

2^a
Série

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Desenvolvimento sustentável em perspectiva global

**4º bimestre
Aula 9**

**Ensino
Médio**



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Desenvolvimento sustentável em perspectiva global.

Objetivos

- Avaliar o desenvolvimento sustentável dos países por meio de indicadores sociais, econômicos e ambientais;
- Avaliar criticamente desigualdades e compromissos internacionais.

Desenvolvimento sustentável em perspectiva global

O desenvolvimento dos países não depende apenas do crescimento econômico. Atualmente, é necessário considerar o bem-estar social da população e os impactos ambientais das atividades humanas.

- O que significa, para você, um país ser **desenvolvido**?
- É possível crescer economicamente sem prejudicar o meio ambiente?
- Cite três países que você acredita ser destaque no desenvolvimento sustentável e econômico.



Crescimento econômico e conservação ambiental: um dos principais desafios do mundo contemporâneo.

Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/seedling-plants-growing-from-egg-carton-isolated-imagem-royalty-free/1258144886?phrase=muda%20de%20planta&searchscope=image%2Cfilm&adppopup=true>. Acesso em 8 mar 2026.



A sustentabilidade é construída por ações integradas em diferentes setores da sociedade.

© Getty Images

O que é desenvolvimento sustentável?

O conceito de **desenvolvimento sustentável** propõe equilibrar três dimensões principais:

- crescimento econômico;
- justiça social;
- conservação ambiental.

A ideia central é **garantir qualidade de vida no presente sem comprometer as necessidades das futuras gerações.**

Desigualdades no desenvolvimento global

Os países apresentam níveis muito diferentes de desenvolvimento. Essas diferenças refletem fatores como:

- nível de industrialização;
- renda média da população;
- acesso à educação e à saúde;
- infraestrutura e tecnologia;
- políticas públicas.

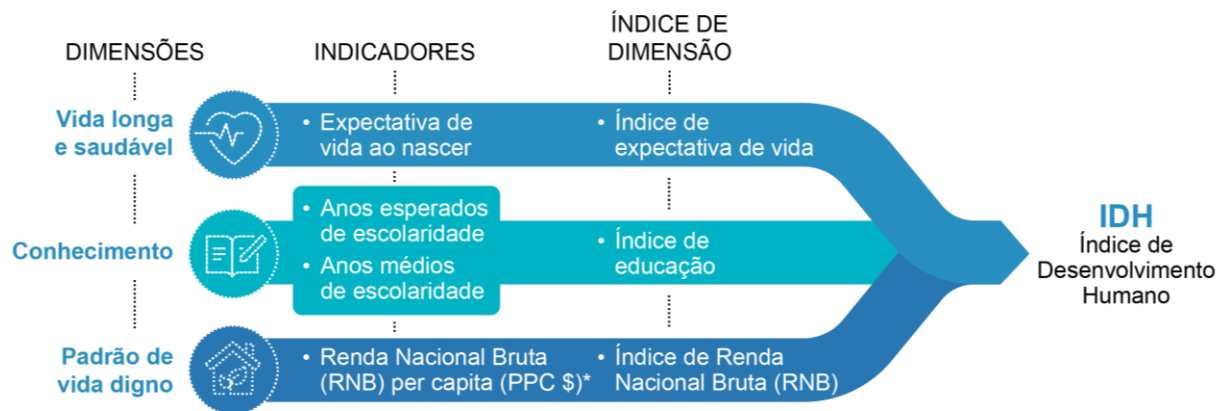
Por isso, são utilizados **indicadores sociais, econômicos e ambientais** para avaliar o desenvolvimento dos países.

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O **IDH** foi criado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Ele considera três dimensões principais:

Dimensões e indicadores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)



* Paridade do Poder de Compra em dólares (ajusta o valor para o que o dinheiro realmente compra em cada país).

