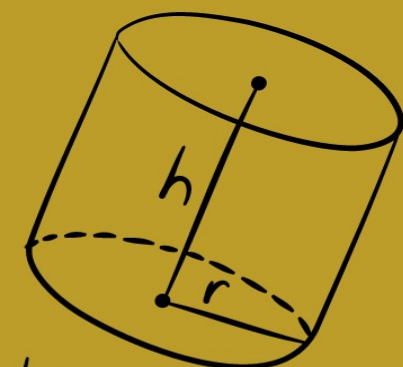


**2º ANO ENSINO MÉDIO**  
**2º BIMESTRE**

# Núcleo de Inovação Matemática



$$V = \pi r^2 h$$



**Apostilas de  
Educação**

## **Apresentação**

Apresentamos a apostila de “Núcleo de Inovação Matemática” referente ao 2º bimestre do 2º ano do Ensino Médio. Nesta apostila, há uma variedade de recursos didáticos voltados para o estudo do Trabalho Decente para Todos e Emprego Pleno e Produtivo, conforme preconizado pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 8.

Durante este bimestre, os alunos serão conduzidos através de uma exploração abrangente dos temas relacionados ao trabalho decente, desde uma introdução ao ODS 8 e sua importância até questões práticas como a aplicação da matemática na produtividade, a diversificação econômica, a modernização tecnológica, entre outros.

A apostila inclui planos de aula completos, contendo textos informativos, questões abertas resolvidas e atividades práticas que visam promover uma compreensão profunda dos temas abordados. Os alunos serão desafiados a aplicar conceitos matemáticos em situações do mundo real, analisar problemas relacionados ao trabalho decente e desenvolver projetos que abordem questões pertinentes ao emprego produtivo.

Acreditamos que esta apostila será uma ferramenta valiosa em suas práticas educacionais, proporcionando aos alunos uma oportunidade única de aprofundar seu conhecimento sobre o tema e desenvolver habilidades críticas e analíticas que serão essenciais em suas jornadas educacionais e profissionais.

[apostilasdeeducacao.com](http://apostilasdeeducacao.com)

## Conteúdo

### **2º Bimestre - Trabalho Decente para Todos e Emprego Pleno e Produtivo (ODS 8):**

- Introdução ao ODS 8 e sua Importância
- Matemática da Produtividade
- Diversificação e Agregação de Valor
- Modernização Tecnológica e Inovação
- A Matemática na Gestão
- Qualificação do Trabalhador e Educação Matemática
- Políticas Públicas para Emprego e Renda
- Educação Financeira e Consumo Consciente
- Estatística na Vida Diária
- Ideias Inovadoras para Trabalho Decente
- Conexões Globais e Locais do Trabalho Decente
- Criação, Revisão e Apresentações de Projetos

<b>NÚCLEO DE INOVAÇÃO MATEMÁTICA</b>	
<b>2º ANO DO ENSINO MÉDIO</b>	
<b>2º BIMESTRE</b>	
<b>TEMA</b>	<b>PLANO DE AULA</b>
Trabalho Decente para Todos e Emprego Pleno e Produtivo (ODS 8)	Introdução ao ODS 8 e sua Importância

A busca por um desenvolvimento que harmonize o progresso econômico, social e ambiental é mais crucial do que nunca. O conceito de Desenvolvimento Sustentável, amplamente reconhecido e defendido, delineia esse equilíbrio essencial para a sobrevivência e prosperidade das atuais e futuras gerações. No âmago desse compromisso global, emerge o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 8, cuja importância ressoa em várias esferas da sociedade.

O ODS 8, intitulado "Trabalho Decente e Crescimento Econômico", representa um compromisso inequívoco em direção a um mundo onde o trabalho digno, a justiça social e o crescimento econômico sustentável se entrelaçam harmoniosamente. Dentro deste ODS, a Meta 8.2, particularmente, ganha destaque, concentrando-se em promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos.

No contexto brasileiro, a Meta 8.2 do ODS 8 desempenha um papel de extrema relevância. O Brasil, uma das maiores economias emergentes do mundo, enfrenta desafios significativos em sua busca por desenvolvimento sustentável. A garantia de empregos dignos e produtivos, aliada a um crescimento econômico inclusivo, é fundamental para promover a estabilidade social e a redução das desigualdades no país.

Além disso, a Meta 8.2 do ODS 8 é essencial para enfrentar questões persistentes, como o desemprego, subemprego, informalidade e trabalho precário. Ao priorizar a criação de oportunidades de trabalho decente e sustentável, o Brasil não só fortalece sua economia, mas também promove a dignidade humana e a coesão social.

Contudo, alcançar a Meta 8.2 não é uma tarefa fácil. Requer um esforço conjunto de governos, setor privado, organizações da sociedade civil e comunidades locais. Políticas públicas eficazes, investimentos em educação e capacitação, estímulo à inovação e empreendedorismo, além de um ambiente de negócios favorável, são alguns dos elementos-chave necessários para transformar esse objetivo em realidade.

