

APLICATIVO EDUCACIONAL ARTE AQUI!: UMA PROPOSTA BASEADA NA CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS

Kelen Ricardo dos Reis

Orientação: Prof. Dra. Carine Geltrudes Webber

Prefácio

Caros leitores, este guia didático corresponde ao Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Caxias do Sul, sob a orientação do Profa. Dra. Carine Geltrudes Webber, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciência e Matemática.

Neste guia didático, a cartografia é tratada como um mapa inacabado e aberto, onde é possível marcar caminhos e movimentos, analisar linhas, espaços e devires (Deleuze e Guattari, 1995). Portanto, trata-se de um espaço de construção de saberes, que pode ser reescrito e redescoberto tomando outras formas e proporções.

A proposta educacional foi desenvolvida a partir da criação do aplicativo educacional *Arte Aqui!* O aplicativo foi concebido como estudo de caso-piloto através da plataforma MIT App Inventor2. A partir do aplicativo, desenvolveu-se uma proposta didática ancorada na Cartografia dos Sentidos (Menezes, 2016).

A proposta foi planejada, aplicada e avaliada para estudantes do ensino fundamental I, porém podem ser exploradas e adaptadas em qualquer ano escolar de acordo com cada contexto e realidade educacional.

Esperamos que este material possa ser fonte de inspiração para outras práticas que envolvam os estudos dos mapas, territórios e ambiências.

Sumário



- 1 Base Teórica
- 2 Mit App Inventor
- 3 Arte Aqui
- 4 Cartografia dos sentidos



BASE TEÓRICA

Base Teórica

**Para alicerçar a prática docente neste guia
educacional, utiliza-se como principais
referências teóricas:**

**Abordagem Triangular do Ensino da Arte
(BARBOSA, 2009)**

**Cartografia dos Sentidos
(MENEZES, 2016)**

**Construcionismo
(Papert (1980)**

**Pensamento Computacional
(Wing, 2006)**



MIT APP INVENTOR



Mit App Inventor

O App Inventor é uma aplicação de código aberto, disponibilizada pelo Google, e mantida pelo Massachusetts Institute of Technology.

Nele é possível desenvolver aplicativos de maneira intuitiva e lúdica para aplicações no sistema operacional Android (e recentemente IOS), como celulares e tablets de forma gratuita.

A utilização do App Inventor no contexto educacional pode permitir a professores e estudantes uma diversidade de situações interdisciplinares e colaborativas.

Como utilizar o **MIT APP INVENTOR**

1

Acesse pelo navegador de internet
<https://appinventor.mit.edu/>

2

Cadastro

Faça seu cadastro na plataforma

3

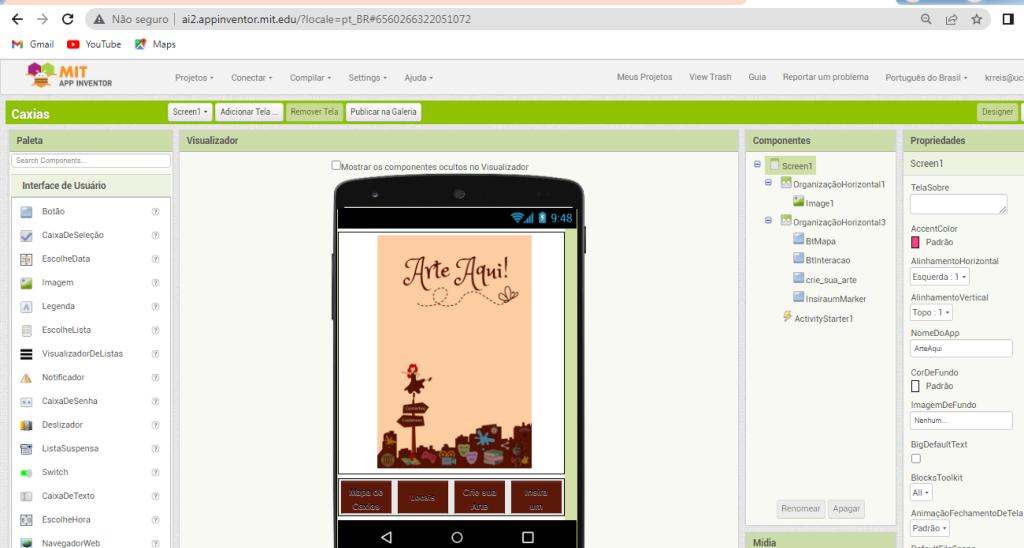
Projeto

Crie um nome para seu projeto

4

Design

Agora é hora de criar as telas do aplicativo, inserir botões, imagens, legendas,...