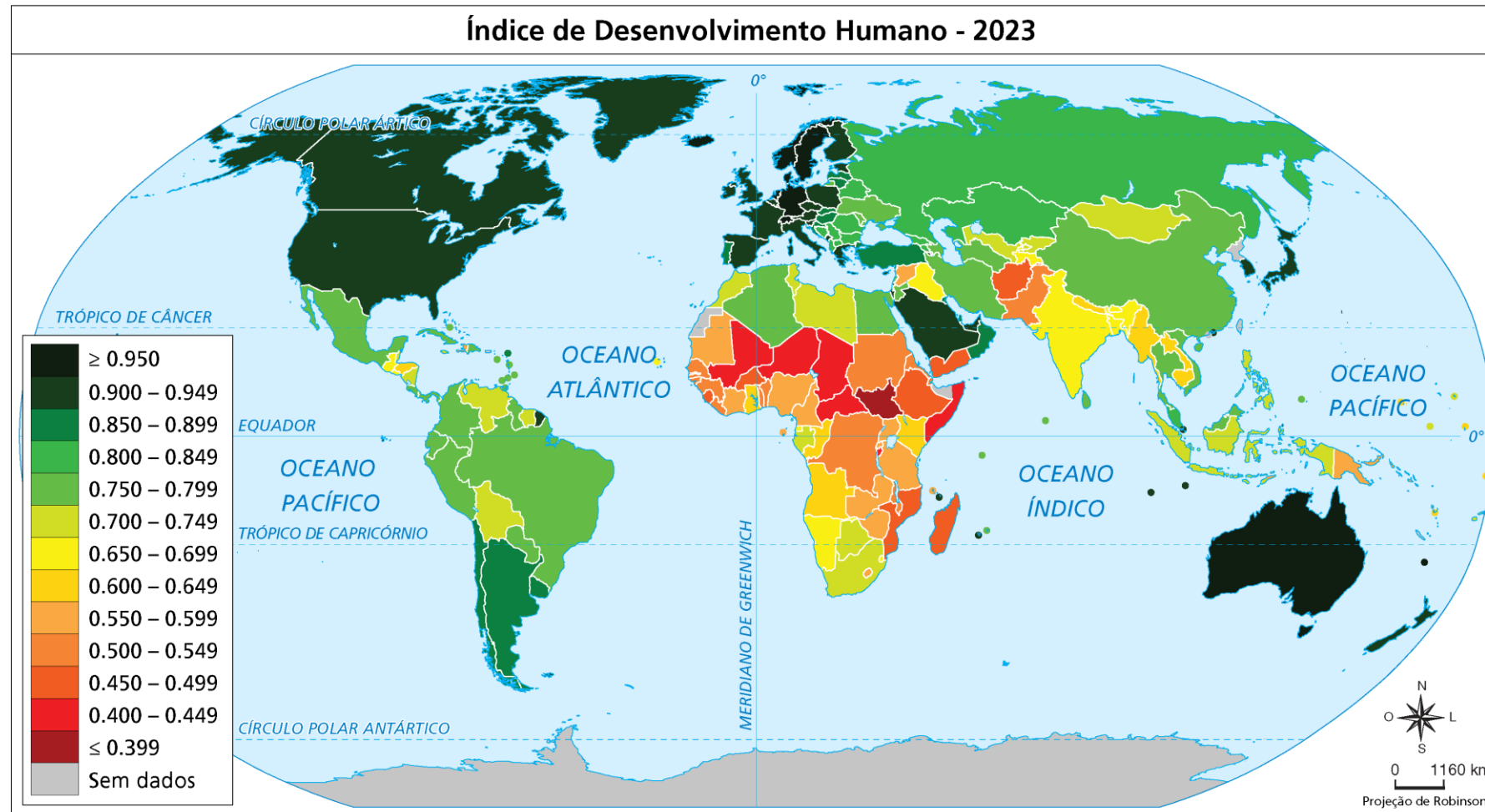
Os valores variam entre **0 e 1**. Quanto mais próximo de 1, maior é o nível de desenvolvimento humano.

Esse indicador permite comparar **condições de vida entre diferentes países**.

Classificação	Valor do IDH
Muito alto	0,800 a 1,000
Alto	0,700 a 0,799
Médio	0,600 a 0,699
Baixo	Abaixo de 0,599



Índice de Desenvolvimento Humano – 2023



Mapa-múndi representando faixas do Índice de Desenvolvimento Humano em incrementos de 0,05, baseado no relatório publicado em 2025, com dados referentes a 2023.

HSINGH1996, 2025;
ONU, 2025; Produzido
pela SEDUC-SP

Pegada ecológica

Mede o impacto das atividades humanas sobre os recursos naturais do planeta.

Calcula a quantidade de área produtiva necessária para sustentar o consumo de uma população.

