

**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**

**IZABELE CAROLINE SCHUSSLER  
LETÍCIA HELOISA DOUHEI**

**CONECTAQUIZ  
PROJETO**

**PONTA GROSSA  
2025**

**IZABELE CAROLINE SCHUSSLER**  
**LETÍCIA HELOISA DOUHEI**

**CONECTAQUIZ**  
**SISTEMA DE APRENDIZADO DA LÍNGUA ESPANHOLA**

Projeto apresentado ao componente curricular Projeto e Desenvolvimento de Sistemas, do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná (IFPR) - Centro de Referência Ponta Grossa, como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Informática.

Orientador: João Victor Chiquetto Silva.

**PONTA GROSSA**  
**2025**



Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**IZABELE CAROLINE SCHUSSLER  
LETÍCIA HELOISA DOUHEI  
CONECTAQUIZ**

O presente trabalho em nível de graduação foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

João Henrique Berssanete.  
Instituto Federal do Paraná.

Jailton Junior de Sousa Coelho.  
Instituto Federal do Paraná.

Certificamos que esta é a versão original e final do Projeto que foi julgado adequado  
para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
obtido no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do  
Instituto Federal do Paraná (IFPR).

João Victor Chiquetto Silva  
Professor Orientador.

Espaço destinado à dedicatória (elemento opcional).  
Folha que contém o oferecimento do trabalho à determinada  
pessoa ou pessoas. Exemplo:

Dedico este trabalho à minha família,  
pelos momentos de ausência.

## **AGRADECIMENTOS**

Certamente estes parágrafos não irão atender a todas as pessoas que fizeram parte dessa importante fase de minha vida. Portanto, desde já peço desculpas àquelas que não estão presentes entre essas palavras, mas elas podem estar certas de que fazem parte do meu pensamento e de minha gratidão.

Agradeço a meu orientador Prof. Dr. João Victor Chiquetto, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória.

Aos meus colegas de sala.

A Secretaria do Curso, pela cooperação.

Gostaria de deixar registrado também, o meu reconhecimento à minha família, pois acredito que sem o apoio deles seria muito difícil vencer esse desafio.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

Espaço destinado à epígrafe (elemento opcional). Nesta folha, o(a) autor(a) usa uma citação, seguida de indicação de autoria e ano, relacionada, preferencialmente, com o assunto tratado no corpo do trabalho. A citação deverá constar na lista de referências. Exemplo:

Eu denomino meu campo de Gestão do Conhecimento, mas você não pode gerenciar conhecimento. Ninguém pode. O que você pode fazer, o que a empresa pode fazer é gerenciar o ambiente que otimize o conhecimento.  
(DAVENPORT; PRUSAK, 2012).

## RESUMO

Este projeto tem como objetivo implementar uma plataforma online voltada para a prática de Espanhol, que ofereça um ambiente educacional dinâmico, interativo e cultural. A proposta visa suprir a falta de ferramentas digitais específicas para o ensino da língua espanhola na língua brasileira. O site contará com conteúdos de gramática, vocabulário, expressões, além de uma seção dedicada à cultura hispânica, com filmes, músicas, tradições, costumes e curiosidades dos países de língua espanhola. Como recurso complementar, haverá quizzes interativos que auxiliarão na fixação dos conteúdos, além de permitir que os professores acompanhem o desempenho dos alunos. A metodologia adotada para o desenvolvimento do projeto será baseada no framework ágil *Scrum*, utilizando ferramentas como *WordPress*, banco de dados MySQL, plugins educacionais e *Figma* para prototipagem. A plataforma busca promover o aprendizado de Espanhol mais atrativo, acessível e eficiente, promovendo uma aprendizagem significativa que une linguagem e cultura, proporcionando aos estudantes uma experiência educacional completa, moderna e alinhada às demandas atuais.

**Palavras-chave:** ensino de espanhol; tecnologia educacional; quiz interativo; aprendizagem online.

## **ABSTRACT**

This project aims to implement an online platform focused on Spanish language practice, offering a dynamic, interactive, and cultural educational environment. The proposal seeks to address the lack of specific digital tools for teaching Spanish in Brazil. The website will feature grammar, vocabulary, and expressions, as well as a section dedicated to Hispanic culture, with films, music, traditions, customs, and interactive quizzes to aid in content retention and allow teachers to monitor student performance. The methodology adopted for the project's development will be based on the Scrum agile framework, using tools such as WordPress, MySQL database, educational plugins, and Figma for prototyping. The platform aims to promote more attractive, accessible, and efficient Spanish learning, fostering meaningful learning that unites language and culture, providing students with a complete, modern educational experience aligned with current demands.