The screenshot shows the MIT App Inventor interface with the following details:

- Header:** Não seguro | ai2.appinventor.mit.edu/?locale=pt_BR#6560266322051072
- Top Bar:** Gmail, YouTube, Maps, Projeto, Conectar, Compilar, Settings, Ajuda, Meus Projetos, View Trash, Guia, Reportar um problema, Português do Brasil, krmes@uol.com.br
- Left Sidebar (Caxias):** Paleta, Interface de Usuário (containing: Botão, CaixaDeSeleção, EscolhaData, Imagem, Legenda, EscolheLista, VisualizadorDeListas, Notificador, CaixaDeSenha, Deslizador, ListaSuspensa, Switch, CaixaDeTexto, EscolheHora, NavegadorWeb).
- Central Area (Visualizador):** Screen1, Mostrar os componentes ocultos no Visualizador, preview of a mobile screen titled "Arte Aqui!" showing a cartoon character on a cityscape, and a bottom navigation bar with buttons: Mapa do Caxias, Localiz., Crie sua Arte, and insira sua.
- Right Sidebar (Componentes):** Screen1, Screen1, OrganizaçãoHorizontal1 (Image1), OrganizaçãoHorizontal3 (Bitmapa, BtInteracao, crie_sua_arte, Instruamarker, ActivityStarter1), NomeDoApp (AnaAqui), CorDeFundo (Padrão), ImagemDeFundo (Nenhum...), BigDefaultText (Padrão), BlocksToolkit (All), AnimaçãoFechamentoDeTela (Padrão), DefaultFileScope (Padrão).

Exemplo de tela inicial criada para o Aplicativo Arte Aqui!

5

Programação

Agora você já pode programar seu aplicativo, usando os blocos pré-programáveis disponíveis no Mit App Inventor



ai2.appinventor.mit.edu/?locale=pt_BR#6560266322051072

Projetos Conectar Compilar Settings Ajuda Meus Projetos View Trash Guia Reportar um problema Português do Brasil kkreis@ucs.br

