

METODOLOGIA E INFORMAÇÕES PEDAGÓGICAS

Um olhar por temáticas,
metodologias e referenciais



ARENA GREEN

REALIZAÇÃO



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

PRODUÇÃO



PARCERIA



ÍNDICE

Introdução	03
1. O Currículo da Cidade	04
Matriz de Saberes	05
17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	06
2. O Currículo da Cidade e a Educação Ambiental	07
3. O Currículo da Cidade	08
4. Design de experiências e a inovação pedagógica	09
5. Arena Green e sua metodologia	13
6. A sua trajetória começa agora	22
Ficha Técnica	24
Referencial teórico	28

OLÁ EDUCADOR E EDUCADORA!!

Queremos dar-lhes boas-vindas à Arena Green!

Uma experiência imersiva que vai conectar você e seus estudantes a temas super atuais de uma forma impactante. Para potencializar esta vivência apresentamos o Guia de Experiência da Arena Green. Este guia irá subsidiar seu trabalho pedagógico antes, durante e depois da experiência imersiva.

Toda a experiência da Arena Green foi desenhada e construída a partir do Currículo da Cidade e das Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental. Durante a visita vocês e suas turmas serão apresentados, de forma imersiva, às diversas temáticas que envolvem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com o intuito de mobilizar a reflexão e discussão destas temáticas dentro da escola.

Este guia inicia com uma breve introdução do Currículo da Cidade trazendo os conceitos orientadores, a Matriz de Saberes e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que estão articulados em todos os componentes curriculares. Após esta breve introdução, o guia irá apresentar a Educação Ambiental na rede a partir do documento de Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (OPEA).

A seguir, o guia irá se aprofundar na proposta pedagógica da Arena (Inovação Pedagógica e o Design de Experiências), para que vocês educadores e educadoras conheçam as bases educativas na qual a experiência imersiva foi construída.

A SME convida a todos os professores e todas as professoras do 8º ano do Ensino Fundamental a embarcarem nesta experiência.

Divisão de Currículo
Núcleo de Educação Ambiental



**ARENA
GREEN**

1 O CURRÍCULO DA CIDADE

Em busca de trilhar um alinhamento entre as orientações curriculares da cidade de São Paulo e a Base Nacional Comum Curricular, em 2017, a Secretaria Municipal de Educação (SME) lançou o Currículo da Cidade de São Paulo. O currículo foi estruturado em três conceitos orientadores que orientam o trabalho pedagógico da Rede Municipal de Ensino (RME): I) Educação inclusiva que está relacionada ao respeito, à valorização da diversidade e à diferença, reconhecendo o modo de ser, de pensar e de aprender de cada bebê, criança, jovem e adulto; II) Equidade versa sobre o princípio que todos os estudantes são sujeitos íntegros, potentes, autônomos e capazes de aprender e se desenvolver, desta forma, o planejamento pedagógico deve considerar as características e os contextos individuais para que tenha real significado e; III) Educação Integral tem como propósito principal o desenvolvimento integral dos bebês, crianças, jovens e adultos, considerando as suas dimensões intelectual, social, emocional, física e cultural.

Com o intuito de fomentar o processo pedagógico a partir dos conceitos orientadores, o Currículo da Cidade apresenta de forma inovadora a Matriz de Saberes que envolve conhecimentos como: autocuidado e autoconhecimento, autonomia e determinação, abertura à diversidade, responsabilidade e participação, empatia e colaboração, repertório cultural, pensamento científico, crítico e criatividade, resolução de problemas e comunicação.

MATRIZ DE SABERES

Secretaria Municipal de Educação – SP

SABER: Desenvolver repertório cultural e senso estético para reconhecer, valorizar e fruir as diversas identidades e manifestações artísticas e culturais e participar de práticas diversificadas de produção sócio-cultural; **PARA:** Ampliar e diversificar suas possibilidades de acesso a produções culturais e suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais, desenvolvendo seus conhecimentos, sua imaginação, criatividade, percepção, intuição e emoção.

SABER: Considerar a perspectiva e os sentimentos do outro, colaborar com os demais e tomar decisões coletivas; **PARA:** Agir com empatia, trabalhar em grupo, criar, pactuar e respeitar princípios de convivência, solucionar conflitos, desenvolver a tolerância à frustração e promover a cultura da paz.

SABER: Reconhecer e exercer direitos e deveres, tomar decisões éticas e responsáveis para consigo, o outro e o planeta; **PARA:** Agir de forma solidária, engajada e sustentável, respeitar e promover os direitos humanos e ambientais, participar da vida cidadã e perceber-se como agente de transformação.

SABER: Abrir-se ao novo, respeitar e valorizar diferenças e acolher a diversidade; **PARA:** Agir com exibibilidade e sem preconceito de qualquer natureza, conviver harmonicamente com os diferentes, apreciar, fruir e produzir bens culturais diversos, valorizar as identidades e culturas locais.

