

Jardim botânico

Explorar as Influências Urbanas: Representar e
Defender o Jardim Botânico

Palavras-chave:

Jardins Botânicos, Desenvolvimento Urbano,
Conservação Ambiental, Biodiversidade

Target group:

Alunos de 10 anos, aula de
ciências

Objetivos:

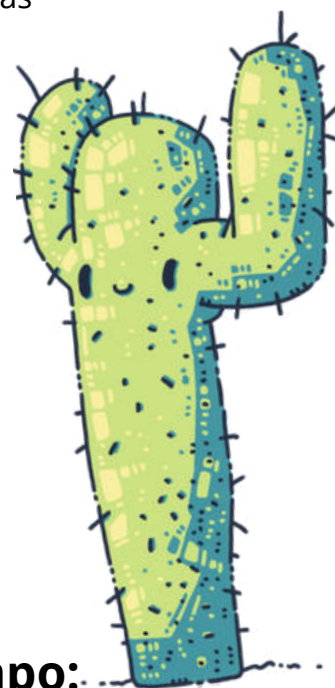
Esta atividade introduz os alunos na dinâmica do desenvolvimento urbano. Através de cenários interativos, os participantes desenvolverão o pensamento crítico e as competências de negociação, ao mesmo tempo que examinam o equilíbrio entre a conservação, o crescimento urbano e as necessidades da comunidade. O exercício promove o trabalho em equipa e a empatia, uma vez que os alunos defendem diferentes perspetivas, combinando a educação cívica com processos de tomada de decisão do mundo real num formato envolvente.

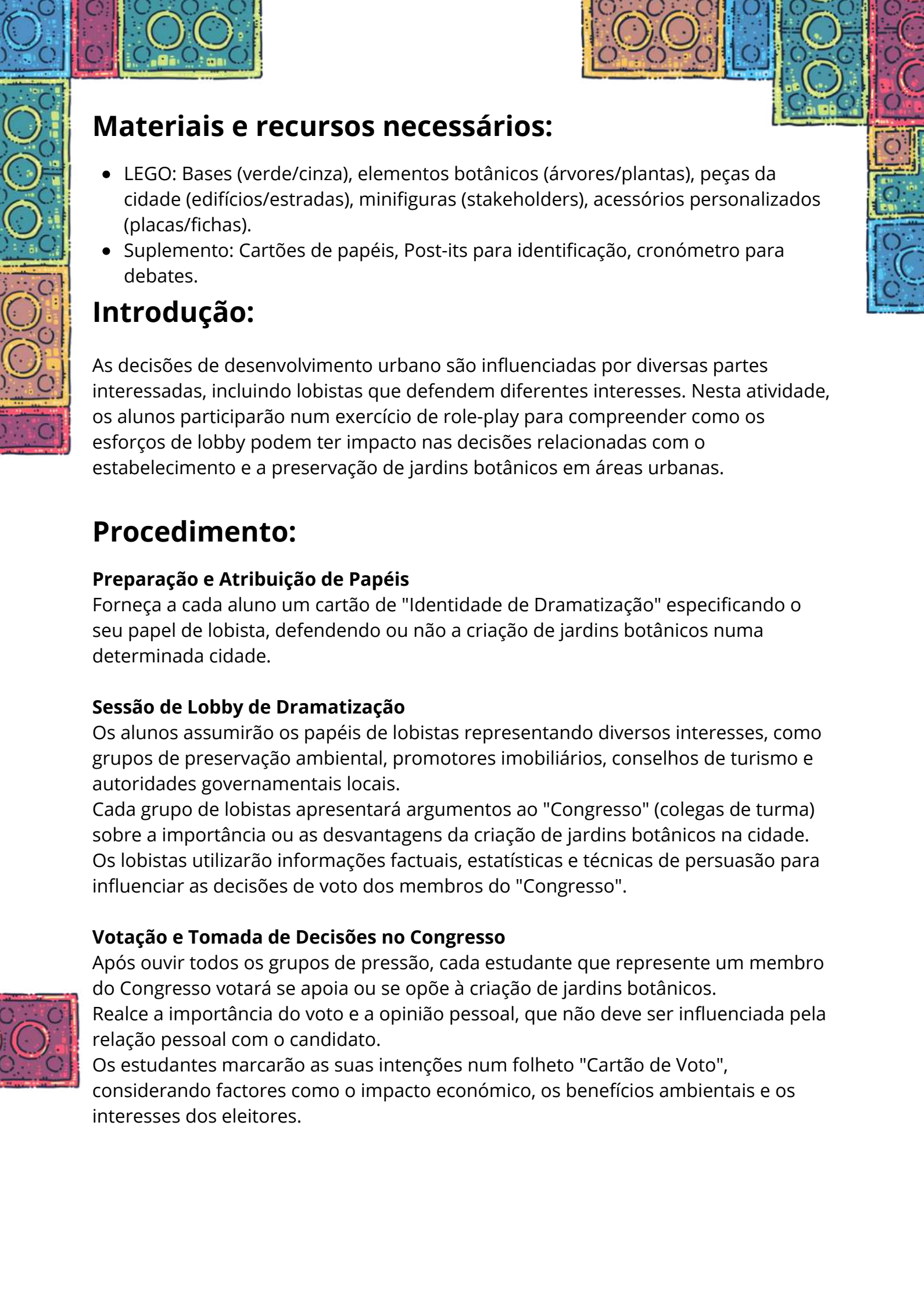
Orientação geral sobre alocação de tempo:

A duração necessária para realizar esta atividade pode variar dependendo do 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 mesmo 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:

- LEGO: Bases (verde/cinza), elementos botânicos (árvores/plantas), peças da cidade (edifícios/estradas), minifiguras (stakeholders), acessórios personalizados (placas/fichas).
- Suplemento: Cartões de papéis, Post-its para identificação, cronómetro para debates.

Introdução:

As decisões de desenvolvimento urbano são influenciadas por diversas partes interessadas, incluindo lobistas que defendem diferentes interesses. Nesta atividade, os alunos participarão num exercício de role-play para compreender como os esforços de lobby podem ter impacto nas decisões relacionadas com o estabelecimento e a preservação de jardins botânicos em áreas urbanas.

Procedimento:

Preparação e Atribuição de Papéis

Forneça a cada aluno um cartão de "Identidade de Dramatização" especificando o seu papel de lobista, defendendo ou não a criação de jardins botânicos numa determinada cidade.

Sessão de Lobby de Dramatização

Os alunos assumirão os papéis de lobistas representando diversos interesses, como grupos de preservação ambiental, promotores imobiliários, conselhos de turismo e autoridades governamentais locais.

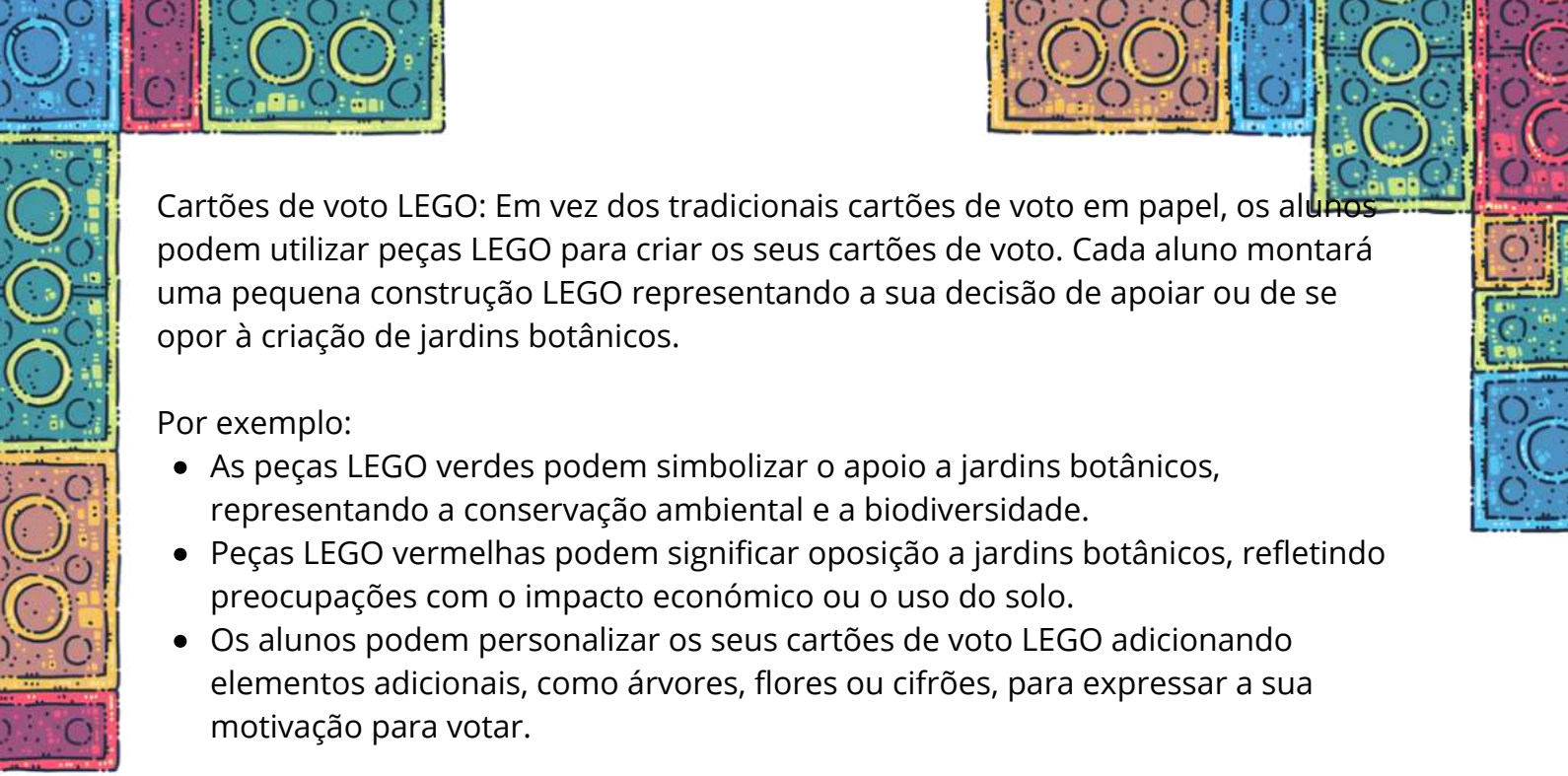
Cada grupo de lobistas apresentará argumentos ao "Congresso" (colegas de turma) sobre a importância ou as desvantagens da criação de jardins botânicos na cidade. Os lobistas utilizarão informações factuais, estatísticas e técnicas de persuasão para influenciar as decisões de voto dos membros do "Congresso".

