

FACULDADE DE TECNOLOGIA PADRE DANILO DE OLIVEIRA OHL

**ALEX PAULO TADEU VIEIRA
DOUGLAS DA SILVA NEVES
LORENA JADE OLIVEIRA
LUCAS RODRIGUES CARDOSO**

**DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE UMA PLATAFORMA DE ENSINO
DE IDIOMAS UTILIZANDO A TRANSLINGUAGEM COMO FILOSOFIA E
PRÁTICA EDUCATIVA**

BARUERI

2025

FACULDADE DE TECNOLOGIA PADRE DANILO DE OLIVEIRA OHL

**ALEX PAULO TADEU VIEIRA
DOUGLAS DA SILVA NEVES
LORENA JADE OLIVEIRA
LUCAS RODRIGUES CARDOSO**

**DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE UMA PLATAFORMA DE ENSINO
DE IDIOMAS UTILIZANDO A TRANSLINGUAGEM COMO FILOSOFIA E
PRÁTICA EDUCATIVA**

Trabalho de Graduação II apresentado à Faculdade de
Tecnologia - Padre Danilo José de Oliveira Ohl como
requisito de obtenção do título de tecnólogo em Design
de Mídias Digitais

Orientadora: Prof^ª Dra. Juliana Pellegrinelli Barbosa
Costa

BARUERI

2025

RESUMO

Este trabalho de graduação apresenta o desenvolvimento de uma plataforma digital de ensino de idiomas utilizando a translanguagem como filosofia e prática educativa. O tema central do estudo é a utilização da translanguagem para superar as limitações do ensino tradicional de línguas, reconhecendo o repertório linguístico pré-existente dos alunos e criando uma experiência de aprendizado mais inclusiva e decolonial. O objetivo principal foi compreender e exemplificar a translanguagem aplicada ao *design* de um produto digital educacional. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, com ênfase na pesquisa-ação, envolvendo alunos da FATEC Barueri em grupos focais através da fundamentação da análise do discurso, prototipagem e testes de usabilidade. As etapas incluíram levantamento teórico, identificação das dificuldades dos estudantes e desenvolvimento do protótipo. Embora o protótipo inicial tenha sido desenvolvido, destaca-se a necessidade de realização do teste de usabilidade, com o objetivo de validar e aperfeiçoar a plataforma a partir do *feedback* dos usuários. Para melhor entendimento da translanguagem usamos como referencial teórico Rocha e Megale (2023) e Vogel e García (2017), já no campo de *design*, os principais autores foram Brown (2020), Krug (2009) e Lowdermilk (2013). Durante a análise do discurso, foi possível identificar que os estudantes manifestam o desejo por uma ferramenta que os apoie no aprendizado de idiomas, sem ignorar seu repertório linguístico, além da importância de utilizar recursos visuais que facilitem a compreensão do idioma a ser estudado. Essa análise permitiu o desenvolvimento do protótipo de baixa fidelidade e, os resultados dos testes de usabilidade, contribuirá para a compreensão sobre como os usuários interagem com o aplicativo, avaliar sua eficácia e investir no desenvolvimento e melhoria da plataforma.

Palavras-chave: Ensino de Idiomas; Inclusão; Plataforma Digital; Translanguagem.

ABSTRACT

This graduation project presents the development of a digital language learning platform using translanguaging as both philosophy and educational practice. The central theme of the study is the use of translanguaging to overcome the limitations of traditional language teaching, by recognizing students' pre-existing linguistic repertoires and creating a more inclusive and decolonial learning experience. The main objective was to understand and exemplify the application of translanguaging in the design of an educational digital product. The methodology used was qualitative research, with an emphasis on action research, involving FATEC Barueri students in focus groups guided by discourse analysis, prototyping, and usability testing. The stages included a theoretical framework, identification of students' learning difficulties, and prototype development. Although the initial prototype has been developed, usability testing is necessary to validate and improve the platform based on user feedback. To better understand translanguaging, the study used Rocha and Megale (2023) and Vogel and García (2017) as theoretical references, while in the field of design, the main authors were Brown (2020), Krug (2009), and Lowdermilk (2013). Through discourse analysis, it was possible to identify students' desire for a tool that supports their language learning without disregarding their linguistic repertoires, and the importance of using visual resources to facilitate comprehension of the target language. This analysis enabled the development of a low-fidelity prototype, and the results of the usability tests will contribute to understanding how users interact with the app, evaluate its effectiveness, and invest in the development and improvement of the platform.