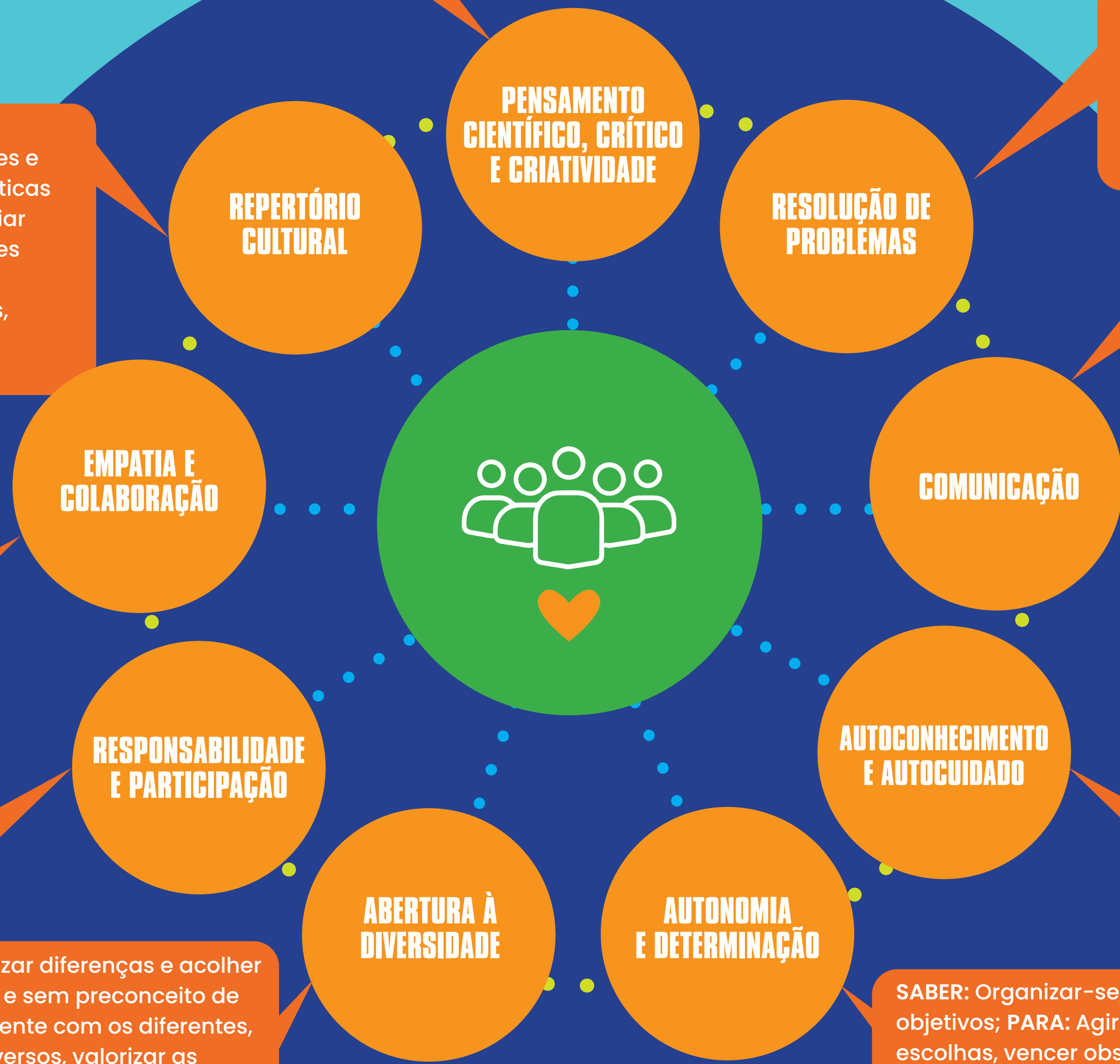
SABER: Acessar, selecionar e organizar o conhecimento com curiosidade, pensamento científico, criticidade e criatividade; **PARA:** Observar, questionar, investigar causas, elaborar e testar hipóteses; refletir, interpretar e analisar ideias e fatos em profundidade; produzir e utilizar evidências.

SABER: Descobrir possibilidades diferentes, avaliar e gerenciar, ter ideias originais e criar soluções, problemas, perguntas; **PARA:** Inventar, reinventar-se, resolver problemas individuais e coletivos e agir de forma propositiva em relação aos desafios contemporâneos.

SABER: Utilizar as linguagens verbal, verbo-visual, corporal, multimodal, artística, matemática, científica, LIBRAS, tecnológica e digital para expressar-se, partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo; **PARA:** Exercitar-se como sujeito dialógico, criativo e sensível, compartilhar saberes, reorganizando o que já sabe e criando novos significados, e compreender o mundo, situando-se em diferentes contextos socioculturais.

SABER: Conhecer e cuidar do seu corpo, sua mente, suas emoções, suas aspirações e seu bem-estar e ter autocrítica; **PARA:** Reconhecer limites, potências e interesses pessoais, apreciar suas próprias qualidades, a fim de estabelecer objetivos de vida, evitar situações de risco, adotar hábitos saudáveis, gerir suas emoções e comportamentos, dosar impulsos e saber lidar com a influência de grupos.

SABER: Organizar-se, definir metas e perseverar para alcançar seus objetivos; **PARA:** Agir com autonomia e responsabilidade, fazer escolhas, vencer obstáculos e ter confiança para planejar e realizar projetos pessoais, profissionais e de interesse coletivo.



17 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



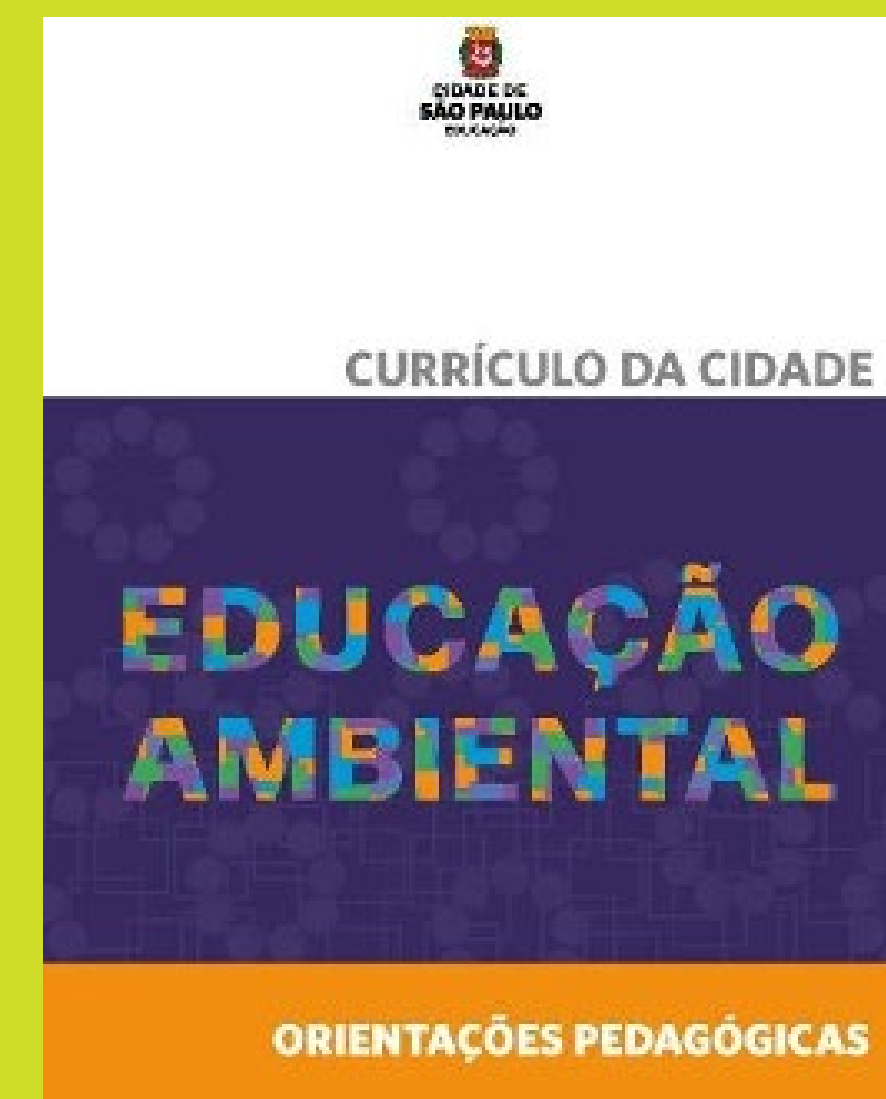
Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) surgem articulados com os Objetivos de Aprendizagens e Desenvolvimento e os Objetos de Conhecimento dos componentes curriculares Artes, Ciências Naturais, Educação Física, Geografia, História, Inglês, Língua Portuguesa, Matemática, Tecnologias para Aprendizagem.

