuvas. Por fim, lixo jogado em ruas tende a ser transportado pela enxurrada e contribuir para o alagamento. Com relação às temperaturas, os ambientes urbanos são mais quentes que os ambientes rurais. Isso acontece porque a grande concentração de edificações, concreto e asfalto absorve mais calor. A emissão de gases poluentes pelas indústrias e por veículos movidos a combustíveis fósseis contribui para a elevação da temperatura e pode causar problemas de saúde, como irritação nos olhos e doenças respiratórias. Essa grande quantidade de edificações e a concentração de gases poluentes causam um fenômeno tipicamente urbano: a ilha de calor.

### Ilha de calor e inversão térmica

Em uma mesma cidade existem variações de temperatura, dependendo da disposição das áreas verdes, da localização das indústrias e dos pontos de maior circulação de veículos. As temperaturas tendem a ser mais elevadas nas regiões centrais e nos distritos industriais do que nas áreas periféricas, que funcionam como uma "ilha de calor" dentro das cidades (figura 27, na página seguinte). Entre os fatores que produzem esse fenômeno estão: reflexão do calor solar pelas construções; lançamento de gases por indústrias e automóveis; diminuição da circulação do ar, barrada pelos prédios. Esse conjunto de fatores aumenta a temperatura.



Por sua vez, a inversão térmica é um fenômeno natural e ocorre mais comumente nos meses de inverno, principalmente quando a camada de ar mais fria (mais densa) se posiciona por baixo da camada de ar mais quente (mais leve). Desse modo, ela fica retida e, com ela, os poluentes que se acumulam ao longo de um dia. A umidade baixa e a falta de vento não favorecem a dispersão do ar. Esse fenômeno pode ocorrer em áreas naturais, mas são mais frequentes em grandes concentrações urbanas porque elas estão mais aquecidas que seu entorno, o que facilita a presença de ar quente sob sua superfície. Observe na figura 28, que o ar não consegue fazer seu movimento de ascensão natural.



A emissão de poluentes provoca ainda um outro fenômeno conhecido como smog: em dias sem nuvens, a grande quantidade de partículas suspensas no ar torna o céu da cidade acinzentado. É como se a cidade estivesse envolvida por um véu escuro (figura 29). Áreas verdes e árvores ao longo das vias podem ajudar a diminuir esses problemas. Parques e praças públicas garantem uma cobertura vegetal ou preservam matas existentes, impedindo a impermeabilização total do solo. Sua existência nas cidades é necessária tanto para a qualidade de vida quanto para a limpeza das ruas e o tratamento de esgoto.



Figura 29. Vista de Santiago

(Chile), 2018. O smog é resultante do excesso de partículas de poluição suspensas na atmosfera.

# Exercícios

Leia o texto e responda.

- 1. Como os prédios contribuem para a elevação da temperatura em uma parte da cidade?
- 2. Uma área localizada junto a um parque urbano tende a ser mais quente ou mais fria que o resto da cidade? Justifique sua resposta.
- 3, Escreva um texto sobre o espaço urbano relacionando os seguintes termos:
- ilha de calor
- sítio urbano
- · área verde