Screen Adicionar Tela Remover Tela Publicar na Galeria Designer Blocos

Visualizador

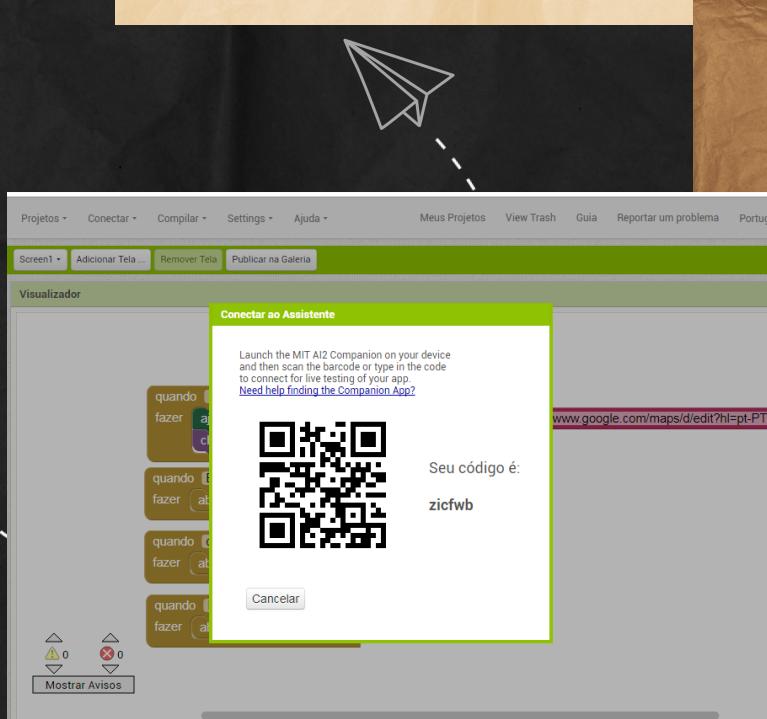


Exemplo de programação criada para o Aplicativo Arte Aqui! que utiliza interação com mapas (Google Maps)

6

Teste o aplicativo

Durante a produção do aplicativo é possível testar sua funcionalidade antes mesmo de instalá-lo em um dispositivo móvel. Basta instalar o aplicativo MIT AI2 Companion em um dispositivo como smartphone ou tablet. Agora é gerar o QR-code através do assistente AI e testar no seu dispositivo.



Exemplo de tela assistente
para teste

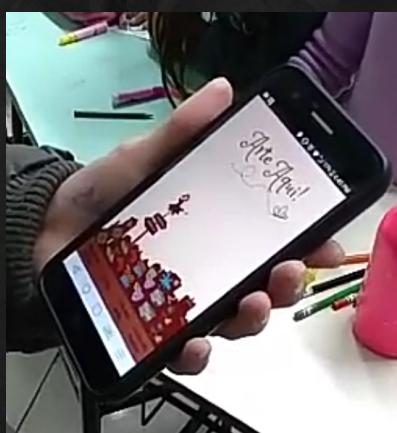


7

Instale o aplicativo

Agora que você tem a sua versão final, basta compilar e salvar no formato desejado (.apk) ou (.aab). Depois disso está pronto para utilizar no seu celular ou tablet.

Exemplo de aplicativo
finalizado em execução



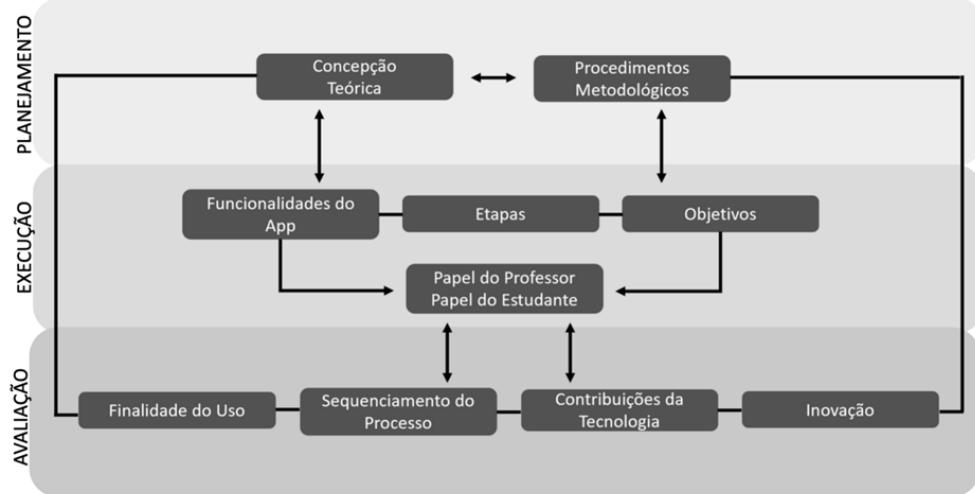


ARTE AQUI!

Exemplo de aplicativo produzido no Mit App Inventor

Aplicativo Arte Aqui!

Etapas da Construção do Aplicativo



CONSTRUCTOS ORIENTATIVOS (Costa e Webber, 2019)

Aplicativo Arte Aqui!

PERCURSOS POÉTICOS E EDUCATIVOS NO ENSINAR E APRENDER ARTE



A proposta do aplicativo Arte Aqui! é estabelecer relações entre Arte e tecnologia, mediadas pelas interações com os espaços e territórios da cidade.