2 O CURRÍCULO DA CIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Para a Rede Municipal de Ensino a Educação Ambiental (EA) também é currículo, nesta perspectiva, a Secretaria Municipal de Educação lança em 2023 as Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (OPEA), o documento desempenha um papel fundamental na integração de questões ambientais do dia-dia das unidades educacionais.

Além de apresentar um histórico da Educação Ambiental da Rede, o documento de Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (OPEA) propõe uma perspectiva crítica, emancipatória e transformadora para a garantia de uma educação significativa.

Em resumo, as Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (OPEA) desempenham um papel essencial na promoção de uma abordagem integrada e holística da Educação Ambiental, vista como um dos eixos estruturantes de uma educação de qualidade, ao incorporar princípios os direitos humanos, a interculturalidade e uma agenda local e global dialogando com todos os componentes curriculares, promovendo a participação ativa dos estudantes e o olhar crítico para questões ambientais com o objetivo de formar cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com o bem-estar do ambiente urbano, o natural numa escala que vai do local para o global.



3 O CURRÍCULO DA CIDADE

Partindo da perspectiva de formar indivíduos ativos que agem localmente e com isso impactam globalmente, o conceito de Cidadania Planetária transcende fronteiras geográficas e culturais, semeando uma consciência coletiva sobre a interconexão entre todos os seres vivos e o meio ambiente que compartilhamos.

Neste contexto, a Educação Ambiental surge como um convite para os educadores e educadoras da Rede incentivarem os estudantes a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades, participando de projetos e ações dentro das unidades educacionais que podem envolver campanhas de sensibilização e iniciativas de conservação. Dessa forma, ao promover uma consciência crítica e uma ação responsável, essa abordagem educacional prepara os estudantes não apenas para serem bons habitantes da cidade, mas também cidadãos ativos e comprometidos com o bem-estar do planeta como um todo. E assim, a cidade de São Paulo caminha rumo a um futuro mais sustentável, impulsionado pela educação e pela cidadania planetária.

4 DESIGN DE EXPERIÊNCIAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

As alterações nos modos de aprender e de ensinar, somados aos contínuos desafios e oportunidades apresentados pela contemporaneidade, trouxeram na última década inúmeras novidades e articulações entre os campos da Educação e da Inovação. Entre elas está o Design de Experiências, uma área que dialoga com o cenário de inovações e disrupções, relativamente nova no mundo, com cerca de 25 anos de existência, e especialmente no Brasil, quando ganhou fôlego na última década.

Ainda que possa ser usado em outras áreas, quando somado com as práticas de Inovação Pedagógica, o Design de Experiências se torna um poderoso elemento na consolidação de novos percursos inventivos de aprendizagem significativa, podendo ser usado para projetos e ações de todos os portes com resultados comprovados em mudanças de percepção e de atitude.

Isso acontece porque o Design de Experiências foca na consolidação de jornadas criativas de aprendizagem, experimentação e ressignificação, que não apenas permitem a apresentação de conteúdos e conhecimentos, mas que, principalmente, promovem a imersão, inspiram e engajam através de experiências físicas ou digitais que se apropriam do tripé interatividade, sensorialidade e emocionalidade.

4 DESIGN DE EXPERIÊNCIAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

4.1 A importância das experiências para a cidadania planetária

As experiências interativas, sensoriais e emocionais têm papel central no fortalecimento da cidadania planetária, pois promovem uma imersão aprofundada e criativa em questões fundamentais da sociedade atual, contextualizando a Agenda 2030 e os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Ao estimular os sentidos e provocar emoções, as experiências têm o poder de transformar apatia em ação e indiferença em compromisso com a transformação.

A partir de uma jornada previamente desenhada, as experiências possibilitam colocar o estudante no centro de situações complexas ou que demandam ressignificação, nas quais a tomada de consciência e de decisões é fundamental para a alteração do cenário. Estas vivências tendem a gerar uma resposta emocional forte, motivando os indivíduos a se engajarem mais ativamente em práticas sustentáveis e mudanças de comportamento.

Há ainda o impacto da concretude da experiência através da possibilidade de vivenciar de forma real situações que seriam apenas exemplificadas. Esse exercício de experimentação permite compreender com mais profundidade aspectos que estariam distantes da realidade do estudante. Ao experienciar, mesmo que de forma simulada, as consequências de desastres ou impactos negativos, os estudantes podem desenvolver uma maior empatia e senso de urgência para agir.

De forma geral, as experiências também contribuem para que os estudantes sejam inseridos em contextos e realidades diferentes das suas, compreendendo o mundo ao seu redor por um prisma novo. Este exercício, não só amplia a perspectiva individual, como fomenta visões locais e globais sobre a interdependência e a importância da cocriação, do compartilhamento e da colaboração.

