

**Fundação Valeparaibana de Ensino**  
**Colégio Técnico “Antônio Teixeira Fernandes”**  
**Curso Técnico em Informática**

**QUIZ DE GEOGRAFIA: EXPLORANDO O CONHECIMENTO GEOGRÁFICO**

VISUAL STUDIO CODE - 1.0

CRIAÇÃO: 17/08/2025

São José dos Campos, São Paulo

2025

## **AUTORES DO PROJETO E DOCUMENTAÇÃO**

Bruna Arisa Saito - 3º ano F

Eric de Moraes Mateus - 2º ano J

Isabela Ortiz Pinhoti - 1º ano H

Ítalo Garavelo Galvão - 1º ano H

Maria Clara Dalla Vecchia Nunes de Oliveira - 3º ano F

Matheus Henrique Lemes Martins - 2º ano J

Paola Kroll Souza - 3º ano F

Pedro Antoniassi Hernandes Cheratto - 1º ano H

Victor Hugo Dala Rosa Guerra - 2º ano J

Victor Pilatti Exposito - 1º ano H

## RESUMO DO PROJETO

O projeto envolve um quiz interativo de Geografia criado com JavaScript e React, apresentando três níveis de dificuldade (fácil, médio e difícil) e um total de 15 perguntas. Seu propósito é incentivar o aprendizado divertido da matéria, combinando diversão e educação. Após cada resposta, o usuário obtém um feedback instantâneo e uma curiosidade proveniente da API da Wikipédia, o que fortalece o processo de aprendizagem.

A aplicação é voltada para crianças, adolescentes e pessoas interessadas em geografia, proporcionando acessibilidade e envolvimento, independentemente do grau de conhecimento prévio.

No escopo, incluem-se: progresso somente por acertos seguidos, classificação local por meio do `localStorage`, verificação do nome do jogador, quatro opções por questão, retorno imediato, reinício automático ao final e interface adaptável. As restrições envolvem a dependência da API, a limitação de armazenamento no navegador e a finalização do quiz após o primeiro erro.

A **arquitetura** é composta por:

- `index.html` (ponto de entrada),
- `quiz.js` (lógica do quiz em React, conexão com API e ranking),
- `estilosite.css` (layout e responsividade).

O fluxo opera da seguinte maneira: o jogador insere seu nome → responde a perguntas → recebe feedback e curiosidades da Wikipédia → ao final, o ranking é armazenado no `localStorage`.

A aplicação emprega React 18, Hooks (`useState`, `useEffect`), JavaScript ES6+, HTML5 e CSS3, bem como a API REST da Wikipédia (`/page/summary`).

Para executar o sistema, é suficiente abrir o arquivo `index.html` em um navegador moderno, inserir o nome e começar o quiz. O ranking é salvo de forma automática.

Um exemplo de entrada e saída seria:

- Entrada: nome “Maria”, resposta “Brasília”
- Saída: “Correto! Brasília, inaugurada em 1960, é a capital do Brasil [...]”

No projeto, o MySQL armazena a classificação do quiz, registrando o nome e a pontuação dos participantes na tabela `ranking_geografia`. O framework Express utiliza um pool de conexões para garantir consultas rápidas. Após concluir o quiz, a pontuação é registrada, e o ranking atualizado é exibido no navegador em tempo real, garantindo a segurança e a organização dos dados.

Como resultado, temos uma experiência intuitiva, responsiva e educativa que combina tecnologia de ponta com uma abordagem de aprendizado gamificado.