**Keywords:** Spanish teaching; educational technology; interactive quiz, online learning.

## SUMÁRIO

<b>Figura 1 - As dimensões curriculares de pré-escolar .....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 2 - Glândulas exócrinas e endócrinas .....</b>	<b>17</b>
<b>Gráfico 1 - Estatística de empréstimos em janeiro de 2019 .....</b>	<b>19</b>
<b>Quadro 1 - Áreas de desenvolvimento de competências .....</b>	<b>19</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Coef.	Coeficiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NBR	Normas Brasileiras
IFPR	Instituto Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1</b>	<b>Problema .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos .....</b>	<b>13</b>
1.2.1	Geral .....	13
1.2.2	Específicos .....	13
<b>1.3</b>	<b>Justificativa.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4</b>	<b>Organização do Trabalho.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Sistemas Existentes/ Trabalhos Correlatos .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA/ MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Abordagem de Desenvolvimento .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Ferramentas e Tecnologias .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Arquitetura do Sistema .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA.....</b>	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>Descrição do Projeto .....</b>	<b>16</b>
<b>4.2</b>	<b>Análise do Sistema .....</b>	<b>16</b>
4.2.1	Levantamento de Requisitos .....	16
4.2.2	Modelagem de Casos de Uso .....	16
4.2.3	Modelagem de Classes .....	16
4.2.4	Modelagem de Sequência .....	16
4.2.5	Modelagem de Atividade .....	16
4.2.6	Modelagem de Banco de Dados .....	17
4.2.7	Design de Interface .....	17
<b>4.3</b>	<b>Implementação das Funcionalidades .....</b>	<b>17</b>
<b>4.4</b>	<b>Testes e Validação.....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>5.1</b>	<b>Apresentação do Sistema.....</b>	<b>18</b>
<b>5.2</b>	<b>GitHub do projeto.....</b>	<b>18</b>
<b>5.3</b>	<b>Documentação do Sistema.....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>6.1</b>	<b>Dificuldade e Limitações.....</b>	<b>19</b>
<b>6.2</b>	<b>Trabalhos Futuros.....</b>	<b>19</b>
	<b>Referências    20</b>	

<b>ANEXO A - Anexos.....</b>	<b>21</b>
<b>APÊNDICE A - Apêndices .....</b>	<b>21</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O ensino de línguas estrangeiras no contexto escolar, especialmente o Espanhol, desempenha papel fundamental na formação comunicativa, social e cultural dos estudantes. Contudo, percebe-se que muitos alunos têm dificuldade em se manter motivados durante os processos de aprendizagem, sobretudo quando as ferramentas disponíveis são limitadas a métodos tradicionais.

Considerando o avanço das tecnologias educacionais, torna-se essencial oferecer ambientes digitais que não apenas transmitam conteúdos, mas também tragam elementos culturais, curiosidades e experiências práticas que tornem o aprendizado mais significativo.

Este projeto tem como objetivo desenvolver uma plataforma online de ensino de Espanhol, que inclua materiais didáticos, conteúdos culturais (filmes, músicas, tradições e costumes), gramática, vocabulário e curiosidades sobre países hispanohablantes, além de um sistema de *quizzes* interativos coo recurso complementar.

### 1.1 Problema

Como é dito na Mídia (g1), o ensino de espanhol na educação pública vira batalha de interesses no Brasil, pois faltam, no contexto escolar, plataformas educacionais focadas no ensino de Espanhol que combinem de maneira integrada como diz na Mídia:

- Conteúdos gramaticais, culturas e linguísticos,
- Material interativo e multimídia,
- E atividades avaliativas digitais, como *quizzes*.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Geral

Implementar uma plataforma educativa online de Espanhol, que reúna conteúdos gramaticais, culturais, vocabulário, curiosidades, materiais de apoio e quizzes interativos, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico, acessível e engajador.

### 1.2.2 Específicos

- Produzimos conteúdos sobre gramática, vocabulário, expressões e temas culturais do mundo hispânico.
- Disponibilizamos materiais extras como sugestões de filmes, séries, músicas e curiosidades dos países de língua espanhola.
- Implementar uma seção de quizzes como ferramenta complementar de reforço e avaliação do aprendizado.
- Aperfeiçoamos um ambiente intuitivo, responsivo e de fácil navegação para alunos e professores.
- Analisar como o acompanhamento do desempenho dos alunos pode contribuir para a personalização do ensino de Espanhol.

## 1.3 Justificativa

Como citamos anteriormente, o ensino de Espanhol na educação básica ainda carece de recursos digitais que tornem as aulas mais atraentes, modernas e eficazes. A maioria dos sites existentes, como *Duolingo*, *Kahoot!* ou *Quizizz*, não oferecem conteúdos organizados de forma alinhada à realidade escolar brasileira, tampouco priorizam aspectos culturais fundamentais no aprendizado de uma língua.

Além disso, a compreensão da língua está diretamente ligada à compreensão da cultura. Aprender um idioma não se resume a estudar gramática e vocabulário,

mas também a conhecer os costumes, hábitos, formas de viver e se expressar dos povos que falam esse idioma.

O **ConectaQuiz** surge como uma plataforma que visa disponibilizar:

- **Conteúdos linguísticos,**
- **Aspectos culturais,**
- **Ferramentas interativas** de aprendizagem e avaliação, promovendo um ambiente de ensino-aprendizagem muito mais completo, leve, dinâmico e eficaz.

#### **1.4 Organização do Trabalho**

Capítulo 2: Fundamentação teórica, abordando ensino de línguas com tecnologia, cultura no ensino de idiomas, gamificação e análise de sistemas existentes.

Capítulo 3: Metodologia, ferramentas e tecnologias utilizadas no desenvolvimento.

Capítulo 4: Processo de implementação do site, desde a concepção até os testes e validações.

Capítulo 5: Resultados alcançados, apresentação da plataforma e avaliação do sistema.

Capítulo 6: Conclusões, dificuldades, melhorias futuras e considerações finais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino de línguas tem passado por grandes transformações com o uso das tecnologias digitais. Atualmente, aprender um idioma não se limita mais aos livros e métodos tradicionais, pois a internet oferece acesso a conteúdo interativos, vídeos, músicas, filmes, além de atividades que tornam o aprendizado mais dinâmico e eficiente.

No caso do Espanhol, é fundamental que o ensino vá além da gramática e do vocabulário, integrando também aspectos culturais, como costumes, tradições, expressões e curiosidades dos países hispanohablantes. Isso torna o aprendizado mais significativo e conectado com a realidade dos falantes nativos.