4 DESIGN DE EXPERIÊNCIAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

4.2 Um olhar geral para a criação de experiências

Na criação de uma experiência, seja esta física ou digital, o primeiro passo é definir o objetivo ou o propósito de aprendizagem e de ressignificação. Deve-se também delimitar a temática a ser abordada, analisar os recursos mínimos necessários e desenvolver a modelagem dos sentimentos, sensações, percepções e significados que a experiência trará para promover novas reflexões e mudanças de atitude.

A modelagem experiencial é o elemento mais importante e que intensifica os resultados do processo. É importante começar com a definição de uma emoção principal e, na sequência, consolidar a jornada de forma detalhada e em forma de gradação, da emoção menos impactante para aquela que mais irá movimentar emocionalmente o estudante.

A etapa seguinte é a criação de uma história impactante, que envolva o estudante e que traga um desafio a ser cumprido e uma recompensa a ser recebida. Narrativas que trazem curvas emocionais acentuadas (muitos inesperados acontecem) e que se apropriam de gatilhos de memória (o que os estudantes acham que sabem sobre aquela temática) para ressignificar conhecimentos são bastante poderosas para gerar sensos de empatia, urgência e responsabilidade.

4 DESIGN DE EXPERIÊNCIAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Uma vez que a modelagem experiencial e a história estão definidas é hora de usar a criatividade para construir os percursos de interatividade e sensorialidade. O primeiro aspecto está centrado no exercício de fazer algo para receber algo. É importante destacar que quanto maior a interatividade maior o engajamento. E o segundo foca na amplificação das camadas visuais, auditivas, táteis, etc.

Para além da ativação das emoções, os elementos mais importantes de qualquer experiência são a autenticidade, a originalidade e o ineditismo. No primeiro, está a consolidação de uma jornada que dialogue com o universo dos estudantes. Já o segundo, busca o transbordamento para a apresentação de algo novo. E por fim, a entrega de algo que ainda não foi visto e que capta a mente e o coração.

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

A Arena Green foi criada a partir de uma metodologia proprietária que usa o Design de Experiências e a Inovação Pedagógica para potencializar a cidadania planetária como uma atitude prática e cotidiana. Assim, compreende que todos somos cidadãos planetários, independentemente da nacionalidade, idade, crença, cultura, jeito de ser, viver ou sentir o mundo ao nosso redor.

Nesta versão, a metodologia foi modelada com cinco movimentos de ressignificação que se desdobram em cinco sentidos principais e diversos sentidos intermediários. Os primeiros representam de forma resumida a jornada ativa vivenciada por cada estudante. Já os sentidos compreendem elementos emocionais potencializadores da cidadania planetária que são desdobrados em outros elos.

Ainda que sua vivência principal seja física, a jornada experiencial central da Arena é híbrida, tendo em vista que os educadores contam com quatro experiências digitais para serem implementadas em sala de aula. Duas delas, com cunho introdutório para as temáticas da cidadania planetária, são sugeridas para serem apresentadas previamente à visita. E outras duas podem dar continuidade àquilo que foi vivenciado pelos estudantes.



ARENA GREEN

NO QUE ACREDITAMOS
A cidadania planetária é uma atitude

COMO FAZEMOS
Usamos o Design de Experiências e a Inovação Pedagógica para ressignificar

SER

Impulsionamos o potencial único de cada cidadão planetário em sua jornada de infinitas possibilidades.

PENSAR

Mesclamos Ciência, Educação e Inovação para consolidar gradações de conhecimentos.

VIVER

Criamos experiências híbridas interativas, sensoriais e emocionais inéditas e não óbvias.

SENTIR

Ativamos sentimentos, sensações e percepções inesperados em percursos criativos.

TRANSFORMAR

Provocamos mudanças de atitude para gerar impactos de transformação.

SINGULARIDADE

AUTONOMIA

ENGAJAMENTO

PROTAGONISMO

PERTENCIMENTO

METODOLOGIA PROPRIETÁRIA GREEN NATION

IMPACTO QUE GERAMOS

A cidadania planetária como propósito de transformação

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

5.1 Criando experiências para cidadãos planetários

A criação de uma experiência, ou uma jornada de experiências, como é o caso da Arena Green, começa com a definição do propósito, que pode ser traduzido pela pergunta: “Como eu quero mudar o mundo?”. Na Arena, a resposta para este questionamento veio na forma da frase: “Nós acreditamos que a cidadania planetária é uma atitude”.

O propósito é o orientador principal dos sentidos de cidadania planetária a serem despertados. Estes sentidos representam ideias emocionais sobre significados, percepções e sensações a serem despertados nos cidadãos planetários e que ganharão formas, formatos e funções criativos e inovativos com o uso do Design de Experiências e da Inovação Pedagógica para promover mudanças de atitude.

A etapa seguinte é a modelagem do processo experiencial, ou seja, a tradução destes sentidos emocionais em movimentos de ressignificação que se retroalimentam. Na Arena, o intuito foi criar uma jornada linear (vivida de forma subsequente) que intensificasse estes sentidos, trouxesse novos conhecimentos e apresentasse outros olhares sobre o potencial de transformação de cada um.

Ao final, a modelagem, atrelada à conteúdos socioambientais contemporâneos, se torna experiência, ou um conjunto de experiências, ganhando elementos de interatividade, sensorialidade e emocionalidade e contornos inventivos com o uso da arte, da cultura, da tecnologia e de um sem-número de possibilidades desenvolvidas por profissionais criativos.

Em cada experiência, a busca maior é a de desenvolver algo realmente inédito e não-óbvio que sacoleje as crenças do cidadão planetário impactado, promovendo novas formas de aprender, ressignificar e transformar o seu e o nosso mundo.

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

5.2 Cinco sentidos de cidadania planetária

A metodologia usada na Arena Green entende o estudante como o protagonista da sua aprendizagem e o professor como o mentor e o inspirador da mudança, sendo também um potencializador das experiências. Para isso, propõe uma jornada que é baseada em cinco sentidos emocionais de cidadania planetária: singularidade, autonomia, engajamento, protagonismo e pertencimento.

O senso singularidade traz o olhar para a individualidade de cada estudante e seu potencial como transformador da sua realidade e da sociedade em geral. Neste sentido, há o entendimento de que todos são importantes em seu lugar no mundo e que cada habilidade e competência é fundamental para consolidar outros percursos para este planeta interdependente e ecossistêmico.

