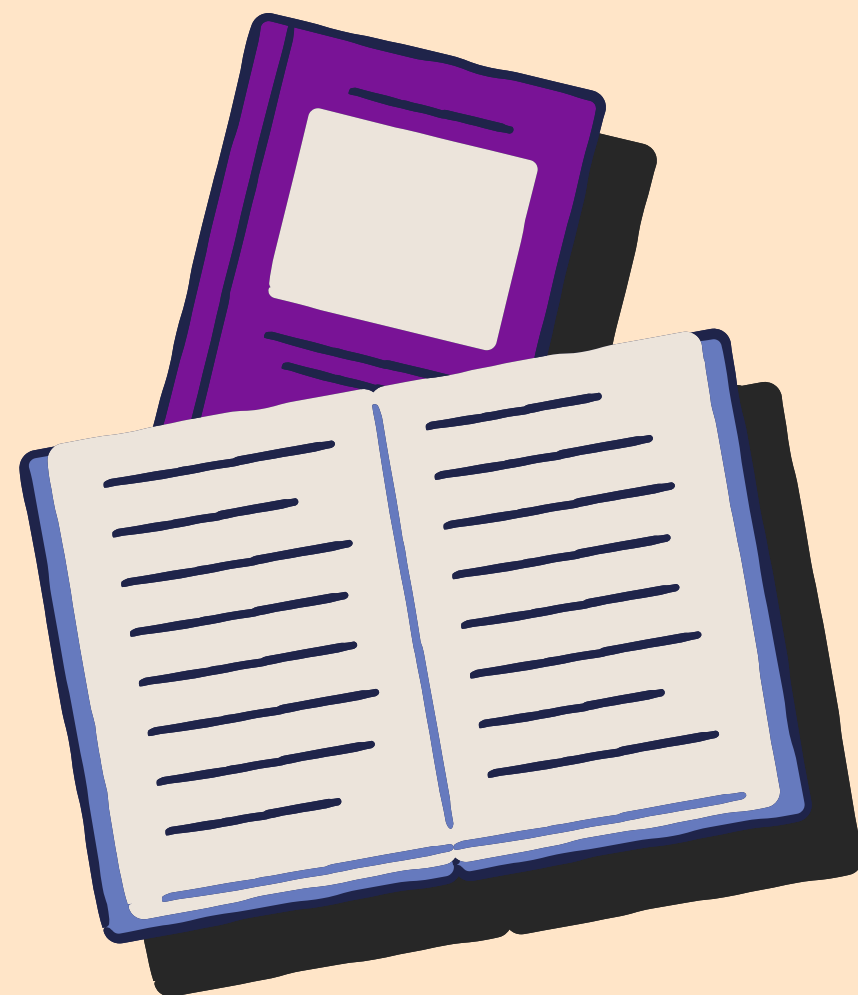




# EduCollab

**Maria Eduarda Romana  
Nicolas Romano  
Rafael Sanches**



# Objetivo

EduCollab é uma plataforma web desenvolvida para conectar professores e alunos em um ambiente de aprendizado colaborativo.

O objetivo do projeto é fornecer ferramentas para que professores possam criar e gerenciar conteúdo educacional, como bancos de questões e provas, enquanto os alunos podem utilizar esses recursos para estudar e testar seus conhecimentos.

# Integração com API externa

## 1. VLibras

A API VLibras é uma ferramenta desenvolvida pelo Governo Federal do Brasil em parceria com a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) que tem como objetivo tornar conteúdos digitais acessíveis em Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Ela utiliza inteligência artificial e avatares 3D para traduzir automaticamente textos, áudios e vídeos do português para Libras, permitindo que pessoas surdas tenham acesso mais inclusivo a informações na web e em aplicativos.



# Integração com API externa

## 2. LanguageTool

É uma API pública e gratuita para verificação ortográfica, gramatical e de estilo, que suporta mais de 25 idiomas, incluindo o Português (pt-BR).

