

CARTILHA EDUCACIONAL

ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS E ENSINO MÉDIO



Cultura e Vida no Trânsito



Apresentação

PORSCHE

Patrocínio

SUHAI
SEGURADORA

Produção

belavista
CULTURAL

incentiv

Realização

MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

PÚBLICO-ALVO: Ensino Fundamental Anos Iniciais.

“Cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Na BNCC, essas temáticas são contempladas em habilidades dos componentes curriculares, cabendo aos sistemas de ensino e escolas, de acordo com suas especificidades, tratá-las de forma contextualizada.”

MEC, BNCC, 2018.

O PROJETO CULTURAL

APRESENTAÇÃO

Este roteiro de trabalho traz propostas pedagógicas direcionadas ao público do Ensino Fundamental Anos Iniciais, acerca dos temas desenvolvidos no livro **Cultura e vida no trânsito** com fácil adaptação para atender diferentes faixas etárias.

O principal objetivo desse projeto é promover ações e discussões voltadas à conscientização, à educação e ao respeito às leis do tráfego no Brasil. A partir de uma contextualização história dos meios de locomoção, o livro propõe uma ampla reflexão sobre questões globais fundamentais para a humanização da vida e do transporte.

A partir dessa premissa, em cada atividade é possível encontrar siglas de habilidades relacionadas às indicações oficiais da BNCC (Base Nacional Curricular Comum) e, ao final dessa cartilha há um link com toda a descrição de cada uma dessas habilidades, para que você, professor, possa atingir amplamente os objetivos no desenvolvimento de cada um dos nossos futuros cidadãos.

SINOPSE DO LIVRO

O projeto ***Cultura e vida no trânsito*** nos mostra a evolução dos transportes terrestres no Brasil, destacando o contexto histórico, cultural e político que levou o país a fazer a opção preferencial pelo modal rodoviário. Nesse cenário, o transporte sobre rodas praticamente monopolizou os investimentos governamentais e o automóvel ganhou um status sem precedentes na vida do brasileiro.

Com isso, hoje o carro é quase onipresente em nossas cidades, mas, por outro lado, ele representa um desafio, no sentido de que cada vez mais precisamos nos preocupar com a mobilidade urbana e como tornar o trânsito menos estressantes e em última análise, mais eficiente.

A obra mostra que essa busca por soluções envolve cada vez mais especialistas, autoridades, usuários e a sociedade em geral, sempre recorrendo aos novos avanços tecnológicos que estão a nosso dispor. Trata-se de uma tarefa gigantesca, que deve ter também um viés educacional, no sentido de estimular pedestres, motoristas, motociclistas e ciclistas, a conviverem no trânsito do dia a dia em clima de maior respeito e cordialidade.

SUGESTÕES DE ATIVIDADES

“...não basta que os conhecimentos científicos sejam apresentados aos alunos. É preciso oferecer oportunidades para que eles, de fato, envolvam-se em processos de aprendizagem nos quais possam vivenciar momentos de investigação que lhes possibilitem exercitar e ampliar sua curiosidade, aperfeiçoar sua capacidade de observação, de raciocínio lógico e de criação, desenvolver posturas mais colaborativas e sistematizar suas primeiras explicações sobre o mundo natural e tecnológico, e sobre seu corpo, sua saúde e seu bem-estar, tendo como referência os conhecimentos, as linguagens e os procedimentos próprios das Ciências da Natureza.”

MEC, BNCC, 2018.

Dica: antes de propor quaisquer atividades ao grupo, aproprie-se da linguagem, pesquise e construa seu próprio banco de dados acerca do assunto. Não esqueça de adequar a atividade à faixa etária da turma.

I. A ATUALIDADE NOS POEMAS DE FERNANDO PESSOA

(EM13LP49 | EF69LP48 | EF89LP01 | EM13CHS204)

Leia com os alunos o poema **Mar Português**, de 1934, de autoria do lusitano Fernando Pessoa:

Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!
Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

Pergunte aos alunos se eles já o conheciam e explique que, para mergulhar no universo poético de Fernando Pessoa e contextualizá-lo, é essencial compreender o cenário histórico das grandes navegações portuguesas nos séculos XV e XVI.

