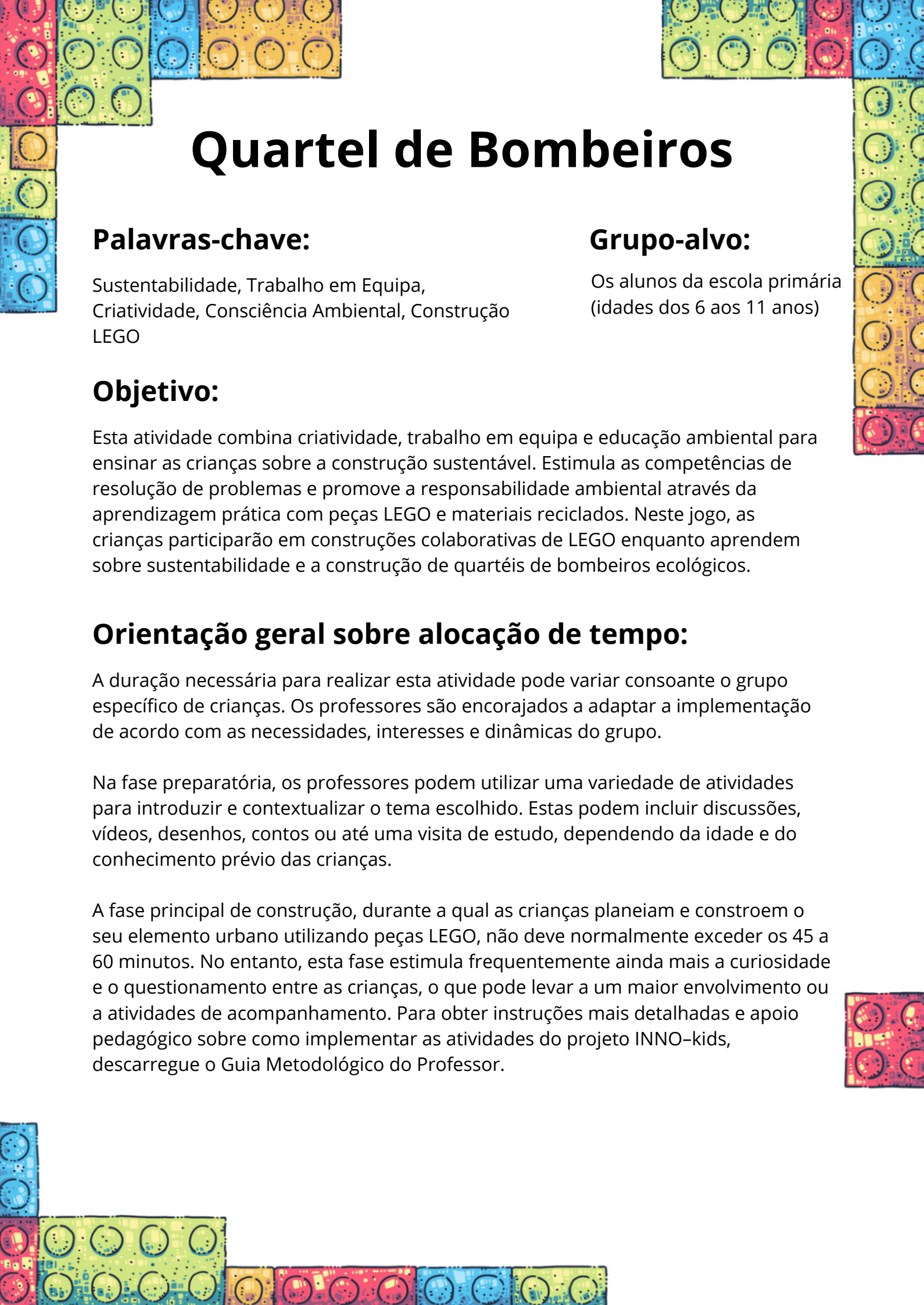




Quartel de Bombeiros

Palavras-chave:

Sustentabilidade, Trabalho em Equipa, Criatividade, Consciência Ambiental, Construção LEGO

