

Secretaria  
de Educação e  
Esportes



GOVERNO DE  
**PER  
NAM  
BU**  
CO  
ESTADO DE MUDANÇA

# Crescimento Econômico e Sustentabilidade

Orientações para Novas Oportunidades  
de Aprendizagem

**Secretário de Educação e Esportes**

Alexandre Schneider

**Secretária Executiva de Gestão de Rede**

Karen Martins Andrade Pinheiro

**Secretária Executiva de Desenvolvimento da Educação**

Tárcia Regina da Silva

**Secretário Executivo do Ensino Médio e Profissional**

Gilson Alves do Nascimento Filho

**Secretário Executivo de Articulação Municipal**

Natanael Silva

**Secretário Executivo de Administração e Finanças**

Gilson Monteiro Filho

**Secretário Executivo de Obras**

Rafael Cunha

**Secretário Executivo de Esportes**

Luciano Leonídio

**Secretaria Executiva de Gestão de Pessoas**

Rafaela Ramos

## Elaboração

*Janiara Almeida Pinheiro Lima*

### Equipe de coordenação

*Janine Furtunato Queiroga Maciel*

**Gerente de Políticas Educacionais do Ensino Médio  
(GGPEM/SEMP)**

*Rômulo Guedes e Silva*

**Gestor de Formação e Currículo  
(GGPEM/SEMP)**

*Andreza Shirlene Figueiredo de Souza*

**Chefe da Unidade de Formação e Currículo do Ensino Médio  
(GGPEM/SEMP)**

### Revisão

*Ana Caroline Borba Filgueira Pacheco*

## Sumário

Introdução	3
Tecendo Conhecimento 1	3
Roteiro de atividade 1	4
Tecendo conhecimento 2	5
Roteiro de atividade 2	5
Tecendo conhecimento 3	6
Roteiro de atividade 3	7
Tecendo conhecimento 4	7
Roteiro de atividade 4	8
Tecendo conhecimento 5	8
Roteiro de atividade 5	9
Tecendo conhecimento 6	10
Roteiro de atividade 6	11
Referencial Bibliográfico	12

## Introdução

Olá estudante.

Este caderno foi escrito especialmente para você, estudante do Ensino Médio. Aqui você encontrará uma abordagem sobre a Unidade Curricular **Crescimento econômico e sustentabilidade**, com atividades e formas de discussão das temáticas de maneira mais próxima, mediada por este caderno. Dúvidas podem ser tiradas com seus professores tutores na escola.

A Unidade Curricular **Crescimento econômico e sustentabilidade** - presente na Trilha *Direitos Humanos e Participação Social*, no Novo Ensino Médio da Rede Pública Estadual de Pernambuco - tem o objetivo de aprofundar conhecimentos que você já estudou na Formação Geral Básica (FGB), do nosso currículo.

Nesse sentido, este estudo busca fomentar uma discussão acerca das diversas formas da apropriação e ocupação da natureza pelo homem e as consequências dos modelos de exploração adotados ao longo do tempo, suas consequências socioambientais à sociedade e ao planeta como um todo (Lima e França, 2023).

Vamos iniciar nossos estudos para trilhar os caminhos do conhecimento, valorizando e problematizando as questões referentes à relação entre o crescimento econômico e a sustentabilidade.

## Tecendo Conhecimento 1

### Desmistificando os conceitos

A discussão sobre a importância da questão ambiental traz consigo uma série de conceitos que envolvem o cotidiano e as ações que precisam ser realizadas perante a urgência climática e o aquecimento global, já estabelecidos, daí compreender essa discussão é fundamental saber sobre os conceitos que a circundam também.

Desse modo, iniciamos conceituando e diferenciando Crescimento Econômico, Crescimento Econômico Sustentável, Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Sustentável, para além da semelhança na escrita, de modo a ajudar no nosso entendimento a respeito deles.

Entende-se por **Crescimento econômico** aquele que, segundo é um “conceito quantitativo que consiste no aumento da capacidade produtiva de uma nação” (Reis, 2018, s/p). Podendo ser compreendido também como aquele que

É resultante da expansão dos setores da economia de determinado país, sendo dimensionado a partir da análise do Produto Interno Bruto (PIB) e do Produto Nacional Bruto (PNB), considerando o somatório de fatores como a produção, o consumo, a renda, a produtividade e as relações de interdependência comercial entre países (Lima e França, 2023, p. 9).

O crescimento econômico conta com três principais fontes para existir, segundo Capital (2019). O quadro a seguir demonstra quais são essas fontes e como são caracterizadas.

