



MonsterTalk

Espantando o medo e soltando a voz

Integrantes:

André Bacelar

Bruno Santiago

César Acassio

Victor Augusto

Professor Orientador:

Hugo Bastos de Paula





Nosso Objetivo

Desenvolver uma plataforma de ensino de inglês que seja eficaz para alunos e poderosa para professores, unindo tecnologia, interatividade e conteúdo personalizado.



A Nossa Missão



Quebrar as barreiras do aprendizado de idiomas, tornando a educação de qualidade uma jornada acessível, divertida e motivadora para cada aluno.





Amanda Ferreira
A Aluna Conectada



Personas:



Camila Oliveira
A Professora Inovadora



Perfil: Estudante de 16 anos, imersa na cultura pop, que precisa de um método de aprendizagem de inglês que seja tão dinâmico e divertido quanto os seus passatempos.

Objetivos:

- Aprender no seu próprio ritmo.
- Praticar com conteúdo relevante (músicas, notícias, séries).
- Preparar-se para o futuro (viagens, carreira em TI).

Perfil: Professora de idiomas de 34 anos, apaixonada por tecnologia, busca ferramentas para criar aulas mais eficazes e personalizadas.

Objetivos:

- Criar conteúdo interativo e relevante para os seus alunos.
- Acompanhar o progresso individual com dados e métricas.
- Otimizar o seu tempo de planeamento de aulas.





Personas: Desafio no Aprendizado de Idiomas



Para Amanda Ferreira

- Falta de engajamento com métodos tradicionais.
- Dificuldade em praticar e consolidar o vocabulário.



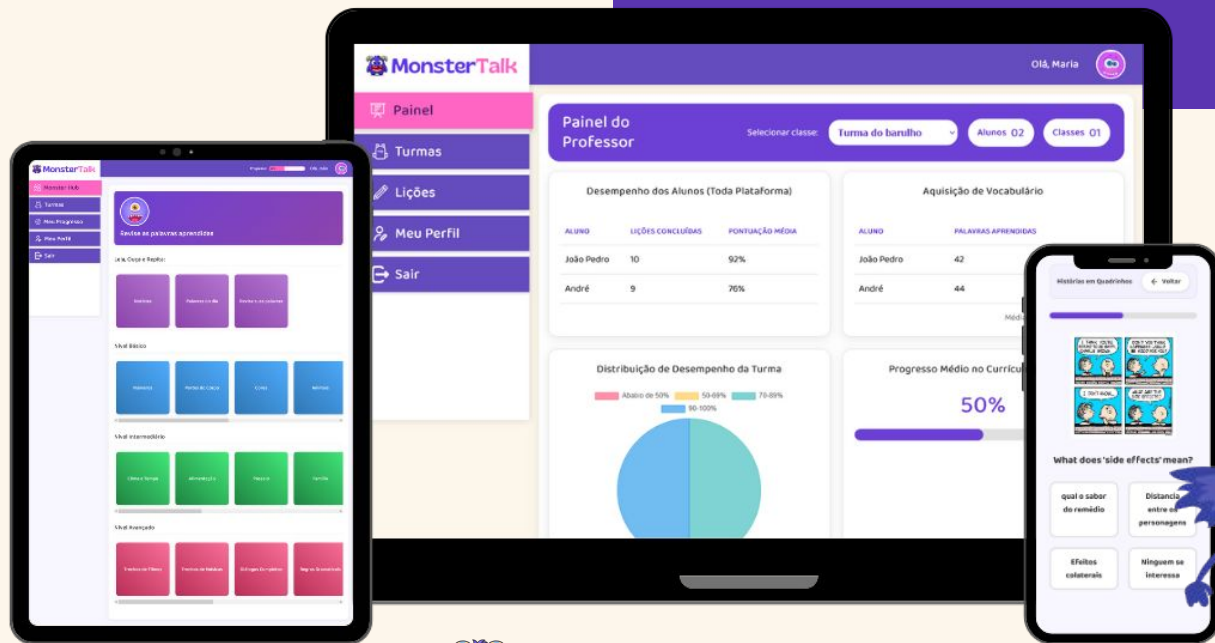
Para Camila Oliveira

- Ferramentas limitadas para criar conteúdo personalizado.
- Dificuldade em acompanhar o progresso individual dos alunos de forma eficaz.



