



DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE AULA

#EducaçãoVerde

“Pessoas saudáveis em um planeta saudável: transformando comportamentos alimentares para a sustentabilidade”

Este documento fornece aos professores, diretrizes para o desenvolvimento de um plano de aula sobre Pessoas saudáveis em um planeta saudável: transformando comportamentos alimentares para a sustentabilidade. Para aumentar suas chances de vencer a Competição de Planos de Aula, inclua o máximo de detalhes possível e tenha em mente que seu plano de aula precisa abordar um dos seguintes pilares da sustentabilidade e ensinar mais do que apenas conhecimentos cognitivos:



Agradecemos antecipadamente sua participação e faremos o possível para compartilhá-la com nossa rede.

– Foundation for Environmental Education

1. DADOS DO(A) AUTOR(A)

1. Nome	Brunna Bassetti Britto e Simone Bruzamolín
2. País	Brasil
3. Instituição/Escola	Escola Nova Geração
4. E-mail	brunna.novageracao@gmail.com simonenovageracao@gmail.com
5. Programas dos quais a escola participa (Eco-Escolas/LEAF/YRE/outros)	Eco-Escolas e Escola Azul
6. Data de submissão(dd/mm/aaaa)	27/03/2026

2. DETALHES DA AULA

1. Título da Aula	As plantas pulsam, entre flores e favores
2. Faixa Etária	7-8 anos
3. Tempo Necessário	5 meses
4. Preparação Remota (se houver)	
5. Considerações de Planejamento	O desenvolvimento do projeto de horta comunitária e o cuidado com as abelhas na escola visa proporcionar às crianças experiências concretas e significativas sobre o ciclo de vida das plantas/abelhas, promovendo a aprendizagem de forma prática, investigativa e interdisciplinar. Ao acompanhar desde o plantio até o crescimento e colheita, os alunos têm a oportunidade de compreender processos naturais, desenvolver a curiosidade científica e fortalecer a relação com o meio ambiente. Considera-se importante que, nessa faixa etária, a aprendizagem ocorra por meio da vivência, exploração e do contato direto com a natureza. A horta, nesse sentido, torna-se um espaço educativo rico, que favorece não apenas o conhecimento sobre plantas, mas também o desenvolvimento de valores como cuidado, responsabilidade, paciência e cooperação, O projeto também contempla a conscientização sobre a importância das abelhas para o equilíbrio ambiental e para a produção de alimentos, destacando seu papel fundamental na polinização das plantas. Ao conhecerem mais sobre esse inseto, as crianças desenvolvem atitudes de respeito e

	cuidado com os seres vivos. Essa abordagem contribui para a formação de uma consciência ecológica desde a infância, valorizando a preservação da biodiversidade. O plano de aula contempla a participação ativa dos alunos em todas as etapas do processo, respeitando seus tempos, interesses e hipóteses, estimulando a autonomia e o trabalho em grupo. Outro aspecto relevante é a conscientização sobre alimentação saudável e sustentabilidade, incentivando hábitos mais conscientes desde a infância. A proposta da horta comunitária contribui ainda para o fortalecimento dos vínculos entre escola, família e comunidade. Por fim, destaca-se que o projeto será constantemente avaliado e adaptado conforme as necessidades do grupo, garantindo que as experiências sejam significativas e promovam o desenvolvimento integral das crianças.
6. A aula foi testada em sala de aula?	Sim

3. O PLANO DE AULA

Este plano de aula se destaca por articular, de forma integrada, a educação científica, a sustentabilidade e a justiça social, promovendo uma aprendizagem que é, acima de tudo, significativa e contextualizada para os alunos. Diferente de abordagens puramente conteudistas, a proposta busca desenvolver o pensamento sistêmico ao evidenciar a interdependência vital entre o solo, as plantas, os polinizadores e os seres humanos.

Para viabilizar essa visão, o plano integra práticas concretas já consolidadas no ambiente escolar, como o manejo da horta, o uso da composteira e o cuidado com as abelhas. Essas atividades servem de base para incorporar o conceito de hortas urbanas como uma solução real e viável para os desafios contemporâneos da produção de alimentos nas cidades. Além disso, o projeto introduz, de maneira acessível e crítica, o debate sobre a segurança alimentar, conectando o rigor da ciência às questões urgentes da vida cotidiana.