**Capital físico:** são os ativos não humanos, feitos por humanos e que são utilizados na produção, como por exemplo as ferramentas, máquinas e estruturas físicas usadas nas empresas e instituições.

Entram nessa lista as máquinas, os prédios da companhia, infraestrutura, como transportes, energia, comunicações e tecnologia.

**Capital humano:** são as atividades que resultam em um custo no período corrente e que proporcionam um crescimento na produtividade no futuro. Em outras palavras, as características adquiridas pelo cidadão que melhoram sua performance. Quanto maior for o nível médio de habilidade e conhecimento das pessoas, mais fácil será aplicar esse conhecimento em prol do progresso técnico, consequentemente aumentando o padrão de vida do país.

**Tecnologia:** o desenvolvimento da tecnologia é outra fonte primordial, que é considerada a força motora principal do crescimento econômico. Historicamente, o desenvolvimento tecnológico proporciona um aumento da produtividade do trabalho, tornando-se fundamental para o crescimento econômico.

Disponível em:

<https://capitalresearch.com.br/blog/crescimento-e-desenvolvimento-economico/>.

Acesso em 19 ago. 2022.

Sobre **Crescimento Econômico Sustentável**, Lima e França enunciam que


é uma forma de tentar lançar um olhar crítico sobre a lógica capitalista de ordenar as interconexões com o meio ambiente, pois, designa mudanças na forma como lidar com a prosperidade referida (WIEDMANN et al., 2015), ao mesmo tempo, reconhecendo a importância em estabelecer metas que dialoguem com a sustentabilidade ambiental, a partir de ações que desencadeiem uma teia produtiva e de consumo capazes de provocar uma tomada de ações responsáveis e socialmente justas.

## Modelo Triple Bottom Line ou Tripé da Sustentabilidade



Disponível em: Venturini e Lopes (2015, p.5).

Quanto ao **Desenvolvimento Econômico**, este pode ser entendido como uma forma de crescer economicamente fazendo com que esse crescimento seja interligado e repercutido em maior qualidade de vida para a população. Dessa forma, a equidade, a justiça social e a qualidade de vida estão presentes no que entendemos por desenvolvimento econômico.

O **Desenvolvimento sustentável** por sua vez, entende-se como um conceito amplo que se renova constantemente, podendo ser dito como “aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (COMISSÃO DE BRUNDTLAND, 1991, p. 47). Assista ao vídeo: [TRIPÉ da SUSTENTABILIDADE | Quais são os TRÊS pilares principais do Desenvolvimento Sustentável?](#) 

## Roteiro de Atividade 1



Disponível em:

[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRtWqMdWqJmbY0r-E35X8jmNlzaZDxP\\_wjX7Q&s](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRtWqMdWqJmbY0r-E35X8jmNlzaZDxP_wjX7Q&s). Acesso em 24 maio 2024.

Com base no que foi estudado Pesquise:

- Qual foi o crescimento econômico do Brasil nos últimos 5 anos?
- Como foi o desenvolvimento econômico do Brasil nos últimos 5 anos?
- Que ações de sustentabilidade têm sido desenvolvidas no seu município?
- Ações que vão contra o que propõe o desenvolvimento sustentável, com base em matérias de jornais digitais.

## Tecendo conhecimento 2

### Dialogando com o conceito de Sustentabilidade

Conforme Lima e França (2023, p. 13) o conceito de sustentabilidade designa mudanças de atitudes por parte de todos os setores da sociedade e envolvem ações concretas para além dos discursos e ideias. A sustentabilidade tem um caráter transformador, baseado em senso e atitudes críticas, mudanças de comportamento,

Este material foi produzido a partir do Material de Apoio a ação Docente, disponível em: [Crescimento-Econômico-e-Sustentabilidade](#). **Autores:** Janiara Almeida Pinheiro Lima e Lucia Angela

Macêdo França.

novas maneiras de fazer escolhas e, principalmente na forma como enxergamos a nossa relação com a natureza e o ambiente que habitamos.

Nesse contexto, pensar a sustentabilidade é urgente, especialmente diante dos estudos realizados e dos alertas que a ciência vem dando à humanidade. O autor Leonardo Boff (2017, p. 12), por exemplo informa que a sustentabilidade significa

conjunto dos processos e ações que se destinam a manter a vitalidade e a integridade da Mãe Terra, a preservação dos ecossistemas com todos os elementos físicos, químicos e ecológicos que possibilitam a existência e a reprodução da vida, o atendimento das necessidades da presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana em suas várias expressões.

