

# Tutorial para Professores

# **COMO DESENVOLVER AULAS MAIS PARTICIPATIVAS USANDO O GOOGLE EARTH E O STREET VIEW?**

Profa. Me. Marcelinda P. Nunes Pereira Gumiero  
Escola Estadual Odilon Behrens (Guanhães, MG).  
Prof. Dr. Jairo Rodrigues Silva (IFMG-OP).

Ouro Preto - MG  
2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Gumiero, Marcelinda P. Nunes Pereira

Como desenvolver aulas mais participativas usando o Google Earth e o Street View? [livro eletrônico] : tutorial para professores / Marcelinda P. Nunes Pereira Gumiero, Jairo Rodrigues Silva. -- 1. ed. -- Ouro Preto, MG : Ed. dos Autores, 2024.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-08311-7

1. Educação 2. Geografia - Estudo e ensino  
3. Google Earth 4. Google Maps 5. Prática pedagógica  
6. Tecnologia educacional I. Silva, Jairo Rodrigues.  
II. Título.

24-215614

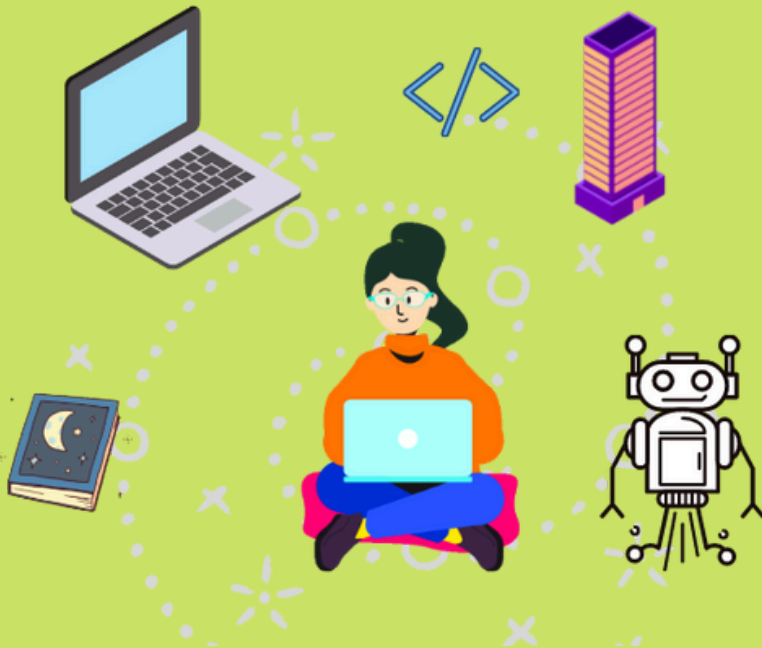
CDD-910.7

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Geografia : Estudo e ensino 910.7

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

A tecnologia tem sido cada vez mais presente no ambiente educacional, abrindo portas para novas formas de ensino e aprendizado.



# INTRODUÇÃO

## Parque Estadual Cantareira - Núcleo Cabuçu - Guarulhos – SP.



Fonte: Google Earth- 2024

Nesta cartilha vamos explorar  
como os professores podem  
usar o Google Earth e o Street  
View para criar aulas mais  
interativas e envolventes.

# O globo terrestre mais detalhado do mundo

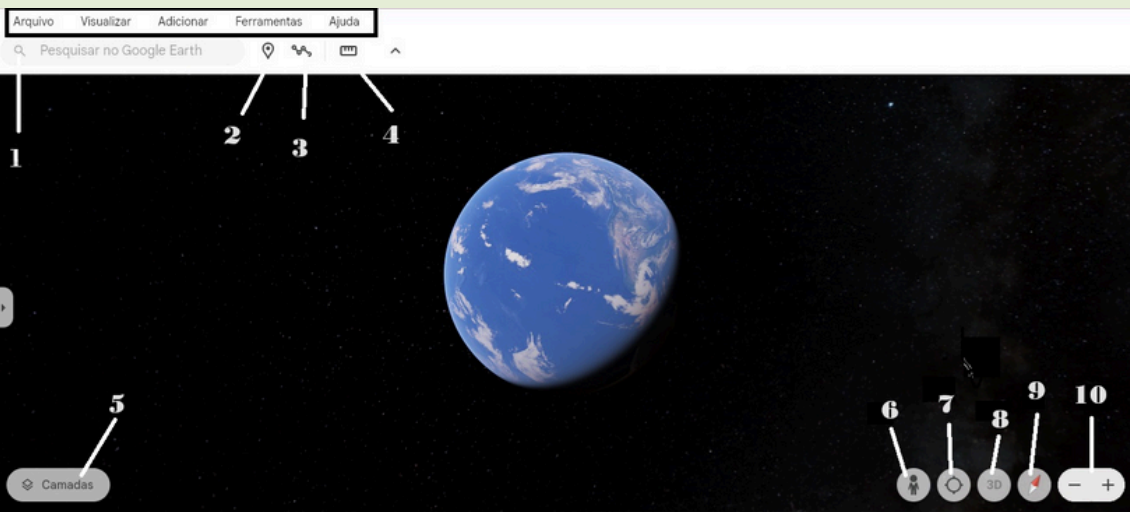
Escale as montanhas mais altas.