Além disso, estratégias como a gamificação, uso de elementos de jogos na educação, tornam o processo de aprendizagem mais atrativo, despertando o interesse dos alunos e estimulando a prática constante. Plataformas digitais que combinam conteúdos, cultura e atividades interativas ajudam a tornar o ensino mais leve, eficiente e motivador.

### 2.1 Modelos de Gestão de Estoque

O uso de plataformas digitais no ensino de línguas favorece o desenvolvimento da autonomia, da motivação e da prática contínua. Segundo Paiva (2019), a integração de tecnologias no ensino de línguas permite aprendizagens mais contextualizadas, colaborativas e alinhadas às demandas atuais dos estudantes.

### 2.2 Desenvolvimento de Software e Metodologias Ágeis

A língua é um reflexo direto da cultura. Aprender Espanhol sem conhecer os costumes, tradições, expressões, música, cinema e hábitos dos países que falam a língua, torna o aprendizado limitado e pouco efetivo. Kramsch (1998) defende que a competência comunicativa inclui, necessariamente, o conhecimento cultural.

## 2.3 Gamificação E Aprendizagem Ativa

A gamificação, segundo Deterding et al (2011), é a utilização de elementos típicos de jogos em ambientes não lúdicos, como a educação. Ela promove maior engajamento, participação ativa dos alunos e melhora nos resultados de aprendizagem.

### 2.1 Tecnologias Educacionais E Plataformas Existentes

Plataformas como **Duolingo**, **Kahoot!** E **Quizizz** já demonstram a eficácia de métodos interativos e avaliativos. Contudo, nenhuma delas oferece um ambiente completo com:

- Conteúdos teóricos,
- Conteúdos culturais,
- E *quizzes* avaliativos integrados diretamente às necessidades do currículo escolar.

A seguir são identificadas as funcionalidades, pontos fortes e fracos dos sistemas recuperados, com o intuito de diferenciar o sistema proposto dos existentes.

- Análise do Sistema *Kahoot!*:
  - Funcionalidades: *Quizzes* ao vivo, ranking, cronômetros.
  - Pontos Fortes: Muito interativo e divertido.
  - Pontos Fracos: Focado só em *quizzes*; exige internet em tempo real.
- Análise do Sistema Quizizz:
  - Funcionalidades: Ensino de idiomas com gamificação.
  - Pontos Fortes: Prática diária, níveis de progresso.
  - Pontos Fracos: Foco em vocabulário; pouco aprofundamento cultural
- Análise dos Portais Educativos (gerais):

- Funcionalidades: Conteúdos teóricos.
- Pontos Fortes: Material bem organizado.
- Pontos Fracos: Pouco interativo; sem atividades práticas integradas.
- Diferenciação do Sistema Proposto:
  - Funcionalidade única: Plataforma com conteúdos de gramática, vocabulário, cultura, curiosidades e *quizzes*, tudo sobre Espanhol em um só lugar.
  - Vantagem Competitiva: Foco no ensino de Espanhol para escolas, com materiais teóricos, culturais e avaliações, acessível, gratuito e em português.
  - Melhoria: Diferente dos outros, não foca só em *quizzes*. Oferece conteúdos culturais e acompanhamento de desempenho dos alunos.

### 3 METODOLOGIA/ MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste projeto baseia-se no design centrado no usuário. O processo envolve levantamento de requisitos, organização dos conteúdos, desenvolvimento da plataforma e testes.

O desenvolvimento será realizado utilizando o CMS *WordPress*, que permite criar páginas, organizar materiais e implementar *quizzes* por meio de plugins educativos. A abordagem ágil, com ciclos de desenvolvimento, permite ajustes constantes a partir de feedbacks.

Serão considerados princípios de acessibilidade, usabilidade e design responsivo, para que o site funcione tanto em computadores quanto em dispositivos móveis. Ao final, serão realizados testes de funcionamento, usabilidade e desempenho, garantindo que a plataforma atenda às necessidades dos alunos e professores de Espanhol.

#### 3.1 Abordagem de Desenvolvimento

O desenvolvimento do projeto seguiu uma adaptação dos princípios da metodologia Scrum, combinada com uma abordagem baseada em reuso. Essa adaptação permitiu maior organização e acompanhamento das etapas do trabalho, sem a aplicação integral das práticas ágeis tradicional. No contexto deste projeto, conceitos do Scrum foram utilizados apenas como guia para estruturar o processo de desenvolvimento. Assim, etapas inspiradas nos sprints foram planejadas de forma simples, com períodos definidos conforme a complexidade das tarefas.

Cada Sprint terá definição clara de metas, como:

- Estrutura das páginas de conteúdos (gramática, vocabulário, cultura e curiosidades);
- Desenvolvimento da seção de *quizzes*;
- Implementação dos sistemas de usuários e relatórios;

- Testes de navegação, responsividade e funcionalidades.
- O processo será dividido nas seguintes fases principais:
- Planejamento: Levantamento de requisitos, definição dos conteúdos e funcionalidades.
- Desenvolvimento: Criação das páginas, produção dos materiais (textos, imagens, curiosidades) e configuração dos quizzes.
- Testes: Verificação de usabilidade, funcionalidade e correção de erros.
- Entrega e Validação: Plataforma pronta para uso, aplicação com alunos coleta de feedbacks.

### 3.2 Ferramentas e Tecnologias

- CMS: *Wordpress*
- Plugins: H5P, *Quiz Maker* ou *LearnPress* para quizzes e atividades
- Banco de dados: *MySQL*
- Linguagens: *HTML*, *CSS* e *JavaScript* (para ajustes se precisar)
- Prototipação: *Figma* (protótipos de telas)
- Hospedagem: *Hostinger*
- Gerenciamento: *Trello* ou *Notions* (para organização das tarefas).

