

Aquecimento Global e Mudanças Climáticas

Entenda as mudanças climáticas e como agir.



Sumário

- O que é o clima e suas mudanças.
- Causas do aquecimento global.
- Impactos no planeta e em nós.
- O que podemos fazer para ajudar.



Nosso Planeta Muda?



Geleiras derretendo: um sinal das mudanças climáticas globais.

Nosso planeta tem passado por transformações climáticas notáveis. Vemos eventos extremos, como secas prolongadas no Nordeste do Brasil e enchentes recordes no Sul. Vamos explorar o que está acontecendo e por que isso importa.



O Que Veremos

- O que é o clima e suas mudanças.
- Causas do aquecimento global.
- Impactos no planeta e em nós.
- O que podemos fazer para ajudar.



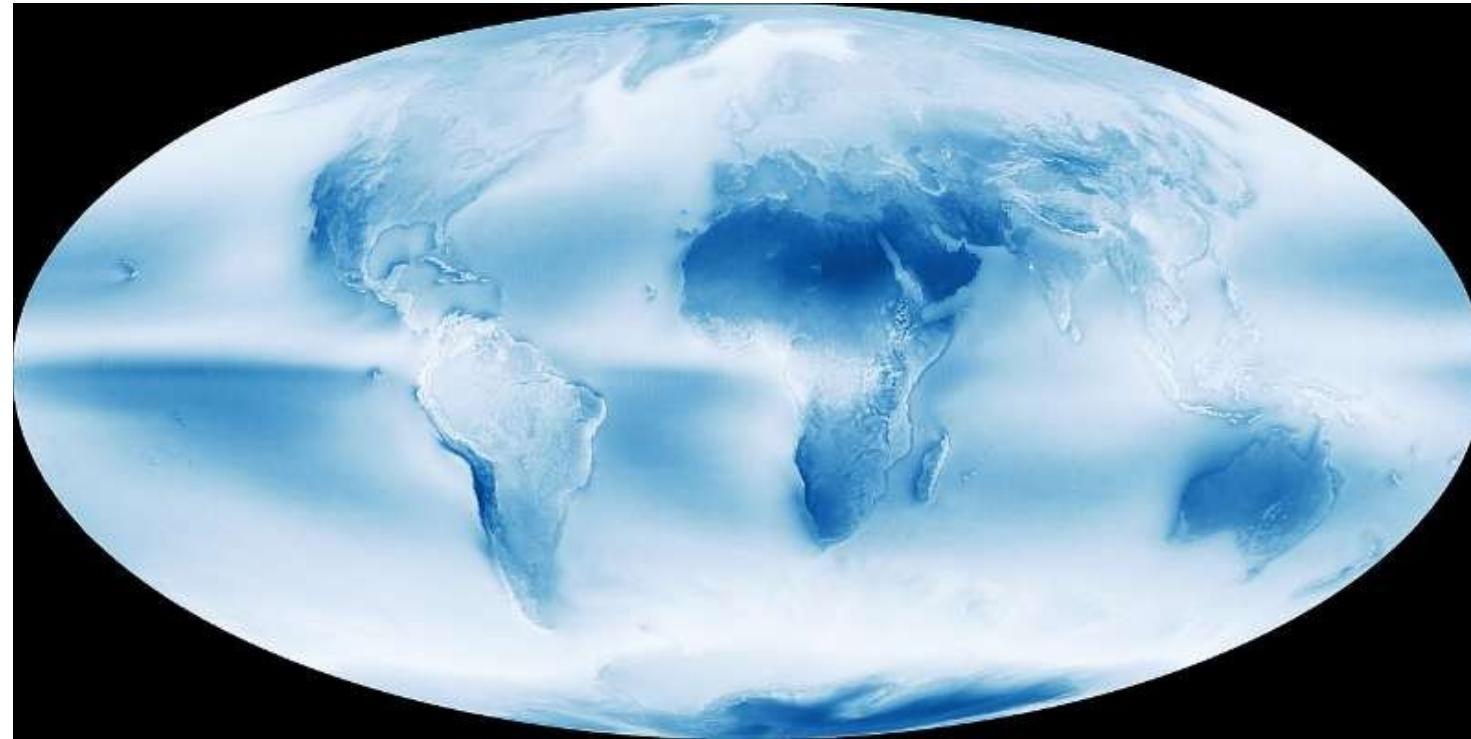
Clima vs. Tempo



Tempo versus clima: ensolarado contra chuvoso, um contraste visual.