A Nossa Solução: MonsterTalk

Uma plataforma web que conecta professores e alunos, transformando o ensino de idiomas numa experiência mais dinâmica, personalizada e eficaz.



MonsterTalk



Requisitos: Funcionalidades levantadas e Implementadas

Pilar 1: Gestão de Utilizadores e Perfis:

(Requisitos: RF-001, RF-009)

Uma base sólida para uma experiência segura e personalizada.

- **Sistema de Cadastro e Login:** Perfis distintos para Alunos e Professores.
- **Gestão de Perfil:** Permite que os utilizadores editem os seus dados e personalizem os seus avatares.
- **Rotas Protegidas:** Garante que cada perfil só aceda às suas áreas designadas.

Pilar 2: Ambiente de Aprendizagem do Aluno

(Requisitos: RF-005, RF-006, RF-007, RF-008, RF-010)

- **Dashboard Central:** Acesso rápido a todas as atividades.
- **Lições por Nível:** Conteúdo organizado por dificuldade (Básico, Intermediário, Avançado).
- **Atividades Interativas:**
 - Lições com Quizzes e Imagens.
 - "Leitor de Notícias" para prática de leitura.
 - "Palavra do Dia" e Revisão de Vocabulário.
- **Registo de Progresso**
- **Conteúdos de Apoio**

Pilar 3: Ferramentas de Gestão do Professor

(Requisitos: RF-002, RF-003, RF-004, RF-012)

Ferramentas poderosas para o professor criar, gerir e analisar.

- **Dashboard de Métricas:** Visualização do progresso médio da turma e desempenho individual dos alunos.
- **Criação de Conteúdo:** Ferramentas para criar lições interativas e materiais de apoio com um editor de texto rico.
- **Gestão de Turmas:** Criação de turmas, associação de alunos e atribuição de recursos de aprendizagem.



Desafio Chave: Criar uma Experiência Rica apenas com Frontend



O Problema :

Como construir uma aplicação complexa, com múltiplos painéis (aluno e professor), gestão de estado e dados persistentes, sem um backend dedicado para processar a lógica?

A Nossa Solução: Uma Arquitetura Frontend Robusta e Modular

Base de Dados no Navegador:

Utilizamos o [localStorage](#) como a nossa "base de dados" local para guardar de forma persistente o estado da sessão (login) e [JSON-Server](#) para as demais resistências (lições concluídas, palavras aprendidas, etc.).

Componentização Dinâmica

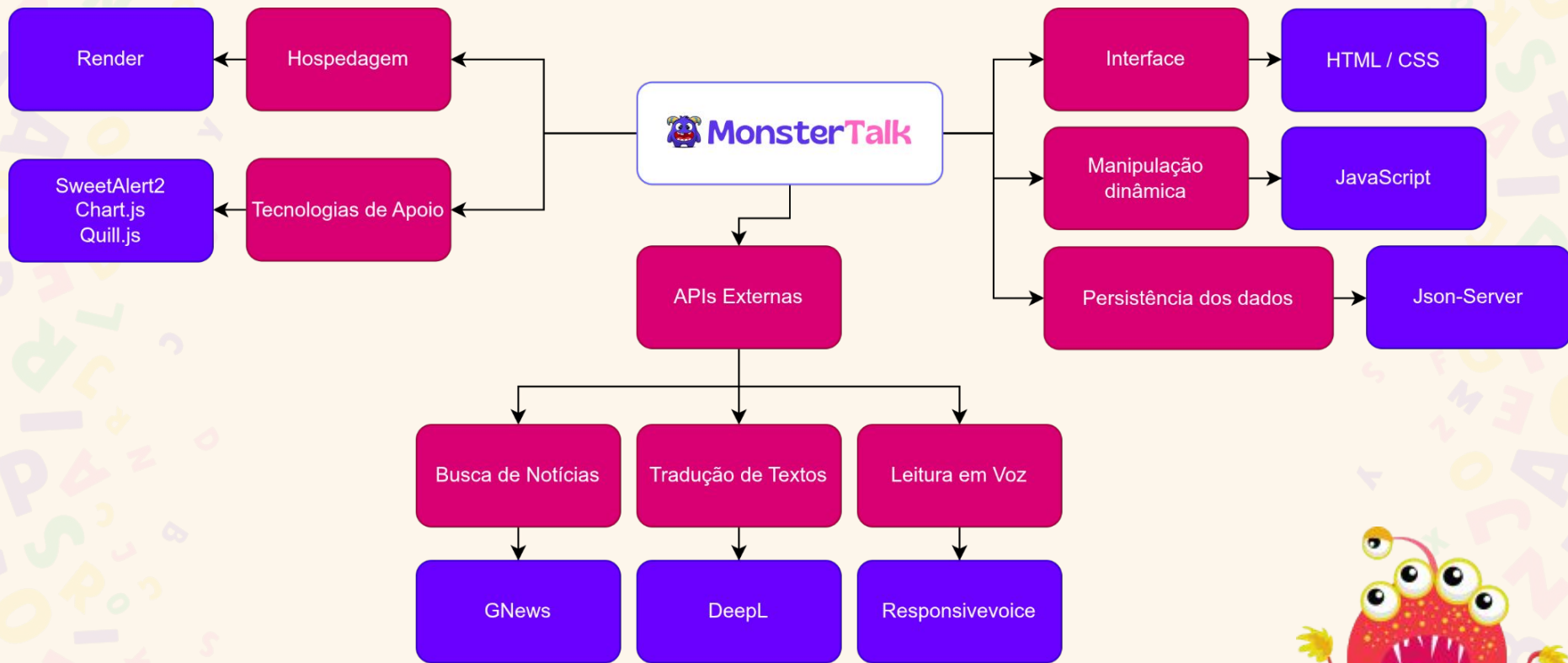
Criamos um sistema em [utils.js](#) para carregar componentes JS (Verificação de dados, controle de acesso, etc.) HTML reutilizáveis (Header, Sidebar), evitando a repetição de código e simulando o comportamento de um framework moderno.