Assista aos vídeos:

- [O QUE É SUSTENTABILIDADE;](#)
- [Inundações: o dramático retorno a casas destruídas no Rio Grande do Sul.](#)

Escute a música e reflita sobre a letra:

[Música e Trabalho: Xote Ecológico \(Luiz Gonzaga\)](#)

## Roteiro de Atividades 2

Analise os vídeos desta sessão e destaque as principais reflexões a respeito da sustentabilidade que eles apresentam.

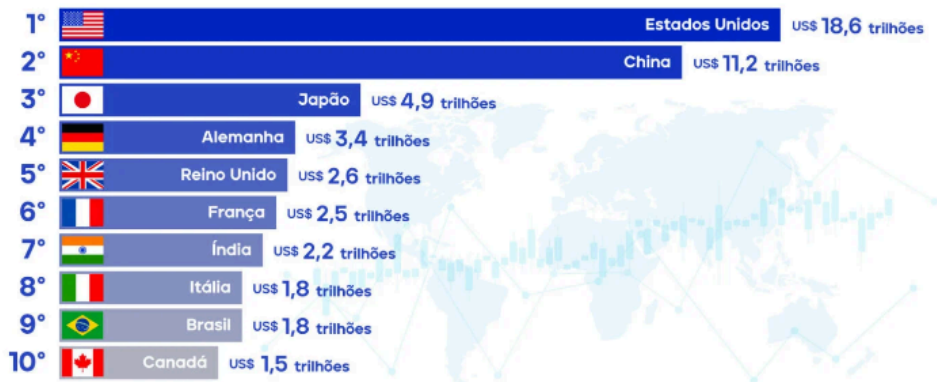
---

---





Veja agora quais os maiores PIB do mundo:



Disponível em: [Maiores Economias do Mundo em 2024. PIBs e Posição do Brasil!](#)  
Acesso em 28 maio 2024.

Dentre as economias que mais crescem no mundo estão os Estados Unidos (2024) e a China (2023), países que são na mesma medida grandes poluidores segundo o ranking do *World Resources Institute* (WRI) (Pigalle, 2024).

Assim, pensar no crescimento econômico e na sustentabilidade é um grande desafio para a humanidade, visto que a emergência climática e o aquecimento global tem se tornado cada vez presentes nos eventos cotidianos.

Assista aos vídeos:

- [China: A Fábrica do Futuro fica em Shenzhen | Expresso Futuro com Ronaldo Lemos](#);

- [Por que a ECONOMIA da CHINA cresce TANTO?](#).

## Roteiro de Atividades 4

Com base nos vídeos acima, relate os benefícios e os malefícios do crescimento da economia da China, como exemplo para a relação entre crescimento econômico e sustentabilidade.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tecendo conhecimento 5

### Economia: expansão e limites

Diante dos desafios contemporâneos, onde é perceptível o desarranjo ambiental, é urgente pensar sobre as economias e os pilares que as sustentam de modo a promover um equilíbrio entre crescimento econômico e a sustentabilidade.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tecendo conhecimento 6

### A responsabilidade socioambiental da indústria e das empresas

As empresas são responsáveis ambientalmente pelo que produzem ao meio ambiente e sociedade. Nesse contexto, conforme Lima e França (2023, p. 30)

A responsabilidade socioambiental é fundamental para empresas públicas ou privadas, bem como, estende-se à indústria em sua totalidade de campos de atuação e de processos. Pois, como é sabido, é da interação, nem sempre sustentável, que se estabelece com a natureza e seus bens, que as indústrias e empresas interconectam-se com o meio ambiente.

Sabe-se, por exemplo, que empresas de garimpo extração de madeira ilegais, vem devastando rios e florestas. Sabe-se também que, outras ditas ambientalmente legais e que parecem estar cumprindo com processos ambientais que visam a sustentabilidade, diante da fragilidade das fiscalizações e do pouco compromisso com a sobrevivência do planeta e das gerações presentes e futuras (SARTORI et al, 2014), cometem recorrentemente crimes ambientais irreparáveis e irrecuperáveis para a natureza afetando diretamente a população que depende e/ou sobrevive cotidianamente com tais ecossistemas e biomas.

Desse modo, muito ativistas como Krenak (2020) e cientistas como Trevisan et al (2008) têm se debruçado por alertar a sociedade sobre o prejuízo irreparável que os danos à natureza e a predação do meio ambiente estão a causar, por meio de seus livros, artigos e divulgação científica e experienciais.

