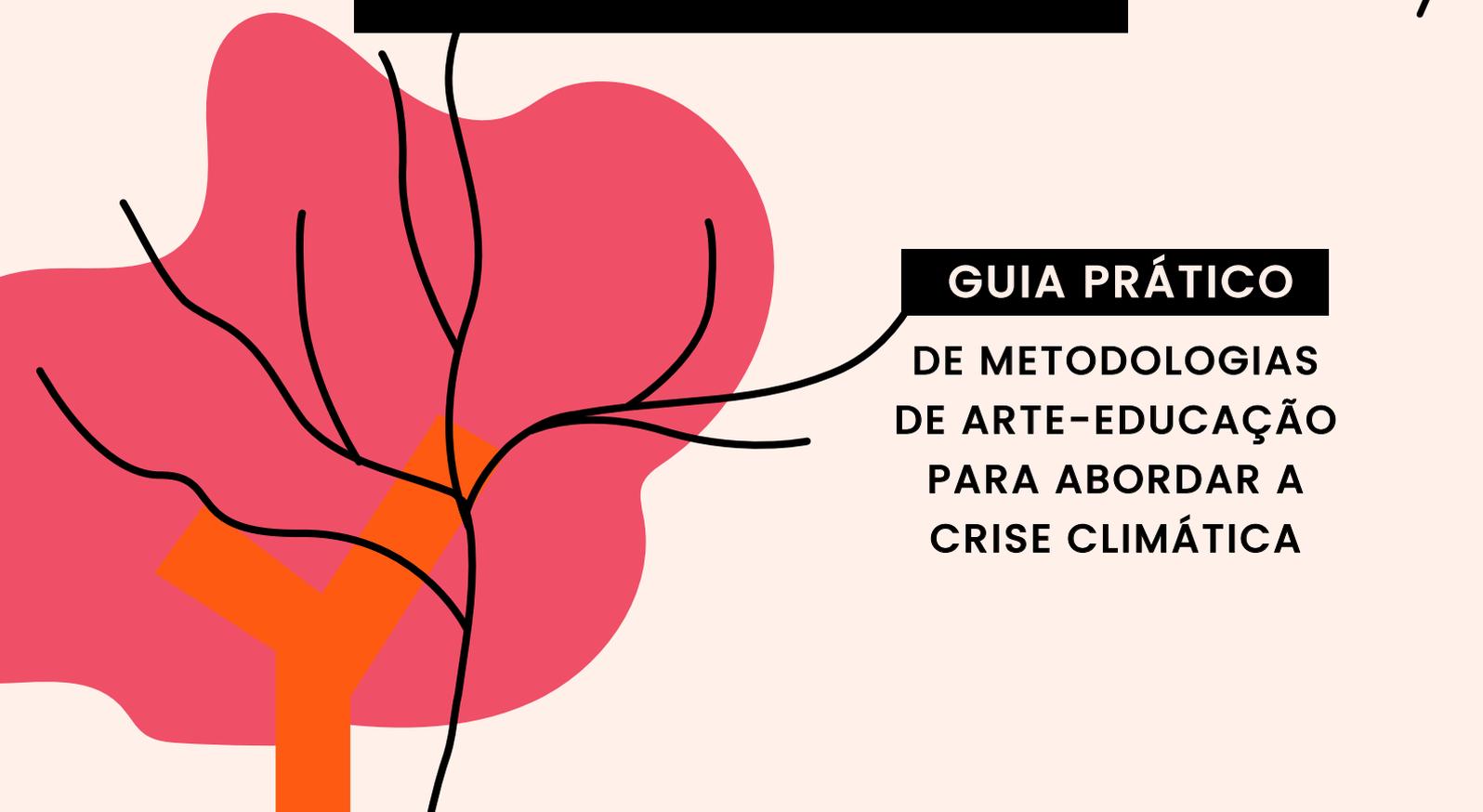
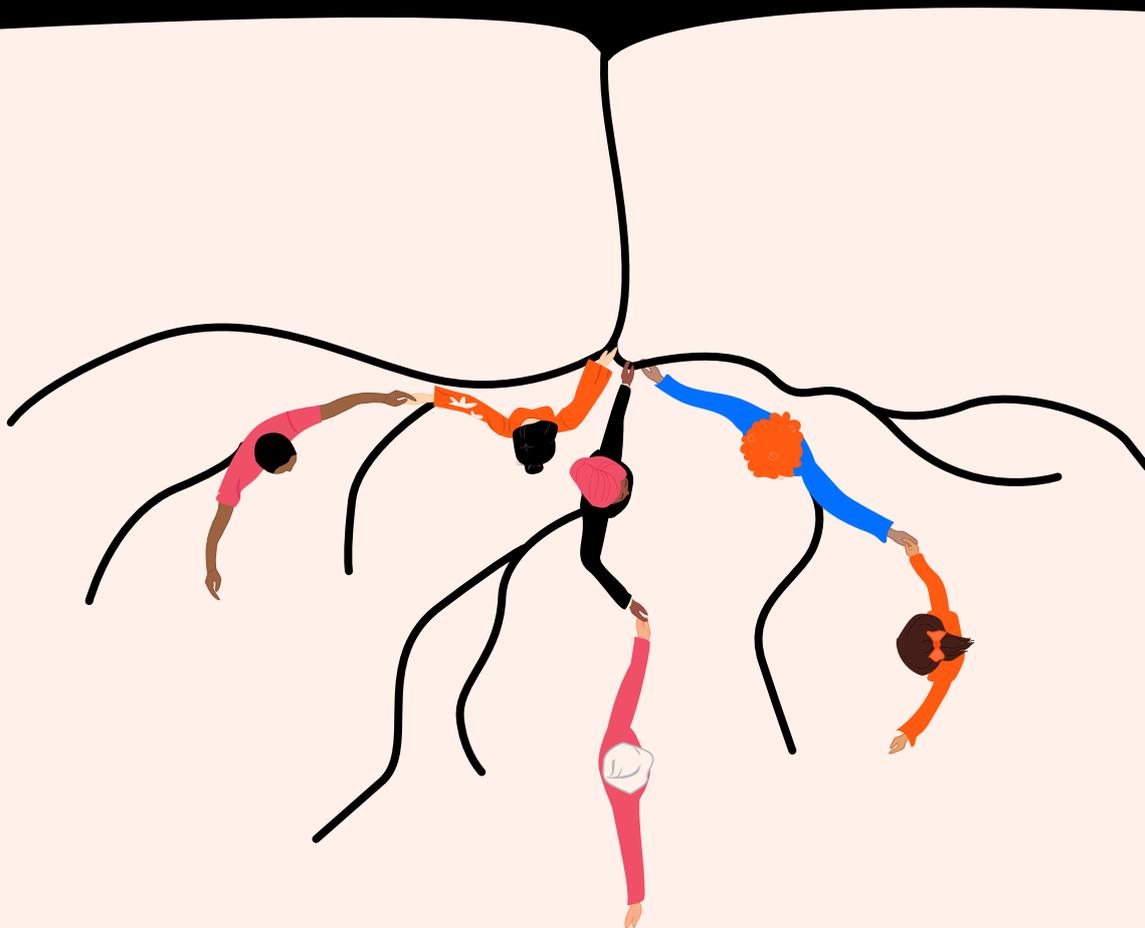


RAÍZES DE RESILIÊNCIA



GUIA PRÁTICO

DE METODOLOGIAS
DE ARTE-EDUCAÇÃO
PARA ABORDAR A
CRISE CLIMÁTICA



**QUE FUTURO QUEREMOS CONSTRUIR
PARA OS MAIS JOVENS E PARA
AS GERAÇÕES QUE VIRÃO?**

CRÉDITOS

DIRETOR ARTÍSTICO DA PEOPLE'S PALACE PROJECTS

Paul Heritage

GERENTES DE PROJETO

Gustavo Möller

Natália Nunes Aguiar

ASSISTENTE DE PROJETO

Vitória Kramer

PROPOSTA METODOLÓGICA

Lucas Fabrício Silva Araújo

Janaína da Silva (Jana Janeiro)

Javér Ribeiro de Sales

Ráira Gomes Dias Andrade

Reinaldo Santana Silva (Reibatuque)

Renata Campos Vilaça

Samanta de Jesus Paula

Thiago Franco Maluf Martins

(Thiago SKP)

REDAÇÃO E CONCEPÇÃO DO GUIA

Eduardo Carvalho

EDIÇÃO E ORGANIZAÇÃO

Natália Nunes Aguiar

Vitória Kramer

REVISÃO TÉCNICA DE CONTEÚDO

Marina Monteiro Mendonça

PROJETO GRÁFICO

Layla Coan

SOBRE A PEOPLE'S PALACE PROJECTS

A People's Palace Projects (PPP) é um centro de arte e pesquisa do departamento de Teatro da Universidade Queen Mary de Londres e criado por Paul Heritage em 1997. A PPP reúne artistas, ativistas, acadêmicos(as) e o público em geral para se envolver com questões de justiça social por meio das artes no Reino Unido, no Brasil e ao redor do mundo.