Ela ajuda a garantir que as postagens de alunos e professores sejam mais claras, profissionais e fáceis de entender, melhorando a qualidade da comunicação na plataforma.

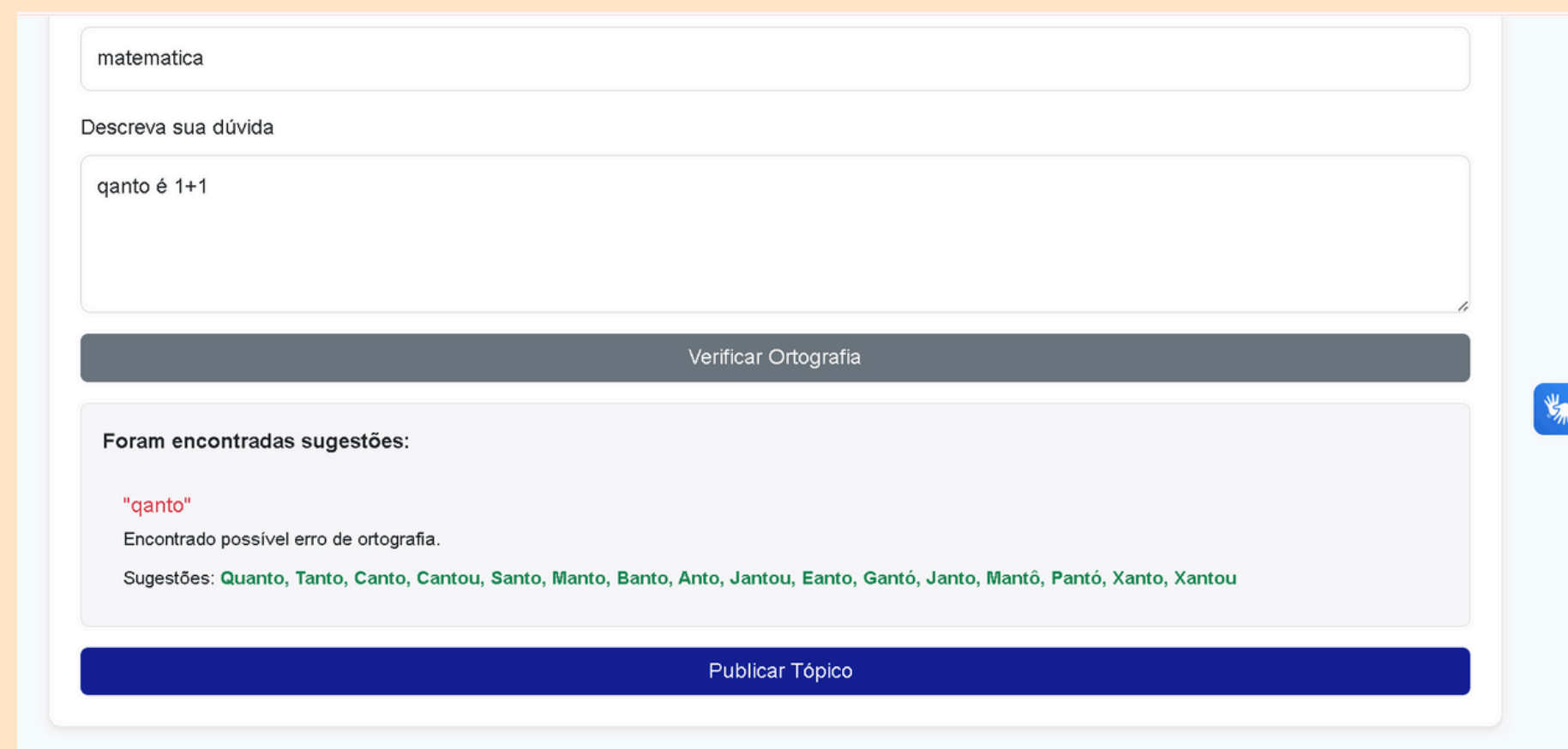


# Integração com API externa

## 2. LanguageTool

### Como funciona no projeto?

- 1.O usuário digita sua dúvida no Fórum.
- 2.Um botão "Verificar Ortografia" chama a API LanguageTool usando fetch (método POST) e envia o texto.
- 3.A API responde com um arquivo JSON contendo os erros detectados e as sugestões de correção.
- 4.O frontend exibe essas sugestões de forma amigável para o usuário, que pode então corrigir seu texto antes de publicar.