Nesse sentido, a conscientização e o engajamento de todos os setores da sociedade são imprescindíveis. A promoção do ODS 8 e sua Meta 8.2 não é apenas uma

responsabilidade dos governos, mas uma missão compartilhada por todos os cidadãos e atores sociais. Somente através de uma colaboração multifacetada e comprometida podemos construir um mundo onde o trabalho decente e o crescimento econômico sustentável sejam acessíveis a todos, fortalecendo assim os alicerces de um futuro mais justo, próspero e equitativo para todos os habitantes do planeta.

## **Questões**

### **1. Qual é a importância do conceito de Desenvolvimento Sustentável na atualidade?**

- Resposta: O Desenvolvimento Sustentável é crucial porque busca equilibrar o progresso econômico, social e ambiental, garantindo que as necessidades presentes sejam atendidas sem comprometer as possibilidades das futuras gerações.

### **2. Por que o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 8 é considerado fundamental para o futuro global?**

- Resposta: O ODS 8, "Trabalho Decente e Crescimento Econômico", é essencial porque visa promover emprego digno, crescimento econômico sustentável e justiça social, elementos-chave para a estabilidade e prosperidade mundial.

### **3. Como a Meta 8.2 do ODS 8 contribui para enfrentar desafios socioeconômicos no Brasil?**

- Resposta: A Meta 8.2 foca em promover crescimento econômico inclusivo, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos, sendo fundamental para reduzir desigualdades, enfrentar o desemprego e garantir condições de trabalho dignas no Brasil.

### **4. Quais são os principais obstáculos para alcançar a Meta 8.2 do ODS 8 em um país como o Brasil?**

- Resposta: Os desafios podem incluir questões como a informalidade no mercado de trabalho, a falta de qualificação profissional, desigualdades regionais e acesso desigual a oportunidades econômicas, entre outros.

### **5. Qual é o papel da sociedade civil e do setor privado na promoção do ODS 8 e da Meta 8.2?**

- Resposta: A sociedade civil e o setor privado desempenham papéis fundamentais por meio do apoio a políticas públicas, investimentos em educação e capacitação, criação de oportunidades de emprego e promoção

de um ambiente de negócios favorável, contribuindo assim para o alcance desses objetivos.

## **Atividade Prática: Debate sobre Desenvolvimento Sustentável e ODS 8**

**Objetivo:** Esta atividade visa envolver os alunos em um debate estimulante e informativo sobre o Desenvolvimento Sustentável e a importância do ODS 8, promovendo a reflexão crítica e a compreensão das questões relacionadas ao tema.

### **Materiais necessários:**

- Recursos de apresentação (opcional)
- Lista de argumentos pró e contra (opcional)
- Quadro ou flipchart para registrar pontos principais

### **Procedimento:**

#### **1. Preparação:**

- Divida a turma em dois grupos, designando um grupo como "Pró" e outro como "Contra".
- Forneça recursos adicionais, como artigos, vídeos ou estatísticas, para auxiliar na preparação dos argumentos.

#### **2. Definição dos Tópicos:**

- Seleccionem tópicos específicos relacionados ao Desenvolvimento Sustentável e ao ODS 8 para debater. Por exemplo: "O impacto do crescimento econômico no meio ambiente", "A importância do trabalho decente na redução das desigualdades" etc.

#### **3. Pesquisa e Preparação:**

- Dê tempo para que os grupos pesquisem e preparem seus argumentos, incentivando-os a considerar diferentes perspectivas e evidências relevantes.

#### **4. Debate:**

- Facilite o debate, garantindo que cada grupo tenha oportunidade de apresentar seus argumentos e rebater os pontos apresentados pelo outro grupo.
- Estabeleça regras para garantir um debate respeitoso e construtivo, como limites de tempo para cada argumento e oportunidades iguais para todos os participantes se expressarem.

#### **5. Discussão Guiada:**

- Após o debate, conduza uma discussão em classe para refletir sobre os pontos levantados por ambos os grupos.
- Explore questões como os desafios enfrentados na busca por desenvolvimento sustentável, as possíveis soluções e o papel dos jovens na promoção de mudanças positivas.

#### **6. Reflexão Individual:**

- Peça aos alunos que escrevam uma reflexão individual sobre o que aprenderam com o debate e como isso influenciou sua compreensão sobre o Desenvolvimento Sustentável e o ODS 8.

#### **Avaliação:**

- Avalie a participação dos alunos no debate, observando sua capacidade de apresentar argumentos claros e baseados em evidências, bem como sua habilidade de ouvir e considerar diferentes pontos de vista.
- Avalie também as reflexões individuais dos alunos quanto à sua compreensão do tema e sua capacidade de articular suas próprias ideias de forma coerente.

**[Clique aqui para saber mais sobre esta apostila](#)**