Keywords: Language Learning; Inclusion; Platform; Translanguaging; Digital.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
1. PROBLEMA DE PESQUISA	7
2. OBJETIVOS.....	7
2.1. Objetivo geral	7
2.2. Objetivos específicos	7
3. JUSTIFICATIVA	7
4. REFERENCIAL TEÓRICO	9
4.1. Translinguagem: origem e compreensão do termo	9
4.2. A translinguagem na decolonização da educação	11
4.3. A utilização da translinguagem no meio digital.....	12
4.4. Gamificação	13
4.5. Gamificação na Educação.....	14
4.6. Translinguagem e Semiótica.....	15
4.7. O Design Gráfico como Espaço de Translinguagem	16
4.8. Translinguagem Semiótica e Multimodalidade	17
4.9. Translinguagem no Design: Relevância no Contexto Global.....	18
4.10. Emojis e a Cultura Visual Contemporânea	18
4.11. Translinguagem, Semiótica e Identidade de marca.....	19
4.12. Prototipação e teste de usabilidade	19
5. METODOLOGIA.....	22
5.1. Etapas de Pesquisa	23
5.1.1. Levantamento Teórico e Compreensão da Translinguagem.....	23
5.1.2. Identificação das Dificuldades e Necessidades dos Estudantes	23
5.1.3. Desenvolvimento do Produto Digital	24
5.1.4. Validação e Testes com Alunos.....	24
5.1.5. Análise e Interpretação dos Dados	24
6. ANÁLISE DO DISCURSO.....	25
6.1. Prática da conversação e medo de errar	26
6.2. Falta de tempo e conciliação com outras demandas	27
6.3. Desorientação no aprendizado autônomo	28
6.4. Padronização e repetição dos exercícios.....	29
6.5. Propostas para o desenvolvimento da plataforma.....	30

7. DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO	31
7.1. Objetivo do Aplicativo.....	31
7.2. Desenvolvimento	31
7.3. Interface da plataforma	33
7.4. Teste de Usabilidade	38
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERENCIAS	42

INTRODUÇÃO

O ensino de línguas tem sido tradicionalmente fundamentado em metodologias que buscam a imersão completa dos alunos no idioma-alvo, visando desenvolver habilidades linguísticas isoladas e evitando o uso de outras línguas durante o processo de aprendizagem. Contudo, esse enfoque desconsidera o repertório linguístico pré-existente dos alunos, o que muitas vezes dificulta a compreensão e a retenção do conteúdo, resultando em frustração e desmotivação. Ao aceitar a complexidade e a flexibilidade dos usos linguísticos, a translinguagem oferece uma alternativa inclusiva e dinâmica que considera o contexto sociocultural e as competências já desenvolvidas pelos estudantes.

Diante desse contexto, este estudo visa compreender e exemplificar como a translinguagem pode ser integrada em um produto digital voltado ao ensino de línguas, de modo a transformar o processo de aprendizagem em uma experiência mais interativa e eficaz. A pesquisa aborda, portanto, o problema de como engajar-se em práticas translíngues em um ambiente digital, explorando as dificuldades dos estudantes e desenvolvendo recursos que permitam o uso de seus conhecimentos linguísticos prévios. Por meio de uma abordagem qualitativa e do método de pesquisa-ação, o estudo envolverá a criação, teste e validação de um protótipo com alunos da FATEC Barueri, de modo a promover ajustes que atendam às necessidades dos usuários e possibilitem um aprendizado mais engajador.

A relevância da pesquisa está no potencial da translinguagem para combater as limitações do ensino de línguas tradicional, promovendo um ambiente de aprendizado mais acolhedor e acessível. Ao explorar as possibilidades oferecidas pela translinguagem, o estudo visa contribuir para uma nova abordagem pedagógica em produtos digitais educacionais, promovendo o engajamento dos alunos de maneira inclusiva e contextualizada.

1. PROBLEMA DE PESQUISA

Como aplicar práticas translíngues em um produto digital de ensino de idiomas?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Compreender e exemplificar a translanguagem e aplicá-la em um produto digital voltado ao ensino de idiomas.

2.2. Objetivos específicos

- Entender as dificuldades dos estudantes em aprender outro idioma;
- Compreender a translanguagem e como articulá-la a um produto digital;
- Desenvolver recursos para aprendizagem utilizando a translanguagem;
- Desenvolver um protótipo e testá-lo com alunos da FATEC Barueri para validar o produto.

3. JUSTIFICATIVA

Este trabalho explora o conceito de translanguagem e seu potencial para transformar a experiência de aprendizado em contextos educacionais digitais. A translanguagem desafia as perspectivas monolíngues tradicionais, promovendo uma visão inclusiva e dinâmica da linguagem, em que o uso de múltiplos repertórios linguísticos e culturais contribui para uma comunicação mais rica e significativa. Fundamentada por autores como Rocha e Megale (2023), essa abordagem é especialmente relevante em ambientes de ensino de idiomas, em que o conhecimento prévio dos alunos pode ser aproveitado para facilitar a aprendizagem.

