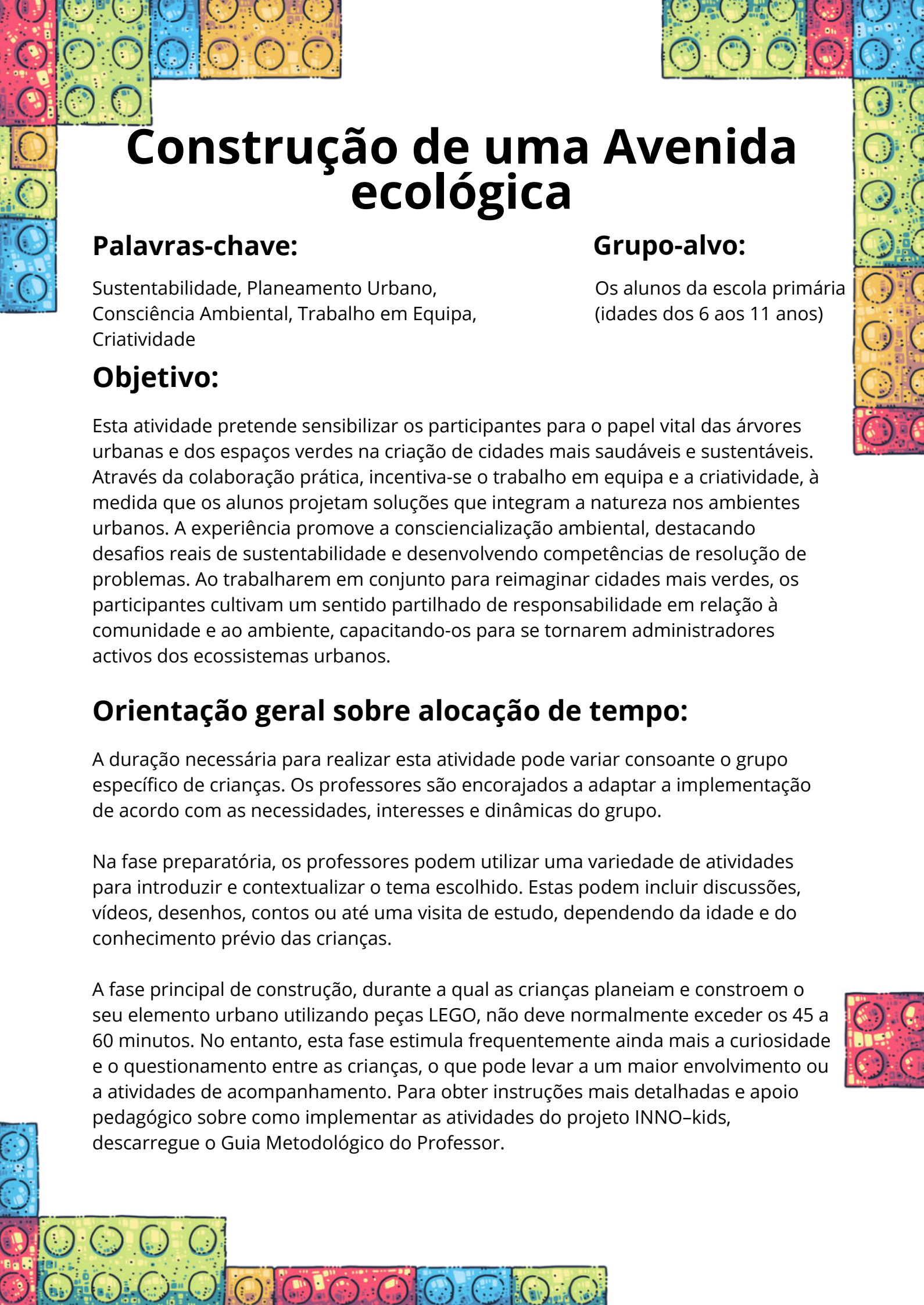




Construção de uma Avenida ecológica

Palavras-chave:

Sustentabilidade, Planeamento Urbano, Consciência Ambiental, Trabalho em Equipa, Criatividade