O aplicativo propõe a aproximação da arte com os usuários através dos percursos pelas linhas cartográficas do mapa de Caxias do Sul.

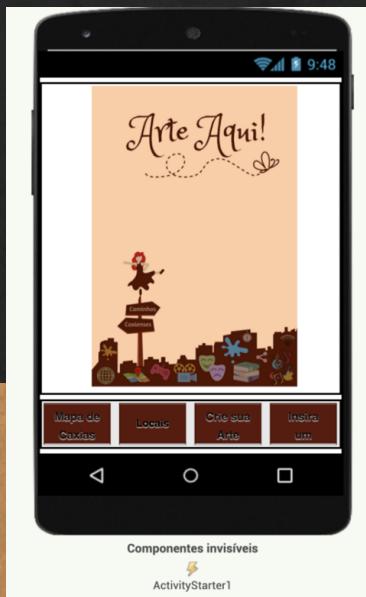
Sua finalidade é instigar a interação com a arte local, bem como a reflexão e a produção de criações artísticas de arte digital, na modalidade Mobile Art.

Amplia-se o campo das possibilidades pedagógicas por meio do ensino por competências, cartografia dos sentidos e das experiências estéticas que podem ser propiciadas pelo uso do aplicativo, tanto no ensino da Arte como em outras áreas do conhecimento.





Aplicativo Arte Aqui! PERCURSOS POÉTICOS E EDUCATIVOS NO ENSINAR E APRENDER ARTE



Tela inicial do
aplicativo Arte Aqui!

Botões

Mapa de Caxias: acessa a geolocalização do usuário, centralizando o mapa no centro de Caxias do Sul e exibindo marcadores.

Locais: permite consulta e acesso a locais que possuam marcadores e pontos turísticos.

Crie sua arte: acessa recursos de câmera para personalização de cenários, ambientes e pontos turísticos de forma artística.

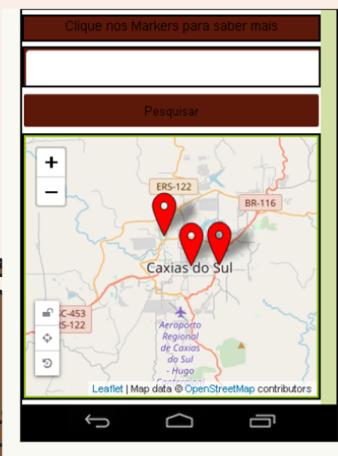
Insira um marker: permite que o usuário localize um novo ponto cultural, obras de arte,..

Aplicativo Arte Aqui!

PERCURSOS POÉTICOS E EDUCATIVOS NO ENSINAR E APRENDER ARTE

Botão Locais:

Direciona o usuário para outra tela, na qual o estudante visualiza marcadores no mapa da cidade, cada marcador indica que ali tem algum tipo de obra ou manifestação artística. Nesta tela, o usuário também pode pesquisar sobre um artista, obra de arte ou ponto de cultura.



**Exemplo de telas
Acesso pelo botão
"Locais"**



Aplicativo Arte Aqui!

PERCURSOS POÉTICOS E EDUCATIVOS NO ENSINAR E APRENDER ARTE

No botão "**Insira um Marker**" o usuário pode adicionar algum local ou obra de arte que ainda não consta no aplicativo. Para adicioná-la, é preciso fornecer o endereço e fazer a busca adicionar um marcador e após nomeá-lo, nessa função também podem ser anexadas fotografias.