Proponha uma reflexão sobre o contexto histórico do poema: nesses séculos, os barcos não eram apenas veículos para atravessar os oceanos, mas sim instrumentos essenciais para os objetivos dos navegadores portugueses. Eles eram as ferramentas que possibilitavam a expansão territorial, a exploração de novos povos, a busca por especiarias e a capitalização de recursos. Sem esses meios de transporte marítimos, as grandes navegações e as descobertas que moldaram a história da humanidade poderiam ser muito diferentes.

Reflitam sobre o poema “Mar Português” focando que, por conta de seu contexto histórico, ele adquire uma profundidade ainda maior, pois não apenas deseja exaltar a coragem dos exploradores, mas também lança luz sobre as angústias e os sacrifícios enfrentados por eles e suas famílias durante essas jornadas. Por meio da poesia, Pessoa nos convida a refletir sobre as contradições desse período complexo da História.

Após a reflexão, leia com os estudantes a notícia da [Agência da ONU](#) para refugiados, com o objetivo de conectar os temas abordados por Pessoa com questões contemporâneas, como a crise dos refugiados no Mediterrâneo. A reportagem aborda a situação alarmante de refugiados atravessando o mar mediterrâneo para chegar à Europa.



Procure estabelecer um paralelo entre as situações: assim como os navegadores portugueses do passado, os refugiados enfrentam travessias marítimas perigosas em busca de segurança, oportunidades e uma vida melhor. Essa conexão permite aos alunos compreenderem a universalidade das experiências humanas ao longo da história e refletirem sobre as consequências humanas e sociais das migrações forçadas.

Por fim, conduza uma discussão em sala de aula sobre as complexidades e as conexões entre as jornadas marítimas históricas e contemporâneas. Incentive os alunos a analisarem como os transportes marítimos têm sido utilizados ao longo do tempo para alcançar objetivos diversos, desde a exploração e expansão territorial até a busca por segurança e oportunidades. Por fim, promova uma reflexão sobre as consequências humanas e sociais das migrações forçadas, destacando a importância da empatia e da solidariedade na compreensão dessas questões.

DICA! Para se aprofundar mais no poema de Pessoa, você pode acessar a reportagem do [Jornal da USP](#) sobre como o tema do poeta português nos auxilia a pensar e refletir sobre o futuro que queremos construir.



2. BRINCANDO DE IRMÃOS LUMIÈRE

(EM13LGG702 | EM13CNT106 | EM13CHS202)

Apresente aos alunos o icônico filme francês de 1895, *A Chegada do Trem na Estação*, dos irmãos Lumière (Louis e Auguste Lumière). Este breve filme mudo, com apenas 50 segundos de duração, retrata uma cena singular: a chegada de um comboio puxado por uma locomotiva a vapor em uma estação de trem na cidade costeira francesa de La Ciotat. Durante a exibição, peça aos alunos que observem atentamente a locomotiva a vapor, as pessoas na estação e suas reações diante da imponente chegada do trem.



Após a exibição do filme, divida a turma em grupos e promova uma discussão sobre a relação entre o transporte ferroviário representado no filme e a Revolução Industrial. Para embasar essa discussão, incentive os alunos a analisarem a linha do tempo na reportagem sobre os *Principais marcos na história do transporte ferroviário*, presente em uma reportagem. Os grupos devem considerar como as ferrovias foram um símbolo e uma ferramenta essencial da Revolução Industrial, possibilitando o transporte rápido e eficiente de mercadorias, matérias-primas e pessoas em uma escala sem precedentes.

Após essa primeira análise, convide os alunos a traçarem um paralelo entre a Revolução Industrial, seus impactos na mobilidade urbana, e a atual Revolução Tecnológica. Desafie-os a se imaginarem como os pioneiros do cinema, os irmãos Lumière, e os instigue a criar um reels (vídeo curto de 15 a 20 segundos para redes sociais) que registre uma das principais mudanças atuais na mobilidade urbana, resultante da Revolução Tecnológica.