APIs para expandir as possibilidades

Buscamos APIs que pudessem agregar com nosso Objetivo de fornecer maior imersão e conquista de resultados. Com [Notícias recentes](#), [Tradução](#) e [Leitura em Voz](#).



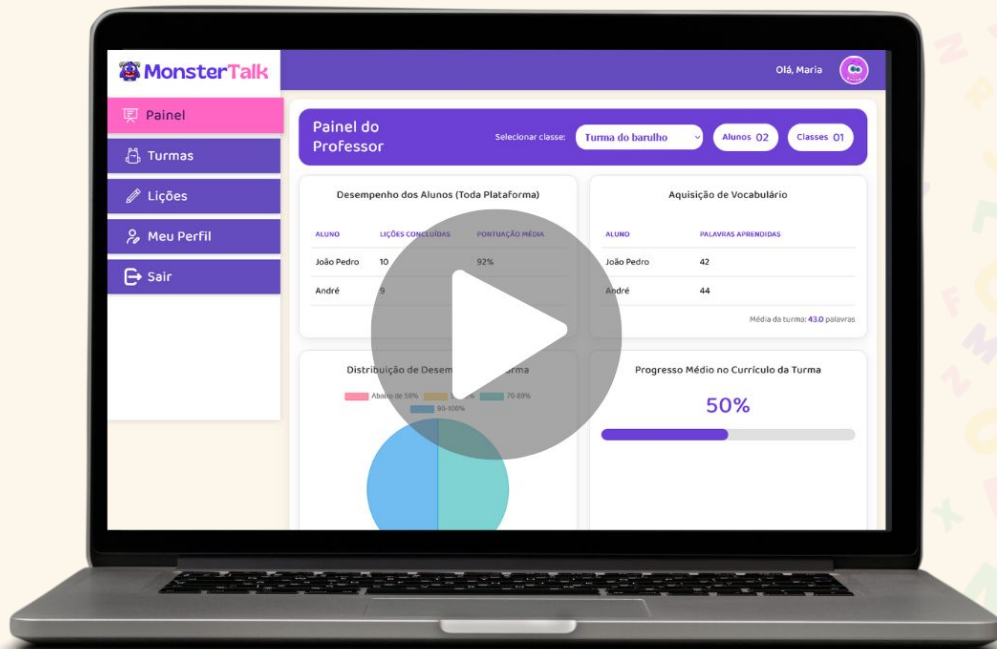
Arquitetura e Tecnologias Utilizadas





Para o Professor : Controle e Visão Estratégica

- Dashboard com Métricas de Desempenho
- Gestão Completa de Turmas
- Criação de Lições e Conteúdos Personalizados
- Acompanhamento Individual do Progresso