Valores aproximados por pessoa:

- Estados Unidos: cerca de 8 hectares globais;
- Noruega: cerca de 5 hectares;
- China: cerca de 3,7 hectares;
- Brasil: cerca de 2,6 hectares.

Pegada ecológica



A capacidade sustentável média da Terra é cerca de **1,7 hectare por pessoa**.

Significa que muitos países consomem **mais recursos naturais do que o planeta consegue regenerar**.

Para refletir

Calcule a sua pegada ecológica no *site* a seguir:

<https://calculadora-pegada-ecologica.climatehero.org/>.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Em 2015, 193 líderes mundiais se comprometeram com 18 Metas Globais para alcançar três objetivos extraordinários nos próximos 15 anos:

- 1) Erradicar a pobreza extrema;
- 2) Combater a desigualdade e a injustiça;
- 3) Conter as mudanças climáticas.

Eles fazem parte da **Agenda 2030**, um compromisso internacional para promover o desenvolvimento sustentável.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Reprodução - BRASIL, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/cdtm/pt-br/assuntos/noticias/cdtm-comprometido-com-os-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/Semttulo.png/@images/bf558534-7c8d-4ce6-8322-239bd883c8cb.png>. Acesso em: 2 abr. 2025.



Qual indicador avalia principalmente aspectos sociais do desenvolvimento de um país?

Pegada ecológica.

**Índice de
Desenvolvimento Humano
(IDH).**

Emissões de carbono.

**Produto Interno Bruto
(PIB).**

Continua





Qual indicador avalia principalmente aspectos sociais do desenvolvimento de um país?

✗

Pegada ecológica.

Índice de
Desenvolvimento Humano
(IDH).



✗

Emissões de carbono.

Produto Interno Bruto
(PIB).



Desafios do desenvolvimento sustentável

Mesmo com acordos internacionais, muitos desafios permanecem.

Entre eles:

- desigualdade entre países ricos e pobres;
- dificuldade de conciliar crescimento econômico com proteção ambiental;
- consumo excessivo de recursos naturais;
- desigualdade no acesso a tecnologia e investimentos.

Esses fatores mostram que alcançar o desenvolvimento sustentável é um **desafio global complexo**.



Comparando países



VIREM E CONVERSEM



TODO MUNDO ESCRIVE

Alguns exemplos mostram contrastes importantes:



Estados Unidos: alto desenvolvimento humano, mas elevado consumo de recursos naturais.



Noruega: alto desenvolvimento humano e políticas ambientais mais avançadas.



China: forte crescimento econômico e industrialização acelerada.



Brasil: grande biodiversidade, mas desafios sociais e ambientais.

- Vamos analisar melhor alguns indicadores referentes a esses países.
- Formem duplas ou trios e analisem os dados a seguir.



Comparando países

País	IDH (aprox.)	Pegada ecológica por pessoa
Noruega	0,97	~5 ha
EUA	0,93	~8 ha
China	0,79	~3,7 ha
Brasil	0,76	~2,6 ha

Com base na tabela, respondam ao que se pede:

1. Qual país apresenta maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)?
2. Qual país apresenta maior impacto ambiental?
3. Qual país parece enfrentar maiores desafios sociais? Justifique sua resposta.
4. Qual deles parece estar mais próximo de um modelo de desenvolvimento sustentável?

Possíveis respostas

Atividade: Comparando países

1. A **Noruega**, pois apresenta o maior valor de IDH entre os países da tabela.
2. Os **Estados Unidos**, pois apresentam o maior valor de pegada ecológica por pessoa.
3. É possível apontar **Brasil** ou **China**, pois apresentam valores de IDH menores em comparação com a Noruega e os Estados Unidos, indicando maiores desafios relacionados à qualidade de vida e às desigualdades sociais.
4. A **Noruega**, pois combina alto nível de desenvolvimento humano com uma pegada ecológica menor do que a dos Estados Unidos, sugerindo um equilíbrio relativamente melhor entre qualidade de vida e uso de recursos naturais.

Encerramento

 3 minutos

- É possível alcançar alto desenvolvimento humano sem aumentar o impacto ambiental?
- Como os países e a sociedade podem contribuir para um desenvolvimento mais sustentável e justo?

Planeta de conservação da árvore da terra.

