

1^a

Série

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Projeto de sustentabilidade na escola

**4º bimestre
Aula 11**

**Ensino
Médio**



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Diagnóstico ambiental da escola.

Objetivos

- Identificar desafios ambientais na escola;
- Propor soluções sustentáveis para os desafios ambientais da escola.

Desafio da semana



5 minutos



VIREM E CONVERSEM

Discuta com seus colegas e professor(a) a seguinte questão:

1. Se você pudesse mudar uma coisa na escola hoje para torná-la mais sustentável, o que seria? E por quê?



Imagem de cartaz sobre sustentabilidade.



Sustentabilidade na escola

A sustentabilidade é o uso consciente de recursos naturais, em que devemos pensar não só nas nossas necessidades atuais, mas também nas gerações futuras.

Para refletir



Por que falar de sustentabilidade na escola?

A escola é um local de aprendizagem e formação cidadã, e um ambiente em que a sustentabilidade deve ser praticada todos os dias.

Para tornar sua resposta mais ativa, **vamos realizar um diagnóstico ambiental do ambiente escolar.**

- Mas o que é um diagnóstico ambiental?



O que é diagnóstico ambiental?

É um levantamento detalhado das condições ambientais de um determinado lugar. A partir dele, analisamos e mapeamos o que funciona; o que precisa ser melhorado; os desafios e impactos do uso de recursos naturais. É uma etapa fundamental no planejamento de ações, tornando possível propor mudanças a partir da realidade conhecida.



FICA A DICA

O que observar no ambiente escolar?

Para fazer um bom diagnóstico, é preciso prestar atenção a alguns aspectos do dia a dia da escola, como:

- o consumo de energia elétrica;
- o consumo de água;
- coleta e separação de resíduos;
- uso de materiais descartáveis;
- transportes utilizados.



Qual das ações a seguir pode ser considerada uma prática sustentável dentro da escola?

A) Não separar os resíduos.

B) Jogar lixo orgânico junto aos recicláveis.

C) Usar copos reutilizáveis.

D) Deixar a torneira aberta após o uso.



Qual das ações a seguir pode ser considerada uma prática sustentável dentro da escola?



A) Não separar os resíduos.

B) Jogar lixo orgânico junto aos recicláveis.



C) Usar copos reutilizáveis.

D) Deixar a torneira aberta após o uso.





Mãos à obra!

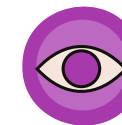
- Em grupos, observem os diferentes espaços da escola e **identifiquem boa prática, desperdício ou descarte incorreto**, fazendo o registro em uma folha.
- Em seguida, **discutam entre si diferentes propostas**, organizando essas informações no quadro-síntese a seguir, que será utilizado na próxima etapa do projeto.



FICA A DICA

Esta fase é de extrema importância, pois a mudança só inicia quando temos consciência da nossa realidade!

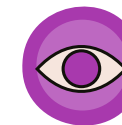




Exemplo de construção do quadro-síntese:

Produzido pela SEDUC-SP

Categoria	Água	Energia	Materiais descartáveis	Resíduos	Transporte
Problemas					
Boas práticas					
Sugestões de melhorias					



Correção:

Produzido pela SEDUC-SP

Categoria	Água	Energia	Materiais descartáveis	Resíduos	Transporte
Problemas	Desperdício de água nos bebedouros. Descarga do banheiro masculino vazando.	-	Uso excessivo de materiais descartáveis.	-	-
Boas práticas		Luzes acesas apenas onde é necessário.	-	Descarte correto e separado dos resíduos e lixo orgânico.	Muitos estudantes utilizam bicicleta para ir à escola.
Sugestões de melhorias	Conserto das torneiras e descarga	-	Reutilizar materiais em outras atividades.	-	-

Hora da verdade



5 minutos



COM SUAS PALAVRAS

1. Por que é importante realizar um diagnóstico ambiental antes de implementar projetos ou atividades em uma determinada área, considerando os impactos ecológicos, sociais e econômicos envolvidos?



Ilustração: escrevendo sobre sustentabilidade.

© Getty Images

Referências

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental nas Escolas**: subsídios para políticas públicas. Brasília: MMA, 2018.

INSTITUTO AKATU. **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.akatu.org.br>. Acesso em: 3 abr. 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.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br>. Acesso em: 3 abr. 2026.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2020. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/CURR%C3%8DCULO-PAULISTA-etapa-Ensino-M%C3%A9dio_ISBN.pdf. Acesso em: 3 abr. 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: 5 minutos.