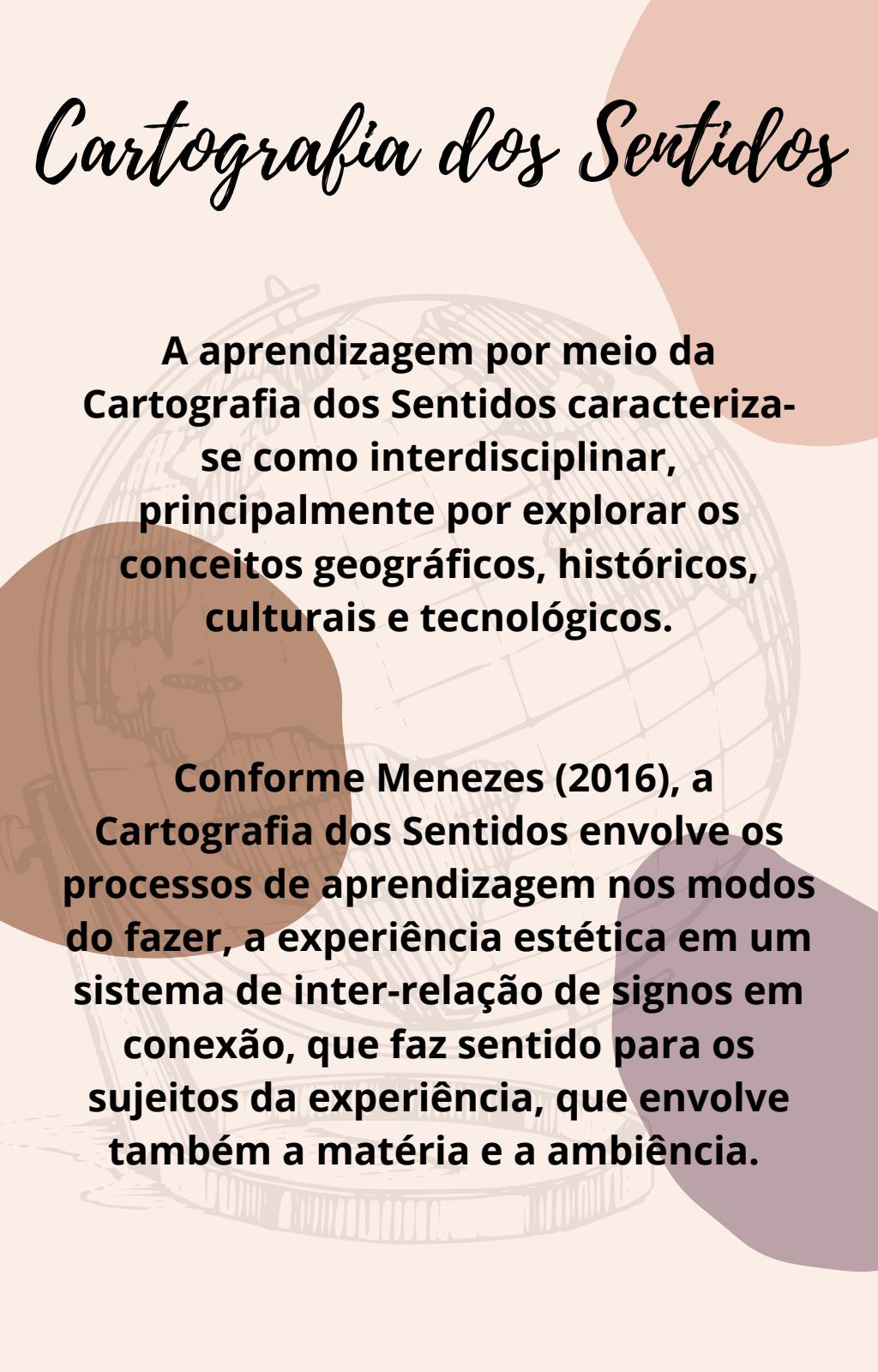


No botão "**Crie sua arte**" o usuário pode criar uma produção artística. Neste botão, direciona-se o usuário para outra tela, que conta com ferramentas de edição de imagens e textos, filtros, emoticons, etc.. Estes elementos são apresentados na tela de simulação. A intenção neste ponto foi poder compartilhar as criações em Mobile Art com outros usuários e mídias, conforme interesse do usuário.



CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS

Cartografia dos Sentidos

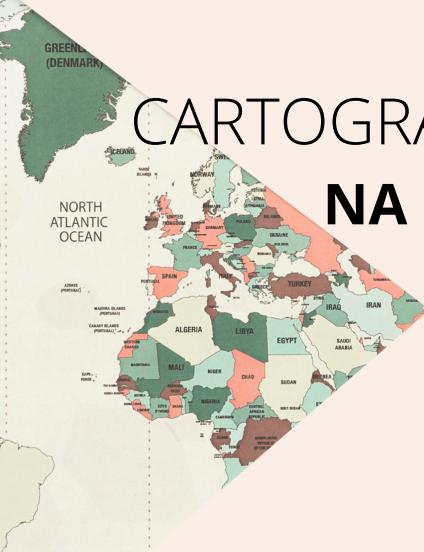


A aprendizagem por meio da Cartografia dos Sentidos caracteriza-se como interdisciplinar, principalmente por explorar os conceitos geográficos, históricos, culturais e tecnológicos.

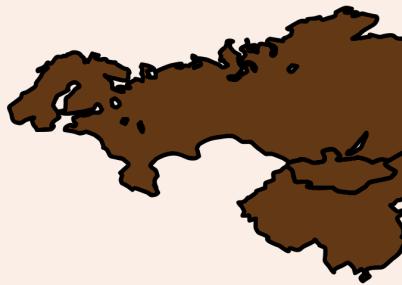
Conforme Menezes (2016), a Cartografia dos Sentidos envolve os processos de aprendizagem nos modos do fazer, a experiência estética em um sistema de inter-relação de signos em conexão, que faz sentido para os sujeitos da experiência, que envolve também a matéria e a ambiência.



O professor pode cartografar seu próprio fazer pedagógico como um professor proposito, de maneira a elevar-se a condição de criador dos próprios recursos de aprendizagem junto aos alunos, de tecer a coautoria do seu pensar/fazer pedagógico com escolha de caminhos que possam abrigar e expressar também os desejos dos seus alunos (MARTINS; GUERRA; PICOSQUE, 2010).



CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS NA SALA DE AULA



As ambiências, os percursos e territórios da cidade também são espaços de aprendizagem. Espaços de reconhecimento, identidade cultural, sentimentos, pertencimento ou até mesmo de um não pertencer. Pensar nas relações e interações com o espaço é proporcionar um novo olhar sobre si, sobre a cidade e sobre os percursos cotidianos.

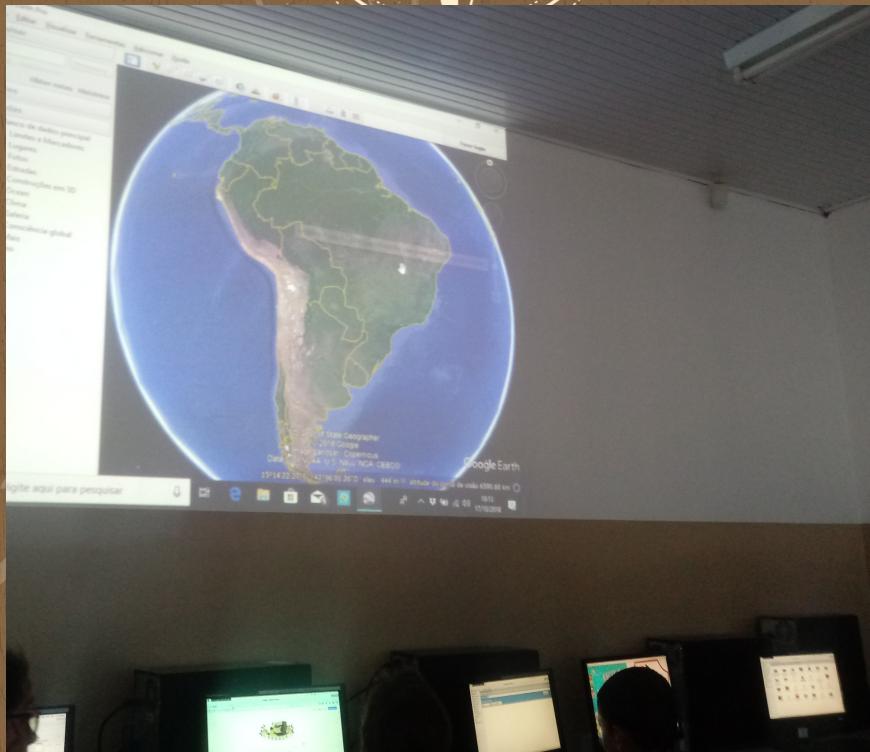
A Cartografia dos Sentidos, explorada como um meio poético constitui-se em experiências estéticas e dialoga com os modos de fazer, oriundos das traduções das vivências e suas conexões sensoriais (MENEZES, 2016).