Grupo-alvo:

Os alunos da escola primária (idades dos 6 aos 11 anos)

Objetivo:

Esta atividade pretende sensibilizar os participantes para o papel vital das árvores urbanas e dos espaços verdes na criação de cidades mais saudáveis e sustentáveis. Através da colaboração prática, incentiva-se o trabalho em equipa e a criatividade, à medida que os alunos projetam soluções que integram a natureza nos ambientes urbanos. A experiência promove a consciencialização ambiental, destacando desafios reais de sustentabilidade e desenvolvendo competências de resolução de problemas. Ao trabalharem em conjunto para reimaginar cidades mais verdes, os participantes cultivam um sentido partilhado de responsabilidade em relação à comunidade e ao ambiente, capacitando-os para se tornarem administradores activos dos ecossistemas urbanos.

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: Peças verdes (árvores, plantas); Peças azuis (fontes de água); Cores variadas (edifícios, infraestruturas)
- Placas de base LEGO (para construção de avenidas)
- Cartões de catástrofe pré-fabricados (ex.: "Poluição", "Trânsito", "Calor Urbano")
- Peças LEGO adicionais para soluções (lixeiras de reciclagem, ciclovias, painéis solares)

Introdução:

As crianças vão utilizar peças LEGO para criar o seu próprio troço de uma avenida da cidade, enfatizando a sustentabilidade. Enfrentarão desafios ambientais representados pelas Cartas de Desastre, incentivando soluções criativas.



Procedimento:

Preparação

- Explique a tarefa: construir um troço de avenida urbana com peças LEGO, com foco na sustentabilidade.

Construção

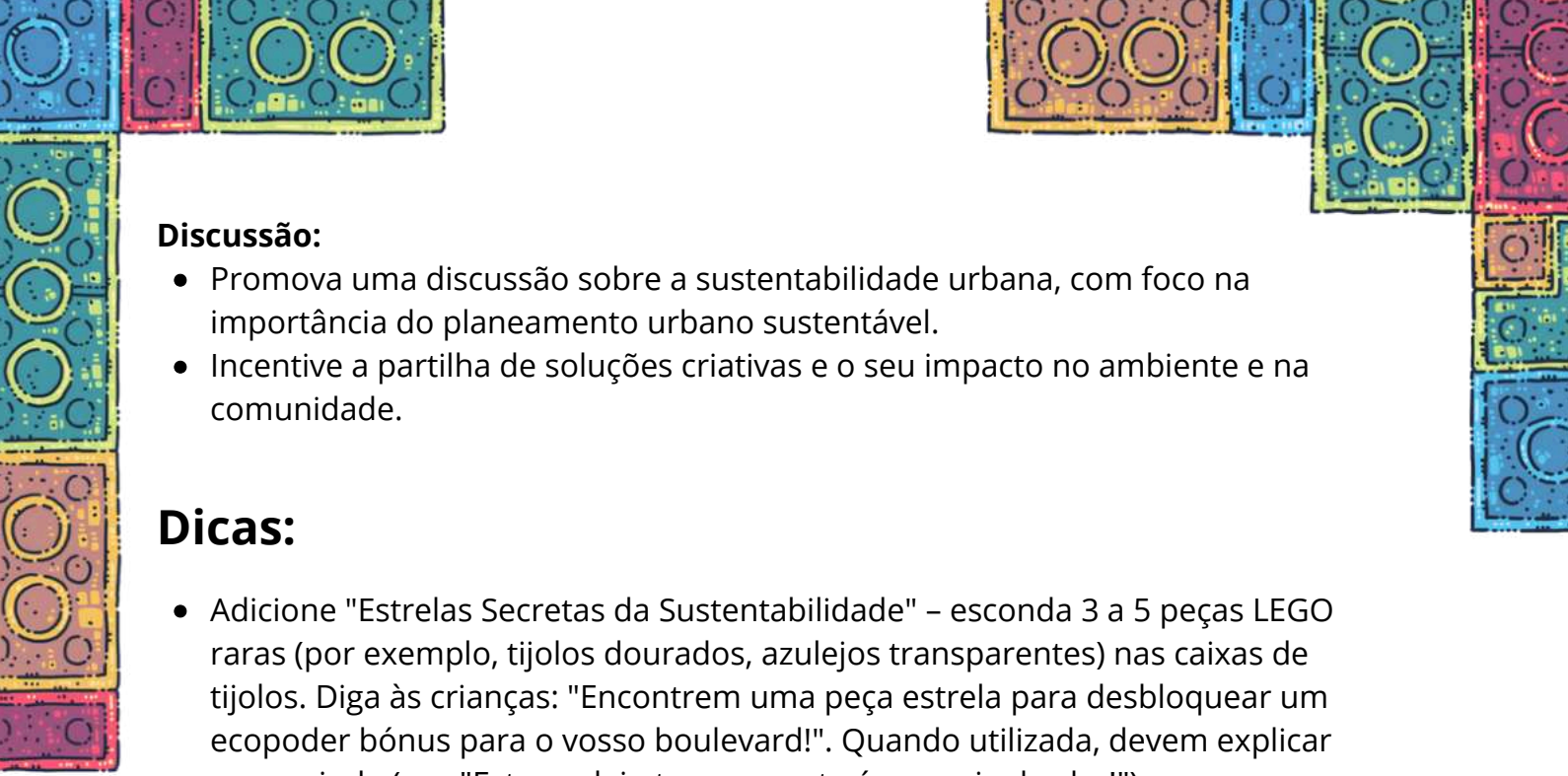
- As crianças têm 20 minutos para construir o seu troço de avenida livremente, incorporando elementos como edifícios, árvores e veículos.