Tempo é o estado atual da atmosfera em um local e momento específicos, como um dia ensolarado no Rio de Janeiro ou uma tempestade em Curitiba. Já o clima é o padrão médio das condições atmosféricas ao longo de um período muito longo, geralmente 30 anos ou mais. Por exemplo, o Nordeste do Brasil tem um clima predominantemente semiárido, mesmo que chova em alguns dias.





Padrões climáticos globais e mudanças climáticas: um planeta em transformação.

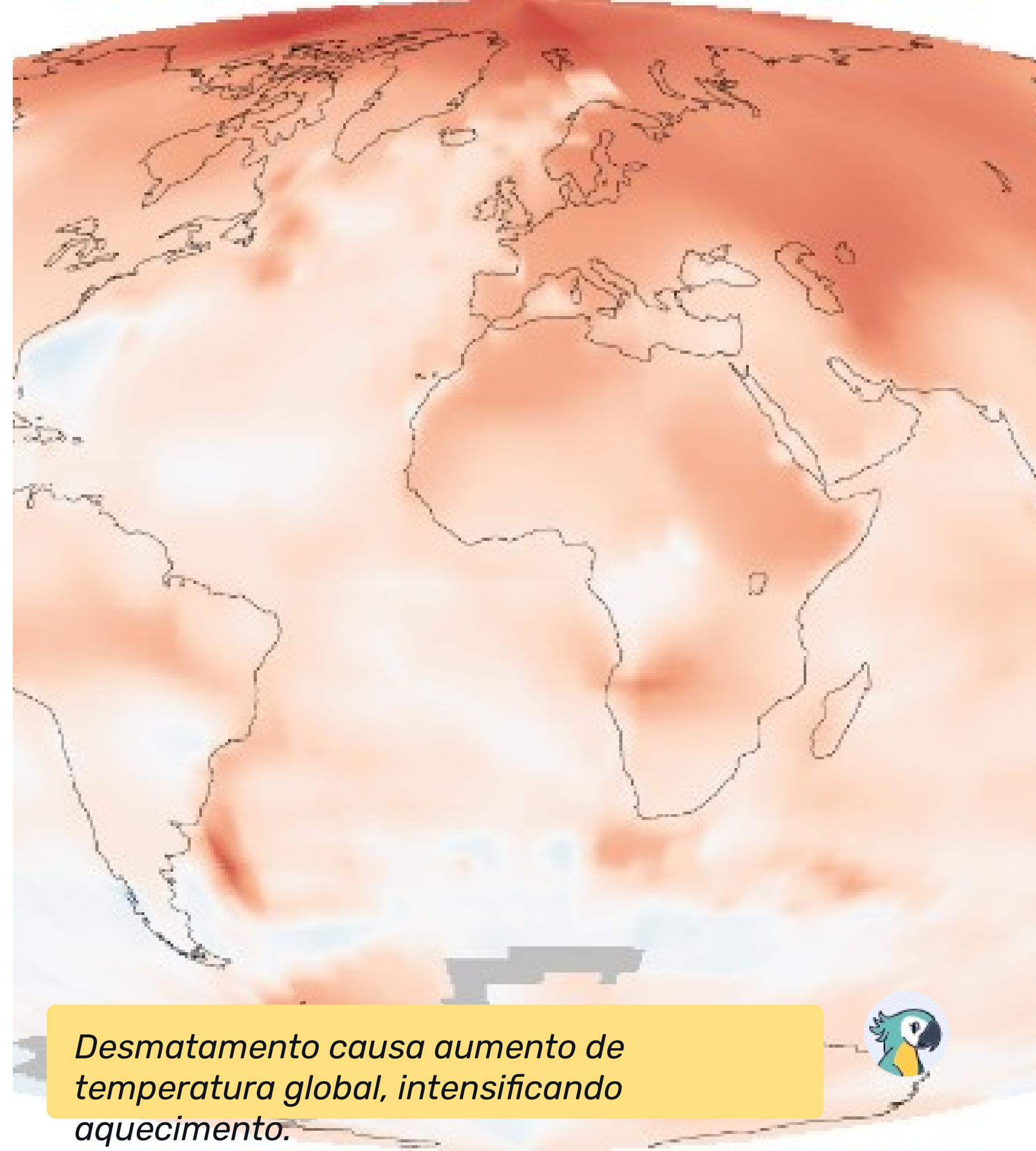
Mudanças Climáticas

Mudanças climáticas são alterações significativas e duradouras nos padrões do tempo em todo o planeta. Elas incluem o aumento da temperatura média global, como o que causou secas severas no Nordeste do Brasil nos últimos anos. Isso impacta a vida de pessoas e animais, exigindo nossa atenção.



Aquecimento Global

O aquecimento global é o aumento contínuo da temperatura média da superfície da Terra e dos oceanos. Desde o século XIX, a temperatura média global já subiu cerca de 1,1°C, com a maior parte desse aquecimento ocorrendo nas últimas décadas. Esse fenômeno é impulsionado principalmente pela intensificação do efeito estufa, causada por atividades humanas.



Desmatamento causa aumento de temperatura global, intensificando aquecimento.



Aquecimento Global

É o aumento contínuo da temperatura média da Terra. Isso ocorre principalmente devido à concentração de gases de efeito estufa, como o gás carbônico, liberados por atividades humanas. Por exemplo, a temperatura média global já subiu cerca de 1,1°C desde o século XIX, um aquecimento notável.

