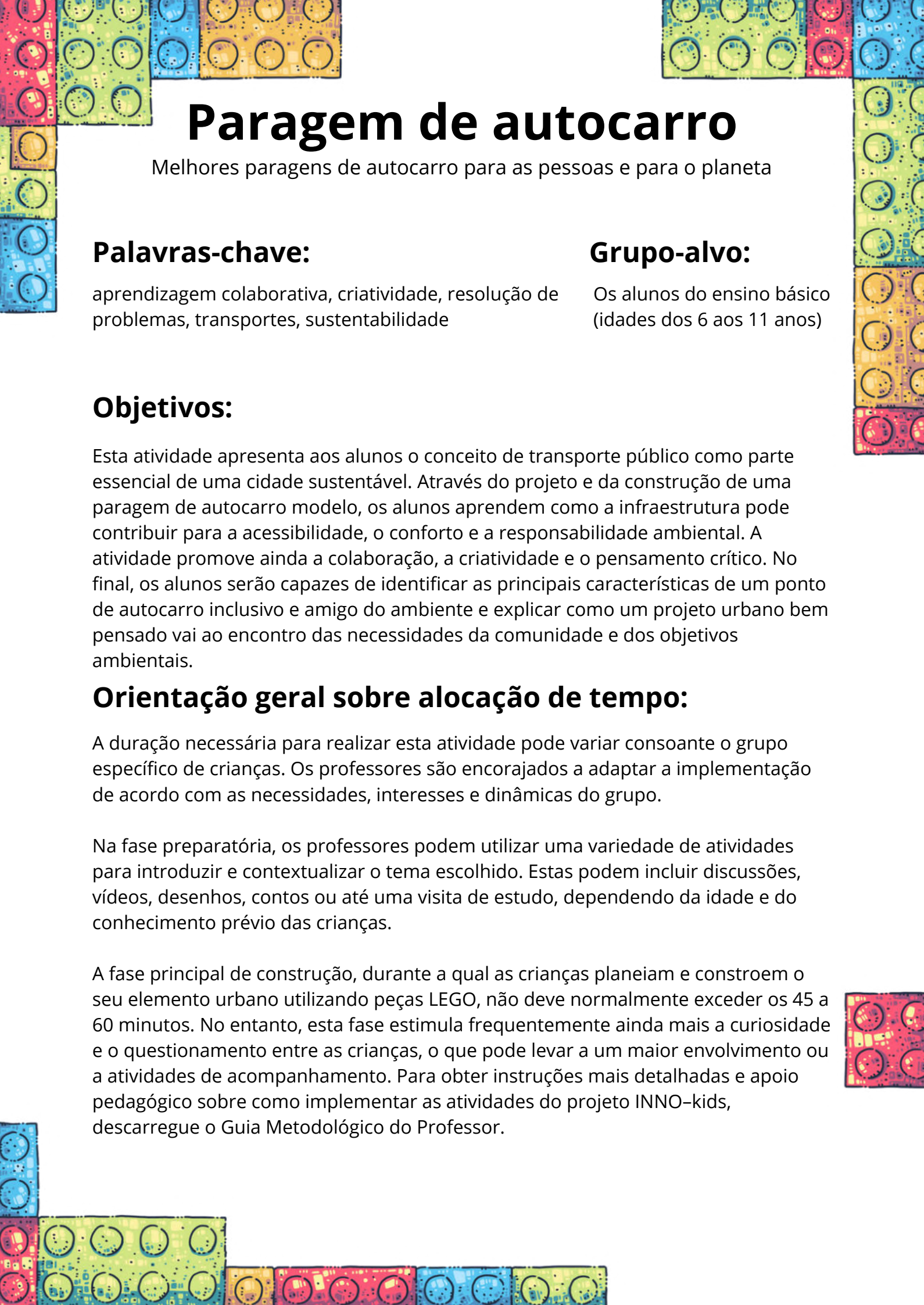




Paragem de autocarro

Melhores paragens de autocarro para as pessoas e para o planeta

Palavras-chave:

aprendizagem colaborativa, criatividade, resolução de problemas, transportes, sustentabilidade

Grupo-alvo:

Os alunos do ensino básico (idades dos 6 aos 11 anos)

Objetivos:

Esta atividade apresenta aos alunos o conceito de transporte público como parte essencial de uma cidade sustentável. Através do projeto e da construção de uma paragem de autocarro modelo, os alunos aprendem como a infraestrutura pode contribuir para a acessibilidade, o conforto e a responsabilidade ambiental. A atividade promove ainda a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico. No final, os alunos serão capazes de identificar as principais características de um ponto de autocarro inclusivo e amigo do ambiente e explicar como um projeto urbano bem pensado vai ao encontro das necessidades da comunidade e dos objetivos ambientais.

Orientação geral sobre alocação de tempo:

A duração necessária para realizar esta atividade pode variar consoante o grupo específico de crianças. Os professores são encorajados a adaptar a implementação de acordo com as necessidades, interesses e dinâmicas do grupo.

Na fase preparatória, os professores podem utilizar uma variedade de atividades para introduzir e contextualizar o tema escolhido. Estas podem incluir discussões, vídeos, desenhos, contos ou até uma visita de estudo, dependendo da idade e do conhecimento prévio das crianças.

A fase principal de construção, durante a qual as crianças planeiam e constroem o seu elemento urbano utilizando peças LEGO, não deve normalmente exceder os 45 a 60 minutos. No entanto, esta fase estimula frequentemente ainda mais a curiosidade e o questionamento entre as crianças, o que pode levar a um maior envolvimento ou a atividades de acompanhamento. Para obter instruções mais detalhadas e apoio pedagógico sobre como implementar as atividades do projeto INNO-kids, descarregue o Guia Metodológico do Professor.