### 3.3 Arquitetura do Sistema

A arquitetura do sistema do **ConectaQuiz** segue o modelo cliente-servidor, utilizando uma abordagem web responsiva, onde os usuários acessam o site por meio de navegadores em dispositivos como computadores, celulares e tablets.

O *frontend* (interface) será desenvolvido na plataforma *WordPress*, com personalização de temas e utilização de plugins como H5P, *Quiz Maker* e/ou *LearnPress* para criação dos quizzes e interações. O *backend* é responsável pela gestão de dados, controle de usuários, conteúdos e resultados dos quizzes, utilizando banco de dados *MySQL*, integrado ao *WordPress*.

A arquitetura lógica do sistema adota conceitos inspirados no padrão MVC (*Model-View-Controller*), onde:

- **Model (Modelo):** gerencia os dados do site, como conteúdos, usuários, resultados dos *quizzes* e materiais.
- **View (Visão):** corresponde às páginas e interfaces que os usuários acessam, organizadas por seções como gramática, vocabulário, cultura, curiosidades e *quizzes*.
- **Controller (Controle):** gerencia as interações entre os usuários e o sistema, como resposta dos *quizzes*, navegação entre os conteúdos e geração de relatórios para os professores.

Fluxo de Informação:

1. O usuário (aluno ou professor) acessa o site e escolhe uma das seções (conteúdos, filmes, curiosidades ou *quizzes*).
2. O servidor processa a solicitação, busca as informações no banco de dados e retorna os dados para usuário.
3. No caso dos quizzes, o servidor também registra as respostas e gera relatórios de desempenho.
4. O professor pode acessar os resultados dos alunos e acompanhar seu progresso.

## 4 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

O desenvolvimento do sistema foi realizado com base nas metodologias ágeis e priorizou a criação de uma plataforma web simples, funcional e de fácil acesso. A proposta central foi organizar um ambiente online voltado ao ensino de Espanhol, com seções de conteúdos gramaticais, vocabulário, cultura, curiosidades e *quizzes* como reforço.

Todas as etapas seguiram um ciclo de construção iterativo: planejamento, prototipagem, implementação, testes e validações. Buscou-se, desde o início, garantir uma boa experiência do usuário, com foco tanto nos alunos quanto nos professores que utilizarão o sistema como apoio pedagógico.

### 4.1 Descrição do Projeto

Plataforma online com sessões organizadas por temas.

- GrámatICA,
- Vocabulário,
- Cultura Hispânica (filmes, músicas, tradições e curiosidades),
- Materiais de apoio (PDFs, atividades, links),
- E uma seção de *Quizzes* interativos.

### 4.2 Análise do Sistema

O desenvolvimento da plataforma “**ConectaQuiz**” foi estruturado com base em um planejamento dividido em etapas, que incluem: levantamento de requisitos, modelagem, criação dos conteúdos, implementação das funcionalidades e testes.

Durante o desenvolvimento, foram definidas as funções principais tanto para os alunos quanto para os professores. Para os alunos, a plataforma oferece navegação livre pelos conteúdos, acesso a materiais multimídia e realização dos *quizzes*, que possuem correção automática. Já para os professores, há a possibilidade de acompanhar o desempenho dos estudantes nas atividades

avaliativas. framework Scrum, que inclui a definição e gerenciamento de *Product Backlog*, *Sprint Backlog* e *Daily Scrum* para facilitar o desenvolvimento iterativo e incremental do sistema.

O site foi desenvolvido utilizando o *WordPress*, com o auxílio de plugins específicos para criação de *quizzes*, gerenciamento de usuários e estruturação dos conteúdos. Foram utilizadas ferramentas como *Figma* para prototipagem, além de ajustes em HTML, CSS e PHP para personalização das páginas e funcionalidades.

A modelagem incluiu o desenvolvimento de:

- Diagramas de casos de uso, representando as interações entre usuários e sistema;
- Estrutura do banco de dados, responsável por armazenar informações dos usuários, *quizzes* e resultados;
- E protótipos das interfaces, que garantem uma navegação simples e responsiva.

#### 4.2.1 Levantamento de Requisitos

O levantamento foi feito por meio de conversas com o professor e alunos do IFPR. Os principais requisitos identificados foram:

- Acesso livre a conteúdos, sem necessidade de login.
- Separação clara entre (gramática, cultura, vocabulário, etc).
- *Quizzes* interativos com feedback automático.
- Organização do conteúdos por tópicos.