The screenshot shows a forum post interface. At the top, there's a category dropdown menu set to 'matematica'. Below it is a text input field with the placeholder 'Descreva sua dúvida' containing the text 'qanto é 1+1'. A dark grey button labeled 'Verificar Ortografia' is positioned below the input field. Underneath the button, a light blue box displays the results: 'Foram encontradas sugestões:' followed by the word 'qanto' in red, indicating a spelling error. Below this, it says 'Encontrado possível erro de ortografia.' and then lists suggestions: 'Sugestões: Quanto, Tanto, Canto, Cantou, Santo, Manto, Banto, Anto, Jantou, Eanto, Gantó, Janto, Mantô, Pantó, Xanto, Xantou'. At the bottom of the form is a dark blue button labeled 'Publicar Tópico'. A small blue icon with a hand cursor is visible on the right side of the interface.



# Integração com API externa

## 3. GEMINI

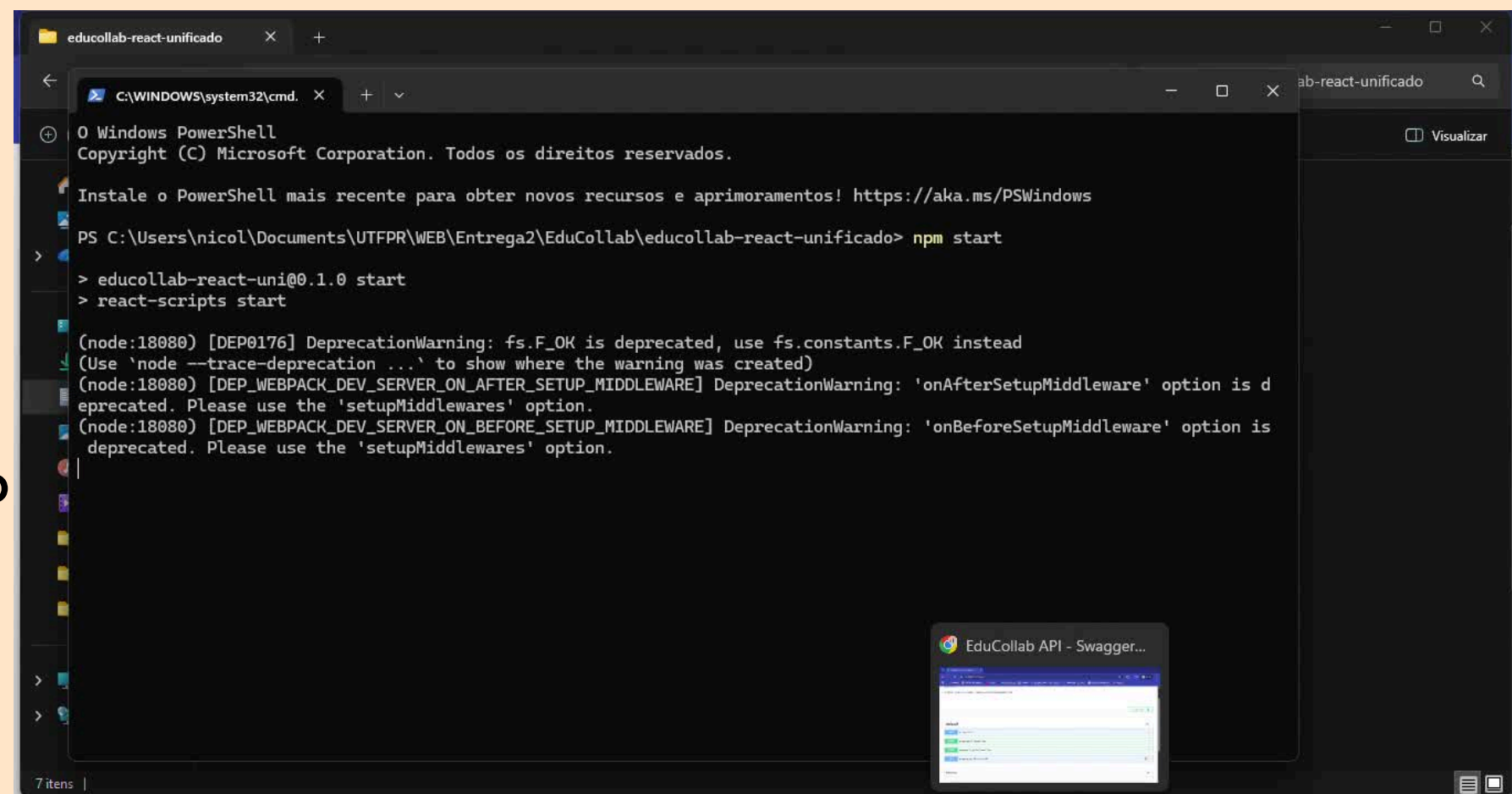
API de inteligência artificial para ajudar os professores a desenvolver questões de prova. Isso permitiria ao professor revisar, editar ou aprovar a questão gerada pela IA em segundos, economizando tempo e ajudando a popular o banco de questões de forma muito mais eficiente.