No âmbito global, a execução deste plano contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. Ele colabora com o ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável) ao incentivar a produção local e o acesso ao alimento; com o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) ao estimular a compostagem e a redução de desperdícios; e com o ODS 15 (Vida Terrestre) ao valorizar a biodiversidade e o papel essencial dos polinizadores e decompositores na manutenção dos ecossistemas.

Etapas 1: O Ciclo da Transformação (A Composteira)

O foco aqui é o **pensamento sistêmico**. Em vez de ver o resto de comida como lixo, vamos entender como ele vira nutriente para o solo.

Etapas 2: Mãos na Terra (A Horta Urbana)

Utilizar o adubo da compostagem para o manejo das plantas.

- **Atividade:** Plantio de hortaliças e discussão sobre como as cidades podem produzir o próprio alimento.
- **Conceito Chave:** ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável) e Segurança Alimentar.

Etapa 3: Pequenos Heróis (Polinizadores)

Estudo da interdependência. Sem abelhas, não há frutos na horta.

- **Atividade:** Observação das abelhas no jardim (ou meliponário) e desenho do processo de polinização.
- **Conceito Chave:** ODS 15 (Vida Terrestre) e a preservação da biodiversidade.

3. Integração e Avaliação (Justiça Social)

Para fechar a sequência, promove-se um debate sobre: Reflexão sobre acesso aos alimentos e desperdício, tanto na escola quanto em casa. Todos têm acesso a alimentação?

- **Produto Final:** Criação de um "Guia de Sobrevivência Sustentável" feito pelos alunos, com dicas sobre como fazer uma pequena horta em casa (mesmo em vasos) e a importância de proteger os polinizadores.

A. Objetivos ou Resultados de Aprendizagem do Plano de Aula apresentado–

Os estudantes são capazes de:

- O1.** Identificar as partes das plantas e suas funções no processo de produção de alimentos.
- O2.** Compreender o papel das abelhas na polinização e na produção de alimentos.
- O3.** Explicar o processo de decomposição e sua importância para o solo.
- O4.** Relacionar diferentes seres vivos em um sistema interdependente.
- O5.** Compreender o conceito de hortas urbanas e sua relação com a segurança alimentar.

B. ROTEIRO DA AULA do plano submetido

Esta tabela foi elaborada para ajudar a estruturar o roteiro da sua aula. Como educador(a), você decide como adaptá-la, incluindo o número de fases de desenvolvimento (que incluem as atividades em sala de aula) e como consolidar seus resultados. É essencial relacionar seus objetivos de aprendizagem numerados a cada etapa da aula, garantindo que cada atividade contribua diretamente para o alcance dos resultados pretendidos.

Fase da Aula	Objetivos de Aprendizagem	Atividade do Professor <i>Ex.: formula uma pergunta "...", organiza os alunos em grupos, ...</i>	Atividade do Aluno/Estudante <i>Ex.: lê um artigo, filtra informações, escreve sua própria definição, ...</i>	Método/Forma Social <i>Discussão plenária, Pensar-Emparelhar-Comparar, trabalho em pequenos grupos, questionamento guiado, etc.</i>	Material Necessário <i>Ex.: pptx, folha de exercícios, cartaz, plantas, ingredientes</i>	Intenção Didática (incluindo pilares da sustentabilidade, competências transversais + competências dos ODS) <i>Ex.: Esta atividade foi planejada para criar espaço de reflexão sobre equidade e justiça, conectando questões globais à vida dos estudantes.</i>
Introdução	01, 02	Apresentar aos alunos diferentes tipos de alimentos, como frutas e legumes, juntamente com a terra que será utilizada na composteira e imagens de abelhas. A partir dessa observação, propor a reflexão por meio da pergunta: "O que conecta esses elementos?", incentivando os alunos a pensar sobre a relação entre natureza, alimentação,	O aluno participa ativamente levantando hipóteses de forma oral, compartilhando suas ideias com a turma a partir das observações realizadas. Em seguida, registra suas conclusões por meio de desenho e escrita, representando seu entendimento sobre a relação entre os elementos apresentados.	Será realizada uma discussão plenária, na qual os alunos poderão compartilhar suas hipóteses e registros com a turma.	Serão utilizados diversos tipos de alimentos, terras, imagens de frutas, legumes e abelhas.	A intenção didática dessa proposta é ativar os conhecimentos prévios dos alunos e introduzir, de forma significativa, a ideia de ciclo e interdependência presente na natureza. A atividade também se fundamenta nos pilares da sustentabilidade, ao abordar aspectos ambientais (ciclos naturais, cuidado com o solo e com os seres vivos), sociais (reflexão sobre produção e consumo de alimentos) e, de forma inicial, econômicos (valorização do reaproveitamento por meio da compostagem).