Daí algumas ações têm sido motivadas a implementação para as empresas e indústrias, como a Agenda A3P, a ESG, por exemplo, na tentativa de mitigar os problemas ambientais e criar uma nova cultura de responsabilidade socioambiental.



Disponível em: [O que é ESG e por que é importante para as empresas? - Idesg](#). Acesso em 28 maio 2024.

Dessa maneira, é preciso se inteirar dessas normativas e proposições para que as práticas sustentáveis passem a compor o cotidiano das empresas e das pessoas.

Assista ao vídeo: [A Vida Não é Útil | Ailton Krenak \(Fala Animada\)](#)



## Referencial Bibliográfico

BOFF, L. *Sustentabilidade: o que é: o que não é*. [Edição Digital]. Petrópolis- RJ: Vozes, 2017.

CAPITAL. *Crescimento e desenvolvimento econômico*: Guia completo para você saber tudo sobre o assunto. Disponível em: <https://capitalresearch.com.br/blog/crescimento-e-desenvolvimento-economico/>. Acesso em: 28 mai. 2024.

CASTELO, C. E. F. Notas sobre a redefinição da exploração dos bens naturais no Acre (1999-2012). *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 418–433, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/4325>. Acesso em: 28 mai. 2024.

COMISSÃO DE BRUNDTLAND. *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

LIMA, Janiara A. P. ; FRANÇA, L. A. M. *Crescimento econômico e sustentabilidade*. Material de Apoio Docente. Secretaria de Educação, 2023. Disponível em: <https://portal.educacao.pe.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/Crescimento-Economico-e-Sustentabilidade.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

O'NEILL, J. *Como não argumentar contra o crescimento: felicidade, austeridade e desigualdade*. In: H. Rosa, C. Henning(Eds.), *A vida boa além do crescimento*, Routledge, Londres,(2018). pp. 141–152.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação e Esportes. *Currículo de Pernambuco: ensino médio*. Recife: A Secretaria, 2021. Disponível em: [http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/523/CURRICULO\\_DE\\_PERNAMBUCO\\_DO\\_ENSINO\\_MEDIO\\_2021\\_ultima\\_versao\\_17-12-2021.docx.pdf](http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/523/CURRICULO_DE_PERNAMBUCO_DO_ENSINO_MEDIO_2021_ultima_versao_17-12-2021.docx.pdf). Acesso em: 28 mai. 24.

PIGALLE, S. *Quais são os países mais poluidores do mundo? O Brasil é um deles?*. R7. 2024. Disponível em: <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/quais-sao-os-paises-mais-poluidores-do-mundo-o-brasil-e-um-deles-28062022/>. Acesso em: 28 mai. 2024.

REIS, T. *Crescimento Econômico: como a economia de um país cresce?*. Suno Artigos. São Paulo. Publicado em: 31/01/2018, Atualizado em: 23/04/2021. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/crescimento-economico/>. Acesso em: 28 mai. 2024.

SARTORI, S.; LATRÔNICO, F.; CAMPOS, L. M. S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *ANPPAS - Revista Ambiente e Sociedade*, São Paulo, 17 (1), Mar, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/yJ9gFdvCWtXMR5hyWtRR6SL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 mai. 2024.

TCU. Governo Federal do Brasil. *Cartilha “Como implantar a A3P”*. Brasília, 2003. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F7595543501762A302CCB2961>. Acesso em 28 mai. 2024.

TREVISAN, M. et al. Uma ação de responsabilidade socioambiental no rodeio internacional In: *ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO ENEGEP*, 28., 2008, Rio de Janeiro. Anais.

VIANA, Á. L.; SILVA, N. M. da; SILVA, J. R. C. da; LINS NETO, N. F. de A.; SANTOS, R. M. da S.; NEVES, R. K.R. *Decrescimento, entropia e sustentabilidade: os limites do crescimento econômico*. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 9, n. 12, pág. e17091210999, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i12.10999. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10999>. Acesso em: 10 ago. 2022.

VILAS BOAS, L. G. PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O Desafio Ambiental*. Resenha. n. 1 (2014): Ano XXV. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/1931>. Acesso em: 28 mai. 2024.

WIEDMANN, T. et al. *The material footprint of nations*. Proceedings of the National Academy of Sciences Of the United States Of America (PNAS), 2015,112(20),6271-76.

WORD BANK GROUP. *Perspectivas econômicas globais*. Relatório. Junho 2022. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/publication/global-economic-prospects>. Acesso em: 28 mai. 2024.