MAIS INFORMAÇÕES:

www.peoplespalaceprojects.org.uk

Agosto de 2023

FINANCIAMENTO



Queen Mary University of London



Department for
Digital, Culture
Media & Sport



SUMÁRIO

4
6
8
9
13
17
22
25
27
28
29

SOBRE O GUIA

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

COMO USAR ESTE GUIA

MÚSICA E CLIMA

CANTORIA CLIMÁTICA

SABERES EM EXPOSIÇÃO

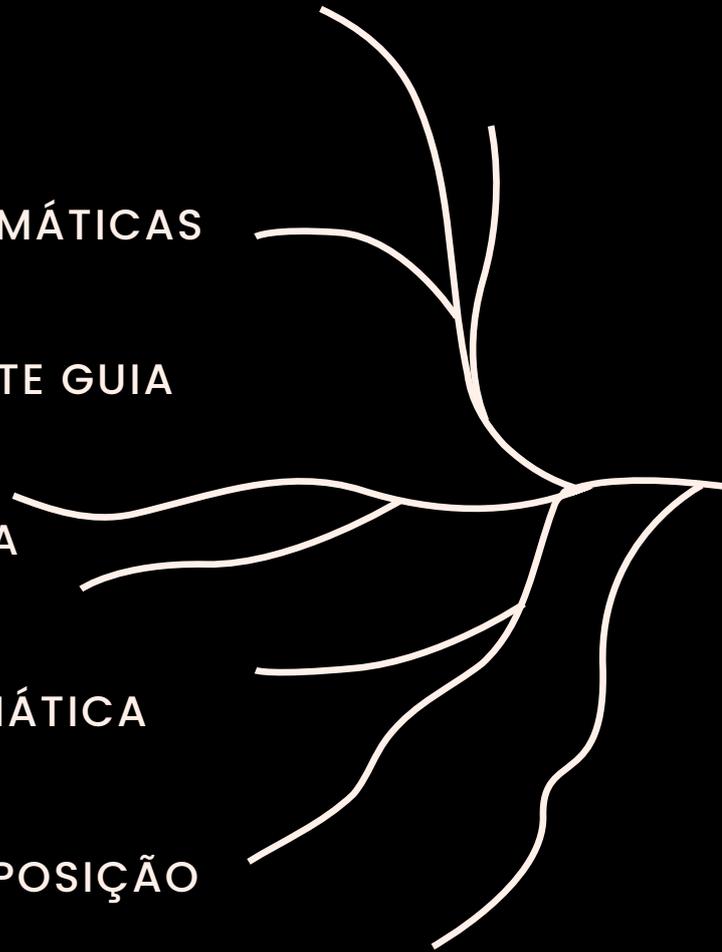
LEVANDO UM RIO PARA PASSEAR

DICAS DOS ARTISTAS

REFERÊNCIAS

DICAS DE LEITURA

ANEXOS



SOBRE O GUIA



Como as mudanças climáticas afetam a vulnerabilidade de territórios afetados por desastres ambientais?

E qual é o papel da arte e da cultura na comunicação sobre a crise climática e na construção de resiliência nas comunidades afetadas por eventos extremos?

Estas questões culminaram em um trabalho desenvolvido ao longo de dois anos pela *People's Palace Projects* (PPP) através do projeto Raízes de Resiliência. Em cooperação com organizações culturais e artistas atuantes no Quadrilátero Aquífero-Ferrífero, em Minas Gerais, o projeto buscou avaliar os impactos sociais e econômicos de organizações culturais da região, procurando compreender, também, o papel da arte e da cultura na preservação dos patrimônios materiais e imateriais de comunidades afetadas por eventos climáticos extremos e desastres ambientais ligados à atividade minerária, muito presente na região.

Para isso, a PPP realizou um extenso trabalho de pesquisa com organizações culturais e artistas independentes, a fim de compreender como a arte e a cultura podem contribuir positivamente para a construção de resiliência em territórios com alto índice de vulnerabilidade climática e sob intensa ameaça de desastres ambientais industriais. Uma das principais descobertas da pesquisa foi a importância de educar e engajar as novas gerações no que tange à preservação dos patrimônios culturais locais e à construção de iniciativas de coesão e fortalecimento das populações localizadas em territórios afetados por eventos climáticos extremos e desastres ambientais. Além disso, a pesquisa salientou o papel e o potencial do setor cultural e artístico na promoção dessa resiliência, educação e engajamento, bem como no fornecimento de alternativas econômicas à minério-dependência característica da região.

O Programa Educacional Raízes de Resiliência, desenvolvido em duas edições, em 2022 e 2023, é um dos principais desdobramentos desta pesquisa. Por meio de metodologias múltiplas e inovadoras, as organizações culturais e os artistas parceiros organizaram atividades de arte-educação voltadas para a sensibilização de públicos diversos: professores de todos os níveis escolares, comunidades, jovens e crianças participaram de uma série de oficinas focadas na relação entre arte, patrimônios culturais e questões climáticas.

Este guia é inspirado nas metodologias desenvolvidas no escopo do Programa Educacional e tem como objetivo fornecer ferramentas criativas para abordar o tema das mudanças climáticas com crianças e jovens. Nesse sentido, as atividades sugeridas neste material buscam estimular a reflexão sobre as mudanças climáticas e sua relação com desastres ambientais, além de promover a conscientização sobre a importância da preservação dos patrimônios culturais locais e sobre como a arte e a cultura podem ser usadas como ferramentas para lidar com questões ambientais e climáticas.

As atividades sugeridas partem do reconhecimento de que as crianças e os jovens são agentes fundamentais na construção de um futuro mais resiliente e sustentável, e de que a arte e a cultura podem desempenhar um papel significativo nesse processo.

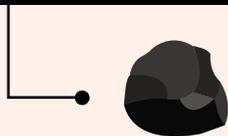
Para isto, o guia traz abordagens que visam a despertar a criatividade, o pensamento crítico e a empatia entre crianças e jovens, permitindo que compreendam a importância de agir de maneira responsável em relação ao meio ambiente e às comunidades afetadas pelos efeitos da crise climática.

Esperamos que este guia seja uma contribuição valiosa para professores(as), arte-educadores(as), artistas e todas as pessoas interessadas em promover a consciência ambiental e a resiliência em comunidades ameaçadas por desastres ambientais e eventos climáticos extremos.

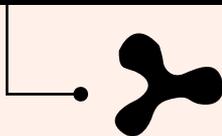
A educação climática é uma ferramenta indispensável para construirmos um futuro mais sustentável, no qual as gerações presentes e futuras possam viver em harmonia com o meio ambiente, valorizando e atuando ativamente para preservar seus territórios, suas identidades culturais e seus patrimônios.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

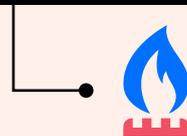
PRODUÇÃO DE ENERGIA PELA QUEIMA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS



CARVÃO MINERAL



PETRÓLEO



GÁS NATURAL



TRANSPORTE TERRESTRE



TRANSPORTE AÉREO



INDÚSTRIAS



PRODUÇÃO DE CIMENTO



DESMATAMENTO



QUEIMADAS



AGRICULTURA



FERTILIZANTES

A humanidade enfrenta um de seus maiores desafios. Vivemos em uma emergência climática devido ao aumento da temperatura do planeta provocado pelo lançamento de gases do efeito estufa para a atmosfera. Mas como isso ocorreu? A partir da Revolução Industrial, entre os séculos 18 e 19, aumentamos significativamente a emissão de gases do efeito estufa, o que colaborou para o aquecimento global.

A partir do século 19 e especialmente ao longo do século 20, tecnologias para a extração e o uso de recursos minerais como o petróleo foram desenvolvidas, aperfeiçoadas e amplamente utilizadas. A população global cresceu: ondas massivas de migração ocorreram de zonas rurais para as cidades, que precisaram de investimentos para geração de energia, transportes, serviços de telecomunicação, distribuição de água e produção de alimentos.

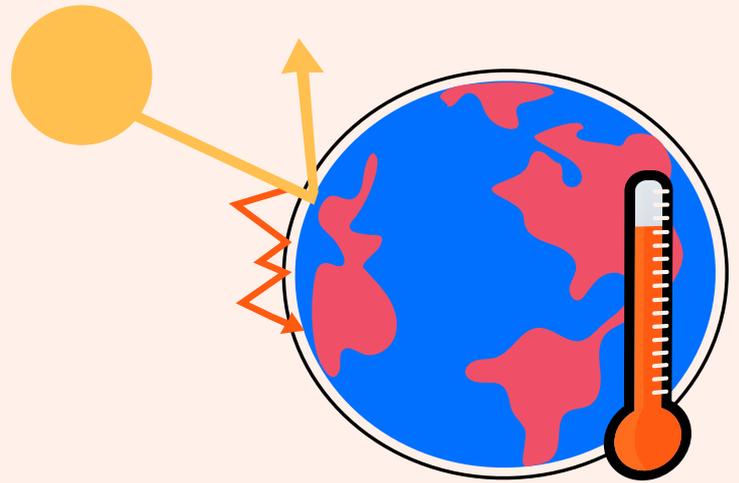
Mais e mais indústrias, de diferentes setores, foram tomando forma. A cultura do automóvel dominou o planeta. O uso de diferentes combustíveis fósseis, como o carvão mineral, o petróleo e seus derivados, além do gás natural, provocaram uma alta emissão de gases poluentes para a atmosfera – o que se tornou uma das principais consequências para aumentar a temperatura da Terra, provocando alterações no clima.