Grupo-alvo:

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

Objetivo:

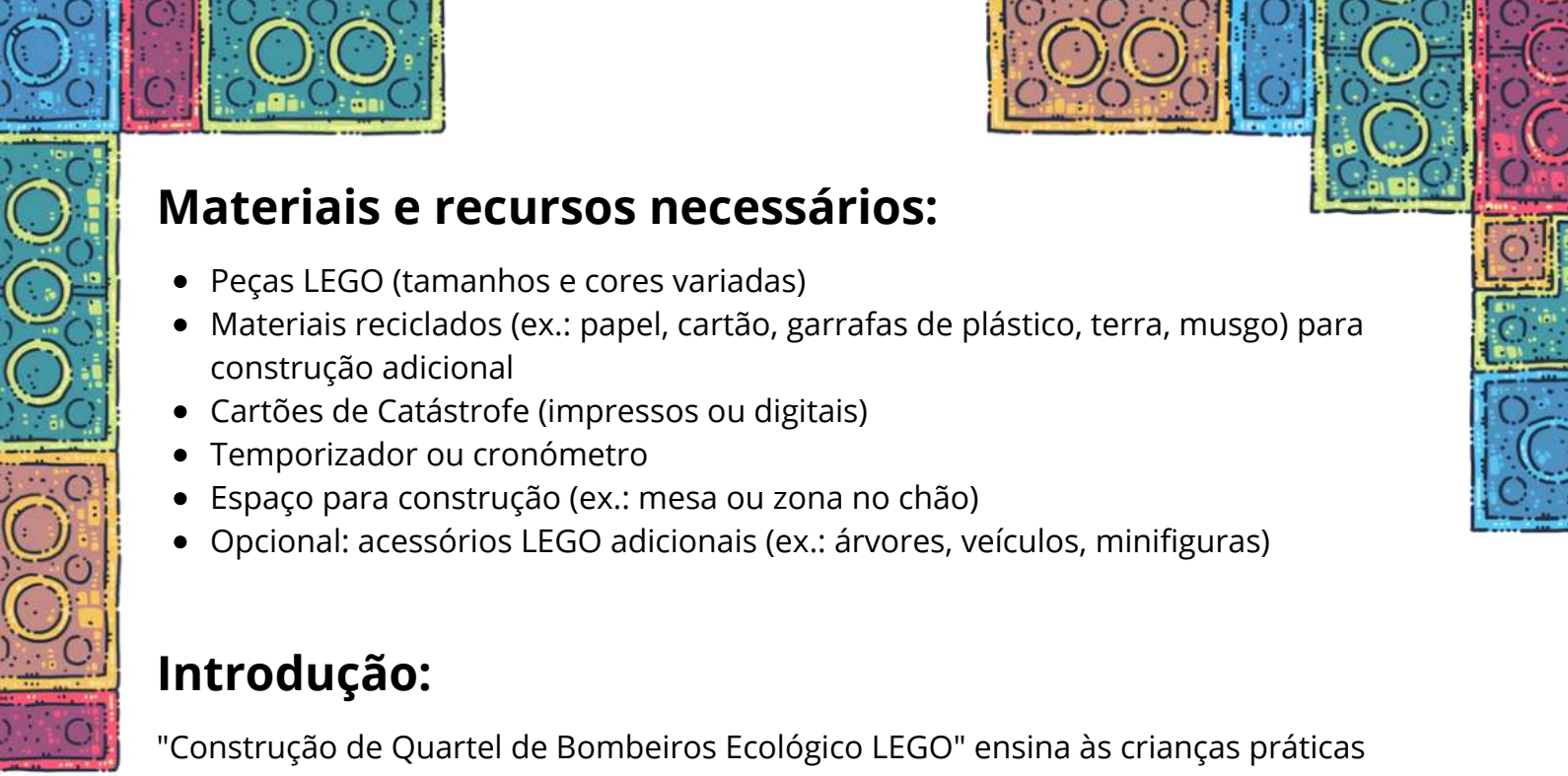
Esta atividade combina criatividade, trabalho em equipa e educação ambiental para ensinar as crianças sobre a construção sustentável. Estimula as competências de resolução de problemas e promove a responsabilidade ambiental através da aprendizagem prática com peças LEGO e materiais reciclados. Neste jogo, as crianças participarão em construções colaborativas de LEGO enquanto aprendem sobre sustentabilidade e a construção de quartéis de bombeiros ecológicos.