Abrir o Earth

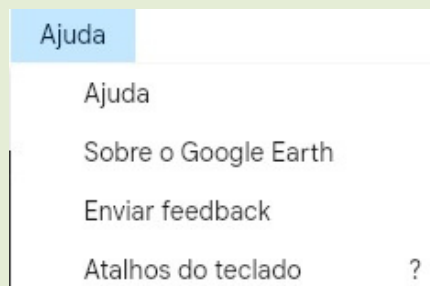
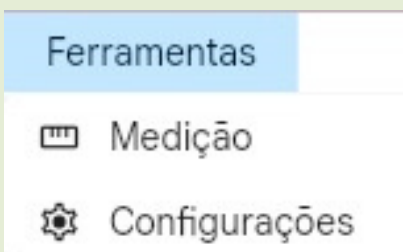
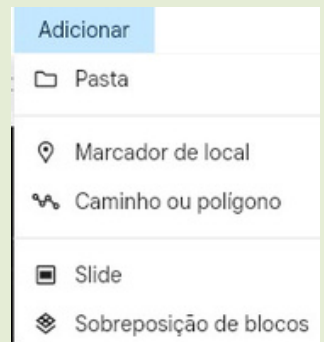
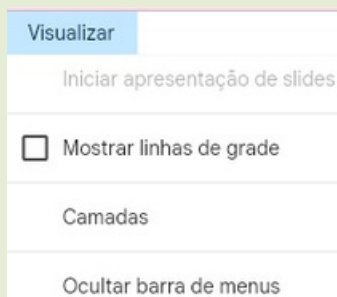
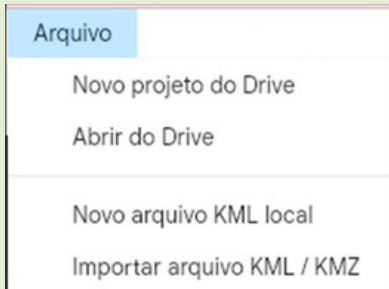
Para começar, abra o Google Chrome e digite “Google Earth” no navegador. Em seguida, clique em abrir o Earth no canto superior direito.