EFEITO ESTUFA ACENTUADO

Já falamos sobre um aumento nas emissões de gases de efeito estufa a partir da Revolução Industrial. Mas do que se trata o efeito estufa? Nosso planeta é envolvido por uma atmosfera que tem várias camadas, podendo chegar a ter 10.000 quilômetros de espessura. O “Efeito Estufa” acontece graças à interação entre os gases da nossa atmosfera e a radiação solar e terrestre.

A Terra recebe luz e calor diretamente do Sol e é esquentada. E, como qualquer corpo quente, emite radiação infravermelha. A radiação da Terra é emitida na direção do espaço. Os chamados “gases do efeito estufa”, como o dióxido de carbono e o metano, são responsáveis por absorver esse calor e impedir que ele seja perdido para o espaço, mantendo o planeta quente. Dessa forma, quando emitimos quantidades cada vez maiores desses gases, estamos colaborando para uma intensificação desse fenômeno.

Quais são as consequências disso? São incontestáveis as evidências de que o aumento nas concentrações de gases do efeito estufa registradas desde 1750 é resultado das ações humanas. O relatório de 2023 do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas indica que, entre 2011 e 2020, foi possível observar um aumento na média da temperatura global de 1,1° C em comparação com a mesma medida para o período entre 1850 – 1900.

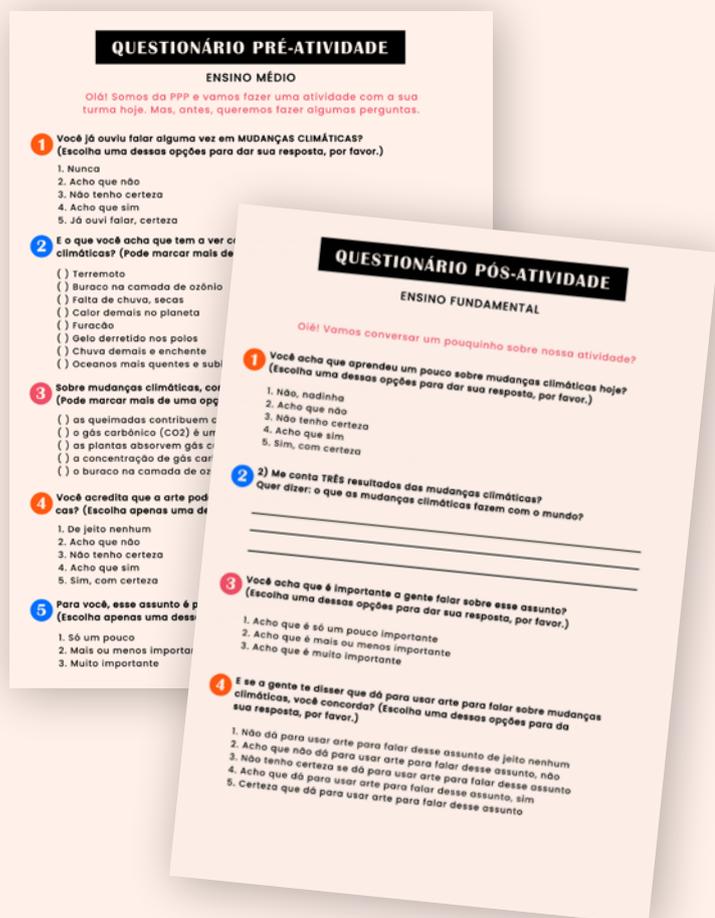


Além disso, pesquisas científicas indicam ser muito alta a probabilidade de a temperatura média global aumentar, até 2100, em pelo menos 2° C com relação aos níveis pré-industriais, especialmente se a queima de combustíveis fósseis continuar no ritmo atual e se políticas climáticas eficazes não forem aplicadas.

À medida que a sociedade desrespeita os limites da natureza, nos desconectamos das formas pelas quais o meio ambiente fornece os recursos que sustentam a vida no planeta Terra.

Somos seres que ocupam tudo ao redor, conectados entre nós, mas pouco conscientes da nossa relação com outras espécies com as quais compartilhamos o planeta. Que futuro queremos construir para os mais jovens e para as gerações que virão?

COMO USAR ESTE GUIA?



As atividades aqui apresentadas têm relação com o teatro, as artes plásticas e visuais, e a música. Seu conteúdo funciona como um roteiro sugerido, podendo ser adaptado a diferentes realidades.

UM PONTO IMPORTANTE:

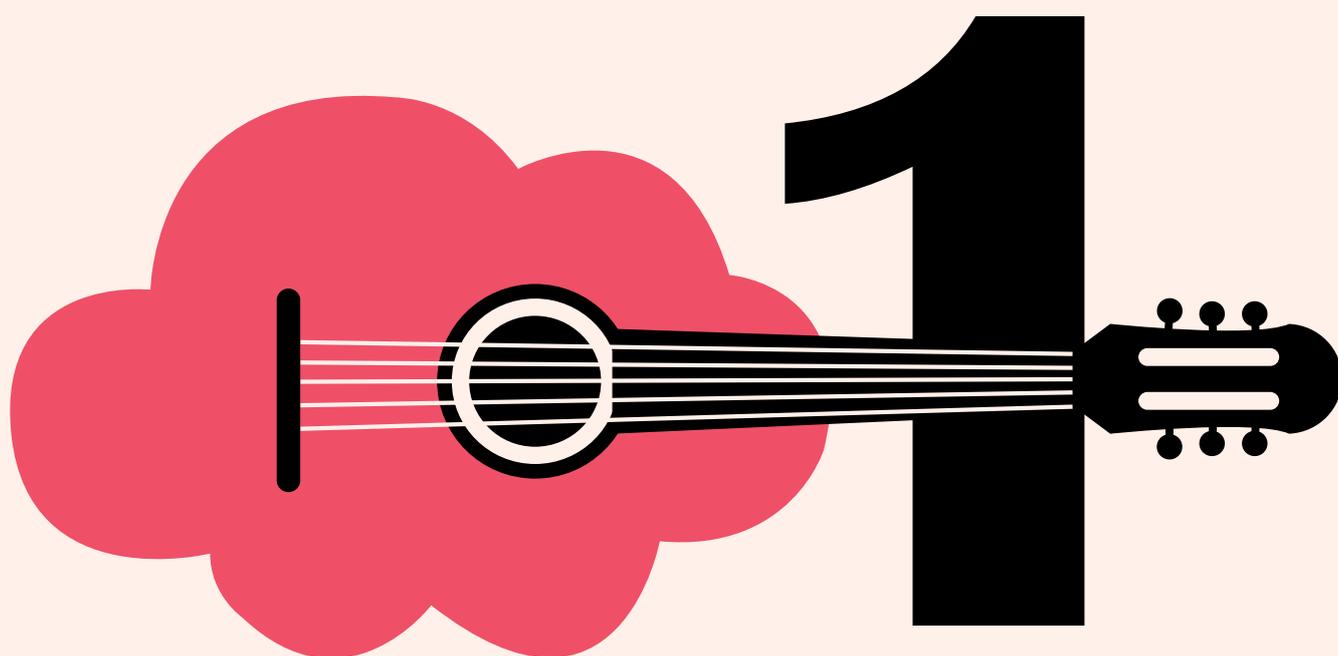
a metodologia criada pela People's Palace Projects inclui a aplicação de um breve questionário antes e depois da realização das atividades.

Essa pesquisa tem o intuito de entender quatro dimensões relacionadas ao tema das mudanças climáticas: a sensibilização do público quanto ao tema, o conhecimento desse público a respeito da crise climática, a percepção dessas pessoas sobre a urgência do tema, além da compreensão da arte como ferramenta para tratar da questão climática.

A comparação entre essas dimensões antes e depois da realização das atividades permite avaliar as contribuições das oficinas, reforçar seus pontos fortes e adequar o que for necessário. Os questionários podem ser encontrados na seção "Anexos" deste guia.

Este guia foi desenvolvido para se tornar uma ferramenta para artistas, arte-educadores(as) e professores(as) de diferentes comunidades sobre como abordar a pauta climática em ações culturais que valorizam a identidade do território das pessoas envolvidas.

Desenvolvido a partir de um processo de co-criação entre artistas e públicos de diferentes idades e localidades, o material busca contribuir para o desenvolvimento de habilidades, troca de conhecimento e debate de soluções relacionadas à crise climática, à valorização da cultura e à preservação dos patrimônios culturais.



MÚSICA E CLIMA

FAIXA ETÁRIA: A PARTIR DE 6 ANOS

Você sabe o que acontece com o cérebro quando ouvimos música?

De acordo com os cientistas, enquanto ouvimos música existe uma vasta rede de neurônios trabalhando juntos para a análise de ritmo, melodia, harmonia, estilo, tema e o reconhecimento da obra em si. É uma verdadeira sinfonia neural.

Os pesquisadores Steven Brown, Michael Martinez e Lawrence Parsons (2006) analisaram o cérebro de musicistas amadores(as) e identificaram que a música e a linguagem ativam áreas cerebrais quase idênticas. Tratando desse compartilhamento de recursos do cérebro para o processamento da linguagem e da música, o pesquisador José Fornari (2019) argumenta que a música “age na base estrutural do entendimento humano”, onde surgem nossos pensamentos e ações, e que, por isso, pode ser considerada uma poderosa ferramenta para direcionar sentimentos e conclusões tanto individual, quanto coletivamente.