© Getty Images



Referências

BROWN, Lester R. **Plano B 4.0**: mobilização para salvar a civilização. São Paulo: New Content, 2010.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. **Ecological Footprint**: Accounting for Our Use of Nature. Disponível em: <https://www.footprintnetwork.org>. Acesso em: 8 mar. 2026.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Pegada Ecológica: como funciona a pegada ecológica, 2026. Disponível em: <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>. Acesso em: 8 abr. 2026.

HSINGH1996. Mapa SVG com cores codificadas de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2023. Wikimedia Commons, 2025. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HDI2023Incremental2.svg>. Acesso em: 8 abr. 2026.



Referências

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores de desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 8 mar. 2026.

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo**: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org>. Acesso em: 8 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP). Dimensões e indicadores HDI, 2026. Disponível em: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>. Acesso em: 8 abr. 2026.



Referências

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP). Relatório Desenvolvimento Humano : uma questão de escolha pessoas e possibilidades na era da IA, 2025. Disponível em:

<https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2025reporten.pdf>.

Acesso em: 8 abr. 2026.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano**. Nova York: PNUD. Disponível em: <https://hdr.undp.org>. Acesso em: 8 mar. 2026.

ROSENSHINE, B. Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know. In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, p. 12-19, 2012. Disponível em: <https://www.aft.org/ae/spring2012>. Acesso em: 8 mar. 2026.



Referências

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2020. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

WWF-BRASIL. **Relatório Planeta Vivo**. Brasília: WWF-Brasil. Disponível em: <https://www.wwf.org.br>. Acesso em: 8 mar. 2026.

Identidade visual: imagens © Getty Images

Para professores

Slide 2



Habilidade: (EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

Slide 3



Tempo: 3 minutos.

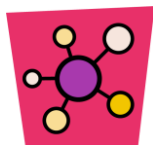


Dinâmica de condução: inicie a aula perguntando aos estudantes o que eles entendem por “desenvolvimento”. É comum aparecer respostas relacionadas a crescimento econômico, tecnologia ou melhoria da qualidade de vida. Aproveite essas ideias para mostrar que o desenvolvimento envolve diferentes dimensões da vida social.

Explique aos estudantes, ao longo da aula, que eles vão analisar **como medir o desenvolvimento dos países** e discutir **se todos os países se desenvolvem da mesma maneira**.



Expectativas de respostas: espera-se que os estudantes associem o desenvolvimento de um país principalmente à **qualidade de vida da população**, mencionando fatores como acesso à educação e à saúde, à boa infraestrutura, à maior renda, menor pobreza e maior expectativa de vida. Alguns estudantes podem relacionar o desenvolvimento à riqueza econômica ou ao tamanho da economia, o que abre espaço para o professor destacar que o desenvolvimento envolve diferentes dimensões sociais, econômicas e ambientais. Em relação à segunda pergunta, é esperado que surjam opiniões diferentes. Alguns estudantes podem afirmar que é possível crescer economicamente, sem prejudicar o meio ambiente, desde que haja uso de tecnologias menos poluentes, energias renováveis e políticas de conservação ambiental. Outros podem argumentar que isso é difícil, pois muitas atividades econômicas dependem da exploração de recursos naturais e do aumento da produção e do consumo. A discussão deve levar à compreensão de que o grande desafio atual é conciliar crescimento econômico com conservação ambiental, princípio do desenvolvimento sustentável.



Conceito-base: os estudantes podem apontar os seguintes países como destaque no equilíbrio entre desenvolvimento sustentável e crescimento econômico, com base em indicadores como o Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS) e o PIB verde:

Suécia – líder em energias renováveis e economia circular, com metas ambiciosas de neutralidade de carbono até 2045.

Dinamarca – pioneira em energia eólica e políticas de sustentabilidade urbana, como em Copenhague (meta de carbono zero até 2025).

Noruega – maior produtor de veículos elétricos *per capita* e investimentos em hidrogênio verde.

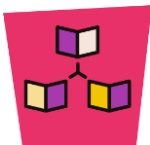
Alemanha – potência econômica com transição energética (Energiewende) e indústrias de baixo carbono.

Finlândia – referência em educação e inovação sustentável, com florestas manejadas e bioeconomia.

Costa Rica – modelo de conservação ambiental (99% energia renovável) e ecoturismo, aliado a estabilidade econômica.

Nova Zelândia – combina agricultura sustentável com turismo responsável e metas de emissões líquidas zero.