Exemplo de Proposta baseada na Cartografia dos Sentidos

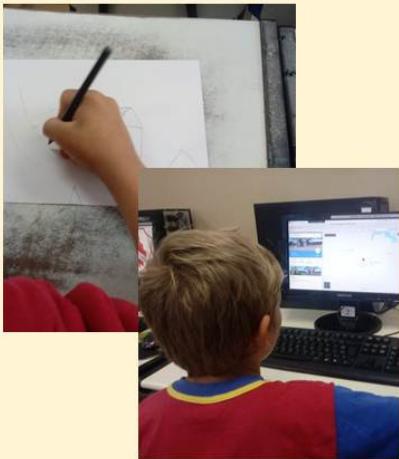
| Encontros | Estratégias | Resultados Esperados | Materiais necessários |
|---------------------------------|--|--|--|
| Aula 01 Carga horária: 50min | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. - Os estudantes devem ser questionados sobre o percurso que eles fazem até chegar à escola. A construção do conceito de mapa é desenvolvida coletivamente. | Construção do conceito de mapas coletivamente. | Recursos de projeção audiovisual, folhas de desenhos, mapas físicos, desenhos, tintas, lápis de cor, tesoura. |
| Aula 02 Carga horária: 50min | <ul style="list-style-type: none"> - Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.) - Contextualização e a leitura das imagens de obras de Arte cujos artistas revelam mapas poéticos, como por exemplo o brasileiro Arthur Bispo do Rosário e artistas estrangeiros como Jasper Johns, Jazzberry Blue, Maya Lin dentre outros. No processo de criação dos mapas poéticos, cada estudante pode utilizar como suporte e ponto de partida, um recorte do mapa do distrito de Vila Seca, retirado do Google Maps. | Propor a construção de um mapa poético individual, utilizando elementos que consideram importantes em suas histórias e caminhos percorridos. | Recursos de projeção audiovisual, folhas de desenho, recortes, fotografias, imagens, tintas, lápis de cor, tesoura |
| Aula 03 Carga horária: 50min | <p>Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.</p> <p>Apresenta-se o App Arte Aqui! e solicita-se que identifiquem obras de Arte e locais de Arte no App.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Espera-se que os estudantes utilizem o App de forma intuitiva e livre. Nesta versão, é possível acessar o mapa de Caxias do Sul e identificar locais onde encontram-se obras de Arte, museus, grafites, dentre outras manifestações artísticas | App Arte Aqui! |
| Aula 04 Carga horária: 50min | Aplicação do questionário | Espera-se que os estudantes apontem suas percepções sobre o aplicativo e a sequência didática aplicada | Questionário |

CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS NA SALA DE AULA



Exemplos de resultados obtidos a partir
da proposta educacional - Interações no Google Maps

CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS NA SALA DE AULA



O QUE É MAPA? PARA QUE SERVE?

*Conversa sobre percursos cotidianos, observações e registros sobre o caminho de casa até a escola.

*Visualização do mapa físico da cidade de Caxias do Sul.
**Reconstrução do conceito de mapa, sob a perspectiva dos estudantes

*Registro em desenho do percurso cartográfico da casa até a escola.

