



**Apostilas de
Educação**

Atividade Integradora

PROJETO DE VIDA

**3º Ano - Ensino Médio
3º Trimestre**



Apresentação

Os planos de aula da apostila articulam trabalho, sustentabilidade e planejamento dos próximos passos, relacionando desafios ambientais às transformações profissionais. O material favorece abordagens contextualizadas, nas quais os estudantes podem analisar mudanças econômicas e reconhecer seus efeitos sobre escolhas, competências e oportunidades.

Ao longo das propostas, são discutidos a crise climática, a economia de baixo carbono, os empregos verdes, a transição justa e a presença da sustentabilidade em diferentes profissões. A reflexão também aborda a diferença entre compromisso ambiental e aparência sustentável, incentivando a avaliação crítica de discursos e práticas. Em seguida, as aulas retomam aprendizagens escolares e aproximam os jovens das decisões que acompanham a conclusão da Educação Básica.

Cada plano apresenta texto informativo, questões abertas com respostas, exercícios de fixação com gabarito e atividades práticas detalhadas. A organização valoriza investigação, argumentação, colaboração e tomada de decisões fundamentadas, oferecendo ao professor recursos para diferentes estratégias de mediação. Ao construir rotas formativas, mapear redes de relações e elaborar materiais de apresentação profissional, os estudantes são convidados a reconhecer trajetórias, ampliar perspectivas e planejar o futuro com autonomia, responsabilidade social e abertura para revisar escolhas.

apostilasdeeducacao.com

Conteúdo

3º Trimestre: Trabalho, sustentabilidade e próximos passos

- Crise climática e transformação do trabalho
- A transição para uma economia de baixo carbono
- Empregos verdes e novas competências profissionais
- Transição justa e inclusão social
- Sustentabilidade nas diferentes áreas profissionais
- Entre compromisso ambiental e aparência sustentável
- Aprendizagens escolares e competências construídas
- Formação, trabalho e escolhas após o Ensino Médio
- Redes de relações e construção de oportunidades
- Identidade profissional e apresentação de si

Habilidades

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

PROJETO DE VIDA	
3º ANO - ENSINO MÉDIO	
3º TRIMESTRE	
TEMA	AULA
Trabalho, sustentabilidade e próximos passos	Crise climática e transformação do trabalho

A **crise climática** não afeta apenas o meio ambiente. Secas prolongadas, enchentes, ondas de calor e alterações no regime de chuvas interferem na produção de alimentos, no funcionamento das cidades e na oferta de serviços. Como consequência, diferentes setores precisam reorganizar suas atividades. Algumas ocupações perdem espaço, outras passam por adaptações e novas possibilidades profissionais surgem para responder aos desafios ambientais e sociais.

Na agricultura, por exemplo, mudanças climáticas podem reduzir a produtividade e modificar os períodos de plantio e colheita. Isso amplia a procura por profissionais capazes de trabalhar com irrigação eficiente, previsão climática, recuperação do solo e agricultura de baixo impacto. Na construção civil, temperaturas elevadas exigem novos materiais, projetos mais eficientes e medidas de proteção aos trabalhadores. Portanto, a transformação envolve tanto o uso de tecnologias quanto a revisão das condições de trabalho.



A transição energética também modifica profissões ligadas à indústria, ao transporte e à produção de eletricidade. A ampliação de fontes solares e eólicas cria oportunidades, mas exige formação técnica e atualização profissional. Ao mesmo tempo, trabalhadores de setores dependentes de combustíveis fósseis podem enfrentar insegurança. Por isso, uma **transição justa** deve combinar sustentabilidade, qualificação, proteção social e criação de alternativas para as comunidades economicamente afetadas.

Nesse contexto, planejar o futuro profissional requer observar não apenas quais profissões podem crescer, mas também quais competências serão necessárias. Pensamento crítico, capacidade de adaptação, colaboração e compreensão socioambiental tornam-se importantes em diferentes carreiras. Isso não significa que todos devam escolher uma profissão ambiental. Significa reconhecer que praticamente toda atividade profissional poderá incorporar responsabilidades relacionadas ao uso de recursos, à prevenção de riscos e ao cuidado com as pessoas e o planeta.

Questões

1. Explique por que a crise climática pode provocar mudanças no mundo do trabalho mesmo em profissões que não estão diretamente ligadas à preservação ambiental.

2. Analise como um evento climático extremo pode alterar simultaneamente as tarefas realizadas e as condições de trabalho em um setor econômico.

3. Por que a substituição de atividades poluentes por alternativas sustentáveis não garante, por si só, uma transição socialmente justa?

4. Relacione a necessidade de atualização profissional ao crescimento de setores como energia renovável, agricultura sustentável e construção eficiente.

5. De que maneira a compreensão das transformações climáticas pode contribuir para escolhas mais conscientes em um projeto de vida profissional?