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 (tamanhos e cores variadas)
- Materiais reciclados (ex.: papel, cartão, garrafas de plástico, terra, musgo) para construção adicional
- Cartões de Catástrofe (impressos ou digitais)
- Temporizador ou cronómetro
- Espaço para construção (ex.: mesa ou zona no chão)
- Opcional: acessórios LEGO adicionais (ex.: árvores, veículos, minifiguras)

Introdução:

"Construção de Quartel de Bombeiros Ecológico LEGO" ensina às crianças práticas de construção sustentáveis. Vão projetar e construir um quartel de bombeiros ecológico utilizando peças LEGO e materiais reciclados, estimulando a criatividade, o trabalho em equipa e a responsabilidade ambiental.

Procedimento:

Preparação

- Divida as crianças em grupos de três.
- Atribua as funções: um construtor, um mensageiro e um segundo construtor.

Construção

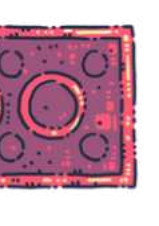
O primeiro construtor constrói uma maquete simples de um quartel de bombeiros ecológico utilizando peças LEGO. Auxilie na construção e montagem dos materiais, conforme necessário.

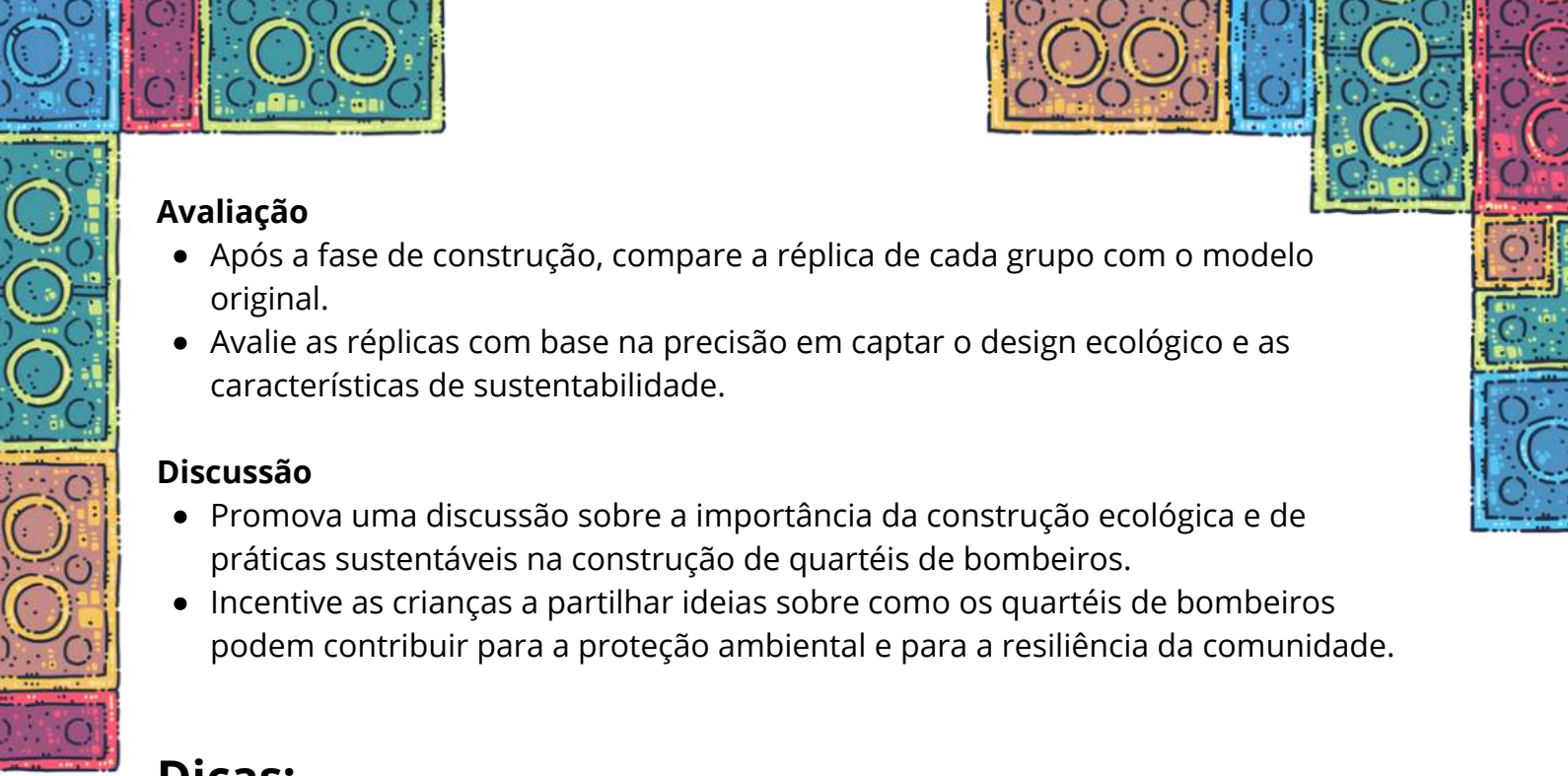
Dê ênfase à utilização de práticas de construção sustentáveis, como a incorporação de materiais reciclados e projetos energeticamente eficientes.