Por isso, nesta oficina temática, propomos o uso da música para conscientizar a audiência sobre a crise climática.

MATERIAIS SUGERIDOS:

- Celular com acesso à internet;
- Caixa de som;
- Qualquer instrumento musical;
- Cartolina para elaboração de cartões com perguntas e reflexões.

PREPARAÇÃO PARA A ATIVIDADE:

1. Com a cartolina, crie cartões onde, posteriormente, o público possa escrever à mão. Separe os cartões em três grupos, com quantidades iguais. Cada grupo representa um tema: **Causa – Consequência – Solução.**

GRUPO CAUSA: nestes cartões, vamos apontar impactos da mudança climática ou de ações ambientais irregulares que acometem diferentes territórios.

EXEMPLO:

CAUSA 1	Ocupação irregular de morros
CAUSA 2	Secas e estiagem
CAUSA 3	Poluição do ar

GRUPO CONSEQUÊNCIA: nestes cartões, apontamos as consequências provocadas pelos impactos e/ou ações ambientais.

EXEMPLO:

CONSEQUÊNCIA 1	Deslizamentos
CONSEQUÊNCIA 2	Alta no preço dos alimentos da cesta básica
CONSEQUÊNCIA 3	Doenças respiratórias

GRUPO SOLUÇÃO: nestes cartões, apresentamos soluções para os problemas citados anteriormente. A ideia é que a maioria das soluções seja apresentada pelos próprios participantes da dinâmica.

EXEMPLO:

SOLUÇÃO 1	Políticas de urbanização e conservação da vegetação
SOLUÇÃO 2	Uso de energias renováveis e redução do uso de combustíveis fósseis
SOLUÇÃO 3	Investimentos em transporte público e maior fiscalização de indústrias poluidoras

2. Escolha músicas que abordem temáticas ambientais. Algumas sugestões:

- Sobradinho, de Sá & Guarabyra, que aborda a construção de barragens no Nordeste;
- Chuva, de Jaloo, sobre a formação da chuva na Amazônia;
- Passarinhos, de Emicida e Vanessa da Mata, sobre a crise ambiental do planeta;
- Asa Branca, de Luiz Gonzaga, sobre a estiagem que afeta partes do Brasil;
- O Mar, de Dorival Caymmi, sobre a importância de se conservar o Oceano;
- Xote ecológico, de Luiz Gonzaga, sobre o impacto humano na natureza.

É possível procurar outras músicas em listas de reprodução específicas em serviços digitais de streaming.

No QR Code ao lado, é possível encontrar mais opções.



Ouçá a alguns exemplos de músicas relativas à temática ambiental nessa lista de reprodução preparada pelo Museu do Amanhã para a exposição "Frutos - Tempos Amazônicos".

MÃO NA MASSA

A atividade se divide em três etapas: acolhimento e apresentação, desenvolvimento e encerramento.

Instruções para acolhimento e apresentação:

- Aplique o formulário pré-atividade (veja anexo) para entender as noções do público sobre a questão climática;
- Explique como vai funcionar a dinâmica;
- Coloque a primeira música para tocar e faça reflexões a respeito dela com o grupo;
- Realize um bate-papo sobre o que são as mudanças climáticas e como elas acontecem.

DESENVOLVIMENTO

- É hora de utilizar os cartões de Causa – Consequência – Solução. Num primeiro momento, disponibilize apenas os dois primeiros tópicos, separando-os em duas pilhas diferentes. Peça para um(a) participante selecionar um cartão “Causa”. Peça para que ele, ela ou elu fale um pouco sobre o problema mencionado no cartão, relacionando-o à região em que vive. Em seguida, o(a) participante deve identificar na pilha “Consequência” o cartão ao qual aquela causa se relaciona. Os moderadores devem fazer provocações para que ocorra um debate envolvendo todos os presentes. Depois que todos os cartões “Causa” e “Consequência” forem usados, é o momento de apresentar as “Soluções” relacionadas a cada um deles.

É importante lembrar que é preciso superar o modelo de desenvolvimento que apenas foca em “extrair, transformar e descartar” e questionar: que futuro queremos construir para os mais jovens e para as gerações que virão?

ENCERRAMENTO

Após a dinâmica, o moderador encaminha a conversa, propondo uma reflexão sobre o que foi apresentado, e relaciona pontos da discussão a ações que podem ser realizadas pelo grupo para diminuir o impacto das mudanças climáticas em sua região. Por fim, sugere-se que seja apresentada uma última música, animada, que aborde uma solução para a crise ambiental, seguida da aplicação do formulário pós-atividade (veja anexo).

O QUE LEVAR PRA CASA?

A dinâmica foi inspirada em atividades realizadas pela Banda São Sebastião, de Brumadinho, Minas Gerais. Além de incentivar a convivência e a autoexpressão, o projeto encontrou formas de conscientizar e avaliar como os participantes percebem as crises ambientais, as mudanças climáticas, a arte e a cultura, além de sua capacidade de resiliência diante desses desafios.



**CANTORIA
CLIMÁTICA**

FAIXA ETÁRIA: A PARTIR DE 10 ANOS

Construir frases e estrofes de forma instantânea é uma arte que requer uma notável criatividade. Ritmo e poesia em uma improvisação verbal são a essência do Rap, trilha sonora do Hip Hop, e do Repente, a poesia musical típica do Nordeste brasileiro. Esses gêneros representam uma reinterpretação da realidade vivida por populações marginalizadas da sociedade, tanto no ambiente rural (Repente) quanto no ambiente urbano (Rap).

Curiosidade: além de fazer bem para o cérebro, o hip hop também faz bem para o corpo. Um estudo realizado pela Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos, mostrou que adolescentes que dançaram este ritmo gastaram mais energia em relação a outras danças, o que contribui para a melhora da saúde mental e física.

Nesta oficina temática, propomos transformar debates e estudos sobre os gêneros musicais citados em um ativismo criativo que vai resultar na criação de uma música.

MATERIAIS SUGERIDOS:

- Celular com acesso à internet;
- Caixa de som;
- Instrumento musical;
- Papel;
- Caneta ou lápis.

HIP-HOP



PREPARAÇÃO PARA A ATIVIDADE:

A pessoa mediadora pode escolher entre um dos ritmos abaixo para aplicar a atividade. Entenda um pouco mais sobre o Rap e sobre o Repente.

CONHEÇA O RAP

Sabotage, rapper brasileiro, morto em 2003, cantava que “rap é compromisso, não é viagem”, uma mensagem de que o rap deve ser encarado com respeito e que aquele que o canta (rapper) precisa ter a missão de falar a verdade e contar a realidade onde vive. Judice (2019) afirma que é uma forma de expressão, de identificação e parte de um movimento de resistência contra o sistema político-econômico vigente que “exclui pessoas”.

O rap (abreviação das palavras “ritmo e poesia” em inglês) é um dos elementos essenciais do Movimento Hip Hop, nascido nos Estados Unidos na década de 1970, que tem uma ligação muito forte com a cultura negra. Por ter uma linguagem acessível, o gênero musical pode ser utilizado para o ensino de diversas disciplinas, incluindo as diversas ciências.



Ouçá o rap “A viagem”, de Ian Wapichana, indígena do povo Wapichana.

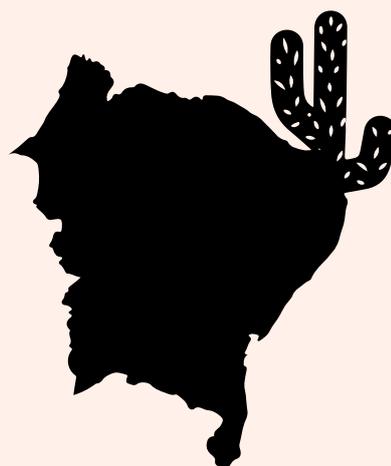
CONHEÇA O REPENTE

O repente é um gênero de poesia cantada que se originou no Nordeste do Brasil, considerado patrimônio cultural brasileiro pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Normalmente, ocorre um duelo entre dois repentistas, que se alternam cantando estrofes enquanto são acompanhados por algum instrumento musical.

Esta tradição cultural de poesia falada e improvisada pode vir ainda acompanhada de sanfona ou pandeiro. Com mais de dois séculos, surgiu com os sertanejos que contavam as lutas do povo e a realidade que envolvia temas como a seca e a fome – que forçaram uma migração em massa de nordestinos no Século 20.



Ouçá o repente “Os reclamos da natureza”, de Jorge Macedo e Jocival Viana.



MÃO NA MASSA

A atividade se divide em três etapas: acolhimento e apresentação; desenvolvimento; e encerramento.

Instruções para acolhimento e apresentação:

- Aplique o formulário pré-atividade (veja anexo) para entender as noções do público sobre a questão climática;
- Explique o que é o rap ou o repente, contextualizando a história destes gêneros musicais – principalmente sua ligação com pautas sociais;
- Apresente a estrutura de uma letra de rap ou Repente, dando exemplos de músicas existentes. Promova um debate: como foi feita a construção dessas músicas? Sobre o que elas falam?
- Dialogue com os participantes sobre assuntos referentes às mudanças climáticas e desastres ambientais; como essas pautas estão relacionadas ao cotidiano?