Respostas

1. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

2. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

3. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

4. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

5. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

Exercícios de Fixação

1. Uma cidade cuja economia depende de uma indústria altamente poluente decidiu estabelecer metas graduais de redução das emissões. Assinale a medida que melhor representa uma transição ambiental acompanhada de responsabilidade social.

- A) Encerrar a indústria e aguardar que os trabalhadores encontrem novas ocupações.
- B) Manter a produção inalterada até que uma tecnologia elimine os impactos ambientais.
- C) Combinar metas ambientais, requalificação profissional, proteção temporária da renda e criação de novas atividades econômicas.
- D) Transferir a indústria para outra cidade, preservando os empregos e deslocando os impactos ambientais.

2. Analise as afirmações e registre V para as verdadeiras e F para as falsas.

- () Empregos verdes existem exclusivamente nos setores de energia solar e reciclagem.
- () A crise climática pode modificar horários, equipamentos e protocolos de segurança no trabalho.
- () A adaptação climática pode exigir conhecimentos novos em profissões já existentes.
- () A adoção de tecnologias sustentáveis elimina automaticamente as desigualdades profissionais.
- () A transição justa considera os efeitos ambientais e sociais das mudanças econômicas.

3. Relacione cada situação ao efeito predominante sobre o mundo do trabalho.

Situações

- A. Ondas de calor frequentes em obras
- B. Expansão da energia solar
- C. Irregularidade das chuvas no campo
- D. Restrição ao uso de combustíveis fósseis
- E. Novas exigências para edificações

Efeitos

- 1. Qualificação para instalação e manutenção de novos sistemas
- 2. Reorganização de calendários e técnicas produtivas
- 3. Revisão de horários e protocolos de segurança
- 4. Formação para criação de estruturas mais eficientes
- 5. Necessidade de alternativas para trabalhadores de setores afetados

Relação correta: _____

4. Ordene as ações de uma comunidade que pretende enfrentar os efeitos da crise climática sobre o trabalho.

- () Implementar as propostas e acompanhar seus resultados.
- () Identificar os trabalhadores e setores mais vulneráveis.
- () Avaliar os impactos ambientais, econômicos e sociais existentes.
- () Elaborar alternativas com participação dos grupos afetados.
- () Definir formas de qualificação, proteção e adaptação profissional.

5. Complete as frases utilizando adequadamente os termos: **adaptação – transição justa – competência – mitigação – proteção social**.

- a) A redução das causas do aquecimento global está associada a _____.
- b) A preparação de cidades e atividades econômicas para impactos inevitáveis corresponde à _____.
- c) Conhecimentos, atitudes e capacidades profissionais podem ser compreendidos cada uma como _____.
- d) Programas de apoio à renda e aos trabalhadores fazem parte da _____.
- e) A articulação entre sustentabilidade e redução das desigualdades caracteriza a _____.

Respostas

1. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

2. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

3. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

4. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

5. Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

Atividade Prática

Observatório das mudanças

Objetivo: Analisar como eventos climáticos extremos e políticas ambientais podem transformar tarefas profissionais, condições de trabalho, formas de produção e competências exigidas nos setores de agricultura, energia, construção civil, transporte, turismo e indústria. A atividade também pretende desenvolver investigação, argumentação, trabalho colaborativo e reflexão sobre escolhas profissionais em um contexto de mudanças ambientais.

Materiais necessários: Cartolinas ou folhas de papel kraft, folhas A4, fichas de registro, marcadores coloridos, notas adesivas, revistas e jornais para recorte, computadores ou celulares com acesso à internet, materiais informativos selecionados pelo professor, fita adesiva e projetor, quando disponível.

Organização da turma: Os estudantes serão divididos em seis grupos. Cada grupo ficará responsável por um setor econômico:

- agricultura;
- energia;
- construção civil;
- transporte;
- turismo;
- indústria.

Dentro de cada grupo, os integrantes poderão assumir as funções de mediador, pesquisador, relator, organizador visual e apresentador. Essas funções deverão ser alternadas durante a atividade para que todos participem de diferentes momentos do trabalho.

Aula 1 – Formação do observatório e levantamento de hipóteses

O professor iniciará a atividade apresentando brevemente o conceito de observatório: um espaço organizado de acompanhamento, comparação e interpretação de mudanças que ocorrem na realidade. Em seguida, exibirá ou lerá situações envolvendo seca prolongada, chuvas intensas, enchentes, ondas de calor, incêndios, restrições às emissões de gases e ampliação das fontes renováveis de energia.

Cada grupo receberá uma ficha com o setor pelo qual será responsável e uma situação climática inicial. Por exemplo, o grupo da agricultura poderá receber um cenário de irregularidade das chuvas, enquanto o grupo do turismo analisará ondas de calor e alterações em paisagens naturais.

Antes de realizar pesquisas, os estudantes preencherão três campos:

- o que imaginam que poderá mudar no setor;
- quais profissionais poderão ser mais afetados;
- quais informações precisam investigar para confirmar ou revisar suas hipóteses.