# Interface inicial do Google Earth.

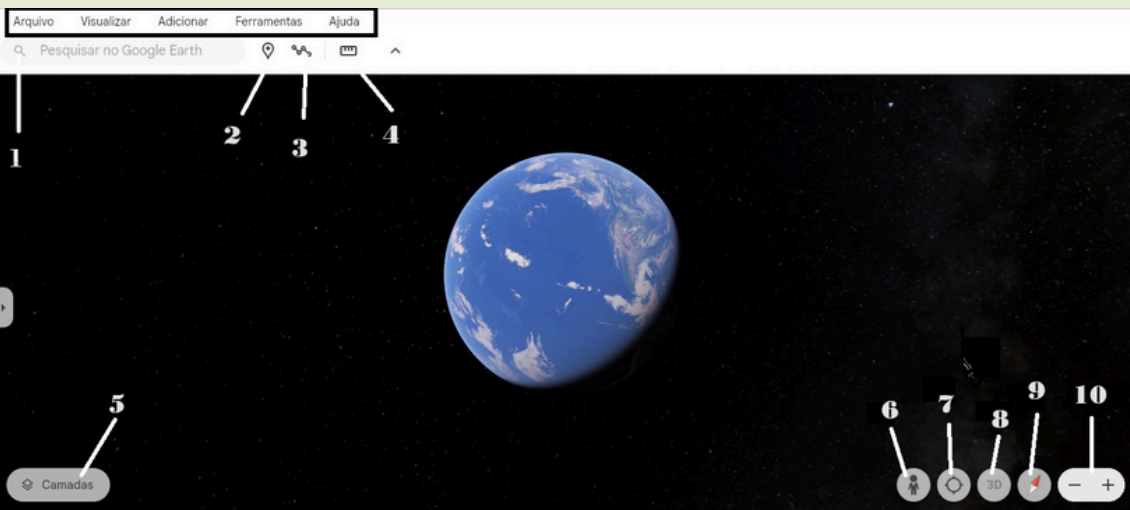


## Barra de Menus:

Arquivo Visualizar Adicionar Ferramentas Ajuda



# Interface inicial do Google Earth.



Nº	RECURSO	FUNÇÃO
1	LUPA	Digitar o local que deseja pesquisar.
2	MARCADOR	Adiciona marcador de local para georreferenciamento.
3	CAMINHO OU POLÍGONO	Adiciona caminho ou polígono.
4	RÉGUA	Medir distância ou área.
5	CAMADAS	Explora camadas como fronteiras, marcadores, transporte, lugares, pontos de referência, corpos d'água, vias e muito mais.
6	STREET VIEW	Realizar percurso virtual da rua, interatividade.
7	LOCAL	Identifica seu local.
8	MODO 3 D	Ver imagens em três dimensões, interatividade.
9	NAVEGAÇÃO	Controle de direção e inclinação, mover a imagem.
10	ZOOM	Aumentar ou diminuir o zoom.

**Esses são os principais recursos disponíveis para a versão Web.**

O tema escolhido para esta atividade  
é:

## **"Biomas do Brasil".**

Caatinga do Atanásio - Potiretama, CE.

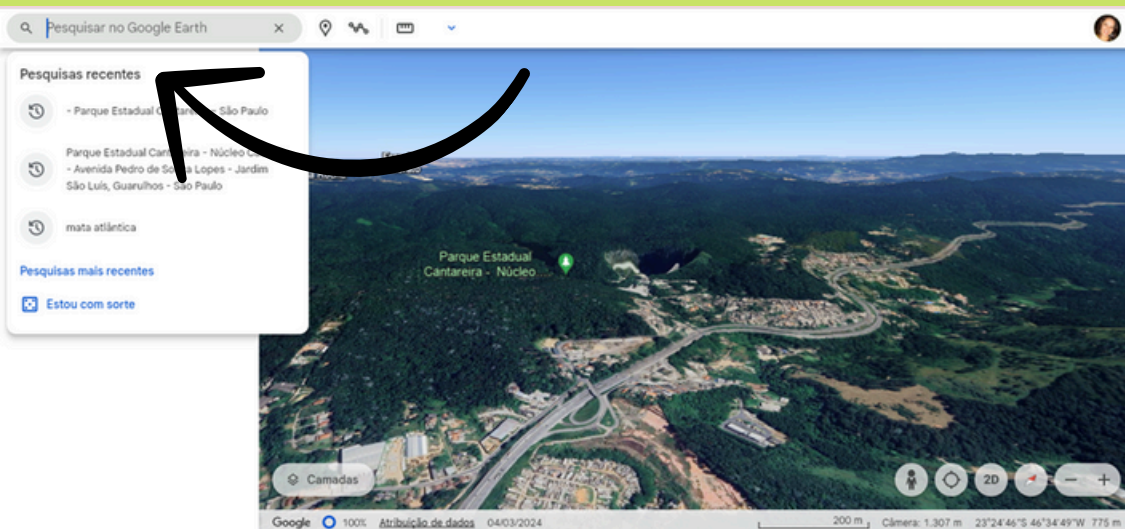


Fonte: Google Earth- 2023

Digite no canto superior esquerdo,  
na lupa, o bioma escolhido.

No nosso exemplo, vamos  
começar com a Mata Atlântica.

Recomendo que você planeje  
previamente os biomas que deseja  
analisar para otimizar o tempo de  
aula.



# FIQUEM LIGADOS!

Exemplos de locais para cada bioma brasileiro

## **Mata Atlântica**

Parque Estadual da Pedra Azul, estadual, Espírito Santo;

## **Caatinga**

Parque Nacional do Catimbau (PE)

## **Pampas**

Parque Estadual do Espinilho - município brasileiro de Barra do Quaraí, no extremo sudoeste do Rio Grande do Sul.

## **Pantanal**

Reserva Particular do Patrimônio Natural Acurizal (MS)

## **Cerrado**

Parque Nacional das Emas, em Goiás.