Alguns exemplos do que os alunos poderiam registrar em um reels sobre a mobilidade urbana e a Revolução Tecnológica:

1. Integração de aplicativos de transporte (como Uber ou equivalentes locais) com o transporte público, mostrando como essa combinação está transformando a maneira como as pessoas se deslocam nas cidades;
2. A popularização dos veículos elétricos e híbridos, destacando como esses carros estão contribuindo para a redução da poluição e a sustentabilidade ambiental nas áreas urbanas;
3. Implantação de sistemas de compartilhamento de bicicletas e patinetes elétricos, evidenciando como essas opções de transporte estão ganhando espaço e facilitando a mobilidade nas ruas das cidades;
4. Desenvolvimento de aplicativos de navegação e mapas em tempo real, demonstrando como

essas tecnologias estão ajudando as pessoas a planejarem rotas mais eficientes e evitarem congestionamentos;

5. Introdução de sistemas de pagamento eletrônico em transportes públicos, como cartões inteligentes ou pagamento por aproximação, ilustrando como essas soluções estão tornando as viagens mais convenientes e rápidas para os passageiros;
6. A possibilidade futura de uso de drones para entregas rápidas de mercadorias, mostrando como essa tecnologia impactaria a logística urbana e reduziria os tempos de entrega em áreas urbanas.

Encoraje-os a propor sugestões de melhorias para os sistemas de transporte urbano contemporâneos, levando em consideração os desafios e as necessidades das cidades. Essa atividade não apenas promove a compreensão histórica da importância das ferrovias, mas também estimula a reflexão sobre as transformações atuais na mobilidade urbana e o papel da tecnologia nesse contexto.

3. ENTRE POESIAS E RUÍDOS

(EF02LP26 | EF35LP21 | EF35LP29 | EF2GE03)

Inicie a atividade perguntando aos alunos que tipos de ruídos mais os incomodam no dia a dia, como celulares com volume alto em transporte público, música alta dos vizinhos, buzinas e escapamento de carros e motos.

Leia junto com eles a reportagem do Senado intitulada **Poluição sonora prejudica a saúde e preocupa especialistas**. Discuta os motivos pelos quais os especialistas estão preocupados com o excesso de ruídos em nosso cotidiano, destacando os impactos na saúde física e mental das pessoas.



Compartilhe a notícia do **Diário de Pernambuco** sobre o *rolezinho* de moto que tirou o sossego dos moradores em 2023. Discuta com os alunos os efeitos negativos desse evento na comunidade, como perturbação do sono, estresse, ansiedade e prejuízos à qualidade de vida dos moradores locais.

Divida os alunos em grupos e peça a cada grupo que faça um brainstorming de ideias para uma campanha de conscientização sobre os problemas causados pelos ruídos das motocicletas. Eles devem considerar diferentes abordagens, como vídeos, cartazes, panfletos, eventos comunitários, redes sociais, entre outros.

Com base nas ideias do brainstorming, os grupos devem selecionar as melhores propostas e desenvolver uma campanha de conscientização detalhada. Eles devem definir a mensagem principal, o público-alvo, as estratégias de comunicação, os materiais necessários e os métodos de avaliação de impacto.

Cada grupo apresentará sua campanha à classe, explicando suas estratégias e materiais. Os grupos devem ser encorajados a pensar em formas criativas e eficazes de transmitir a mensagem e envolver a comunidade. Após as apresentações, os grupos terão um tempo para aprimorar suas campanhas com base no feedback recebido.

Os grupos implementarão suas campanhas na escola ou na comunidade, conforme planejado. Eles devem acompanhar a recepção da campanha e avaliar seu impacto por meio de pesquisas, feedback da comunidade e outros métodos de avaliação.

Esta atividade permite que os alunos desenvolvam uma compreensão mais profunda dos problemas causados pela modificação dos escapamentos de motocicletas e promovam a conscientização sobre a importância da cidadania e do respeito ao próximo. Ao criar e implementar suas próprias campanhas, eles têm a oportunidade de refletir sobre saúde pública e convívio social.