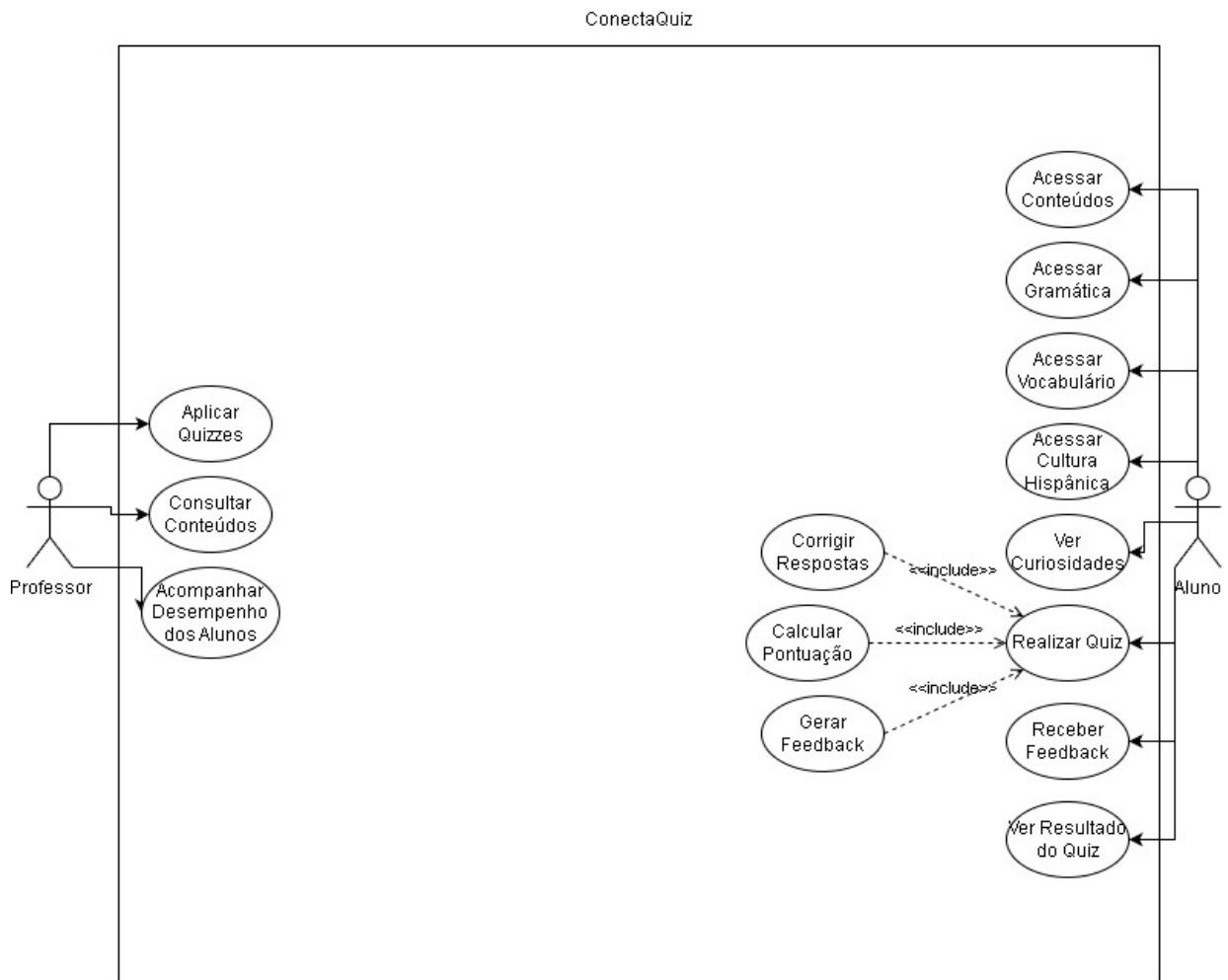
Requisitos Funcionais:

- Acesso a páginas de conteúdo e materiais.
- Realização de *quizzes* com pontuação.
- Organização por menus e categoriais.

### Requisitos Não Funcionais:

- Facilidade de navegação e leitura.
- Carregamento rápido.

#### 4.2.2 Modelagem de Casos de Uso



Usuário (Aluno): acessar conteúdos, assistir vídeos, ler curiosidades, realizar quizzes.

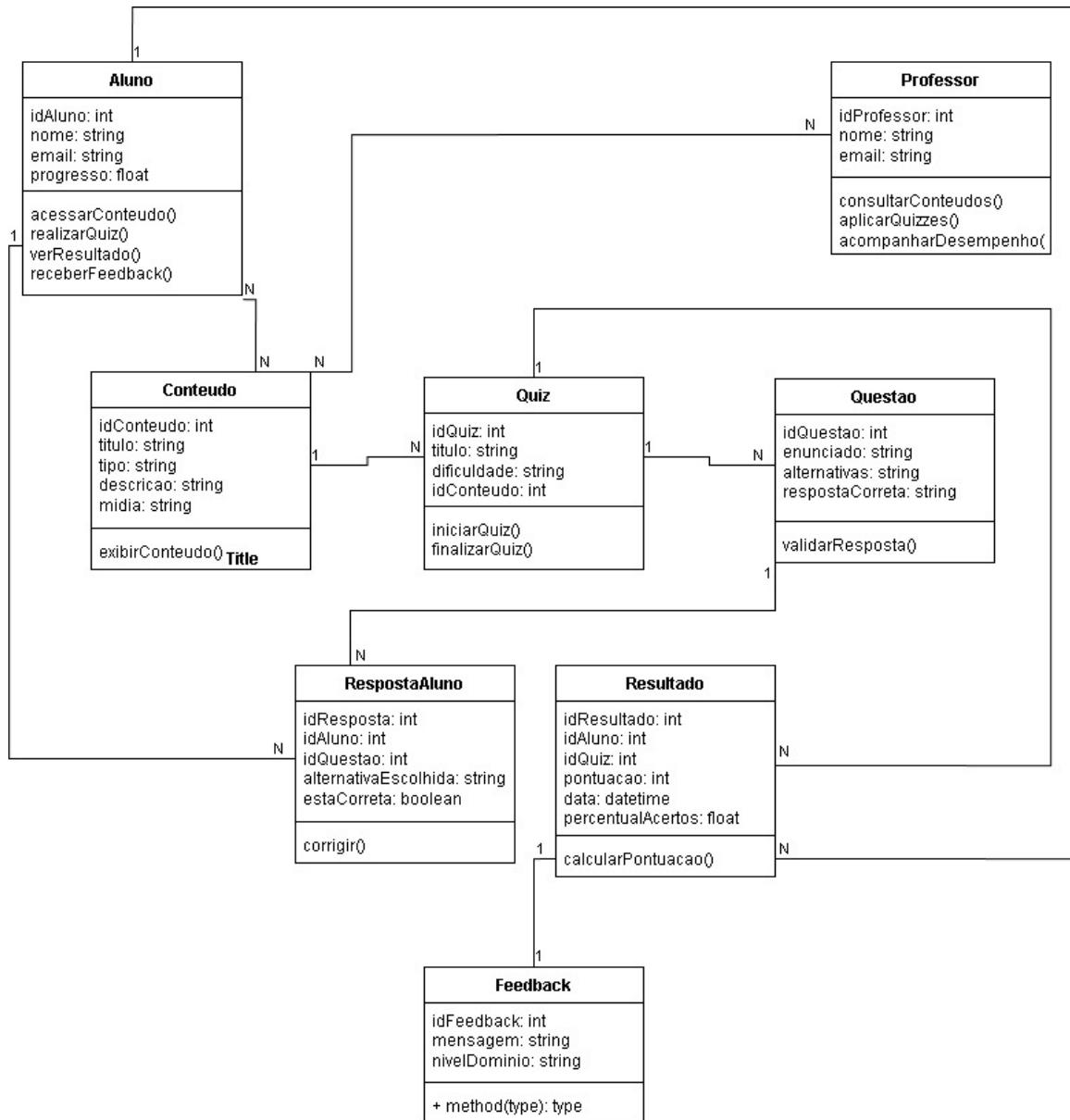
Usuário (Professor): consultar conteúdos para aplicar em sala, usar quizzes como avaliação e ver pontuação.