# Autenticação e autorização

Foi implementada a autenticação para verificar quem é o usuário, o cadastro salva senhas com hash seguro e o login valida via OAuth2, retornando um Token JWT

A autorização controla o que o usuário pode fazer, endpoints exigem o Token JWT e o backend valida o token antes de liberar o acesso.



```
educollab-react-unificado
C:\WINDOWS\system32\cmd.
0 Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Instale o PowerShell mais recente para obter novos recursos e aprimoramentos! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\nicol\Documents\UTFPR\WEB\Entrega2\EduCollab\educollab-react-unificado> npm start

> educollab-react-uni@0.1.0 start
> react-scripts start

(node:18080) [DEP0176] DeprecationWarning: fs.F_OK is deprecated, use fs.constants.F_OK instead
(Use 'node --trace-deprecation ...' to show where the warning was created)
(node:18080) [DEP_WEBPACK_DEV_SERVER_ON_AFTER_SETUP_MIDDLEWARE] DeprecationWarning: 'onAfterSetupMiddleware' option is deprecated. Please use the 'setupMiddlewares' option.
(node:18080) [DEP_WEBPACK_DEV_SERVER_ON_BEFORE_SETUP_MIDDLEWARE] DeprecationWarning: 'onBeforeSetupMiddleware' option is deprecated. Please use the 'setupMiddlewares' option.

EduCollab API - Swagger...
```

# API Gemini

## Assistente de Questões (IA)

Descreva o tópico

Teoria dos numeros para ensino medio

Gerar Sugestões de Questões

Sugestões Geradas:

**Pergunta:** Qual dos seguintes números é divisível simultaneamente por 3 e por 5?

- 145
- 135
- 214
- 310

Usar esta questão

**Pergunta:** O Máximo Divisor Comum (MDC) de dois números 'a' e 'b' é 12, e o Mínimo Múltiplo Comum (MMC) é 144. Se 'a' é 36, qual é o valor de 'b'? (Lembre-se que  $MDC(a, b) * MMC(a, b) = a * b$ )

- 24



The background is a purple grid. A large, light-yellow rectangular area is in the center. In the top-left corner, there are three books: one yellow, one blue, and one purple. In the top-right corner, there is an open notebook with a purple cover and a yellow pencil resting on it. In the bottom-left corner, there is a yellow speech bubble with three dots inside. In the bottom-right corner, there are three books: one yellow, one blue, and one purple.

# OBRIGADO !

[GitHub do projeto](#)