Materiais e recursos necessários:

- Peças LEGO (vários tamanhos, incluindo vidros, peças de tejadilho, rodas e minifiguras)
- Imagens de paragens de autocarro reais de todo o mundo (impressas ou digitais)
- Papel, marcadores, lápis de cera e lápis de cor, tesoura e cola, materiais reciclados como cartão, garrafas de plástico, tampas de garrafas ou embalagens
- Tablets ou livros (opcional – para pesquisar infraestruturas de transporte inovadoras ou sustentáveis)

Nota: Incentive os alunos a reutilizar os materiais disponíveis de forma criativa. Caso não existam peças LEGO disponíveis, os alunos podem utilizar materiais básicos de artesanato para dar vida às suas ideias através de desenhos e modelos feitos à mão.

Introdução:

Comece por perguntar: "Quem já apanhou o autocarro? Como era o ponto de autocarro?". Realize uma breve discussão sobre a função dos pontos de paragem de autocarros e como são utilizados no dia a dia. Explique que as paragens de autocarro bem concebidas ajudam as cidades a funcionar melhor — oferecem abrigo, promovem a segurança e tornam as viagens mais confortáveis para todos. De seguida, apresente a ideia de paragens de autocarro sustentáveis — espaços inclusivos, amigos do ambiente e concebidos para as necessidades de diferentes pessoas. Mostre exemplos de todo o mundo e desafie os alunos a imaginar como seria uma paragem de autocarro do futuro.



Procedimento:

Preparação

Após a introdução, oriente os alunos para que reflitam mais profundamente sobre o que torna um ponto de autocarro não só funcional, mas também atencioso e amigável. Concentre-se em identificar as necessidades dos diferentes utilizadores — crianças, idosos, ciclistas, utilizadores de cadeira de rodas ou alguém apanhado pela chuva. Convide os alunos a refletir sobre os aspetos práticos da utilização de uma paragem de autocarro: conforto, segurança, visibilidade, proteção contra as intempéries e acesso à informação.

Utilize questões orientadoras para apoiar o pensamento crítico:

- O que tornaria a espera mais agradável e inclusiva?
- Que pequenos recursos podem torná-la melhor?

Construção

Divida os alunos em pequenos grupos. Forneça a cada grupo peças LEGO e quaisquer materiais complementares disponíveis. Explique que cada grupo irá conceber e construir o seu próprio ponto de autocarro sustentável. Cada grupo deve:

- Decidir sobre a localização e a finalidade da sua paragem de autocarro (por exemplo, perto de uma escola, parque ou zona comercial)
- Construir uma área de espera coberta com espaço para sentar ou estar de pé
- Incluir elementos como um painel informativo, um parque de bicicletas, um acesso para cadeiras de rodas ou contentores para recolha seletiva
- Adicionar recursos sustentáveis, como painéis solares, telhados verdes, áreas sombreadas ou sistemas de recolha de água

Detalhes

À medida que os modelos ganham forma, coloque questões para aprofundar a reflexão:

- Como é que o seu ponto de autocarro é acessível a todos?
- O que o torna seguro e acolhedor?
- Como é que os seus recursos ajudam a proteger o ambiente?



Histórias

Peça a cada grupo que invente uma história sobre alguém que utiliza a paragem de autocarro. Pode ser um aluno a ir para a escola, um idoso a ir ao mercado ou uma família a viajar junta. O que acontece no ponto? Há algum problema que eles resolvam? Como é que os recursos sustentáveis tornam a viagem melhor?

Apresentação

Cada grupo apresenta a sua paragem de autocarro à turma, descrevendo o seu projeto e destacando os recursos sustentáveis e inclusivos. Incentive os outros alunos a fazer perguntas e a fazer elogios.



Dicas:

- Incentive os alunos a pensar sobre quem utiliza as paragens de autocarro e quando — num dia chuvoso, ao final da tarde ou enquanto carregam as compras.
- Reforce a ideia de que pequenos detalhes — sombra, conforto, informação clara — podem fazer uma grande diferença na vida das pessoas.

Considerações adicionais:

Diferenciação:

Ofereça apoio adicional ou instruções simplificadas para os alunos que possam necessitar de assistência extra. Para os alunos avançados, ofereça tarefas de extensão, como pesquisar mais práticas sustentáveis ou conceber modelos mais complexos.

Avaliação:

Avalie os alunos com base na sua participação e envolvimento durante as discussões e atividades práticas. Avalie a criatividade, o esforço, a colaboração, a profundidade de compreensão demonstrada nos seus modelos, o pensamento crítico, a capacidade de fornecer feedback construtivo e as competências de apresentação.

Atividades de Extensão:

Observe os pontos de autocarro reais — o que poderia ser melhorado? Convide um planeador de transportes ou um arquiteto para discutir como os pontos são concebidos e mantidos. Os alunos podem também criar cartazes ou campanhas de sensibilização incentivando o uso dos transportes públicos para um futuro mais verde.

Ligações curriculares:

Esta atividade integra:

Ciências (materiais, uso de energia e princípios de design sustentável)

Estudos Sociais (planeamento urbano, infraestruturas, transportes públicos)

Artes (design, criatividade, construção)

Linguagem (narrativa, discussão, competências de apresentação)

Ligações ODS:

- **ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestruturas** – Os alunos concebem uma infraestrutura pública melhor que satisfaça as necessidades reais.
- **ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis** – Os alunos exploram a forma como o design inclusivo e acessível contribui para cidades mais seguras e resilientes.
- **ODS 12: Consumo e Produção Responsáveis** – Os alunos incorporam soluções sustentáveis, utilizando materiais reciclados e eficientes.