4. RESPEITO AO CICLISTA: UM DEVER DE TODOS

(EM13CHS106 | EM13LGG703)

Divida os alunos em grupos e leia com eles a [reportagem do G1](#) sobre o aumento do número de atropelamentos de ciclistas no estado de São Paulo. Peça aos grupos que discutam as principais causas desses acidentes, como:



- **Falta de Infraestrutura Adequada:** Muitas cidades ainda carecem de ciclovias e ciclofaixas seguras, o que obriga os ciclistas a compartilharem espaço com veículos motorizados em vias movimentadas, aumentando o risco de acidentes.
- **Falta de Sinalização Adequada:** A falta de sinalização específica para ciclistas, como placas de alerta sobre a presença de bicicletas e marcações no asfalto, pode tornar os cruzamentos e rotatórias perigosos para os ciclistas.
- **Desrespeito às Regras de Trânsito:** Infelizmente, muitos motoristas ainda não têm o hábito de respeitar o espaço dos ciclistas nas vias, realizando ultrapassagens perigosas, fechando ciclistas em cruzamentos e não dando prioridade nos cruzamentos, o que aumenta o risco de colisões.
- **Falta de Conscientização dos Motoristas:** A falta de campanhas educativas direcionadas aos motoristas sobre a importância de compartilhar a via com os ciclistas e respeitar as regras de trânsito pode contribuir para um comportamento inadequado nas ruas, colocando os ciclistas em perigo.

Após essa discussão, com base na análise dos problemas, peça para que escolham um trajeto conhecido na região para mapear possíveis dificuldades que um ciclista teria ao tentar andar com sua bicicleta.

Utilizando o Google Maps, os grupos devem navegar pelo trajeto escolhido e identificar obstáculos como falta de ciclovias, vias estreitas, cruzamentos perigosos, falta de sinalização adequada, entre outros. Eles devem elencar as dificuldades uma a uma e justificar os motivos pelos quais elas representam um perigo para os ciclistas.

Após identificarem as dificuldades, os grupos devem propor soluções tanto para as vias quanto para a conscientização dos motoristas. Eles podem pensar em ideias como a criação de novas ciclovias, melhorias na sinalização, campanhas educativas para os motoristas sobre a importância de compartilhar a via com os ciclistas, entre outras.

Cada grupo apresentará suas propostas à classe, explicando as dificuldades identificadas no trajeto escolhido, as soluções propostas e como elas podem contribuir para promover a segurança dos ciclistas. Encoraje os alunos a usarem recursos visuais, como mapas ou infográficos, para ilustrar suas apresentações.

Após cada apresentação, promova um debate em sala de aula para discutir as diferentes propostas e oferecer feedback construtivo. Os grupos terão a oportunidade de refinar suas propostas com base no feedback recebido e nas discussões em classe.

DICA! Como atividade complementar, os grupos podem desenvolver um plano de ação detalhado para implementar suas propostas na comunidade. Eles devem considerar os recursos necessários, os parceiros potenciais e os passos a serem seguidos para colocar suas ideias em prática.

5. CABOTAGEM: COMO APRIMORAR SEU POTENCIAL SUSTENTÁVEL

(EF2GE03 | EF03LP14 (EF69LP02 | EF69LP04 | EF89LP07 | EM13LP44 | EF08GE22 | EM13CNT203 | EF69LP24)

Pergunte aos alunos o que eles sabem sobre o transporte de cargas no Brasil. Informe que, de acordo com a segunda **Confederação Nacional dos Transportes (CNT)**, o modal rodoviário ainda é dominante, mas empresas estão buscando alternativas, como a cabotagem, que é o transporte marítimo entre portos dentro do mesmo país.



Leia com os alunos informações detalhadas sobre a cabotagem disponíveis no site **Hive Cloud**. Para complementar, transita o **vídeo promocional da empresa Mercosul Line** disponível no Youtube, que destaca as vantagens da modalidade e como ela pode desempenhar um papel importante na redução da emissão de gases de efeito estufa e na desafogamento das estradas.



Antes de continuar, proponha uma reflexão crítica. Destaque que o vídeo que acabaram de assistir se trata de uma ação promocional da empresa e que - como toda publicidade - tem sempre o objetivo de destacar o lado positivo das ações realizadas. Peça, a partir dessa reflexão, que realizem uma pesquisa em seus celulares para conhecerem, também, os pontos críticos da cabotagem, especialmente àqueles relacionados aos impactos ambientais que essa modalidade, ainda que uma alternativa mais limpa, pode realizar.