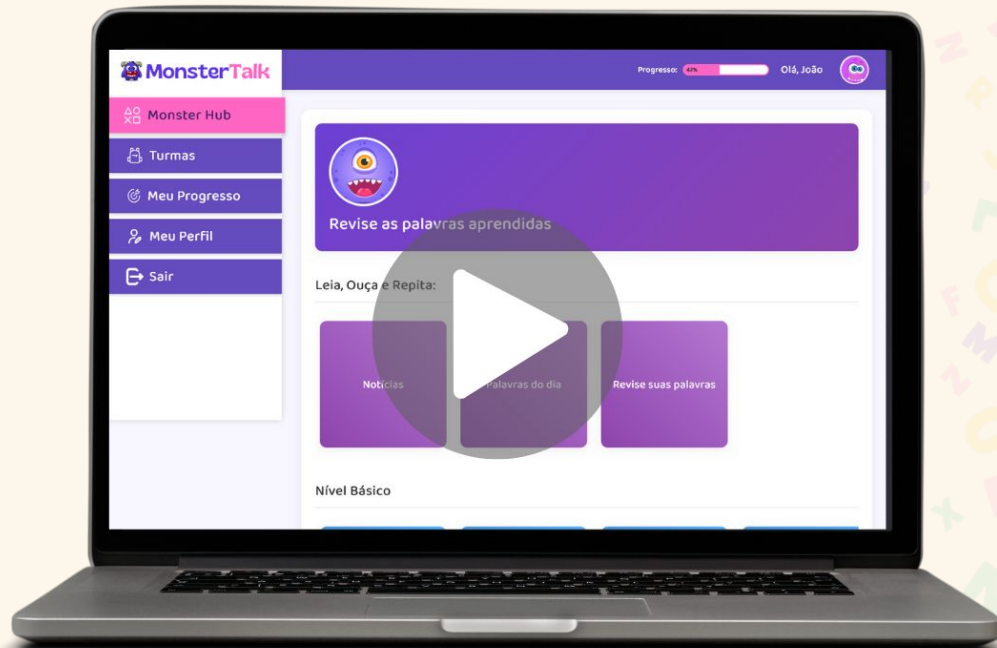


Para o Estudante:

Aprendizagem Divertida e Interativa



- Dashboard Intuitivo
- Lições Gamificadas
- Leitor de Notícias para Prática Real
- "Palavra do Dia" e Revisão de Vocabulário



MonsterTalk

Testes de Usabilidade

Cenário 1: Você é um **aluno**. Cadastre-se na plataforma, faça login e encontre uma atividade de nível "iniciante" para começar a estudar.

Cenário 2: Você é um **aluno**. Você quer reforçar seu vocabulário sobre clima. Encontre e inicie uma atividade de nível intermediário sobre "Clima e tempo".

Cenário 3: Você é um **professor**. Após fazer login, acesse o painel de desempenho e encontre o progresso do aluno "João Pedro".

Cenário 4: Você é um **professor**. Crie um novo quiz interativo com 3 perguntas sobre viagem para o nível intermediário.

Objetivo: Avaliar a experiência de uso da plataforma com base em tarefas reais.

Indicadores avaliados: Taxa de sucesso, satisfação subjetiva e tempo de execução.

Resultados gerais:

- Taxa de sucesso: 100% em todos os cenários.
- Satisfação média: Entre 4.75 e 5.
- Interface elogiada: Intuitiva, atrativa e funcional.

Principais oportunidades de melhoria:

- Adicionar campo de busca no painel do professor.
- Permitir justificativas personalizadas nas respostas dos quizzes.

Resultado:

A aplicação demonstrou excelente usabilidade, sendo bem recebida por alunos e professores.



O Futuro do MonsterTalk

Evolução da Stack : Migração para React/Next.js e backend com Node/TypeScript.

Banco de Dados Profissional: Adoção do Supabase (PostgreSQL).

Novas Funcionalidades:

- Gamificação (Conquistas, Leaderboards).
- Planos de Assinatura (Monetização com Stripe).
- Notificações por Email.



MonsterTalk





Obrigado!

Perguntas?

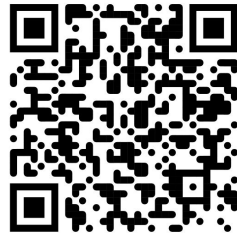


Conheça o
projeto:



github.com

<https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMV-SI/pmv-si-2025-1-pe1-t1-MonsterTalk>



monstertalk.onrender.com/

<https://monstertalk.onrender.com>