### Principais Casos De Usos:

- Visualizar conteúdos culturais.

- Acessar sessão de gramática.
- Responder *quiz*.
- Visualizar resultado do *quiz*.

#### 4.2.3 Modelagem de Classes

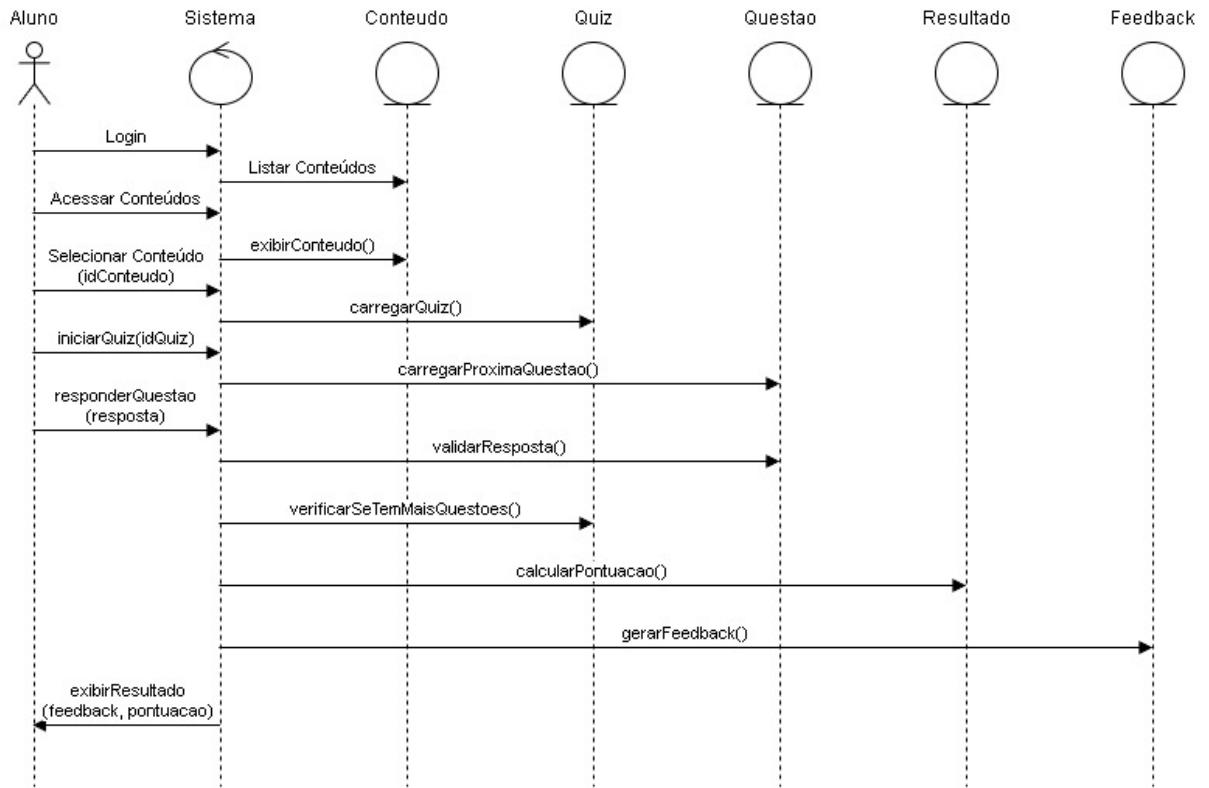


Como o site será construído em *WordPress*, a estrutura segue classe do CMS, porém, conceitualmente, temos:

- Usuário: nome, tipo (aluno/professor).
- Conteúdo: título, categoria, texto, mídia.

- Quiz: pergunta, opções, resposta correta.
- Resultado: acertos, erros, nota.