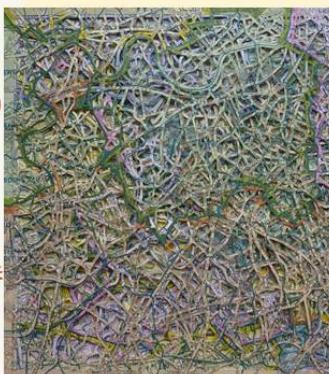
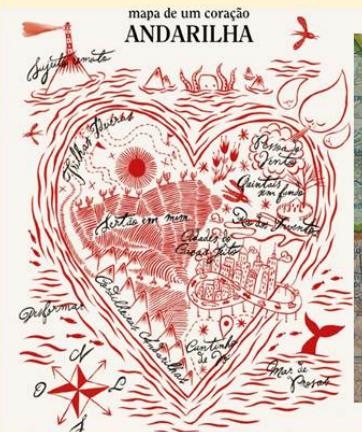
*Registro em desenho do percurso cartográfico de casa até a escola
*Visualização da localização geográfica da escola, das residências dos estudantes e de pontos conhecidos por eles através dos recursos do

Google Earth e Google Maps

*Diálogos sobre a experiência

Familiarizar com a tecnologia- Escala- Quais são os artistas/locais de arte conhecidos pelos estudantes?

Aluno desenhando seu mapa/ acessando local de sua residência
pelo Google Maps



Mapas poéticos utilizados como referência

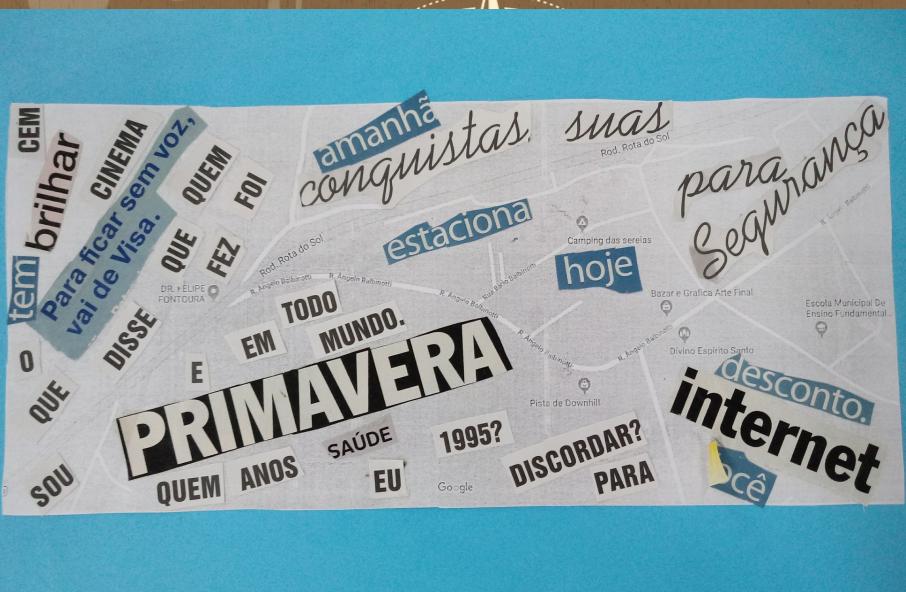
Exemplos de resultados obtidos através da proposta educacional

CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS NA SALA DE AULA



Exemplos de resultados obtidos a partir da proposta educacional - Mapas do percurso

CARTOGRAFIA DOS SENTIDOS NA SALA DE AULA



Exemplos de resultados obtidos a partir da proposta educacional - Mapas Poéticos

O Mapa

Olho o mapa da cidade
Como quem examinasse
A anatomia de um corpo...

(E nem que fosse o meu corpo!)

Sinto uma dor infinita
Das ruas de Porto Alegre
Onde jamais passarei...

Há tanta esquina esquisita,
Tanta nuança de paredes,
Há tanta moça bonita
Nas ruas que não andei
(E há uma rua encantada
Que nem em sonhos sonhei...)

Quando eu for, um dia desses,
Poeira ou folha levada
No vento da madrugada,
Serei um pouco do nada
Invisível, delicioso

Que faz com que o teu ar
Pareça mais um olhar,
Suave mistério amoroso,
Cidade de meu andar
(Deste já tão longo andar!)

E talvez de meu repouso...

Mario Quintana

W

S





CONTATOS



krreis@ucs.br

cwebber@ucs.br