Observação: Países como Islândia e Suíça também merecem menção por iniciativas em geotermia e tecnologia limpa.



Dinâmica de condução: conduza a explicação destacando que o desenvolvimento não significa apenas crescimento econômico. Introduza a ideia de que o desenvolvimento precisa considerar também os impactos sociais e ambientais.

Solicite aos estudantes que pensem em exemplos de atividades econômicas que geram riqueza, mas que também podem causar problemas ambientais ou sociais. Pergunte para a turma: “Vocês conseguem pensar em situações em que o crescimento econômico pode gerar impactos ambientais?” Expectativas de respostas: desmatamento para agricultura ou pecuária; poluição causada por indústrias; exploração excessiva de recursos naturais; crescimento urbano sem planejamento.

Explique aos estudantes que o conceito de **desenvolvimento sustentável** surge justamente para buscar equilíbrio entre essas dimensões.

Ressalte que o desenvolvimento sustentável depende da articulação entre diferentes áreas da sociedade. Incentive os estudantes a perceber que decisões econômicas influenciam o meio ambiente e a vida das pessoas. Peça exemplos de ações que poderiam contribuir para um desenvolvimento mais equilibrado. Pergunta: “Quais atitudes ou políticas poderiam ajudar a tornar o desenvolvimento mais sustentável?”. Expectativas de respostas: Uso de energias renováveis; reciclagem e redução de resíduos; transporte coletivo e menos poluição; proteção de áreas naturais; consumo consciente.

Mostre que essas ações envolvem governo, empresas e população.

Slide 5



Dinâmica de condução: ressalte que os países utilizam diferentes indicadores para avaliar seu nível de desenvolvimento. Destaque que esses indicadores ajudam a comparar realidades e identificar desigualdades. Pergunte aos estudantes quais dados poderiam ser utilizados para avaliar a qualidade de vida de uma população. Expectativas de respostas: renda média da população; acesso à educação; expectativa de vida; emprego e condições de trabalho; acesso a serviços básicos. Com base nas respostas, introduza a ideia de indicadores compostos que combinam vários fatores.

Slide 6



Dinâmica de condução: explique aos estudantes que medir o desenvolvimento de um país não é uma tarefa simples, pois envolve diferentes aspectos da vida da população. Por isso, organismos internacionais criaram indicadores que combinam vários dados para permitir comparações entre países. Apresente o IDH como um indicador que reúne informações sobre condições de vida da população. Destaque que ele considera fatores ligados às oportunidades de estudo, às condições de saúde e à capacidade de acesso a recursos materiais. Comente que, ao reunir essas dimensões, o índice oferece uma visão mais ampla do desenvolvimento em comparação com indicadores baseados apenas na economia. Oriente os estudantes a observar a tabela de classificação e explique que os países são agrupados em níveis diferentes de desenvolvimento, conforme o valor do índice. Ressalte que essa classificação ajuda a identificar desigualdades e a comparar realidades nacionais distintas.



Dinâmica de condução:

Os maiores IDH do planeta

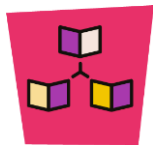
Classificação	País	Valor do IDH	Mudança a partir de 2022
1	 Islândia	0,972	▲ 0,008 >
2	 Suíça	0,970	▲ 0,004 >
5	 Alemanha	0,959	▲ 0,004 >
7	 Austrália	0,958	▲ 0,006 >
8	 Holanda	0,955	▲ 0,002 >
11	 Irlanda	0,949	▲ 0,002 >
13	 Cingapura	0,946	▲ 0,004 >
15	 Emirados Árabes Unidos	0,940	▲ 0,019 >

Os menores IDH do planeta

185	 Serra Leoa	0,467	▲ 0,004 >
187	 Burundi	0,439	▲ 0,002 >
188	 Níger	0,419	▲ 0,005 >
191	 República Centro-Africana	0,414	– >
193	 Sudão do Sul	0,388	0.000 >

Classificação	País	Valor do IDH	Mudança a partir de 2022
2	 Noruega	0,970	▲ 0,003 >
4	 Dinamarca	0,962	▲ 0,003 >
5	 Suécia	0,959	0.000 >
8	 Hong Kong, China (Região Administrativa Especial)	0,955	▲ 0,005 >
10	 Bélgica	0,951	▲ 0,006 >
12	 Finlândia	0,948	▲ 0,002 >
13	 Reino Unido	0,946	0.000 >
16	 Canadá	0,939	▲ 0,004 >