DESENVOLVIMENTO

- É hora de os(as) participantes criarem seu próprio rap ou repente com mensagens que proponham reflexões sobre a pauta climática. Com os papéis em mãos, peça às(aos) estudantes para escreverem uma palavra relacionada ao tema “mudança climática”;
- Leia as palavras em voz alta e deixe-as à vista para que todos possam ver;

- Divida os(as) estudantes em grupos de quatro. Os participantes terão meia hora para escrever a música em um dos estilos de improvisação utilizando as palavras apresentadas pelos participantes da dinâmica;
- Promova uma apresentação dos(as) estudantes cantando o rap ou o repente. Assegure a todas e todos que ali é um ambiente seguro, onde todos estão aprendendo.

ENCERRAMENTO

Após a dinâmica, a pessoa encarregada da moderação guia o bate-papo, propondo uma reflexão sobre o que foi apresentado, e relaciona a discussão a ações que podem ser feitas pelo grupo para diminuir o impacto da mudança climática em sua região. Não se esqueça de aplicar o formulário pós-atividade (veja anexo) ao final do encontro.

O QUE LEVAR PRA CASA?

A dinâmica foi inspirada no trabalho realizado por Thiago SKP, que desenvolveu a música “O clima tá tenso”, composta durante o projeto “Raízes de Resiliência”, realizado em Minas Gerais em 2022. O artista executou um trabalho interativo com os jovens ao levar poesias, textos, livros e músicas para empoderar o discurso dos participantes e sensibilizá-los sobre temas relacionados à crise climática.



**SABERES EM
EXPOSIÇÃO**

FAIXA ETÁRIA: A PARTIR DE 10 ANOS

Engajar a população na construção de atitudes que mitiguem o impacto das mudanças climáticas, convidando-a para uma ação coletiva por um mundo sustentável, é essencial para o desenvolvimento de ações que transformem realidades.

Para que isso ocorra de forma eficaz, é preciso humanizar as mensagens, tendo a empatia como matéria-prima para contextualizar fatos e políticas que influenciam todos os aspectos da vida. É preciso, ainda, acolher opiniões e exercer a escuta ativa – fatores que contribuem para que haja a partilha de experiências intergeracionais e entre pessoas de diferentes locais e culturas.

Um estudo publicado em 2023 pela revista *Nature* forneceu evidências pioneiras a respeito do impacto da arte no engajamento emocional do público no que tange às mudanças climáticas. Nele, a cientista Nan Li e quatro colegas usaram as artes visuais como recurso para apresentar informações relativas à questão climática. Para isso, uma obra de arte de Diane Burko contendo dados sobre o acúmulo de dióxido de carbono na atmosfera da Terra foi apresentada a um grupo de pessoas, enquanto outro grupo teve acesso aos mesmos dados em formatos mais acadêmicos, usualmente disponíveis para o público, como gráficos.

As reações e o comportamento de ambos os grupos foram comparados entre si, e os resultados do estudo sugerem que: as pessoas que foram apresentadas aos dados por meio da obra de arte demonstraram emoções positivas mais fortes do que as que visualizaram as informações de maneira convencional. Além disso, em alguns casos, as representações artísticas de dados mostraram a capacidade de atenuar a divisão política na percepção dos indivíduos sobre a relevância das mudanças climáticas.

Esse projeto objetiva convidar os(as) participantes da dinâmica para se tornarem parte da solução climática por meio da criação de uma exposição ou obra de arte ligada à temática do clima. Propor que construam a narrativa dessa exposição é uma excelente oportunidade para que o grupo tenha acesso a fontes de dados confiáveis, aprenda a discernir informações que sejam baseadas em evidências válidas, bem como se habitue a argumentar com base nessas evidências. Exemplos de onde informações confiáveis podem ser encontradas são: veículos midiáticos com credibilidade ou portais de universidades brasileiras, onde é possível ter acesso aos resumos de artigos científicos produzidos no país.

Portanto, sugerimos aos(as) docentes valorizar e utilizar conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital, e exercite a curiosidade intelectual.

MATERIAIS SUGERIDOS:

- Itens reciclados, como tampas, potes de alimentos, garrafas de água mineral, recipientes higienizados de produtos de limpeza, tubos e conexões, sacolas em geral, peças de brinquedos etc.;
- Tinta guache;
- Caixa de papelão grande;
- Mesas e cadeiras;
- Tesoura e cola;
- Canetas e lápis.

PREPARAÇÃO PARA A ATIVIDADE:

Esta é uma atividade que pode ocorrer em vários dias. É importante que a pessoa mediadora providencie embalagens recicláveis para a atividade, assim como os demais itens a serem utilizados. A parceria com pequenos comércios locais ou com uma cooperativa de catadores(as) de produtos recicláveis pode ser uma solução na busca pelos materiais necessários.

Dialogue com os(as) participantes sobre assuntos referentes às mudanças climáticas e desastres ambientais. Como essas pautas estão relacionadas ao cotidiano? Converse a respeito do conceito de Justiça Climática.

O QUE É JUSTIÇA CLIMÁTICA?

De acordo com o Instituto Alana, organização social voltada para pautas ambientais, Justiça Climática é um movimento que quer garantir justiça global para a população vulnerável aos impactos das mudanças climáticas que geralmente é esquecida: pobres, mulheres, crianças, negros, indígenas, imigrantes, pessoas com deficiência e outros grupos marginalizados em todo o mundo. Dessa forma, a Justiça Climática se pauta pela garantia e proteção dos direitos humanos e na confiança de que o trabalho em comunidade é a maneira mais eficaz para assegurar o presente e o futuro das próximas gerações, especialmente de comunidades mais vulneráveis, como os povos indígenas e a população negra.

MÃO NA MASSA

A atividade se divide em oito etapas:

ACOLHIMENTO

IDEAÇÃO

PESQUISA

CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA

DETALHAMENTO

REVISÃO DA IDEIA

EXECUÇÃO

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

ACOLHIMENTO E APRESENTAÇÃO

- Organize o grupo em um círculo, de maneira a facilitar a comunicação e a interação entre os(as) participantes;
- Aplique o formulário pré-atividade (veja anexo) para entender as noções do público sobre clima.

IDEAÇÃO

O(A) participante ou o grupo será o(a) curador(a) de uma exposição e terá a oportunidade de contar uma história sobre a relação entre as mudanças climáticas e os saberes tradicionais (como estes são afetados ou como eles podem ser parte da solução climática). É preciso contextualizar esta informação. Peça para que definam o tema, evitando que haja repetição.

PESQUISA

Peça para o(a) participante buscar informações sobre o assunto que deseja explorar. Sugira conversas com possíveis fontes ou pesquisas na internet e em livros e revistas. Fique atento(a) para verificar se os conteúdos sugeridos vêm de fontes confiáveis.

CONSTRUÇÃO NARRATIVA

Um dos principais passos para a construção da exposição é o desenvolvimento da história a ser contada. A partir da pesquisa realizada, escreva qual é a ideia principal da exposição.

Além disso, suscite as seguintes perguntas: quais são os principais fatos que ela vai narrar? E qual é a mensagem ou o futuro da sua história?

DETALHAMENTO

A forma de apresentar a exposição é fundamental para chamar a atenção do público. É o momento de usar a criatividade e explorar diferentes ideias e materiais. A pessoa encarregada da mediação pode mostrar diferentes técnicas usadas por artistas do Brasil, como pinturas com tinta, arte feita com papel ou até mesmo esculturas que possam inspirar o processo de criação da obra.

REVISÃO DA IDEIA

Antes de executar a ideia, peça ao(à) participante para verificar se tem certeza de que a mensagem da exposição está clara e se está se sentindo confortável com a construção do protótipo de exposição.

EXECUÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Com os materiais reciclados, o(a) participante pode usar a caixa de papelão para montar sua pequena exposição. É sempre bom lembrar que a pessoa responsável pela mediação é uma aliada dos(as) estudantes durante o processo de aprendizado.