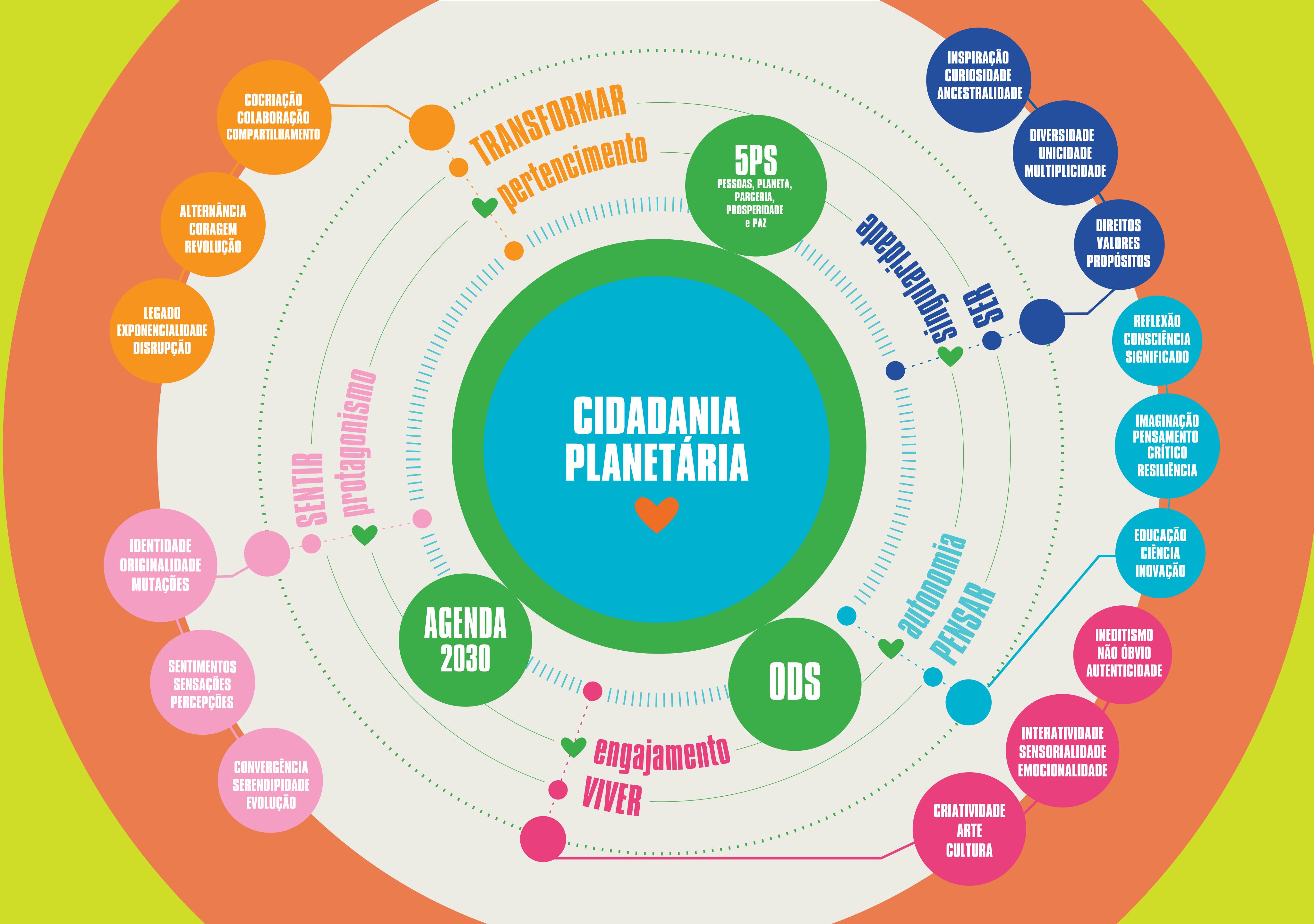
Ao abordar a autonomia há o estímulo para a tomada de decisões conscientes, destacando que cada ação gera uma reação para si e para o mundo. Em termos amplos, este senso se apoia na dualidade entre direitos e deveres e no exercício do pensamento crítico como um elemento para fazer as melhores escolhas individuais, olhando para o cenário global.

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

O engajamento traz a motivação inicial para exercer a cidadania planetária e o entendimento empírico dos desafios e das oportunidades que fazem parte desta jornada. Representa ainda o primeiro passo de ativação nas mudanças de atitude, pois há o incômodo de que eu posso e devo fazer algo mais do que estou fazendo, além de representar o despertar de novas percepções.

Já o protagonismo é a etapa subsequente quando as mudanças de atitude em relação à cidadania planetária começam a se consolidar. Neste sentido, há um entendimento claro por parte do indivíduo do seu papel como transformador da sua realidade e do mundo e um contínuo sendo de mudança e de inovação, pois ele se percebe como agente do novo.

A última etapa é o pertencimento quando o indivíduo exerce sua cidadania planetária em plenitude, cocriando, compartilhando e colaborando para a consolidação de novos panoramas e paradigmas nos universos em que está inserido. É quando se sente pertencente a este ecossistema e atua fortemente para que outros também mudem suas atitudes.



5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

5.4 Espiral exponencial de cidadania planetária

Na metodologia de Design de Experiências e Inovação Pedagógica da Arena Green, os sentidos de cidadania planetária e os movimentos de resignificação dão origem a espiral exponencial, que representa, de forma resumida, o impacto em mudanças de atitude que transformam e que deverão seguir ecoando mesmo muito depois da visita dos estudantes e da conclusão da iniciativa.

Por exemplo, os elos da espiral exponencial sentir, que tem como senso o protagonismo, trazem a tríade identidade, originalidade e mutação por um lado. Por outro, reforçam a importância dos sentimentos, sensações e percepções da cidadania planetária. E apontam ainda a convergência, a serendipidade e a evolução como elementos de potencialização das transformações.

Já os elos de ser, cujo senso é a singularidade, trazem inspiração, curiosidade e ancestralidade em um dos seus eixos. Em outro, apontam a importância dos direitos, dos valores e dos propósitos para a consolidação de uma sociedade nova de verdade. E reforçam o exercício da diversidade, da multiplicidade e da unicidade para o desenvolvimento de novos cenários mais justos e igualitários.