Detalhes

- Cada criança tira uma Carta de Desastre, representando um desafio ambiental (por exemplo, poluição, trânsito).
- Resolução de Problemas:
 - As crianças devem encontrar soluções sustentáveis para o desastre designado sem alterar o projeto original.
 - As soluções podem passar pela adição de contentores de reciclagem, a plantação de árvores ou a criação de ciclovias.

Soluções de Construção

- As crianças utilizam peças LEGO adicionais para implementar as suas soluções, melhorando o design da avenida de forma sustentável.



Discussão:

- Promova uma discussão sobre a sustentabilidade urbana, com foco na importância do planejamento urbano sustentável.
- Incentive a partilha de soluções criativas e o seu impacto no ambiente e na comunidade.

Dicas:

- Adicione "Estrelas Secretas da Sustentabilidade" – esconda 3 a 5 peças LEGO raras (por exemplo, tijolos dourados, azulejos transparentes) nas caixas de tijolos. Diga às crianças: "Encontrem uma peça estrela para desbloquear um ecopoder bônus para o vosso boulevard!". Quando utilizada, devem explicar como ajuda (ex.: "Este azulejo transparente é um painel solar!").

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 elaborar 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.

Ligações curriculares:

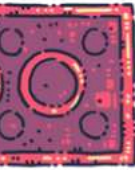
Esta atividade integra:

Educação Ambiental (benefícios ecológicos das árvores e espaços verdes urbanos, regulação climática, vida urbana)

Ciência e Tecnologia (conceitos básicos de ecologia e ciências ambientais; soluções baseadas na natureza)

Cidadania e Desenvolvimento Social (consciência da responsabilidade coletiva; empatia e envolvimento cívico)

Competências Sociais (trabalho em equipa, negociação e resolução colaborativa de problemas)





Ligações ODS:

- **ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis** – Os alunos aprendem sobre o papel vital das árvores urbanas e dos espaços verdes na criação de cidades mais saudáveis e sustentáveis, fomentando um sentido partilhado de responsabilidade em relação à comunidade e ao ambiente.
- **ODS 15: Vida Terrestre** – Os alunos exploram a forma como a integração da natureza nos ambientes urbanos através dos espaços verdes contribui para a conservação e restauração dos ecossistemas terrestres e para a promoção da biodiversidade.

Para saber mais sobre o assunto, consulte o seguinte link

<https://legolibrarian.com/2017/03/11/lego-challenge-disaster-island/>