Depois, cada grupo elaborará quatro perguntas orientadoras. As perguntas deverão abordar, obrigatoriamente, as tarefas profissionais, as condições de segurança, os efeitos econômicos e as competências necessárias. Ao final da aula, os grupos apresentarão suas hipóteses iniciais. O professor registrará no quadro as ideias recorrentes, sem classificá-las imediatamente como certas ou erradas.

Produto da aula: Ficha de hipóteses e perguntas de investigação.

Aula 2 – Investigação dos riscos e das condições de trabalho

Os grupos pesquisarão como diferentes eventos climáticos podem afetar seu setor. O professor deverá orientar o uso de fontes confiáveis e solicitar que cada informação importante seja acompanhada da identificação de sua origem. Não será suficiente afirmar, por exemplo, que uma seca “prejudica a agricultura”; será necessário explicar quais tarefas são afetadas, quais trabalhadores ficam mais expostos e quais consequências podem surgir.

A pesquisa deverá considerar:

- alterações na produção ou na prestação de serviços;
- riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores;
- mudanças nos horários, equipamentos e locais de trabalho;
- possibilidade de redução de postos de trabalho;
- diferenças entre efeitos imediatos e efeitos de longo prazo.

Cada grupo organizará os resultados em três colunas: “impacto observado”, “trabalhadores envolvidos” e “evidências encontradas”. Em seguida, receberá uma situação inesperada. O grupo do transporte, por exemplo, poderá analisar uma enchente que interrompe estradas; o da construção civil, uma onda de calor que torna determinados horários de trabalho perigosos.

Os estudantes deverão decidir quais medidas emergenciais seriam necessárias e justificar suas escolhas. O professor circulará entre os grupos, questionando explicações genéricas e incentivando a percepção de que trabalhadores do mesmo setor podem ser afetados de maneiras diferentes.

Produto da aula: Quadro de riscos, trabalhadores afetados e evidências.

Aula 3 – Políticas ambientais, conflitos e formas de adaptação

Nesta aula, os grupos receberão uma política ambiental relacionada ao seu setor, como metas de redução de emissões, incentivo à energia renovável, recuperação de áreas degradadas, normas de eficiência energética, eletrificação dos transportes ou redução do desperdício industrial.

Inicialmente, os estudantes deverão identificar quem pode ser beneficiado, quem pode enfrentar dificuldades e quais mudanças seriam exigidas. Depois, organizarão as tarefas profissionais do setor em três categorias:

- tarefas que provavelmente permanecerão;
- tarefas que precisarão ser modificadas;
- tarefas que poderão perder espaço ou desaparecer.

Na sequência, cada grupo elaborará três propostas de adaptação. Pelo menos uma deverá envolver tecnologia, outra deverá tratar das condições de trabalho e a terceira deverá considerar qualificação ou proteção social. As propostas precisarão indicar responsáveis, recursos necessários, dificuldades previstas e resultados esperados.

Para aprofundar a análise, metade dos integrantes representará trabalhadores e a outra metade representará empresas, governo ou comunidade. Os lados discutirão as propostas e negociarão ajustes. O objetivo não será produzir uma solução perfeita, mas perceber que as políticas ambientais podem gerar interesses e necessidades diferentes.

Produto da aula: Plano de adaptação contendo propostas, responsáveis, recursos e possíveis conflitos.

Aula 4 – Competências e novas oportunidades profissionais

Os grupos retomarão as mudanças identificadas e elaborarão três perfis profissionais relacionados ao futuro de seu setor. Um perfil deverá representar uma profissão já existente que passará por adaptações; outro poderá corresponder a uma ocupação emergente; e o terceiro deverá envolver uma função de apoio, planejamento, fiscalização ou formação.

Cada perfil deverá apresentar:

- nome da ocupação;
- principais tarefas;
- conhecimentos técnicos necessários;
- competências socioemocionais;
- formação ou qualificação possível;
- contribuição para a adaptação climática;
- possíveis barreiras de acesso à oportunidade.

O grupo também analisará se as oportunidades identificadas seriam acessíveis a trabalhadores com diferentes condições econômicas, níveis de formação e locais de moradia. Caso sejam encontradas barreiras, os estudantes deverão propor medidas, como cursos gratuitos, bolsas, transporte, acesso a equipamentos ou formação realizada no próprio local de trabalho.

Ao final, cada estudante preencherá uma ficha individual relacionando duas competências exigidas no setor às próprias experiências. Ele deverá indicar uma competência que já começou a desenvolver e outra que gostaria de aprimorar em seu projeto de vida.

Produto da aula: Três perfis profissionais e uma ficha individual de competências.

Aula 5 – Montagem, apresentação e avaliação do observatório

... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais:** apostilasdeeducacao.com

Para esta apostila completa (120 páginas), acesse:

<https://apostilasdeeducacao.com/projeto-de-vida-3o-ano-3o-trimestre-ensino-medio-apostila-com-planos-de-aula/>