E integram o elo transformar, em que está o pertencimento como senso de cidadania planetária, a cocriação, o compartilhamento e a colaboração como elementos de mudança. Há ainda a alternância, a coragem e a revolução como propulsores destas transições. E o legado, a exponencialidade e a disrupção como resultantes.

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

5.3 Cinco etapas da jornada experiencial

A jornada experiencial da Arena Green também é composta por cinco movimentos de ressignificação que se retroalimentam. São eles: o ser, o pensar, o viver, o sentir e o transformar. Para cada um, além de um objetivo pedagógico, há um senso de cidadania planetária acoplado, permitindo criar uma espiral que gira continuamente e que se torna mais forte e exponencial a cada vez que é executada.

O primeiro movimento de ressignificação é o ser, que se conecta ao senso de singularidade. Neste elemento está o impulso para o potencial único que cada cidadão planetário tem em sua jornada de infinitas possibilidades. O objetivo é que todos possam se reconhecer como cidadãos planetários e parte das soluções para as transformações necessárias na sociedade.

Na sequência, está o pensar, que propõe a consolidação de gradações de conhecimentos por intermédio da fusão entre a inovação, a ciência e a educação. Este movimento de ressignificação direciona para a autonomia ao impulsionar o pensamento crítico, a reflexão e o aprendizado continuado em um panorama em que as alterações são ininterruptas e acontecem cada vez mais rápido.

5 A ARENA GREEN E SUA METODOLOGIA

O terceiro movimento de ressignificação é o viver, onde se posiciona o centro do Design de Experiências e onde está o engajamento como senso de cidadania planetária. Esta etapa compreende a criação das experiências híbridas interativas, sensoriais e emocionais inéditas e não-óbvias. O intuito não é o de criar apenas vivências que não sejam esquecidas, mas que busquem a transformação.

A etapa de ressignificação seguinte traz o sentir através da ativação de sentimentos, sensações e percepções inesperados em processos criativos. Este movimento conecta-se com o senso de protagonismo. Afinal, é insuficiente ser cidadão planetário, pois é preciso assumir seu protagonismo para consolidar novas ideias e atitudes que promovam evoluções e revoluções.

O último movimento de ressignificação é a transformação que se conecta com o senso de pertencimento, a partir do entendimento de que, como cidadão planetário, faço parte de algo maior. O intuito é provocar mudanças de atitude para gerar impactos de transformação em vários níveis - no indivíduo, em sua comunidade, na sociedade como um todo e, conseqüentemente, no planeta.

6 A SUA TRAJETÓRIA COMEÇA AGORA

Para a educação Ambiental as professoras e os professores são protagonistas do ensino, uma vez que são os responsáveis por contextualizar e dar sentido às aprendizagens. Sendo assim, planejar as ações é uma etapa importante para o processo pedagógico. Pensar no antes, durante e depois das ações permite que a professora e o professor possam construir e propor atividades que façam mais sentido para os estudantes.

Dentre as diversas estratégias que podem ser utilizadas, visitar espaços educativos é uma possibilidade potente para que os estudantes experienciem os objetos de conhecimento do Currículo da Cidade de variadas formas.

A experiência imersiva Arena Green possibilitará que as professoras e os professores contextualizem o conhecimento para seus estudantes, contudo, o planejamento das ações que serão articuladas com a visita é de extrema importância para a qualificação deste processo.

Desta forma, a visita prévia e/ou uma pesquisa sobre o espaço a ser visitado é uma etapa importante para a produção e execução do planejamento. Este movimento permite que professores e professoras reconheçam a potencialidade e as articulações possíveis com o Currículo da Cidade. Além disso, a visita ou pesquisa prévia, possibilita aos professores criarem atividades que provoquem a curiosidade e apresentem a visita aos estudantes.

6 A SUA TRAJETÓRIA COMEÇA AGORA

Durante a visita, os professores e as professoras poderão acompanhar e observar quais são as percepções dos estudantes e reconhecer aqueles pontos que merecem mais atenção para serem trabalhados no retorno à escola em busca da constante melhoria das aprendizagens.

Para potencializar as práticas pedagógicas a partir da experiência da Arena Green serão ofertadas, ao longo de 2024, duas ações formativas para todos(as) os(as) professores(as) que atuam no 8º ano/Ciclo Autoral, de todos os componentes curriculares. Na primeira ação participará apenas um(a) representante por Unidade Educacional, este(a) professor(a) será um(a) articulador(a) das ações da Arena na escola. E na segunda ação todos(as) professores(as), independentemente do componente curricular que lecionam, poderão participar do curso, afinal Educação Ambiental é responsabilidade de todos(as).

FICHA TÉCNICA

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO

PREFEITO

Ricardo Nunes

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Fernando Padula

SECRETÁRIA EXECUTIVA DE EDUCAÇÃO

Malde Maria Vilas Bôas

SECRETÁRIO ADJUNTO DE EDUCAÇÃO

Bruno Lopes Correia

CHEFE DE GABINETE

Omar Cassin Neto

CHEFE DA ASSESSORIA DE ARTICULAÇÃO DAS DIRETORIAS REGIONAIS DE EDUCAÇÃO - DRES

Sueli Mondini

COORDENADORIA PEDAGÓGICA - COPED

Coordenadora

Simone Aparecida Machado

DIVISÃO DE CURRÍCULO - DC

Diretora

Maria Cristina Rodrigues

Assessor

Fernando Sales Vitorino

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - NEA

DC/NEA

Eduardo Murakami da Silva

Paloma Damiana Rosa Cruz

COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO DO PROJETO

Aparecido Suter da Silva Júnior

Claudia Abrahão Hamada

Eduardo Murakami da Silva

Fernando Sales Vitorino

Maria Cristina Rodrigues

Paloma Damiana Rosa Cruz

COLABORADORA

Assessoria do Gabinete

Camila Ramos da Silva

Daniela Salú Mateus da Silva

DIEFEM

Keli Cristina Correia

EQUIPE CIMA

DIREÇÃO INSTITUCIONAL

Marcos Didonet

Vilma Lustosa

Walkiria Barbosa

DIREÇÃO GERAL

Marcos Didonet

DIREÇÃO DE DESIGN DE EXPERIÊNCIAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Veronica Marques