Votação e Tomada de Decisões no Congresso

Após ouvir todos os grupos de pressão, cada estudante que represente um membro do Congresso votará se apoia ou se opõe à criação de jardins botânicos.

Realce a importância do voto e a opinião pessoal, que não deve ser influenciada pela relação pessoal com o candidato.

Os estudantes marcarão as suas intenções num folheto "Cartão de Voto", considerando factores como o impacto económico, os benefícios ambientais e os interesses dos eleitores.



Cartões de voto LEGO: Em vez dos tradicionais cartões de voto em papel, os alunos podem utilizar peças LEGO para criar os seus cartões de voto. Cada aluno montará uma pequena construção LEGO representando a sua decisão de apoiar ou de se opor à criação de jardins botânicos.

Por exemplo:

- As peças LEGO verdes podem simbolizar o apoio a jardins botânicos, representando a conservação ambiental e a biodiversidade.
- Peças LEGO vermelhas podem significar oposição a jardins botânicos, refletindo preocupações com o impacto económico ou o uso do solo.
- Os alunos podem personalizar os seus cartões de voto LEGO adicionando elementos adicionais, como árvores, flores ou cifrões, para expressar a sua motivação para votar.

Reflexão e Discussão

Promova uma discussão sobre os resultados da votação e os fatores que influenciaram as decisões dos alunos.

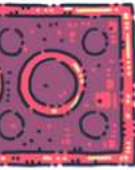
Incentive os alunos a refletir sobre as complexidades de equilibrar o desenvolvimento económico com a conservação ambiental no planeamento urbano.

Pontos de Discussão:

- *Quais os potenciais benefícios da implantação de jardins botânicos em áreas urbanas?*
- *Como é que a presença de jardins botânicos pode impactar as economias locais, o turismo e o bem-estar da comunidade?*
- *Que desafios ou conflitos podem surgir entre as diferentes partes interessadas nas decisões de desenvolvimento urbano?*

Dicas:

- Exiba imagens de jardins botânicos famosos em comparação com empreendimentos urbanos para estimular o debate.
- Atribua cores de peças LEGO aos grupos de interesse
- Construa um elemento único para o jardim (como um lago).



Considerações adicionais:

Diferenciação:

Ofereça apoio adicional ou instruções simplificadas para os alunos que possam necessitar de assistência extra. Para os alunos mais 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.

Ligações curriculares:

Esta atividade integra:

Estudos Ambientais (exploração do desenvolvimento urbano, preservação dos espaços verdes, biodiversidade e o papel dos jardins botânicos na promoção do equilíbrio ambiental)

Educação para a Cidadania (desenvolvimento da consciência cívica, empatia, participação em processos democráticos e compreensão do papel dos diferentes intervenientes na tomada de decisões da comunidade)

Competências Sociais (promoção do trabalho em equipa, colaboração, negociação e diálogo respeitoso em atividades de grupo)

Ligações ODS:

- **ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis** – Os alunos debatem as compensações do desenvolvimento urbano, projetando jardins botânicos LEGO que equilibrem os espaços verdes com as necessidades da comunidade (habitação, turismo, etc.).
- **ODS 15: Vida Terrestre** – Através de modelos LEGO, os alunos demonstram como os jardins botânicos protegem a biodiversidade (por exemplo, plantas nativas, habitats da vida selvagem) contra a expansão urbana.

Note: See the support material Environmental Sciences, Daily Lessons at the link - <https://catalystlearningcurricula.com/wp-content/uploads/2018/04/APES-Daily-Lesson-Plans-samples-color.pdf>