## **Amazônia**

Parque Estadual do Matupiri, Manicoré - AM

# Próximos Passos

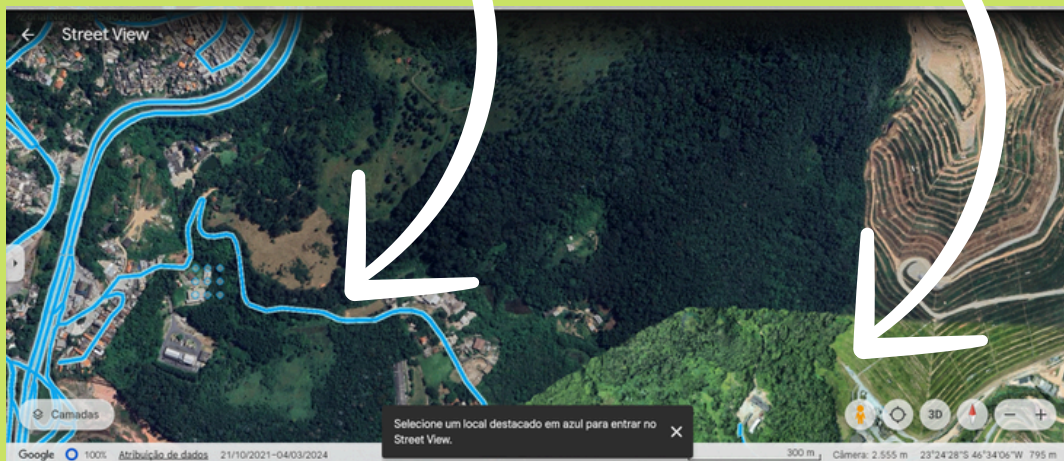
Após selecionar o local, você poderá visualizar, junto com seus alunos, imagens aéreas da vegetação, características, relevo e outros fatores que julgar necessário

Parque Estadual da Pedra Azul, Domingos Martins – ES



Fonte: Google Earth- 2022

Para uma experiência mais imersiva, clique no ícone do Street View no canto inferior direito (o bonequinho amarelo) e selecione um local destacado em azul para entrar no Street View.



Os alunos poderão se movimentar pela paisagem através das setas, clicando nelas ou clicando duas vezes na imagem na direção que você quer ir.

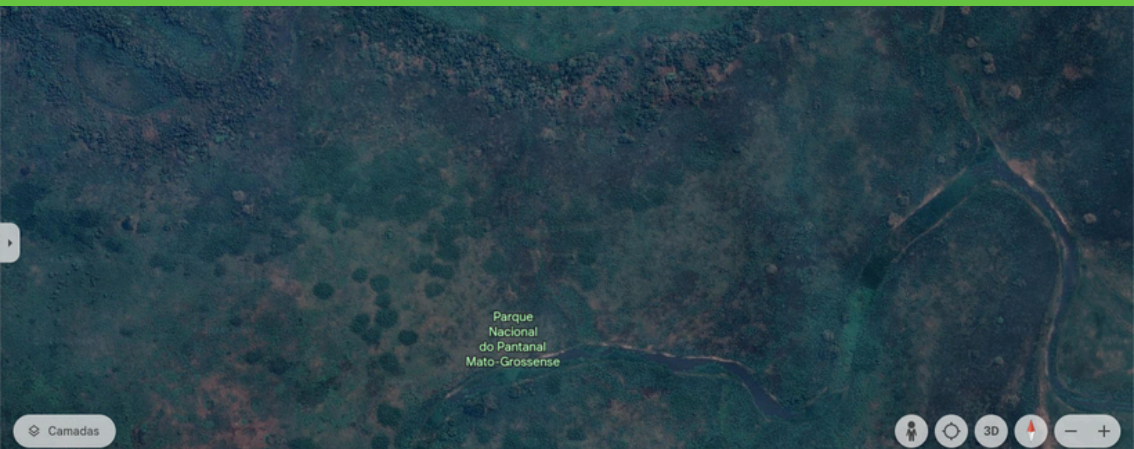


As imagens fornecidas por essas ferramentas podem servir de base para discussões em sala de aula sobre diversos conceitos geográficos.

Lábrea - AM



Fonte: Google Earth- 2021



Fonte: Google Earth- 2020

Por exemplo, você pode abordar temas como território, espaço geográfico, paisagem, unidades de conservação e sua relevância, sustentabilidade, entre outros.

Este é apenas um exemplo poderoso de como a tecnologia pode ser usada para enriquecer o processo de ensino e aprendizado.

Os alunos podem participar ativamente sugerindo locais de acordo com o tema abordado.