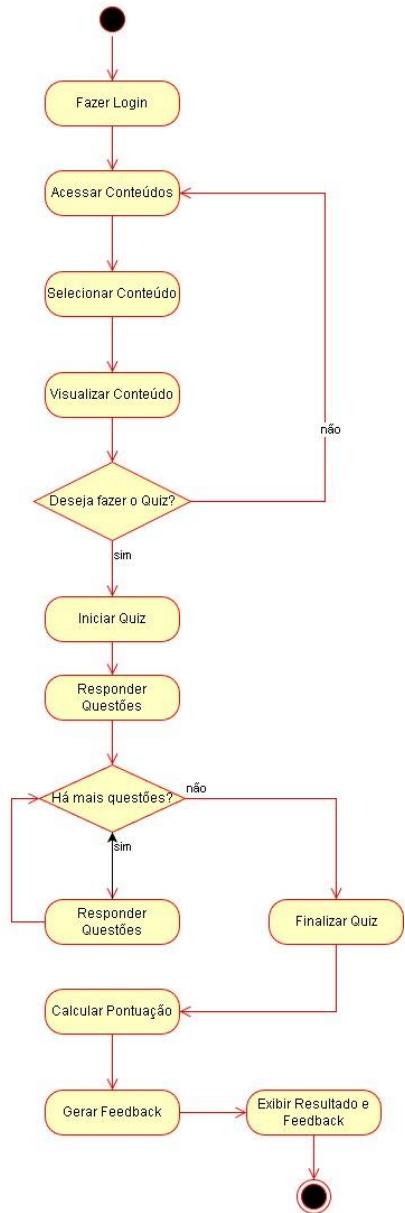
#### 4.2.4 Modelagem de Sequência



Cenário: Aluno acessando um quiz

- O aluno entra na página do tema
- Clica em "Iniciar Quiz".
- Responda às perguntas.
- O sistema corrige automaticamente
- Exibe o resultado com comentários.

#### 4.2.5 Modelagem de Atividade



Fluxograma do uso do site ConectaQuiz, mostra o caminho do usuário desde o acesso inicial até a leitura dos conteúdos ou realização dos quizzes, incluindo a visualização de resultados e materiais extras como filmes e curiosidades.

#### 4.2.6 Modelagem de Banco de Dados

Tabela	Ação	Linhas	Tipo	Colação
ALL_PLUGINS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	Aria	utf8mb3_general_ci
APPLICABLE_ROLES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
CHARACTER_SETS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
CHECK_CONSTRAINTS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	Aria	utf8mb3_general_ci
CLIENT_STATISTICS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
COLLATIONS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
COLLATION_CHARACTER_SET_APPLICABILITY	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
COLUMNS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	Aria	utf8mb3_general_ci
COLUMN_PRIVILEGES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
ENABLED_ROLES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
ENGINES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
EVENTS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	Aria	utf8mb3_general_ci
FILES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
GEOMETRY_COLUMNS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
GLOBAL_STATUS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
GLOBAL_VARIABLES	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INDEX_STATISTICS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INNODB_BUFFER_PAGE	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INNODB_BUFFER_PAGE_LRU	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INNODB_BUFFER_POOL_STATS	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INNODB_CMP	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
INNODB_CMPMEM	Visualizar Estrutura Procurar	~0	MEMORY	utf8mb3_general_ci
Console				

O banco de dados do sistema foi projetado para armazenar informações sobre alunos, turmas, notas, entre outros. As entidades e relacionamentos foram identificados para garantir a integridade e eficiência dos dados.

#### 4.2.7 Design de Interface

(fotos, vamos colocar ainda)

O design de interface do sistema inclui telas de home, conteúdos didáticos, filmes e séries, curiosidade, quizzes e sobre. O design prioriza a usabilidade e a experiência do usuário, com uma interface intuitiva, de fácil navegação e paleta de cores da bandeira espanhola.

### 4.3 Implementação das Funcionalidades

A implementação foi realizada no CMS WordPress, utilizando o tema *Zakra* personalizado com plugins e talvez HTML e CSS. As principais funcionalidades implementadas foram:

- Criação de páginas para conteúdos gramaticais, culturais e de vocabulário.

- Integração de vídeos, áudios e imagens
- Criação de *quizzes* com o plugin H5P.
- Organização por menus e categorias.
- Inclusão de feedback automático nos *quizzes*.

#### 4.4 Testes e Validação

Os testes ocorreram em três etapas:

1. Testes técnicos: avaliação de funcionamento dos links, carregamento e responsividade.
2. Testes com usuários: aplicação com alunos do ensino médio em atividades de aula.
3. Feedback dos professores: sugestões para melhorar estrutura e adicionar novos temas.

Os resultados mostraram que o site foi bem aceito pelos alunos, que se envolveram com os *quizzes* e gostaram dos conteúdos culturais, como indicações de filmes, expressões e curiosidades.

## 5 RESULTADOS

A implementação do site ConectaQuiz resultou em uma plataforma educacional funcional, responsiva e alinhada às práticas modernas de ensino-aprendizagem. O sistema foi projetado para ser usado tanto em sala de aula quanto em casa, oferecendo uma alternativa interativa e acessível ao material didático tradicional.

Com base nos testes e nas interações com os usuários, foi possível constatar que a plataforma atende aos objetivos propostos: oferece conteúdos organizados, promove a autonomia dos alunos e funciona como apoio prático para os professores. A separação clara entre conteúdos gramaticais, culturais e os *quizzes* auxilia na organização do estudo e na fixação do conhecimento.

O ConectaQuiz também demonstrou ser adaptável, permitindo facilmente atualização dos conteúdos e inserção de novos temas conforme o plano de ensino da disciplina. Além disso, o uso de *quizzes* como ferramenta de reforço atraiu os alunos e gerou maior engajamento durante as atividades.