DIREÇÃO DE PRODUÇÃO

Victor Haim

DIREÇÃO DE COMUNICAÇÃO

Marcélio Mucida

DIREÇÃO ARTÍSTICA

Walkiria Barbosa

CENOGRAFIA

Aldecir Cardoso

DIREÇÃO DE TI

Francisco Ferraz

DIREÇÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Helio Rodrigues

FICHA TÉCNICA

ASSISTÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Anna Carolina Afonso Franchini
Diego Lima
Pablo Richard

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO EM INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Carolina Heleno

COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA

Hildon Luis

DESIGNER GRÁFICO

Gabriela Cima

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Sylvio Novelli Assessoria em Comunicação

CONSULTORIA JURÍDICA

Paulo Vitor Soares

EQUIPE ARENA GREEN

HEAD ESG SÊNIOR E GESTORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Cláudia Pedrozo

COORDENAÇÃO GERAL

Felipe Argollo

COORDENAÇÃO DE RELACIONAMENTO COM ESCOLAS

Cristina Pereira

ASSISTÊNCIA DE RELACIONAMENTO COM ESCOLAS

Rafael Dias Silva

CENOGRAFIA E DESIGN DE SISTEMAS

Autoraf Arte e Tecnologia

ARQUITETURA E DIREÇÃO DE ARTE

Icaro Hueza

ARQUITETURA

Márcia Tiemi Nonomura

PRODUÇÃO

Romario Fernandez

MONTAGEM

Adriana Marques do Nascimento
Alex Oliveira
Andre da Silva Reis
Carlos Antonio Matos
Cintia Souza de Lima
David Souza de Lima
Edson Rodrigues
Gilson Lima de Oliveira
Jessica Souza de Lima
Marcos Luiz Bonfim Rego
Paulo Sergio Craveiro
Rafael Ferreira Souza

MONTAGEM E AUXILIAR DE LOGÍSTICA

Sandro Rogerio da Silva

PINTURA E ACABAMENTO

Hellinton Alex Pauloto
Jonathas Oliveira
Leonardo Lima Pauloto
Marcelo Nunes Silva

PINTURA

Francisco Alves da Silva
Geraldo Fernando Schilling Marques

AUDIOVISUAL

Evandro Casarin

MECATRÔNICA

Celso Afonso da Encarnação Oliveira

DESENVOLVIMENTO ELETRÔNICO

Marco Antonio Santoro
Rafael Fernandes

PROGRAMAÇÃO

Raul Sergio Ferreira
Reginaldo Teixeira de Amorim

ESTAGIÁRIOS DE ELETRÔNICA

Domenico Ariel Cunha
Graziela Gomes Cardoso dos Santos
Ricardo Evangelista de Almeida

FICHA TÉCNICA

PRODUÇÃO DE ELENCO

Sapo Produções

INOVADORES GREEN

Anna Paula Sant'Ana
Aron Luiz
Bruno Alba
Damares
Glenda Heloisa
Lipe
Maiara Cristina
Mirielen Dollvik
Moara Saachi
Pamela Santiago
Rogério Gonçalves
Valcir Santos
Yara Madureira
Ygor Rodrigues

CONSULTORIA DE ARTICULAÇÃO

Diana Csilag

SOUND DESIGN

Master Drin

APLICATIVO DE AGENDAMENTO E GAME SUPERABUNDÂNCIA

Wellington Dovigue (wedo)

LOGÍSTICA

Power Move

Carlos Eduardo de Souza Junior
Fabio Muranin
Ingrid Nery de Aquino
Leandro Seiji
Muniza Silva Vieira
Pedro Wellington Rodrigues Xavier

FIGURINO

Pablo Azevedo

DESIGNER GRÁFICO

Isadora Gonzaga Cruz

ACESSIBILIDADE DIGITAL

Filmes Que Voam

AUDIODESCRIÇÃO

Roteiro e consultoria

Cris Mello

Roteiro e narração

Marcia Caspary

LIBRAS

Tradução e interpretação

Amanda Ballerin
Victor Carbonari

Edição de áudio e vídeo

Beatriz Silva

Programação

Mariana Camargo

Design

Marielle Camargo

Testes

Maurício Sá

Coordenação

Chico Faganello

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ed Light

LIMPEZA

Limpadora Victor

EXPERIÊNCIAS CIDADANIA PLANETÁRIA, VAI E VEM DO PLANETA E VIDEOAULAS

PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Videalize

PLATAFORMA DE SIMULAÇÃO

IConceitos

FICHA TÉCNICA

EXPERIÊNCIAS TODAS AS VOZES DO MUNDO E SOME A SUA VOZ A DE OUTRAS

PRODUÇÃO DE BEATS

Instituto **Kondzilla**

BEATMAKER

Bigzy

NARRAÇÃO

Igor Oggy
Katmira
Sena MC

EXPERIÊNCIAS EU SOU PORQUE TU ÉS, CIDADANIA PLANETÁRIA EM AÇÃO E VOCÊ PODE MUDAR O MUNDO

GERENTE DE PROJETOS

Lucas Pereira Gaspar

SCRUM MASTER

Lucas Belo Pereira

PRODUCT OWNER

Vitor Bertoni

AUDIO DESIGN

Ney Marcos Júnior

DESENVOLVEDOR DE JOGOS

Luis Carvalho
Rafael de Proença Rossi

ILUSTRADOR

Lourival Junior

MODELADOR 3D

Gabriel "Jaspion" Lopes

MOTION DESIGNER

João Oliveira

RIGGER / ANIMATOR 3D

Luis Henrique Rugolo

EXPERIÊNCIA AUDIOPLAY MATCH PLANETÁRIO

PRODUÇÃO GERAL

Tímpano Audio Design

ROTEIRO

Monalisa Vasconcelos

VOZES

Gabi Tamarindo
Vinicius Furquim

DIREÇÃO MUSICAL

Luis Santiago Málaga

DIREÇÃO GERAL E DESENHO DE SOM

Kleber Araújo

EXPERIÊNCIA TOME UMA DECISÃO AGORA!