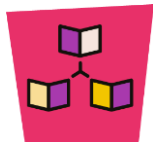


Dinâmica de condução: projete o slide e peça aos estudantes que observem a imagem e leiam atentamente a pergunta proposta. Explique que este é o momento inicial da aula, voltado à escuta das percepções da turma sobre o espaço escolar e suas práticas cotidianas. Convide os estudantes a pensar em situações concretas da escola que poderiam ser modificadas para reduzir impactos ambientais, como desperdício de água, uso excessivo de energia, produção de lixo ou consumo de materiais descartáveis. Estimule a participação com perguntas complementares, como: “Que problema ambiental vocês percebem com mais frequência no ambiente escolar?”, “Essa mudança depende apenas da estrutura da escola ou também das atitudes das pessoas?”, “Qual mudança seria mais fácil de colocar em prática?”. Conduza a conversa de modo que os estudantes compreendam que a sustentabilidade também se constrói em ações do cotidiano e que a escola pode ser analisada como um espaço de transformação.



Expectativas de respostas:

- Espera-se que os estudantes apontem mudanças relacionadas a problemas ambientais observáveis no dia a dia escolar, como economia de água e energia, melhor separação do lixo, redução do uso de descartáveis, ampliação de áreas verdes ou incentivo a práticas mais conscientes de consumo.
- Também é esperado que justifiquem suas escolhas, relacionando essas mudanças à diminuição de desperdícios, à preservação dos recursos naturais e à melhoria da qualidade do ambiente escolar.
- As respostas devem indicar uma percepção inicial de que a sustentabilidade envolve tanto mudanças estruturais quanto mudanças de comportamento.



Dinâmica de condução: projete os dois slides em sequência e explique à turma que esse momento tem a função de retomar o conceito de sustentabilidade na escola e introduzir a ideia de diagnóstico ambiental como etapa inicial de um projeto de intervenção. Comece pelo primeiro slide, destacando que a sustentabilidade envolve o uso consciente dos recursos naturais no presente, sem comprometer as gerações futuras, e conduza uma breve reflexão sobre o papel da escola como espaço de formação cidadã e de práticas cotidianas responsáveis. Em seguida, avance para o segundo slide e faça a leitura orientada do conceito de diagnóstico ambiental, chamando a atenção para a ideia de levantamento detalhado, análise da realidade e planejamento de ações. Ao tratar dos aspectos que devem ser observados no ambiente escolar, estimule a turma com perguntas como: “Quais desses problemas aparecem com mais frequência na nossa escola?”, “Como o consumo de água e energia pode revelar hábitos do cotidiano escolar?”, “A forma como a escola descarta resíduos interfere na sustentabilidade do espaço?”, “O uso de materiais descartáveis e os meios de transporte também fazem parte de um diagnóstico ambiental? Por quê?”. Conduza a conversa para que os estudantes compreendam que o diagnóstico não serve apenas para identificar problemas, mas para reconhecer prioridades e fundamentar propostas de melhoria viáveis no contexto da escola.



Aprofundamento: para aprofundar o estudo sobre sustentabilidade e consumo consciente no ambiente escolar, acesse:

INSTITUTO AKATU. **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.akatu.org.br>. Acesso em: 3 abr. 2026.

Slides 6 e 7



Tempo: 1 minuto.



Dinâmica de condução: apresente a questão para a turma e solicite que leiam atentamente as quatro alternativas. Dê um breve tempo para que reflitam sobre qual prática contribui, de fato, para a sustentabilidade no ambiente escolar. Em seguida, revele a alternativa C como a correta e comente cada opção, destacando que práticas sustentáveis envolvem redução de desperdícios, separação adequada dos resíduos e uso mais consciente dos recursos.



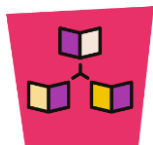
Expectativas de respostas:

- A) (Incorreta): não separar os resíduos é uma prática inadequada, pois dificulta a reciclagem e o tratamento correto do lixo. A separação é uma medida importante para reduzir impactos ambientais e melhorar a gestão de resíduos na escola.
- B) (Incorreta): jogar lixo orgânico junto aos recicláveis compromete o reaproveitamento dos materiais, pois contamina os resíduos que poderiam ser reciclados. A prática sustentável exige descarte correto e separação adequada.
- C) (Correta): usar copos reutilizáveis é uma prática sustentável, porque reduz o consumo de materiais descartáveis e a geração de resíduos. Essa ação contribui para o uso mais consciente dos recursos e pode ser incorporada facilmente ao cotidiano escolar.
- D) (Incorreta): deixar a torneira aberta após o uso provoca desperdício de água, que é um recurso natural essencial e limitado. Uma escola sustentável deve incentivar o uso responsável da água e a prevenção de desperdícios.