		decomposição e a importância dos seres vivos para o equilíbrio do meio ambiente.				
Objetivos da Aula / Hipótese	01, 02, 03, 04, 05	Levantar hipóteses sobre como ocorre a decomposição e qual a importância desse processo para a natureza.	O aluno irá participar ativamente da construção do conhecimento ao observar, refletir e compartilhar suas ideias sobre a decomposição. Também levantará hipóteses com base em seus conhecimentos, registrará suas percepções por meio de desenhos e/ou escrita e contribuirá nas discussões coletivas, comparando suas ideias com as dos colegas.	Será realizada uma discussão plenária, na qual os alunos poderão compartilhar suas ideias, dúvidas entre outros.	Nessa etapa utilizaremos apenas papel e caneta.	Ativar os conhecimentos prévios dos alunos e introduzir, de forma significativa, a ideia de ciclo e interdependência presente na natureza.
Fase de Desenvolvimento 1	03 e 04	Explicar o passo a passo da construção de uma composteira, explicando o processo de decomposição dos	Participará da observação do passo a passo da composteira, identificando os materiais utilizados,	Atividade prática em grupo, com momentos de observação coletiva e troca de ideias.	Restos de alimentos como: cascas de frutas, legumes e verduras, terra, recipiente para	Aprofundar a compreensão sobre os ciclos naturais, especialmente o da decomposição, destacando a importância do reaproveitamento de resíduos. Desenvolver a

		resíduos orgânicos. Apresentar exemplos práticos e mediar a observação dos alunos.	observando as transformações e registrando o processo (desenho e/ou escrita).		composteira, folhas secas e imagens de apoio.	consciência ambiental, promovendo atitudes sustentáveis e o entendimento do impacto das ações humanas no meio ambiente.
Consolidação da Aprendizagem (Fase 1)	02, 03 e 04	Colocar na prática a construção da composteira, organizar as ideias dos alunos e sistematizar o conhecimento com exemplos práticos e mediação das falas. Orientar os alunos a observarem a quantidade de alimentos que é desperdiçado após o almoço da escola e lanche.	O aluno irá compartilhar suas observações sobre a construção da composteira e o processo da compostagem, comparar as suas ideias com os colegas e depois de pronta, registrar todo o processo através de um relato (escrita e desenho). Também farão a observação da quantidade de alimentos que é desperdiçado após o almoço da escola e lanche, fazer a pesagem e anotar quanto é desperdiçado. Após, irão ver o que podemos utilizar na composteira e	Socialização após ter finalizado a composteira. E relato final.	Registros dos alunos, imagens de apoio, quadro, materiais como: pás, terra, cascas de frutas e legumes, cascas de ovos. Balança para pesagem.	Consolidar a compreensão sobre o processo de decomposição e sua importância para o meio ambiente, fortalecendo a construção coletiva.