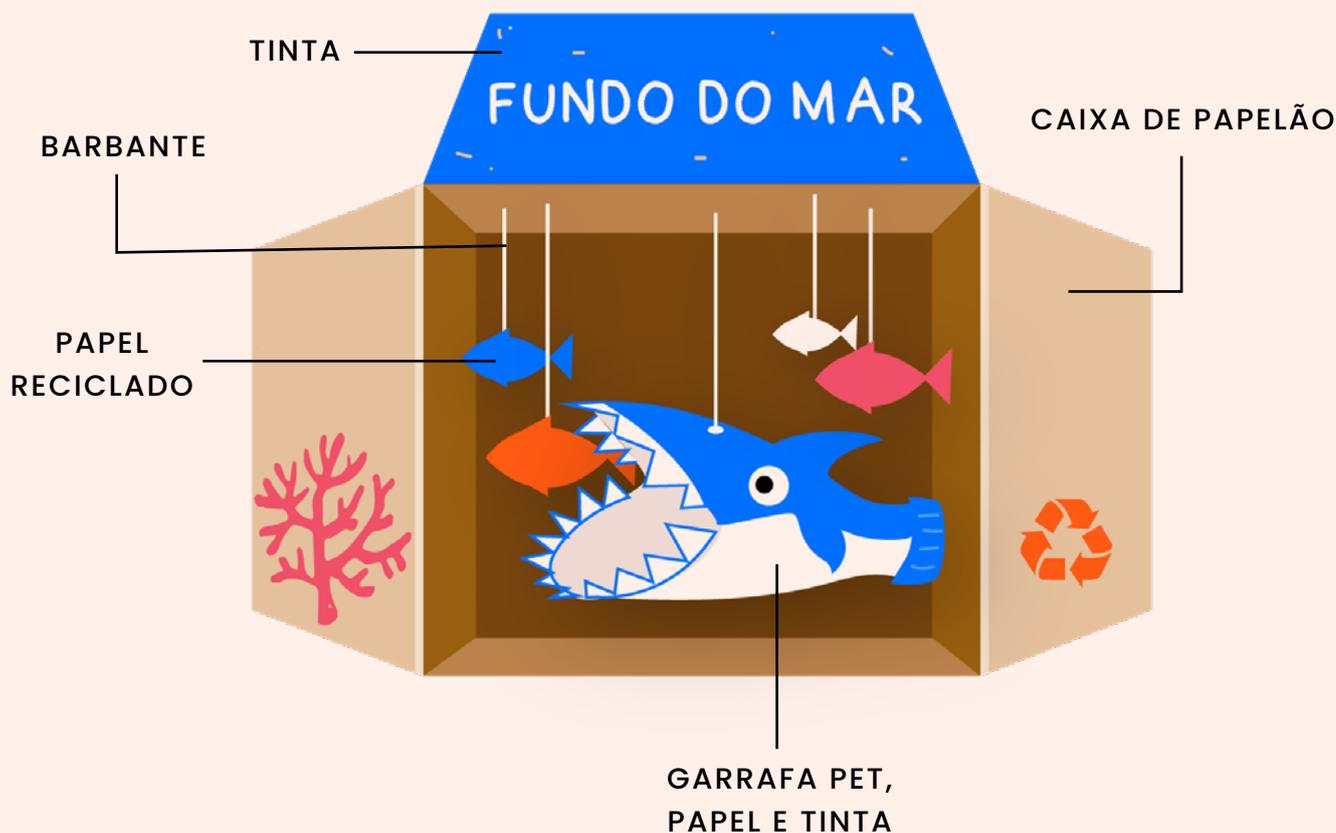
É importante interagir e reforçar os exemplos de como o projeto pode avançar. Com o protótipo pronto, a apresentação dos projetos é um momento de celebração. É importante reforçar a mensagem de que não existe um projeto melhor que o outro, mas que todos têm o objetivo de passar a mensagem de que precisamos nos engajar na luta climática.

ENCERRAMENTO

Após esta dinâmica, o(a) moderador(a) media a conversa propondo uma reflexão a respeito do que foi apresentado e relacionando ações que podem ser feitas pelo grupo para diminuir o impacto das mudanças climáticas em sua região. Não se esqueça de aplicar o formulário pós-atividade (veja anexo) ao final do encontro.

O QUE LEVAR PRA CASA?

O debate em torno da pauta climática visando à promoção de diálogos intergeracionais e à troca de saberes tradicionais foi o cerne das atividades desenvolvidas no projeto Raízes de Resiliência por mediadores da Casa Quilombê, do Clube Osquindô e do Grupo Atrás do Pano. O modelo desta atividade se inspira no livro "Oceano", integrante da Coleção Educação Climática com a Turma do Pererê, de autoria de Eduardo Carvalho e Eduardo Quintanilha.





**LEVANDO UM RIO
PARA PASSEAR**

FAIXA ETÁRIA: A PARTIR DE 6 ANOS

A última sugestão de atividade deste guia se inspira no teatro para propor vivências artísticas que abordem o território e para fomentar a cooperação como forma de reorientar nossa relação com a natureza. É preciso refletir sobre como podemos criar, de forma autêntica, histórias sobre como é viver no mundo de agora.

Este momento é um desafio voltado para pessoas criativas. O exercício as incentiva a contribuir para moldar uma nova realidade de forma que narrativas opressivas sejam interrompidas e as histórias de todas as pessoas impactadas pela crise climática possam ter espaço. Por meio do teatro, assim como do cinema, é possível contar histórias e transportar os(as) espectadores(as) para outras realidades, exercitando a imaginação e expandindo horizontes sem precisar sair do próprio território. Por isso, esse é um exercício sobre realidades paralelas – dentre elas, o futuro que queremos construir para a nossa sociedade.

Nesta oficina temática, propomos a realização de uma dinâmica em grupo com manipulação de um objeto cênico para abordar o reconhecimento do espaço natural e de aspectos relacionados às mudanças climáticas.

MATERIAIS SUGERIDOS

- Tecido azul medindo entre 2 e 3 metros de comprimento.

MÃO NA MASSA

A atividade se divide em três etapas: acolhimento e apresentação; desenvolvimento; e encerramento.

Acolhimento e apresentação:

- Acolhimento e apresentação (esta é uma atividade que requer a participação do grupo por uma hora, sendo possível adaptá-la a diferentes faixas etárias);
- Aplique o formulário pré-atividade (veja anexo) para entender as noções do público sobre clima;
- Vá para um ambiente ao ar livre ou com grande espaço.

A proposta pedagógica e artística da oficina “Faz de conta que é um rio” utiliza o faz de conta como dispositivo para estimular os(as) participantes a vivenciarem situações imaginárias relacionadas ao espaço natural e às mudanças climáticas. Logo no início da atividade, há um momento de trabalho corporal para integração do grupo e apresentação individual. A proposta tem como foco a corporificação de imagens e a representação de situações relacionadas às mudanças climáticas. Ambos os focos são estimulados por “verbos-ação” teatrais por meio dos quais a criação de contextos hipotéticos é incentivada: “e se...” e “faz de conta que é...”.

EXEMPLO:

- Quando eu contar até três, você se transforma no que eu falar... 1, 2, 3. Agora, e se todo mundo fosse uma árvore, como seria? E uma roupa secando no varal? Uma chuva bem forte? Um vendaval? Um fogaréu?

Em seguida, a pessoa mediadora falará:

- Agora todo mundo fecha os olhos, e, quando eu contar até 3, vocês vão abrir os olhos. Faz de conta que vai ter um rio gigante nesse espaço. Como são as águas deste rio? O que vive mergulhado nele? Quem mora perto dele? O que a gente pode fazer no rio?

DESENVOLVIMENTO

Depois do momento inicial, um grande tecido azul é colocado no centro da sala – recurso para abordar o imaginário sobre um rio e estimular a criação de ações, situações e pontos de vista sobre ele.

O tecido é um objeto que apresenta inúmeras possibilidades de exploração, além de permitir a participação de todo o grupo simultaneamente. É possível passar embaixo do tecido ou sobre ele, esticá-lo, segurá-lo, rolar, caminhar ou engatinhar sobre ele, bem como colocá-lo sobre a cabeça e assim passear pela escola. Essas ações buscam estimular coletivamente a prática corporal, além de abordarem a importância dos rios para as cidades, bem como da água para a humanidade.

Através da imaginação, o espaço natural é trabalhado, abrindo-se um diálogo com as mudanças climáticas e com o entorno da escola.

Com isso, estimula-se a preservação desse território, a identificação com suas características e o sentimento de pertencimento.

Por fim, faça algumas perguntas ao grupo que levarão a uma reflexão sobre o estado da área em que a atividade aconteceu:

- Que lugar é esse?
- Como ele é?
- Como você se sente nesse lugar?
- Você acha que esse lugar precisa de mudanças?
- Ele deveria ser mais verde/menos poluído? Por quê?
- Você acredita que consegue contribuir para tornar esse espaço mais agradável?
- Quem você acha que pode (ajudar a) realizar mudanças nesse espaço?
- O que você diria para essa(s) pessoa(s)?

ENCERRAMENTO

Após a dinâmica, a pessoa responsável pela moderação guia a conversa, propondo uma reflexão sobre o que foi apresentado, e relaciona a discussão a ações que podem ser tomadas pelo grupo para diminuir o impacto das mudanças climáticas em sua região.

O QUE LEVAR PRA CASA?

A metodologia apresentada se inspira no trabalho desenvolvido pelo artista Lucas Fabrício, de Nova Lima – MG, para o programa Raízes de Resiliência. Para Lucas, a experiência “Levando um rio para passear” buscou inspirar outros projetos educativos no Brasil, tendo aberto oportunidades para artistas locais, que podem contribuir para a promoção de debates contextualizados acerca da realidade natural de distintas localidades.

DICAS

DOS ARTISTAS QUE DESENVOLVERAM AS METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS APRESENTADAS

A construção deste guia de atividades culturais pelo clima se baseou em múltiplas ações aplicadas por diferentes equipes de artistas, organizações culturais e arte-educadores(as). Essas experiências ocorreram no âmbito do Projeto Raízes de Resiliência, que teve como objetivo avaliar os impactos sociais e econômicos do setor cultural no Quadrilátero Aquífero-Ferífero, em Minas Gerais, dando atenção às consequências da mineração na região. O projeto também envolveu intervenções artístico-culturais para tratar de questões climáticas nas cidades de Brumadinho (incluindo o distrito quilombola de Marinhos), Itabira, Mariana e Nova Lima. A seguir, apresentamos algumas dicas deixadas pelas organizações e pelos artistas parceiros.