Slides 8 e 9



Tempo: 30 minutos.



Dinâmica de condução: leia com a turma o enunciado da atividade e explique que esta é a etapa prática de diagnóstico ambiental da escola, em que os estudantes deverão observar o espaço escolar com atenção para identificar tanto problemas quanto boas práticas já existentes. Destaque que a proposta não é apenas apontar falhas, mas também reconhecer ações positivas e pensar em sugestões de melhoria viáveis para a realidade da escola. Oriente os grupos a percorrerem, quando possível, diferentes espaços, como salas, pátio, banheiros, bebedouros, cantina, áreas externas e locais de circulação, registrando situações relacionadas às categorias apresentadas no quadro-síntese: água, energia, materiais descartáveis, resíduos e transporte. Em seguida, projete o segundo slide e explique o modelo de organização do quadro, mostrando que os registros devem ser distribuídos entre três eixos: problemas, boas práticas e sugestões de melhorias. Reforce que as observações precisam ser concretas, objetivas e ligadas ao cotidiano escolar, evitando respostas genéricas. Durante a atividade, circule entre os grupos, faça perguntas que ajudem a qualificar a análise, como: “Esse problema acontece com frequência?”, “Isso gera desperdício ou impacto ambiental?”, “Já existe alguma prática positiva nesse aspecto?”, “Que melhoria seria possível propor sem depender de grandes mudanças estruturais?”.



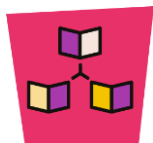


Expectativas de respostas:

- Espera-se que os estudantes sejam capazes de identificar, no espaço escolar, situações concretas relacionadas ao uso de recursos naturais, à geração de resíduos, ao consumo de materiais descartáveis e às práticas de deslocamento e organização do ambiente.
- Espera-se também que consigam diferenciar problemas ambientais, boas práticas já existentes e possibilidades de melhoria, registrando essas informações de forma organizada no quadro-síntese.
- Com a realização da atividade, os estudantes devem desenvolver uma percepção mais atenta sobre como o funcionamento cotidiano da escola pode gerar impactos ambientais, ao mesmo tempo em que reconhecem que a sustentabilidade depende de observação, análise e proposição de soluções viáveis.
- Também se espera que exercitem o trabalho em grupo, a discussão de ideias e a formulação de propostas coerentes com a realidade observada, preparando-se para a etapa seguinte do projeto.



Tempo: 5 minutos.



Dinâmica de condução: projete o slide e leia a pergunta em voz alta com a turma. Retome brevemente o percurso da aula, destacando que os estudantes realizaram uma etapa de diagnóstico ambiental da escola, observando problemas, boas práticas e possibilidades de melhoria. Em seguida, conduza uma conversa final para que reflitam sobre a importância de conhecer bem uma realidade antes de propor intervenções, projetos ou mudanças. Incentive os estudantes a relacionarem a discussão com o espaço escolar analisado ao longo da aula, mostrando que o planejamento sustentável depende de observação, análise e responsabilidade coletivas. Se possível, registre, no quadro, palavras-chave trazidas pela turma, como planejamento, impactos, prioridades, uso consciente dos recursos e soluções viáveis.



Expectativas de respostas:

- Espera-se que os estudantes compreendam que o diagnóstico ambiental é importante porque permite conhecer as condições reais de um lugar antes da implementação de projetos ou atividades.
- Também se espera que reconheçam que essa análise ajuda a identificar problemas, prioridades, riscos, potencialidades e os impactos envolvidos, tornando as decisões mais responsáveis e eficazes. As respostas devem indicar que os estudantes percebem que considerar os aspectos ecológicos, sociais e econômicos contribui para evitar desperdícios, reduzir impactos negativos e propor ações mais adequadas à realidade observada.
- Além disso, espera-se que demonstrem entender que práticas sustentáveis dependem de planejamento, participação coletiva e compromisso com a melhoria do ambiente escolar e da vida em sociedade.



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**