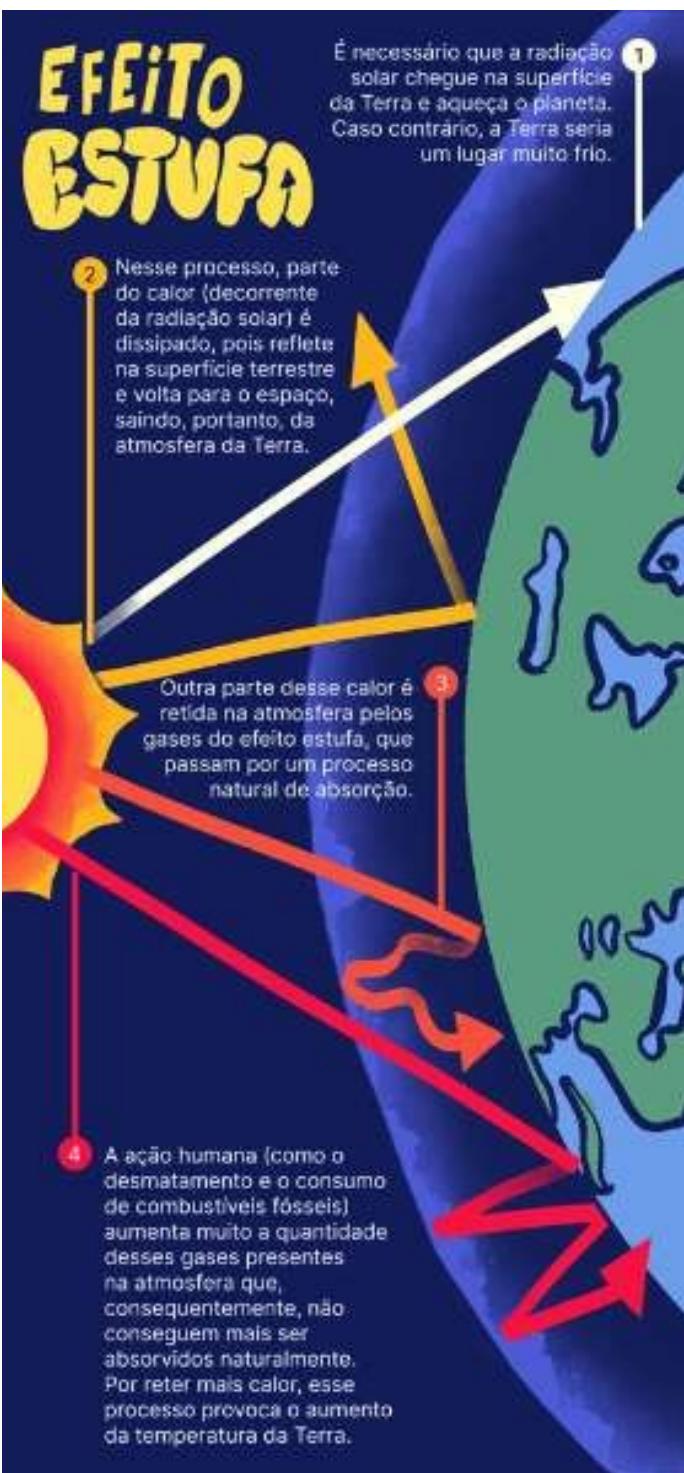
Mudanças Climáticas

É um termo mais amplo que descreve alterações nos padrões climáticos globais a longo prazo. Inclui o aquecimento global, mas também outros fenômenos como secas mais severas, chuvas intensas e o derretimento de geleiras. No Brasil, observamos mais secas no Nordeste e inundações no Sul, que são exemplos dessas mudanças.



O Efeito Estufa

O Efeito Estufa é um processo natural vital para a vida na Terra. Gases na atmosfera, como o dióxido de carbono e o vapor d'água, retêm parte do calor do Sol, funcionando como um cobertor. Isso mantém a temperatura do planeta ideal para a vida, assim como uma estufa de plantas retém o calor para seu crescimento.



Efeito Estufa: processo natural vital para a vida na Terra.



Efeito Estufa Acelerado

- Gases principais: CO₂, Metano (CH₄), Óxido Nitroso (N₂O).
- CO₂: Queima de combustíveis fósseis (carros, fábricas).
- Metano: Pecuária (gado), lixões e aterros sanitários.
- Óxido Nitroso: Uso de fertilizantes na agricultura.



Causas Principais