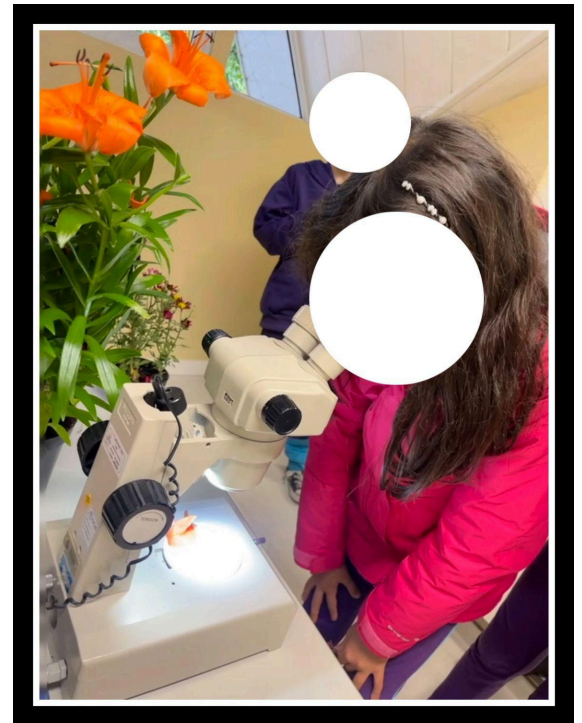
			deixar separado para ela.			
Fase de Desenvolvimento 2	02, 03, 04 e 05	Ampliar o estudo da compostagem relacionando-o com a horta urbana/coletiva e a importância das abelhas para a produção de alimentos. Apresentar como o adubo produzido na composteira pode ser utilizado no plantio. Acompanhar os alunos na visita ao Meliponário.	Participarão ativamente da montagem da horta (em vasos ou canteiros), levantando hipóteses sobre o crescimento das plantas e a necessidade de polinizadores, observar e registrar o processo por meio de desenhos e escrita. Após a aula de campo para o Meliponário, as crianças vão aprender a cuidar da casa da abelha adquirida no momento ali.	Será feito um trabalho em pequenos grupos, onde eles farão o plantio de mudas/sementes utilizando o composto produzido. Observação guiada sobre o papel das abelhas na polinização. E ao final, discussão coletiva sobre a relação entre solo, plantas e insetos. Além do trabalho em pequenos grupos, as crianças visitarão um meliponário para obter conhecimentos mais específicos sobre as abelhas sem ferrão.	Vasos ou garrafas recicláveis, terra, composto orgânico, sementes/mudas, imagens ou vídeos sobre abelhas e polinização. Flores específicas para as abelhas sem ferrão.	Compreender a interdependência entre os elementos da natureza (solo, plantas, insetos), relacionando compostagem, produção de alimentos e equilíbrio ambiental, desenvolvendo consciência sustentável.
Consolidação da Aprendizagem (Fase 2)	05	Retomar os aprendizados sobre compostagem, horta urbana/coletiva e	Os alunos irão organizar os seus registros (os desenhos, as escritas e fotos) sobre as propostas	Construção coletiva de um painel com as informações obtidas sobre a composteira /	Cartaz, canetinhas, imagens de apoio.	Consolidar a compreensão dos ciclos naturais e da sustentabilidade, fortalecendo atitudes de cuidado com o meio

		abelhas por meio da organização de registros e socialização das descobertas. Propor uma reflexão sobre o acesso aos alimentos e desperdícios dos mesmos.	realizadas e apresentar seus registros ao grupo, explicando o que aprendeu sobre o ciclo dos alimentos, o uso do adubo e a importância das abelhas.	compostagem, como montar uma horta urbana e a importância das abelhas para o meio ambiente. E um pequeno guia com as informações acima para serem entregues à comunidade escolar.		ambiente e responsabilidade coletiva.
Reflexão sobre a Hipótese / Retomada dos Objetivos da Aula	01, 02, 03, 04 e 05.	O professor mediará esse processo, promovendo questionamentos que leve a turma a reorganizar seus pensamentos, sistematizando os conceitos trabalhados e garantindo que todos tenham espaço de fala.	O aluno participa desse momento, compartilhando suas aprendizagens, revisitando seus registros (desenhos, escritos e observações) e reconhecendo possíveis mudanças em suas hipóteses iniciais, ampliando sua compreensão sobre os ciclos naturais e a relação entre os elementos estudados.	Será realizada uma discussão plenária, favorecendo a construção coletiva do conhecimento.		Consolidar as aprendizagens, promover a metacognição (o aluno refletir sobre o que aprendeu), fortalecer a compreensão dos objetivos propostos e desenvolver competências como argumentação, escuta, pensamento crítico e consciência ambiental, articuladas aos princípios da sustentabilidade e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).
Transferência	01, 02, 03, 04 e 05.	Incentivar os alunos a aplicação dos conhecimentos no cotidiano.	Aplicar em casa práticas aprendidas (separação de resíduos, início de uma pequena	Roda de conversa para socialização das experiências, discussão plenária.		Promover a aplicação dos conhecimentos construídos em contextos reais, incentivando atitudes sustentáveis no cotidiano