186	 Burkina Faso	0,459	▲ 0,002 >
188	 Mali	0,419	▲ 0,002 >
190	 Chade	0,416	▲ 0,002 >
192	 Somália	0,404	▲ 0,019 >



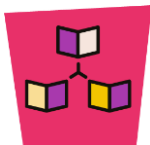
Dinâmica de condução: explique aos estudantes que, além de indicadores sociais e econômicos, também existem formas de medir o impacto das atividades humanas sobre o meio ambiente. A pegada ecológica é um desses indicadores e ajuda a estimar quanto da capacidade natural do planeta é utilizada para sustentar o modo de vida das populações.

Oriente os estudantes a observar os valores apresentados para diferentes países e incentive-os a comparar os níveis de consumo dos recursos naturais. Destaque que países com maior renda e padrões de consumo mais elevados tendem a apresentar impactos ambientais maiores. Ao mesmo tempo, ressalte que todos os países exercem algum nível de pressão sobre os recursos naturais.

Destaque a ideia de limite ambiental do planeta. Explique que existe uma capacidade aproximada de regeneração dos recursos naturais e, quando o consumo ultrapassa esse limite, ocorre uma situação de desequilíbrio ambiental.

Para estimular a participação da turma, pergunte por que alguns países apresentam valores mais altos que outros. Espera-se que os estudantes mencionem fatores como nível de industrialização, consumo de energia, padrão de consumo da população, tamanho da economia e estilo de vida.

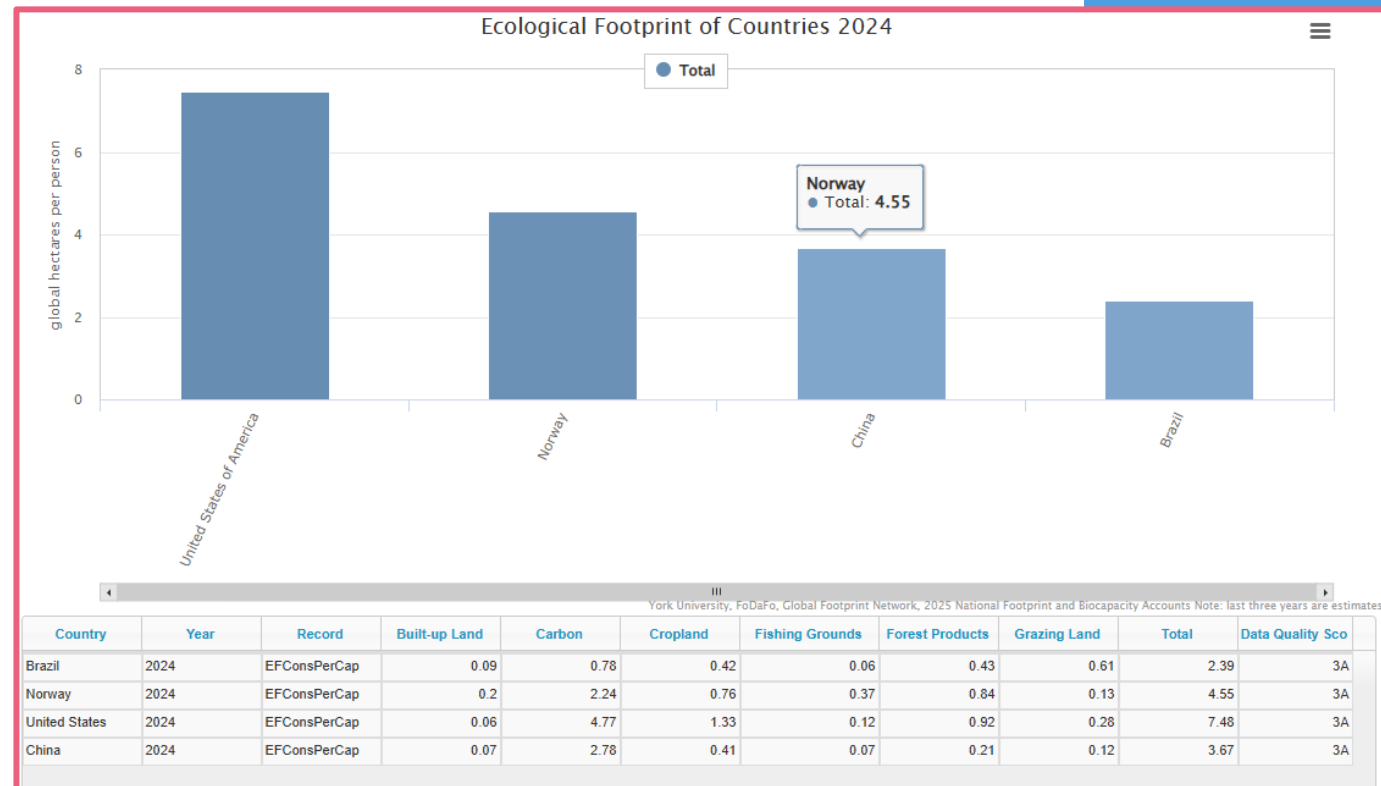
Em seguida, convide-os a realizar a atividade proposta no box de reflexão, explicando que o objetivo é analisar como hábitos cotidianos, como transporte, alimentação e consumo de produtos, influenciam o impacto ambiental individual. Após o cálculo, promova uma breve conversa sobre quais atitudes poderiam reduzir esse impacto. Espera-se que surjam respostas relacionadas à redução do consumo, uso de transporte coletivo, economia de energia, reciclagem e escolhas de consumo mais sustentáveis.