As principais causas do aquecimento global estão ligadas às atividades humanas, especialmente a queima de combustíveis fósseis como carvão, petróleo e gás natural para energia e transporte. Outro fator crucial é o desmatamento, que libera carbono armazenado nas árvores e reduz a capacidade da Terra de absorver CO₂. Essas ações aumentam a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera.



Fumaça industrial: causa do aquecimento global ligada à atividade humana.



Desmatamento: causa do aquecimento global e perda de habitat.



Sinais Visíveis

- Temperaturas globais atingem recordes.
- Geleiras e calotas polares derretem.
- Nível do mar sobe, ameaçando cidades.
- Eventos climáticos extremos aumentam.



Consequências: Extremos

O aquecimento global intensifica eventos climáticos extremos. Vemos mais secas severas, como as que afetam o Nordeste do Brasil, e inundações devastadoras, como as recentes no Sul do país. Ondas de calor recordes também se tornam mais comuns, impactando a saúde e a agricultura.



Inundações urbanas: consequência do aquecimento global e eventos extremos.



Consequências: Natureza

- Geleiras derretem rapidamente (Ex: Groenlândia).
- Nível do mar sobe, ameaçando cidades costeiras.
- Espécies perdem habitat (Ex: ursos polares).
- Recifes de coral morrem por aquecimento oceânico.