# Aula Gamificada

PLAY

Além disso, você também pode desenvolver atividade-game com seus alunos.

O professor dita locais previamente selecionados e eles, através da ferramenta de busca do Google Earth, precisam descobrir qual bioma característico daquele espaço. Ganha a dupla ou o aluno que acertar primeiro e mais vezes.

A diversão, ops!  
participação é garantida.




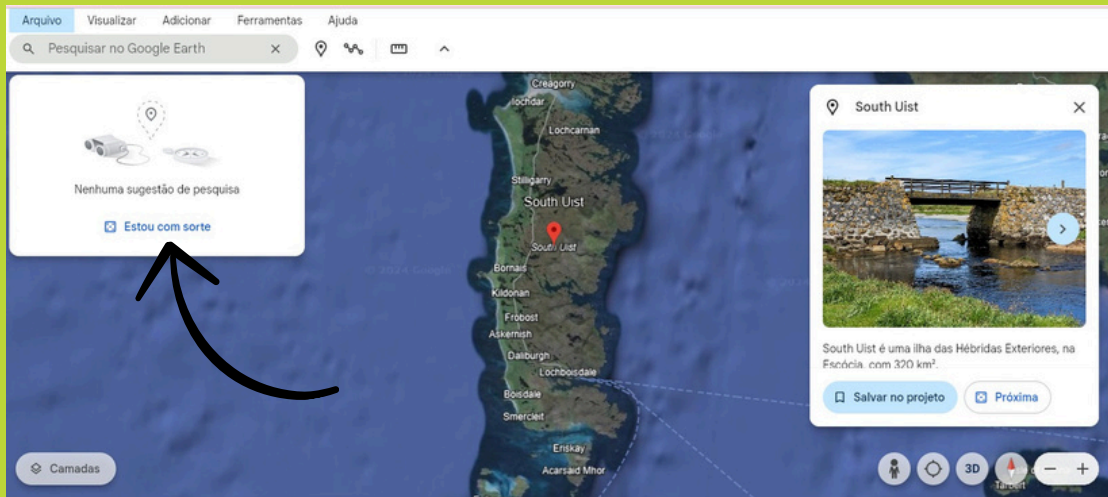
Lembrando que o professor pode pesquisar e escolher outras áreas e outros conteúdos.

Esta cartilha apenas exemplifica uma das inúmeras possibilidades de utilizar o Google Earth e suas ferramentas para dinamizar suas aulas.



# Você Sabia?

 Através do Google Earth os alunos podem se tornar exploradores nos locais aleatórios que surgem com o botão "Estou com sorte" permitindo conhecer lugares incríveis de forma interativa.



Além de proporcionar visualizar a casa dos alunos, a escola, os locais frequentados por eles. Permitindo desenvolver aulas a partir do espaço vivido dos estudantes.



Finalmente, espero que este tutorial inspire professores a explorar novas formas de ensinar geografia, usando as ferramentas disponíveis e tornando o processo de aprendizado mais envolvente para os alunos. Lembre-se, a tecnologia é uma grande aliada na educação, use-a a seu favor!

Este tutorial foi desenvolvido como parte do requisito do programa de mestrado "Ensino de Geografia (PROFGEO)". A ideia é oferecer aos professores uma maneira prática e inovadora de ensinar geografia, aproveitando as tecnologias disponíveis.

Mestranda: Marcelinda Pacheco  
Nunes Pereira Gumiero

Orientador: Professor Doutor Jairo  
Rodrigues Silva

@profgeo\_mestrado

REGO, Anizabel Costa Duarte do;  
OLIVEIRA, Jaqueline Máximo; GUMIERO,  
Marcelinda Pacheco Nunes Pereira;  
SILVA, Jairo Rodrigues; SILVA, Cecilia  
Félix Andrade. Uso do Street View e  
outras ferramentas do Google Earth Pro  
como instrumento de aprendizagem no  
ensino dos biomas brasileiros. Jornada  
de Educação em Sensoriamento Remoto  
no Âmbito do Mercosul (13/:2023:  
Manaus, AM) - Anais do [...] / XIII Jornada  
de Educação em Sensoriamento Remoto  
no Âmbito do Mercosul, 21-25 novembro  
2023; organizadores Flávio Wachholz...  
[et al.]. – Embu das Artes, SP: Alexa  
Cultural, 2023. p 279 – 292. E-book.  
Disponível em:  
<https://www.grupogeotap.com/jornadas>.  
Acesso em: 28 abr. 2024.