Direcione-os a refletir sobre questões como emissões de gases de efeito estufa, poluição do ar e da água, riscos de derramamentos de óleo, impactos na fauna marinha e uso de recursos naturais, tais como:

- **Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE):** Embora a cabotagem seja geralmente mais sustentável do que o transporte rodoviário de longa distância em termos de emissões de gases de efeito estufa por tonelada-quilômetro transportada, ainda há emissões associadas ao uso de combustíveis marítimos, como óleo diesel. Isso contribui para a poluição atmosférica e para as mudanças climáticas.
- **Poluição do Ar e da Água:** As emissões dos motores dos navios podem causar poluição do ar nas áreas portuárias e ao longo das rotas de navegação, afetando a qualidade do ar e a saúde das comunidades costeiras. Além disso, os navios podem liberar poluentes diretamente no mar, como óleo residual, produtos químicos e lixo, causando poluição da água e impactando os ecossistemas marinhos.

- **Riscos de Derramamentos de Óleo:** Acidentes marítimos, como vazamentos de óleo devido a colisões, encalhes ou falhas mecânicas, representam uma ameaça significativa para os ecossistemas costeiros e a vida marinha.
- **Impactos na Fauna Marinha:** O tráfego de navios pode causar colisões com animais marinhos, especialmente baleias e golfinhos, resultando em lesões ou morte. Além disso, o ruído gerado pelos motores dos navios pode interferir na comunicação e na navegação de certas espécies marinhas, afetando seu comportamento e sobrevivência.
- **Uso de Recursos Naturais:** A construção, manutenção e operação de navios requerem uma quantidade significativa de recursos naturais, como metais, combustíveis fósseis e água doce. O uso excessivo desses recursos pode levar à degradação ambiental e à escassez de recursos em algumas regiões.

Divida os alunos em grupos e peça que pesquisem possíveis soluções para tornar a cabotagem brasileira mais sustentável e eficiente. Eles devem considerar aspectos como o uso de combustíveis mais limpos, investimentos em tecnologias de transporte mais sustentáveis, campanhas de conscientização ambiental e monitoramento do cumprimento das leis ambientais pelas empresas do setor.

Oriente os alunos a pesquisarem sobre profissões relacionadas à cabotagem, como marinheiros, técnicos em logística portuária, engenheiros navais, entre outros. Eles devem descobrir informações sobre as responsabilidades, requisitos de qualificação e oportunidades de carreira em cada uma dessas áreas.

Cada grupo apresentará suas descobertas e propostas à classe, explicando suas soluções para os desafios da cabotagem e compartilhando informações sobre as profissões relacionadas. Encoraje os alunos a discutirem e debaterem as ideias apresentadas, promovendo uma troca de conhecimentos e perspectivas.

6. MOBILIDADE URBANA: TRANSPORTES HÍBRIDOS PARA CIDADES INTELIGENTES

(EF08GE16 | EM13CNT310 | EF69LP24 | EF09CI13)

Apresente o tema da aula sobre mobilidade urbana aos alunos e discuta o conceito de mobilidade, incentivando-os a refletir sobre como se deslocam em sua cidade e os desafios enfrentados. Mostre uma imagem ou vídeo ilustrando o trânsito caótico em uma cidade e inicie uma discussão sobre como isso afeta a vida das pessoas e a necessidade de soluções para melhorar a mobilidade urbana.

Converse com os alunos sobre os problemas de trânsito em sua cidade ou região, incentivando-os a compartilhar suas experiências e percepções. Peça que reflitam sobre os impactos negativos da falta de mobilidade urbana na qualidade de vida das pessoas.

Compartilhe com os alunos a [*notícia sobre a inauguração do transporte hidroviário na Represa Billing*](#) em São Paulo. Destaque que a novidade impactará a mobilidade de cerca de 380 mil pessoas.



Divida a turma em grupos e peça que assistam à série *Cidades Inteligentes* – **Parte 2** do canal DW Brasil, que aborda o tema da utilização dos canais de Amsterdã como parte integrante do transporte hidroviário na cidade. Após assistir, cada grupo deve fazer anotações sobre os principais pontos abordados e como essas soluções podem ser adaptadas à realidade da cidade dos alunos.