“O programa educativo iniciou-se como um desafio. Unir os temas mudanças climáticas e patrimônio cultural parecia impossível. Mas, à medida que fomos debatendo a proposta e estruturando as ações, tudo fez sentido! Nesse momento, nos sentimos honrados de transmitir a importância da cultura frente às adversidades e crises ambientais como reguladora do comportamento humano e de como nosso patrimônio pode ser afetado diante dessas crises. A linguagem lúdica e poética da arte foi um mecanismo eficiente de se alcançar os jovens, promovendo o conhecimento consciente na busca por um mundo melhor.”

DEPOIMENTO BANDA SÃO SEBASTIÃO – RENATA VILAÇA



“Educar para o compromisso com as mudanças climáticas parece ser pensar a educação como prática de convívio das comunidades. É na escuta de cada contexto escolar e percepção de seu território que encontramos os melhores caminhos pedagógicos e a arte. O meio de imaginar destinos possíveis, mover os afetos que nos constituem e inventar modos de existir menos exploratórios e mais respeitosos com o meio ambiente. Que este Programa Educacional seja um mapa para guiar aventuras pedagógicas e que a música, a dança, a poesia e o teatro possam ser aliados nas lutas por justiça ambiental em cada território.”

DEPOIMENTO LUCAS FABRÍCIO

“O convite é para que você embarque nesta jornada sobre os temas arte, educação, território e mudanças climáticas e esteja aberto para novos olhares. Convocamos para a adaptação, reinvenção, improvisação e redesenho a partir das vivências e particularidades dos sujeitos envolvidos e de seus territórios, tendo como ferramenta para uma educação transdisciplinar a escuta ativa, o engajamento com os públicos, o protagonismo comunitário e a horizontalidade dos processos para que seja possível um movimento poroso e que os atravessamentos perpassem todos envolvidos. Que a arte-educação, em sua potente execução, seja ponte para sensibilização sobre impactos ambientais, responsabilidade social e comprometimento, e que sejamos sementes de mudança.”

DEPOIMENTO CASA QUILOMBÊ – JANA JANEIRO E REIBATUQUE



“Executar esse projeto é mostrar o quanto a arte pode criar caminhos, estimular reflexões e trazer questionamentos. Através da cultura hip hop, aliada às informações sobre mudanças climáticas, consegui tratar de um assunto pesado de uma forma criativa e interessante, conseguindo a atenção dos jovens. Ao mesmo tempo em que a arte encanta, o conteúdo que ela está levando é de grande importância para informação, reflexão e criação de consciência e atitude sobre o tema. Mais do que colher frutos, é sobre plantar sementes.”

DEPOIMENTO THIAGO SKP



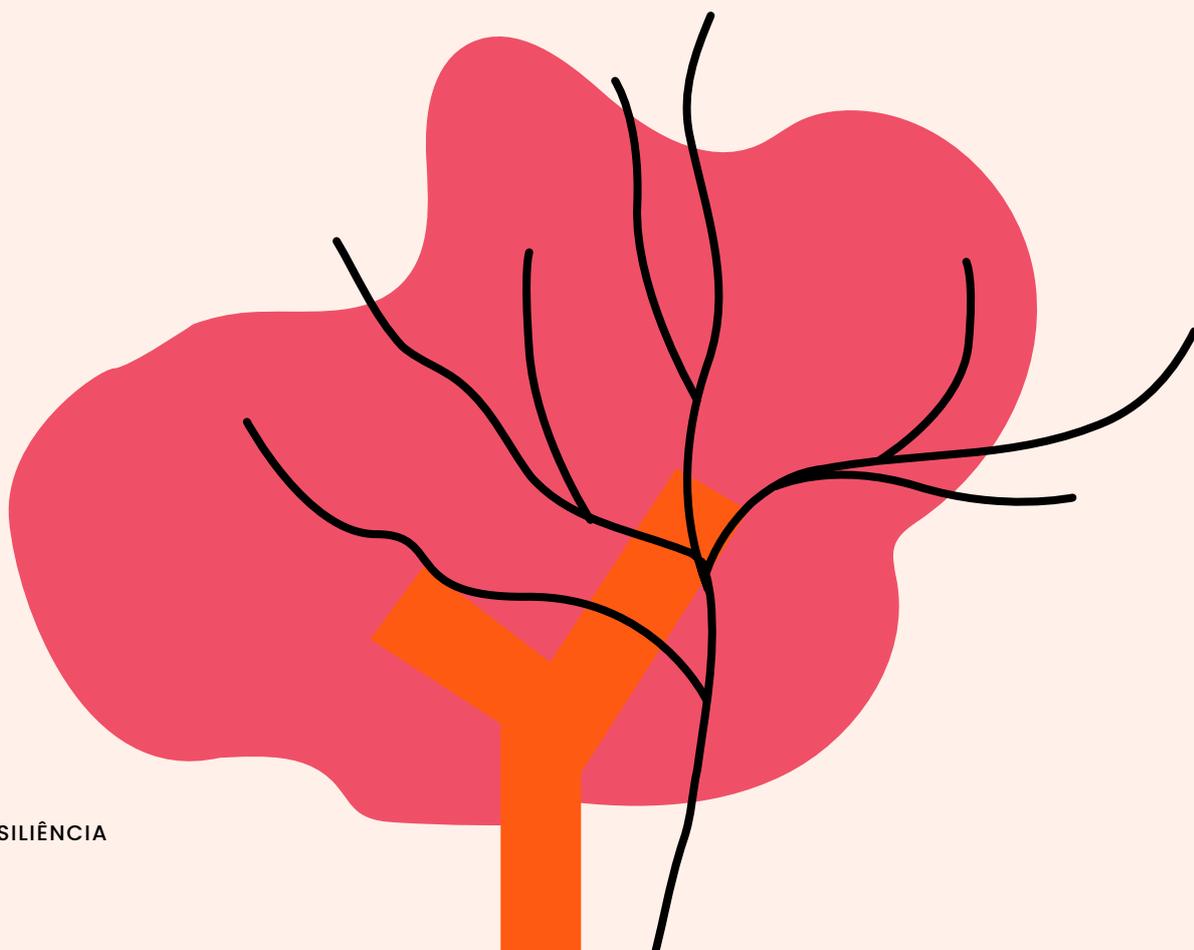
REFERÊNCIAS

BROWN, Steven; MARTINEZ, Michael J.; PARSONS, Lawrence M. Music and language side by side in the brain: a PET study of the generation of melodies and sentences. **European journal of neuroscience**, v. 23, n. 10, p. 2791-2803, 2006.

IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Genebra, Suíça, 36 p.

FORNARI, José. O compartilhamento de recursos cerebrais entre música e linguagem. **Musicologia na Mídia, Blogs de Ciência da Universidade Estadual de Campinas**, v. 31, 2019.

LI, Nan; Villanueva, I. I., Jilk, T., Van Matre, B. R., & Brossard, D. Artistic representations of data can help bridge the US political divide over climate change. **Communications Earth & Environment**, v. 4, n. 1, p. 195, 2023.



DICAS DE LEITURA

- Desenvolvido com apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU) da Universidade de São Paulo (USP) e do Banco Santander, o livreto “Mudanças Climáticas e a Sociedade” apresenta, em linguagem acessível ao público leigo, questões ambientais urgentes enfrentadas pelo planeta atualmente. <https://www.climaesociedade.ia-g.usp.br/livreto.pdf>

- Elaborado pela ONU e disponível em português, o material “O que são mudanças climáticas” reúne vídeos, textos e links com informações sobre as causas do problema, seus impactos e as medidas necessárias para conter o aquecimento global. <https://brasil.un.org/pt-br/175180-o-que-sao-mudancas-climaticas>

- Publicado pelo Jornal da USP, o texto “Alterações climáticas provocam aumento de enchentes” serve de introdução à entrevista, em áudio, com o engenheiro ambiental Marcelo Marini Pereira de Souza. Durante a conversa, ele cita os vários aspectos que fazem com que as mudanças climáticas acarretem em uma maior ocorrência de enchentes e sugere medidas para minimizar os danos provocados por esse fenômeno. <https://jornal.usp.br/?p=234148>

- Conheça outras músicas que também abordam questões ambientais e que podem ser trabalhadas nas atividades. <https://www.lettras.mus.br/blog/musicas-meio-ambiente/>

- A plataforma Adapta Clima, operada pelo Ministério do Meio Ambiente, traz conteúdo sobre o impacto das mudanças climáticas em diversos setores, incluindo uma área com foco em Biodiversidade e Ecossistemas. <http://adaptaclima.mma.gov.br/biodiversidade-e-ecossistemas-no-contexto-da-mudanca-do-clima>

- A exposição “Inovações – Criações à Brasileira”, apresentada no Museu do Amanhã em 2017, aborda os caminhos e descaminhos da inovação, temperados com brasilidades. Nesta versão virtual, conheça criações pensadas e desenvolvidas por brasileiros que transformam vidas no país e no mundo: da tecnologia social aos processos de alto investimento financeiro. <https://artsandculture.google.com/story/OwWRkTxx7LtJw>

- Neste artigo publicado na “Revista Digital”, conheça um pouco mais sobre a relação entre o rap e o repente. <https://www.efdeportes.com/efd149/a-relacao-entre-o-rap-e-o-repente.htm>

- Para entender mais sobre Justiça Climática, acesse o conteúdo elaborado pelo Instituto Alana, especializado em trabalhar com o impacto do clima na infância. <https://alana.org.br/justica-climatica/>



ANEXOS

QUESTIONÁRIOS PRÉ E PÓS-ATIVIDADE
. ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO .



QUESTIONÁRIO PRÉ-ATIVIDADE

ENSINO FUNDAMENTAL

Oi! Vamos fazer uma atividade com a sua turma hoje, só que antes a gente queria fazer algumas perguntinhas. Pode ser?

1 Você já ouviu falar alguma vez em MUDANÇAS CLIMÁTICAS?
(Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Nunca
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Já ouvi falar, certeza

2 E o que você acha que tem a ver com esse assunto de mudanças climáticas? (Pode marcar mais de uma opção se quiser, viu?)

- Terremoto
- Buraco na camada de ozônio
- Falta de chuva, secas
- Calor demais no planeta
- Furacão
- Gelo derretido nos polos
- Chuva demais e enchente
- Oceanos mais quentes e subindo

3 Você acha que a ARTE pode ser usada para ajudar a lutar contra as mudanças climáticas? (Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. De jeito nenhum
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Sim, com certeza

4 Para você, esse assunto é pouco importante ou muito importante?
(Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Só um pouco
2. Mais ou menos importante
3. Muito importante

QUESTIONÁRIO PÓS-ATIVIDADE

ENSINO FUNDAMENTAL

Oiê! Vamos conversar um pouquinho sobre nossa atividade?

1 Você acha que aprendeu um pouco sobre mudanças climáticas hoje? (Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Não, nadinha
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Sim, com certeza

2 Me conta TRÊS resultados das mudanças climáticas? Quer dizer: o que as mudanças climáticas fazem com o mundo?

3 Você acha que é importante a gente falar sobre esse assunto? (Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Acho que é só um pouco importante
2. Acho que é mais ou menos importante
3. Acho que é muito importante

4 E se a gente te disser que dá para usar arte para falar sobre mudanças climáticas, você concorda? (Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Não dá para usar arte para falar desse assunto de jeito nenhum
2. Acho que não dá para usar arte para falar desse assunto, não
3. Não tenho certeza se dá para usar arte para falar desse assunto
4. Acho que dá para usar arte para falar desse assunto, sim
5. Certeza que dá para usar arte para falar desse assunto

QUESTIONÁRIO PRÉ-ATIVIDADE

ENSINO MÉDIO

Olá! Somos da PPP e vamos fazer uma atividade com a sua turma hoje. Mas, antes, queremos fazer algumas perguntas.

1 Você já ouviu falar alguma vez em MUDANÇAS CLIMÁTICAS?
(Escolha uma dessas opções para dar sua resposta, por favor.)

1. Nunca
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Já ouvi falar, certeza

2 E o que você acha que tem a ver com esse assunto de mudanças climáticas? (Pode marcar mais de uma opção se quiser, viu?)

- Terremoto
- Buraco na camada de ozônio
- Falta de chuva, secas
- Calor demais no planeta
- Furacão
- Gelo derretido nos polos
- Chuva demais e enchente
- Oceanos mais quentes e subindo

3 Sobre mudanças climáticas, com qual dessas frases você concorda?
(Pode marcar mais de uma opção, se quiser.)

- as queimadas contribuem com a produção de gás carbônico (CO₂)
- o gás carbônico (CO₂) é um gás que contribui para produzir o efeito estufa
- as plantas absorvem gás carbônico (CO₂)
- a concentração de gás carbônico (CO₂) aumentou nos últimos séculos
- o buraco na camada de ozônio causa as mudanças climáticas

4 Você acredita que a arte pode ser usada para falar sobre as mudanças climáticas? (Escolha apenas uma dessas opções.)

1. De jeito nenhum
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Sim, com certeza

5 Para você, esse assunto é pouco importante ou muito importante?
(Escolha apenas uma dessas opções.)

1. Só um pouco
2. Mais ou menos importante
3. Muito importante

QUESTIONÁRIO PÓS-ATIVIDADE

ENSINO MÉDIO

Olá! Vamos conversar sobre a atividade?

1 Você acha que aprendeu sobre mudanças climáticas hoje?

1. Não, nada
2. Acho que não
3. Não tenho certeza
4. Acho que sim
5. Sim, com certeza

2 Recentemente, tem se falado muito sobre mudanças climáticas e sobre o aumento da temperatura média mundial. Você acha que as mudanças climáticas estão acontecendo?

1. Sim
2. Não

3 Você pode apontar TRÊS resultados das mudanças climáticas? Ou seja: o que as mudanças climáticas fazem com o mundo?

1. _____
2. _____
3. _____

4 Se dissermos que dá para usar arte para falar sobre mudanças climáticas, você concorda?

1. Não dá para usar arte para falar desse assunto, de jeito nenhum
2. Acho que não dá para usar arte para falar desse assunto, não
3. Não tenho certeza se dá para usar arte para falar desse assunto
4. Acho que dá para usar arte para falar desse assunto, sim
5. Com certeza, dá para usar arte para falar desse assunto

5 Entre 1 e 5, sendo que 1 significa que você DISCORDA totalmente e 5 que você CONCORDA totalmente, o que você acha das seguintes frases?

“As mudanças climáticas podem prejudicar as futuras gerações”

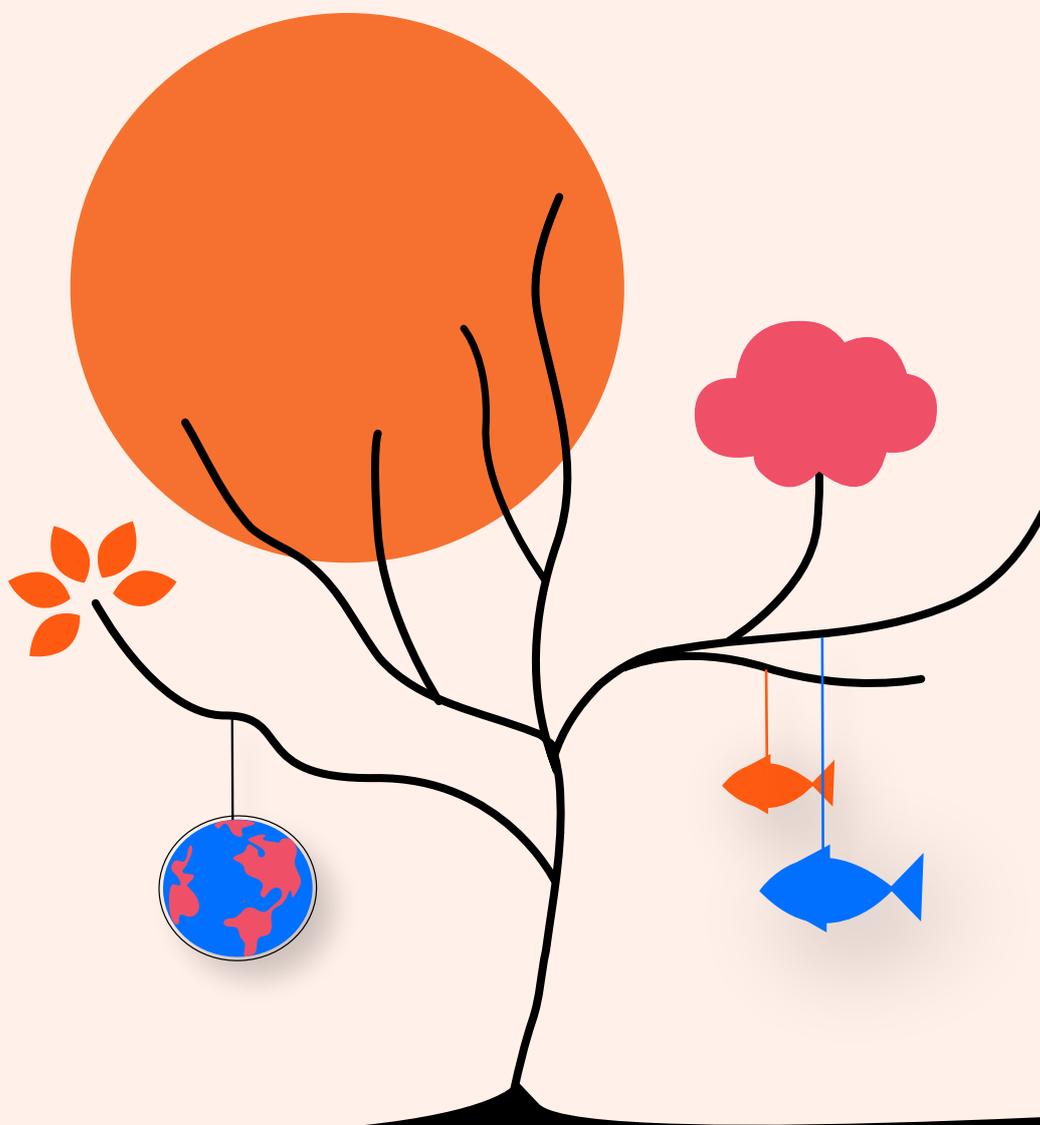
1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente

“As mudanças climáticas estão prejudicando a qualidade de vida no Brasil”

1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente

“As mudanças climáticas podem prejudicar a mim e à minha família”

1 Discordo totalmente 2 3 4 5 Concordo totalmente



**/ RAÍZES DE
RESILIÊNCIA**