DESIGN E PROGRAMAÇÃO

Rodrigo Braga

LOCUÇÃO

Edu Oliveira

AGRADECIMENTOS (EM ORDEM ALFABÉTICA)

Ricardo Robson da Silva
Claudemir Canesso
Voltaire Juvenal Shakespear da Cruz
Guilherme Pires da Silva
A toda equipe de segurança e bombeiros do Ginásio
Mauro Pinheiro

PARCERIAS EM SUSTENTABILIDADE

Saint-Gobain
CMC Modular
Eco Simple
Fantorin
Innovatic Tecidos
Texfam Confecção

REFERENCIAL TEÓRICO

ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras, um guia completo do conceito à prática.** São Paulo, DVS Editora, 2015.

ALVES, Rubem. **A escola com que eu sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir.** Campinas, Papirus, 2012.

BARCELOS, Valdo H. L. **“Escritura” do mundo em Octavio Paz: uma alternativa pedagógica em Educação Ambiental.** Em Educação Ambiental: pesquisas e desafios. Porto Alegre, Editora Artmed, 2008.

BEZERRA, **A inovação holográfica.** São Paulo, DVS Editora, 2017.

BIJL-BROUWER, Mieke van der; DORST, Kees. **Advancing the strategic impact of human-centred design.** Design Studies, Sidney, Austrália, v. 53, p. 1-23, nov. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.destud.2017.06.003>>. Acesso em: abril 2024.

BOFF, Leonardo. **Carta da Terra.** Ministério do Meio Ambiente. 2000. Disponível em: https://leonardoboff.files.wordpress.com/2020/05/folder_carta_da_terra.pdf Acesso em: abril 2024.

BOSHOUWERS, Stan; BAR, Erik. **WOW worlds of wonder: experience design for curious people.** Amsterdam: Bis Publishers, 2018.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil.** Brasília, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: abril 2024.

REFERENCIAL TEÓRICO

BURKE, Brian. **Gamificar: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias.** São Paulo: DVS Editora, 2015.

CORRÊA, Sílvia Borges; MARQUES, Veronica Marques. **Causas e experiências: percursos para gerar impactos e transformações.** In: DOMINGUES, Juliano (Org.). *Mídia e cultura contemporânea.* Porto Alegre: Fi, 2019, p. 52-76.

DEWEY, John. **Arte como experiência.** São Paulo: Martins fontes, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido,** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. E-book.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000.

HALSEY, Vicki. **Brilliance by design: creating learning experiences that connect, inspire and engage.** San Francisco: Koehler Publishers, 2011.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21.** São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HEATH, Chip; HEATH, Dan. **The power of moments.** New York, Simon & Schuster, 2017.

HILL, Manuela Magalhães; HILL, Andrew. **Investigação por questionário.** 2. ed. Lisboa: Sílabo, 2005.

REFERENCIAL TEÓRICO

JOHNSON, Steven. **O poder inovador da diversão: como o prazer e o entretenimento mudaram o mundo.** Rio de Janeiro: Zahar, 2017.

KALMPOURTZIS, George. **Educational game design fundamentals: a journey to creating intrinsically motivation learning experiences.** Boca Raton: CRC Press, 2018.

KRZNARIC, Roman. **Como ser um bom ancestral: a arte de pensar o futuro num mundo imediatista.** Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

MASINI, Elcie Salzano; MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos.** São Paulo: Vetor, 2008.

MARQUES, Verônica. **Causas precisam causar: guia prático para criar experiências interativas, sensoriais e emocionais através do método pense-viva-sinta.** Rio de Janeiro, 2018b, 52 telas. Disponível em: https://tede2.espm.br/bitstream/tede/365/3/MARQUES%2C%20Veronica.%20Produto_guia%20ilustrado%20digital%20causas%20precisam%20causar.pdf. Acesso em: abril 2024.

MEDINA Vilma. **Ubuntu, lenda infantil sobre a cooperação.** Guia infantil. Disponível em: <https://br.guiainfantil.com/materias/educacao/valores/ubuntu-lenda-africana-sobre-a-cooperacao/>. Acesso em: abril 2024.

MLODINOW, Leonard. **Emocional: a nova neurociência dos afetos.** Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

REFERENCIAL TEÓRICO

PINE, Joseph; GILMORE, James. **The Experience Economy**. Massachusetts: Harvard Business Review Press, 2019.

Organização das Nações Unidas (ONU). **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: abril 2024.

OTERO, Patrícia Bastos Godoy; NEIMAN, Zysman. **Avanços e desafios da educação ambiental brasileira entre a Rio 92 e a Rio+20**. Revista Brasileira de Educação Ambiental (online), v. 10, pp. 20-41, 2015.

PACHECO, José. **Inovar é assumir o compromisso ético com a educação**. Petrópolis: Vozes, 2019.

ROBISON, Ken; ARONICA, Lou. **Escolas criativas: a revolução que está transformando a educação**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

ROSSMAN, Robert; DUERDEN, Mathew. **Designing Experiences**. New York: Columbia University Press, 2019.

SATO Michele, CARVALHO Isabel, **Educação Ambiental: pesquisas e desafios**. Porto Alegre, Editora Artmed, 2008.

SÃO PAULO (Município). **Currículo da Cidade de Ciências Naturais**. 2017. Disponível em: <https://acervodigital.sme.prefeitura.sp.gov.br/acervo/curriculo-da-cidade-ensino->

REFERENCIAL TEÓRICO

fundamental-ciencias-naturais/ Ciências. Acesso em: abril 2024.

SIGNIFICADOS. **Significados de palavras on-line**. 2024. Disponível no site: <<https://www.significados.com.br/?s=cidadania>> Acesso em: abril 2024.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: abril 2024.

----- . Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Agenda 2030**. 2015. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>> Acesso em: abril 2024.

VERGANTI, Roberto. **Overcrowded: desenvolvendo produtos com significado em um mundo repleto de ideias**. São Paulo: Canal Certo, 2018.

WENDT, Thomas. **Design for dasein: understanding the Design Experiences**. Columbia: SC, 2019.

ZIMMERMANN Nils. Mande for minds. **Os cinco maiores problemas ambientais do mundo e as soluções**. Disponível em <https://www.dw.com/pt-br/os-cinco-maiores-problemas-ambientais-do-mundo-e-suas-solu%C3%A7%C3%B5es/a-36024985>. Acesso em: abril 2024.