Utilize o Google Maps para mostrar a localização da escola em relação aos bairros centrais e periféricos da cidade. Peça aos alunos para identificarem seus próprios bairros no mapa e reflitam sobre as distâncias e as características dos trajetos que fazem diariamente. Peça que reflitam se, neste trajeto, haveria a possibilidade de incluir uma modalidade de transporte híbrido.

Solicite que produzam um diário de bordo registrando o horário de saída de casa, meio de transporte utilizado, principais pontos de interesse no trajeto e suas percepções sobre o deslocamento. Estimule uma discussão sobre as diferenças nos trajetos e percepções dos alunos e como isso reflete os desafios da mobilidade urbana na cidade.

Proponha que os grupos pesquisem soluções para os problemas de mobilidade urbana identificados durante a aula, como políticas públicas, uso de transporte alternativo e tecnologias inovadoras. Encerre a aula incentivando os alunos a construir um material com as principais ideias e propostas de soluções levantadas durante a atividade, utilizando um documento compartilhado online ou produzindo um cartaz digital.

Peça que apresentem suas conclusões à turma, destacando as soluções mais viáveis e criativas para melhorar a mobilidade urbana na cidade.

7. GPS HUMANO: OS DESAFIOS DA MOBILIDADE

(EM13LGG603 | EF69AR29 | EF69LP24)

Divida a turma em grupos de cinco alunos. Escolha um espaço na escola onde os alunos possam se movimentar com segurança e defina os obstáculos pelo caminho. Selecione um aluno de cada grupo para ser o “motorista” e outro para ser o “GPS”.

Explique aos alunos que um dos membros de cada grupo será o “motorista”, que terá os olhos vendados durante todo o percurso. O “GPS” será responsável por orientar verbalmente o motorista, indicando a direção correta a seguir e alertando sobre os obstáculos no caminho. Os outros três alunos serão os “obstáculos de trânsito”, que representarão diferentes tipos de desafios encontrados na mobilidade urbana.

Peça aos grupos para definirem um ponto de partida e um destino final. O motorista deve ter os olhos vendados e ficar de frente para o ponto de partida. O GPS começa a dar instruções verbais ao motorista para começar a se mover em direção ao destino, evitando os obstáculos no caminho. Enquanto isso, os obstáculos de trânsito devem atuar de acordo com o que foi definido previamente. Por exemplo: Veículo parado: Ficar parado em determinado ponto do percurso; pedestre cruzando: Atravessar o caminho em determinado momento; Sinal fechado: Ficar parado em um determinado ponto e, ao sinal do GPS, liberar o caminho.

O GPS deve ser claro e preciso em suas instruções, enquanto o motorista deve confiar nas orientações e mover-se cuidadosamente. Cronometre o tempo que cada grupo leva para chegar ao destino final. O grupo que completar o percurso no menor tempo, sem colisões ou desvios significativos, será declarado vencedor.

Após o jogo, promova uma discussão sobre as experiências dos alunos. Pergunte aos alunos sobre os desafios encontrados, a importância da comunicação eficaz e da confiança nas instruções recebidas. Reflita sobre como essas lições podem ser aplicadas à mobilidade urbana no dia a dia.

8. CARROS VOADORES? DE VOLTA PARA O FUTURO!

(EF69LP37 | EM13LP17 | EF67LP30 | EF09CI13)

Apresente aos alunos a icônica cena do filme *De Volta para o Futuro*, de 1985, onde Marty McFly (Michael J. Fox), com a ajuda do físico nuclear Doc Emmett Brown, viaja no tempo até 1955 – ano em que seus pais eram adolescentes como ele. Este filme é uma aventura emocionante que desafia as leis da ciência e mistura passado, presente e futuro. Caso necessário, transmita algumas cenas do filme aos alunos para contextualizá-los e mostre como ele fazia previsões futurísticas sobre como o mundo estaria nos dias atuais.



Após essa apresentação, introduza aos alunos a sigla EVTOL, que significa “aeronave elétrica de decolagem e pouso vertical”, popularmente conhecidos como carros voadores. Explore esse assunto com base em reportagens do *GI* e da *CNN*, além de incentivar os alunos a realizarem mais pesquisas na internet para ampliar o repertório antes de iniciar a atividade.