Fase de Comunicação:

- O estafeta observa atentamente a maquete e descreve-a ao segundo construtor utilizando uma linguagem ecológica e enfatizando os aspetos de sustentabilidade.
- Incentive o estafeta a destacar elementos como painéis solares, sistemas de aproveitamento de águas pluviais e telhados verdes.

Construção da Réplica:

- O segundo construtor ouve as instruções do mensageiro e constrói uma réplica da maquete do quartel de bombeiros ecológico com base nas suas descrições.
 - Dê ênfase à precisão na replicação dos aspetos sustentáveis do modelo original.
- 



Avaliação

- Após a fase de construção, compare a réplica de cada grupo com o modelo original.
- Avalie as réplicas com base na precisão em captar o design ecológico e as características de sustentabilidade.

Discussão

- Promova uma discussão sobre a importância da construção ecológica e de práticas sustentáveis na construção de quartéis de bombeiros.
- Incentive as crianças a partilhar ideias sobre como os quartéis de bombeiros podem contribuir para a proteção ambiental e para a resiliência da comunidade.

Dicas:

Pergunte às crianças: "Se o vosso quartel de bombeiros fosse um super-herói ambiental, que poder especial teria para proteger a natureza?" Deixe-as partilhar ideias como painéis solares ou jardins suspensos e, em seguida, escreva as respostas num cartaz intitulado "O nosso quartel de bombeiros amigo do planeta". Esta discussão rápida torna a sustentabilidade divertida e acessível, ao mesmo tempo que incentiva o pensamento criativo. (Bónus: peça-lhes para desenharem a sua ideia favorita!)

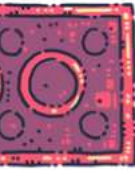
Considerações adicionais:

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 (construção sustentável, reutilização de materiais e sensibilização para o impacto ambiental; infraestruturas ecológicas);

Ciência e Tecnologia (princípios básicos de engenharia e arquitetura; soluções funcionais e criativas);



Competências sociais (cooperação, partilha de ideias e resolução colaborativa de problemas)

Ligações ODS:

- **ODS 11: Cidades e comunidades sustentáveis** – Os alunos exploram como tornar as cidades e os aglomerados humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Para saber mais sobre o assunto, consulte o seguinte link

<https://mentalhealthcenterkids.com/blogs/articles/cooperative-games-for-kids#building-bonds-through-playful-teamwork>