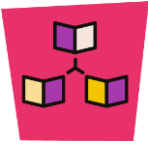
**Dinâmica de condução:**

explique como funciona a classificação dos países na escala do índice. Mostre que a diferença entre países pode ser significativa. Provoque os estudantes a refletir por que alguns países apresentam índices mais altos do que outros. Espera-se que eles percebam que o resultado decorre de fatores como a história e a colonização, as políticas públicas, a desigualdade social, os

recursos naturais, os investimentos em educação e saúde. Aproveite para reforçar que o desenvolvimento é resultado de processos históricos e escolhas políticas.

Caso seja possível, uma opção é aprofundar o conceito de pegada ecológica (em hectares globais – gha por pessoa). Hectare global (gha) é a unidade de medida que representa a quantidade de terras e águas produtivas necessárias para sustentar o consumo de um indivíduo e absorver seus resíduos.





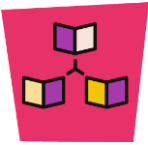
Dinâmica de condução: diante dos desafios sociais, econômicos e ambientais do mundo contemporâneo, diversos países passaram a discutir formas de cooperação internacional para enfrentar problemas globais. Nesse contexto, foi estabelecido um conjunto de objetivos que orienta ações voltadas para a melhoria das condições de vida da população e para a proteção do planeta.

Comente que essas metas foram assumidas por praticamente todos os países do mundo e que envolvem temas amplos, como redução da pobreza, acesso à educação, igualdade de gênero, conservação ambiental e combate às mudanças climáticas. Destaque que essas metas formam uma agenda global de desenvolvimento sustentável para as próximas décadas.

Oriente os estudantes a observar que esses compromissos envolvem diferentes dimensões do desenvolvimento, mostrando que questões sociais, econômicas e ambientais estão interligadas e precisam ser enfrentadas de forma conjunta.

Para estimular a participação da turma, pergunte por que desafios como pobreza, desigualdade e mudanças climáticas precisam ser enfrentados de maneira coletiva pelos países. Espera-se que os estudantes mencionem fatores como a interdependência entre as nações, os impactos globais dos problemas ambientais, as desigualdades entre países e a necessidade de cooperação internacional.

Se desejar ampliar a reflexão, peça a eles que pensem em exemplos de ações ou políticas que poderiam contribuir para atingir essas metas. As respostas podem incluir ampliação do acesso à educação, programas de redução da pobreza, promoção de energias renováveis, conservação de recursos naturais e políticas de inclusão social.



Dinâmica de condução: esclareça que, apesar dos compromissos internacionais e das metas estabelecidas por diferentes países, alcançar o desenvolvimento sustentável ainda é um processo que envolve muitas dificuldades. Destaque que os desafios não são apenas ambientais, mas também sociais, econômicos e tecnológicos.

Oriente a turma a refletir sobre as diferenças existentes entre países. Alguns apresentam mais recursos financeiros, tecnologia e infraestrutura, enquanto outros enfrentam maiores limitações para investir em educação, saúde, inovação ou conservação ambiental. Essa disparidade torna as condições para alcançar o desenvolvimento sustentável bastante desiguais.