Peça aos alunos para elaborarem uma lista de possibilidades sobre como a inclusão do carro voador na nossa vida impactaria a sociedade. Eles devem explorar soluções e dificuldades relacionadas a questões ambientais, mobilidade urbana, regras de trânsito e políticas públicas. Esta atividade permitirá um exercício de futurologia para os alunos.

Em seguida, divida os alunos em grupos e solicite que criem uma pequena cena para o filme “De Volta para o Futuro”, mas agora com Marty viajando para o ano de 2054, onde os EVTOLs já são uma realidade e a cidade está repleta deles. Eles devem imaginar como seria essa cena, quem seriam os personagens envolvidos e se Marty gostaria de voltar para o ano de 2024 ou ficar em 2054, explicando os motivos dessa decisão.

Você pode pedir que eles interpretem a cena que criaram ou que a gravem em vídeos para depois ser transmitido para a sala.

Esta atividade não só incentivará a criatividade dos alunos, mas também os fará refletir sobre o impacto das tecnologias futurísticas na sociedade e no meio ambiente.

9. CRIANDO LEIS DE TRÂNSITO

(EF67LP15 | EF09LI03)

Materiais necessários:

- Tabuleiro de jogo (pode ser desenhado em papel ou criado digitalmente);
- Peças para os jogadores (pode ser representado por peões, fichas ou até mesmo desenhos);
- Cartas com situações de trânsito (podem ser impressas ou exibidas digitalmente);
- Dados;
- Código de Trânsito Federal (disponível online).

Divida a turma em grupos de quatro ou cinco alunos. Distribua o tabuleiro, as peças, os dados e as cartas com situações de trânsito para cada grupo. Certifique-se de que os alunos tenham algum tipo de acesso fácil ao **Código de Trânsito Federal** (*É importante esclarecer que não há necessidade de os alunos checarem a todo momento o Código. Ele está presente na brincadeira apenas para ilustrar que existem leis que regem essa parte da sociedade e que os estudantes devem se conscientizar disso*).



Cada grupo escolhe um representante para ser o “motorista” e mover a peça no tabuleiro. Os demais membros do grupo serão os “conselheiros de trânsito”, responsáveis por ajudar o motorista a tomar decisões durante o jogo. O tabuleiro é dividido em casas, cada uma representando uma situação de trânsito diferente.

Os jogadores lançam os dados para determinar quantas casas avançam e, ao chegar em uma casa, eles pegam uma carta com uma situação de trânsito. As cartas apresentam diferentes situações de trânsito, como ultrapassagens perigosas, desrespeito ao semáforo, estacionamento irregular, entre outras. Alguns exemplos podem ser perguntas disparadoras:

1. Alguém está dirigindo em uma rua de sentido único e percebe que esqueceu de pegar um item importante em casa. O que deve ser feito?
2. Alguém está em um cruzamento e o semáforo está piscando em amarelo. O que isso significa?
3. Alguém está dirigindo em uma estrada e se depara com um veículo de emergência com luzes e sirene ligadas. Qual deve ser a reação do motorista?

4. Alguém está se aproximando de um pedestre que está atravessando a rua fora da faixa de pedestres. O que deve ser feito?
5. Alguém está estacionado em uma vaga para pessoas com deficiência, mas não possui o cartão de estacionamento adequado. Isso é uma infração?
6. Alguém percebe que seu veículo está com o pneu murcho enquanto está na estrada. Qual é a melhor maneira de lidar com essa situação?
7. Alguém está dirigindo em uma estrada e se depara com uma placa de limite de velocidade. Como agir nessa situação?
8. Alguém está parado em um semáforo vermelho e percebe que o veículo atrás está tentando ultrapassá-lo. O que fazer nessa situação?
9. Alguém está dirigindo em uma área escolar e percebe que os sinais de trânsito mudaram para indicar uma zona de velocidade reduzida. O que fazer nessa situação?

Os jogadores devem discutir a situação apresentada e decidir a melhor ação a ser tomada, levando em consideração as leis de trânsito vigentes. Após cada situação, os jogadores consultam o Código de Trânsito Federal para confirmar as leis pertinentes àquela situação.