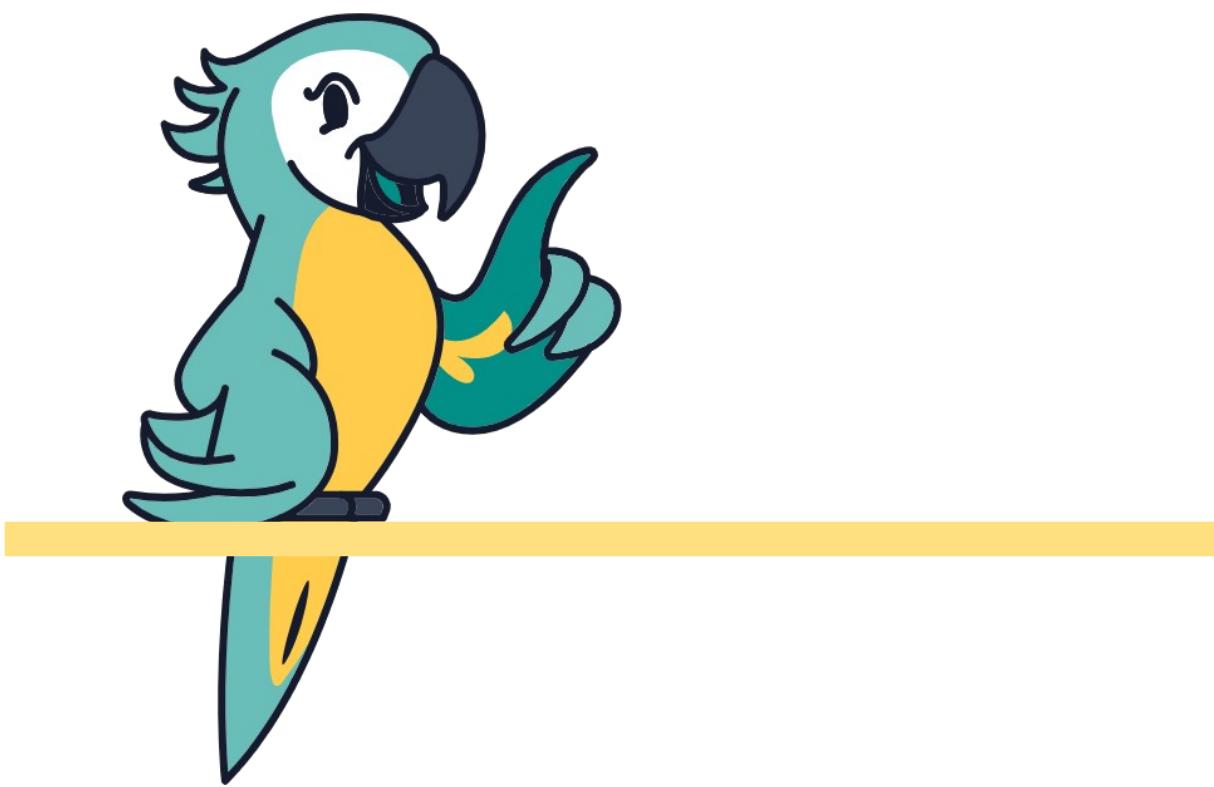
Consequências: Sociedade

- Falta de alimentos: secas e enchentes destroem colheitas.
- Doenças: dengue e malária se espalham mais.
- Migrações: pessoas fogem de áreas inabitáveis.



O Que Podemos Fazer?

Pensando nas mudanças climáticas, o que você e sua comunidade podem fazer para ajudar a construir um futuro mais sustentável?





Jovens ativistas: o futuro do planeta em suas mãos.

Nosso Futuro Depende

Cada escolha que fazemos hoje impacta o amanhã do nosso planeta. Proteger o meio ambiente é garantir um futuro saudável para as próximas gerações, incluindo vocês. Comece com pequenas ações diárias e inspire outros a fazerem o mesmo.



Recursos

<https://www.youtube.com/watch?v=vzDWFsfrFGY&pp=ygUPI211ZGFuw6dhc2Nsaw1h>
<https://www.youtube.com/watch?v=debZ-ChunPE>
<https://www.youtube.com/watch?v=SWXFUPzO6ng>
<https://www.youtube.com/watch?v=PH5halrNnfl>



Conclusão

- O clima está mudando rapidamente.
- Atividades humanas aceleram o aquecimento global.
- Isso causa extremos climáticos e danos sérios.
- Pequenas ações diárias fazem a diferença.
- Nosso futuro depende de nossas escolhas hoje.