### 5.1 Apresentação do Sistema

O sistema foi finalizado com as seguintes características:

- Menu de navegação intuitivo, com organização clara das seções: Gramática, Vocabulário, Cultura, Curiosidades, Quizzes.
- Conteúdos gramaticais construídos escritos em língua acessível, com exemplos práticos e imagens de apoio.
- Vocabulário temático organizado por área (ex: alimentos, partes do corpo, escola, viagem), com áudios e imagens.
- Seção de Cultura Hispânica, com textos sobre países que falam espanhol, festas tradicionais, filmes, músicas e curiosidades culturais.
- *Quizzes* interativos, com correção automática, pontuação imediata e comentários personalizados conforme a nota do aluno.

- Design visual atrativo, com cores leves, ícones informativos e foco em experiência amigável para jovens.
- Site leve e de carregamento rápido, sem necessidade de login para os usuários finais.

## 5.2 GitHub do projeto

O repositório do projeto foi criado no GitHub com o objetivo de armazenar e versionar os arquivos essenciais do sistema, bem como facilitar a manutenção futura. O GitHub também serve como ferramenta de transparência, documentação técnica e compartilhamento com outros estudantes ou professores que desejem utilizar, adaptar ou contribuir com o sistema.

No repositório estarão disponíveis:

Código HTML, CSS e ajustes aplicados ao tema.

Lista dos plugins utilizados (como H5P e Elementor).

Prints das telas principais.

Estrutura de pastas e banco de dados do *WordPress* (exportado).

Guia de instalação e personalização do site.

## 5.3 Documentação do Sistema

A documentação do ConectaQuiz foi organizada de forma a permitir que qualquer pessoa com conhecimento básico em *WordPress* possa entender, editar ou expandir o sistema. A documentação completa está descrita nos apêndices deste Projeto, e inclui os seguintes elementos:

- Manual de uso para professores, explicando como navegar pelo site, encontrar conteúdos e aplicar quizzes em aula.
- Lista de conteúdos criados, separados por temas: gramática, vocabulário, cultura, curiosidades e atividades.
- Guia de manutenção técnica, com instruções para instalar e atualizar o site em outro servidor *WordPress*.
- Mapeamento de páginas e menus, descrevendo a estrutura interna do site.
- Documentação dos *pluggins*, com tutoriais básicos sobre o funcionamento do H5P (*quizzes*) e Elementor (editor visual).
- Prototipação e *wireframes*, criados no *Figma*, representando as telas principais.
- *Checklist* de validação e testes, utilizados durante o desenvolvimento.

Essa documentação garante que o sistema seja um projeto com potencial de continuidade, expansão e aplicação real em diferentes contextos escolares.

## 6 CONCLUSÃO

O projeto ConectaQuiz teve como objetivo desenvolver uma plataforma digital para o ensino de Espanhol, que reunisse conteúdos gramaticais, culturais e *quizzes* interativos. A proposta surgiu da necessidade de tornar as aulas da disciplina mais dinâmicas, acessíveis e atrativas para os estudantes.

Ao longo do desenvolvimento, foi possível integrar teoria e prática em um ambiente intuitivo e funcional, que atende tanto às necessidades dos alunos quanto dos professores. A inclusão de recursos culturais, como músicas, filmes e curiosidades, ampliou o contato com o idioma de forma leve e contextualizada. Os *quizzes*, usados como reforço, despertaram o interesse dos alunos e serviram como ferramenta de avaliação informal.

A plataforma demonstrou ser útil e aplicável ao cotidiano escolar, podendo ser utilizada tanto em sala de aula quanto como material complementar para estudo individual. O site oferece boa naveabilidade, conteúdos organizados por tema e facilidade de atualização por parte dos professores.

### 6.1 Dificuldade e Limitações

Durante o processo de desenvolvimento, algumas dificuldades foram encontradas, como:

- Adaptação de plugins à proposta do projeto.
- Limitações de personalização dentro do *WordPress* gratuito.
- Carência de imagens e áudios gratuitos específicos em espanhol.

Apesar disso, todas as limitações irão ser contornadas com criatividade e pesquisa. O sistema ficará completo, funcional e pronto para uso educacional.

## 6.2 Trabalhos Futuros

Como sugestões de continuidade e expansão do projeto, destacam-se:

- Criação de área de login para registrar o desempenho dos alunos.
- Integração com relatórios automáticos para professores.
- Inserção de novos temas culturais e históricos dos países hispânicos.
- Tradução da plataforma para versão bilíngue (espanhol-português).
- Adição de recursos de acessibilidade (modo alto contraste e leitura por voz).

## REFERÊNCIAS

DETERDING, S. et al. Gamification: Using Game-Design Elements in Non-Gaming Contexts. Proceedings of the CHI 2011 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems. 2011.

FREITAS, F. M. de. O uso de tecnologias digitais na educação: desafios e possibilidades. Revista Educação Pública, v. 22, n. 9, 2022.

KRAMSCH, C. Language and Culture. Oxford: Oxford University Press, 1998.

PAIVA, V. L. M. O. A aprendizagem de línguas mediada por tecnologias. Revista Brasileira de Linguística Aplicada, v. 19, n. 2, 2019.

KAHOOT!. Disponível em: <https://kahoot.com>. Acesso em: 15 maio 2025.

QUIZIZZ. Disponível em: <https://quizizz.com>. Acesso em: 15 maio 2025.

DUOLINGO. Disponível em: <https://duolingo.com>. Acesso em: 15 maio 2025.

**ANEXO A - Anexos**

Documentação técnica do sistema

Capturas de tela do sistema em funcionamento

Outros materiais relevantes ao desenvolvimento e compreensão do trabalho.

**APÊNDICE A -Apêndices**

Documentação técnica do sistema

Capturas de tela do sistema em funcionamento

Outros materiais relevantes ao desenvolvimento e compreensão do trabalho.