Durante o jogo, os jogadores são incentivados a observar as deficiências do trânsito em sua cidade e pensar em novas leis que poderiam ajudar a melhorar a segurança e a eficiência do tráfego. Ao final do jogo, cada grupo deve apresentar suas propostas de novas leis de trânsito, justificando sua importância com base nas situações vivenciadas durante o jogo.

Após todas as propostas serem apresentadas, promova uma discussão em sala de aula sobre as ideias apresentadas pelos grupos. Os alunos podem votar nas propostas que consideram mais relevantes e eficazes. Encoraje os alunos a refletirem sobre a importância do respeito às leis de trânsito e o papel de cada cidadão na construção de um trânsito mais seguro e organizado.

10. TRENS BALAS: UMA SOLUÇÃO POSSÍVEL?

(EF09LI06 | EF09LI07 | EM13LP05 | EM13MAT104 | EM13CNT303)

Apresente aos alunos a **notícia sobre o projeto do trem de alta velocidade entre Rio de Janeiro e São Paulo**, destacando os principais pontos, como a autorização para construção, o cronograma previsto e os objetivos do empreendimento.



Explique aos alunos que eles participarão de um debate sobre esse tema, no qual poderão expressar suas opiniões e discutir diferentes perspectivas sobre o assunto.

Divida a turma em dois grupos: Grupo A (defensores do projeto) e Grupo B (críticos do projeto). Cada grupo receberá um tempo para preparar seus argumentos com base em pesquisas e reflexões sobre o tema.

Inicie o debate, dando a oportunidade para cada grupo apresentar seus argumentos a favor ou contra o projeto do trem de alta velocidade. Os alunos devem fundamentar suas opiniões com dados, exemplos e informações relevantes, buscando persuadir os colegas sobre suas posições.

Após as apresentações dos grupos, abra espaço para uma discussão aberta, na qual os alunos poderão fazer perguntas, apresentar contrapontos e compartilhar suas próprias opiniões. Incentive os alunos a respeitar as diferentes perspectivas e a construir um diálogo construtivo e respeitoso.

Encerre o debate promovendo uma reflexão final sobre os pontos levantados durante a discussão. Questione os alunos sobre os possíveis impactos do projeto do trem de alta velocidade e suas implicações para a sociedade, a economia, o meio ambiente e a tecnologia. Conclua destacando a importância do debate democrático e da participação cidadã na tomada de decisões sobre grandes projetos de infraestrutura.

Essa atividade permitirá aos alunos desenvolverem habilidades de argumentação, pensamento crítico e trabalho em equipe, além de promover uma reflexão aprofundada sobre um tema relevante para o desenvolvimento do país.

SUGESTÕES COMPLEMENTARES

LIVROS:

- **VOU À PÉ** - Bianca Antunes e Luisa Amoroso.
- **SE ESSA RUA FOSSE MINHA** - Peter Fussy e Thaís Mesquita.
- **DAQUI EU VEJO: PEDALANDO NA CIDADE** - Livia Arruda e Marcelo Jucá.
- **UM DIA FELIZ** - Patrícia Santana e Carol Fernandes.

FILMES, DOCUMENTÁRIOS E SÉRIES:

- **Ruas disputadas** - 2006.
- **Bikes x Carros** - 2015.
- **Cabeça, Tronco, Rodas** - 2015.
- **Elo Perdido** - 2018.
- **Rios** - 2009

PÁGINAS NA INTERNET:



SECRETARIA
NACIONAL DE
TRÂNSITO -
SENATRAN



MINISTÉRIO DO
TRANSPORTE



IBGE EDUCA

OUTROS MATERIAIS:



RODINHA ZERO

PODCASTS



**DETRANPR
EDUCA**



TRANSITANDO



BECO DA BIKE

**COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DA FORMAÇÃO GERAL
BÁSICA A SEREM APROFUNDADAS NESSE PROJETO:**



QUER CONVERSAR COM A NOSSA EQUIPE A
RESPEITO
DO CONTEÚDO DESTA CARTILHA?

ENTRE EM CONTATO ATRAVÉS DO E-MAIL:
EDUCACIONAL@BELAVISTACULTURAL.COM.BR





belavista
CULTURAL

contato@belavistacultural.com.br

11 3164.6352 | 11 9.4748.7754

 @belavistacultural  @belavistacultural