Incentive os estudantes a pensar também a respeito dos padrões de produção e consumo no mundo atual. Comente com eles que muitas atividades econômicas dependem de grande quantidade de recursos naturais, o que pode gerar pressões sobre o meio ambiente.

Para estimular a participação, pergunte por que pode ser difícil equilibrar crescimento econômico e proteção ambiental. Espera-se que mencionem fatores como a dependência de recursos naturais, os interesses econômicos de empresas e governos, o aumento do consumo e as desigualdades entre países.

Finalize destacando que, por envolver diferentes interesses, níveis de desenvolvimento e desafios ambientais, a construção de um modelo de desenvolvimento mais sustentável exige cooperação internacional, políticas públicas e mudanças nos padrões de produção e consumo.



Tempo: 10 minutos.



Dinâmica de condução: inicie explicando aos estudantes que, para compreender melhor os desafios do desenvolvimento sustentável, é importante observar exemplos concretos de países com realidades diferentes. Explique que cada país apresenta combinações distintas entre nível de desenvolvimento humano, padrões de consumo e desafios ambientais.

Apresente brevemente os quatro países analisados e destaque que eles representam situações variadas: alguns apresentam alto nível de desenvolvimento e grande consumo de recursos naturais, enquanto outros enfrentam desafios sociais ou passam por processos intensos de crescimento econômico. Explique que a atividade busca justamente comparar essas realidades.

Em seguida, peça aos estudantes que se organizem em duplas ou trios e observem atentamente os dados apresentados na tabela. Oriente-os a analisar tanto o indicador de desenvolvimento humano quanto os valores de impacto ambiental, procurando identificar relações entre esses fatores.

Explique que o objetivo da atividade é interpretar os dados e refletir sobre as diferenças entre os países. Eles devem discutir as perguntas propostas e registrar respostas curtas, fundamentadas na comparação das informações apresentadas.

Durante a atividade, circule pela sala de aula para acompanhar as discussões e incentivar os estudantes a justificar suas respostas com base nos dados da tabela. Finalize a atividade promovendo uma **breve discussão coletiva**, pedindo a alguns grupos que compartilhem suas respostas. Aproveite para destacar que o desenvolvimento sustentável envolve justamente o desafio de equilibrar qualidade de vida, o crescimento econômico e o uso responsável dos recursos naturais.



Tempo: 3 minutos.



Dinâmica de condução: utilize este momento para retomar as principais ideias trabalhadas ao longo da aula. Relembre brevemente que os estudantes analisaram indicadores de desenvolvimento humano, discutiram impactos ambientais e compararam diferentes realidades nacionais. Explique que as perguntas finais têm como objetivo estimular uma reflexão mais ampla sobre os desafios do desenvolvimento sustentável.

Convide os estudantes a pensar sobre a relação entre qualidade de vida e uso de recursos naturais. Incentive-os a refletir se é possível melhorar as condições de vida da população sem ampliar significativamente os impactos ambientais. Estimule a turma a considerar exemplos de tecnologias, políticas públicas ou mudanças de comportamento que possam contribuir para esse equilíbrio.

Na segunda questão, peça aos estudantes que pensem não apenas no papel dos governos, mas também nas ações de empresas, organizações e cidadãos. Explique que o desenvolvimento sustentável depende de decisões coletivas e de mudanças nos modos de produção e consumo.

Para conduzir o debate, incentive diferentes estudantes a compartilhar suas opiniões e exemplos. Espera-se que apareçam respostas relacionadas ao uso de energias renováveis, investimento em educação e inovação, políticas de conservação ambiental, redução do consumo excessivo, reciclagem e maior cooperação entre os países.

Finalize a aula destacando que alcançar um desenvolvimento mais sustentável e justo é um desafio global que envolve escolhas econômicas, sociais e ambientais feitas tanto pelos governos quanto pela sociedade.

Caderno de exercícios

Para esta aula, são indicados os exercícios **1 e 2 do bloco de conteúdo Desenvolvimento Sustentável**. Nesse conjunto, pretende-se **consolidar** elementos. Esses exercícios podem ser realizados em casa, de forma autônoma pelos estudantes, ou você pode selecionar alguns para trabalhar em sala de aula.



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**