		Estimular atitudes sustentáveis e mais reflexivas. Retomar os aprendizados em aulas posteriores.	composteira e horta em vasos). Compartilhar com a família o que aprenderam sobre desperdício de alimentos e sustentabilidade. Valorizar a presença de plantas e polinizadores no ambiente em que vivem.			dos alunos. E buscar desenvolver o senso crítico e a autonomia.
Reflexão Final e Perspectivas		Atuou como mediador do conhecimento, promovendo situações de investigação, incentivando a curiosidade e conduzindo reflexões que possibilitaram aos alunos compreenderem, de forma significativa, os processos naturais envolvidos na produção de alimentos e na sustentabilidade.	Os alunos assumiram um papel mais ativo durante a construção das propostas, participaram com entusiasmo das práticas. Souberam colocar as suas ideias, suas hipóteses durante os plenários.	As metodologias usadas focaram na aprendizagem ativa dos alunos - dando a eles um papel de professor durante as propostas, experiências concretas e o trabalho em grupo.		A integração do conhecimento científico com valores ligados ao cuidado com o meio ambiente, responsabilidade social e sustentabilidade é fundamental nessa faixa etária. É preciso uma abordagem mais ampla na educação, que inclua não só o saber acadêmico, mas também habilidades práticas e envolvimento da comunidade.

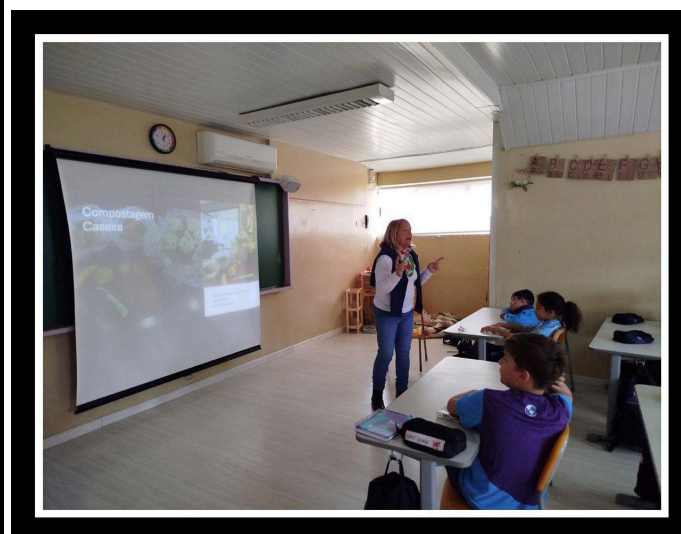
C. Fotos e Materiais– Por favor, adicione aqui os materiais e fotos da aula apresentada (se disponíveis)











D.Como você verificará se os Objetivos ou Resultados de Aprendizagem foram alcançados?

Avaliação e Acompanhamento –Observação contínua durante todo processo.

Usar um **diário de campo** ou fichas simples com critérios como:

- Participa ativamente
- Compreende os cuidados necessários
- Demonstra atitudes de cuidado ambiental

Promover momentos de escuta para perceber o que foi aprendido:

- “O que a planta precisa para crescer?”

- “Por que as abelhas são importantes?”
- “O que podemos fazer para evitar o desperdício de alimentos?”

Solicitar registros como:

- Desenhos do ciclo da planta
- Pequenos textos ou relatos (“Como cuidei da horta”)
- Cartazes sobre cuidado com alimentos ou importância das abelhas.

Observar:

- Sabem regar corretamente (sem desperdício)
- Identificam plantas saudáveis vs. com problemas
- Demonstram cuidado na colheita
- Evitam desperdício ao lidar com os alimentos.
- Demonstram mais cuidado com o meio ambiente?
- Compartilham o que aprenderam com família/colegas.

D. Adaptações para ampliação e desafios–*caso haja alunos superdotados ou estudantes com dificuldades de aprendizagem*

E. Informações de apoio para professores- *Inclua links de sites e recursos que forneçam informações úteis aos professores sobre o tema da aula*

F. Referências –

- BNCC – Ciências da Natureza
- Programa Eco-Escolas
- Práticas pedagógicas da escola
- Experiências com horta, abelhas e composteira