O interesse em abordar esse tema surgiu ao observarmos as dificuldades comuns enfrentadas por alguns alunos da FATEC Barueri no aprendizado do inglês, em especial no curso de Design de Mídias Digitais. Essas dificuldades vão desde a base gramatical fraca e a falta de vocabulário em inglês ao iniciar o curso até o receio de se expor e errar ao tentar falar. Muitos estudantes se sentem incomodados e inseguros, acreditando que seu conhecimento não é suficiente para acompanhar o conteúdo das aulas. Esse contexto, evidencia a necessidade de

utilizarmos abordagens pedagógicas que valorizem as competências individuais e proporcionem um ambiente de aprendizado inclusivo.

Assim, este trabalho torna-se relevante por buscar, por meio da fundamentação da translanguagem com base nos autores Rocha e Megale (2023) e Vogel e García (2017), o desenvolvimento de uma ferramenta que apoie o aprendizado de idiomas de maneira inclusiva. A proposta é criar um produto digital que reconheça e valorize o repertório linguístico pré-existente de cada aluno, transformando-o em um ponto de partida para o desenvolvimento no aprendizado de novas línguas, como o inglês. A translanguagem contribui para uma educação mais inclusiva e democrática, criando um ambiente de aprendizado adaptado às realidades e conhecimentos prévios dos alunos, potencializando o ensino de línguas e promovendo o crescimento pessoal e acadêmico.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. Translinguagem: origem e compreensão do termo

O conceito de translinguagem possui variadas interpretações que divergem das visões estáticas e tradicionais de linguagem, com uma proposta de compreensão complexa e dinâmica das práticas linguísticas. De acordo com García e Wei (2014 apud Rocha e Megale, 2023, p. 7), aborda o conceito de translinguagem como sendo as múltiplas práticas discursivas vivenciadas pelos falantes, com o propósito de construir sentidos, compreender e exprimir seus mundos bilíngues. Nesse cenário, a translinguagem refuta a visão da língua como um sistema fechado e autossuficiente, sugestionando um enfoque na linguagem como prática viva e em transformação constante.

Vogel e García (2017, p. 3, tradução nossa) diz que o termo "translinguagem" foi originalmente cunhado pelo educador Cen Williams, na década de 1990, referindo-se a práticas pedagógicas em que o inglês e o galês eram usados de forma alternada para diferentes atividades (por exemplo, ler em uma língua e escrever em outra). Ainda segundo o autor, posteriormente, Colin Baker (2001) traduziu o termo para o inglês como *translanguaging*.

Neste contexto, a orientação translíngue desafia o conceito de bilinguismo como algo reduzido à alternância de códigos, propondo que os sujeitos utilizem simultaneamente diversos repertórios linguísticos e semióticos para produzir sentidos. Trata-se, portanto, de uma prática globalizada, que leva em conta não apenas os aspectos linguísticos, mas também as dimensões sociais, culturais, estéticas e éticas envolvidas no uso da linguagem. Nesse viés, a translinguagem possui uma dimensão transformativa, pois busca romper com ideologias opressoras e preconceituosas que silenciam vozes plurais (Rocha e Megale, 2023).

Desenvolvida por Megale e Liberali (2020, apud Rocha e Megale, 2023, p. 5), a ideia de patrimônio vivencial, é relevante para a compreensão da translinguagem, pois se refere ao conjunto de recursos culturais, sociais e afetivos acumulados ao longo da vida e mobilizados nas interações linguísticas. Esse conceito sugere que a linguagem não é apenas um instrumento de comunicação, mas uma prática que envolve identidade e existência. Em sociedades marcadas por desigualdades e exclusões, como destaca Vogel e García (2017, tradução nossa), a translinguagem atua como um meio de resistência e transformação social, contribuindo para a decolonização do pensamento e das práticas educativas.

Portanto, a translinguagem não é apenas uma prática comunicativa, mas uma filosofia que reflete um processo contínuo da criação de novas subjetividades e identidades. Como

apontam Rocha e Megale (2023, p. 12), a translanguagem transcende fronteiras linguísticas e culturais, desafiando ideologias monolíngues e coloniais, promovendo formas mais democráticas e inclusivas de viver e expressar-se no mundo.

A teoria da translanguagem tem se mostrado especialmente promissora e, por vezes, controversa no campo da educação. Segundo Vogel e García (2017, tradução nossa), muitos sistemas educacionais ao redor do mundo ainda seguem perspectivas estruturalistas de uso de linguagem, tratando o bilinguismo sob lentes aditivas ou subtrativas. No entanto, o avanço da globalização e o aumento da presença de estudantes bilíngues nas escolas vêm evidenciando a relevância da translanguagem como uma prática pedagógica eficaz.

A translanguagem na educação se baseia na ideia de que os bilíngues não utilizam suas línguas de forma isolada, mas constroem um repertório linguístico unificado do qual extraem recursos apropriados para diferentes contextos. Essa abordagem se distancia das noções tradicionais de bilinguismo que separam as línguas em compartimentos exclusivos. A "versão forte" da translanguagem, proposta por Garcia e Lin (2016, apud Vogel e Garcia, 2017, p. 10), desafia as categorias rígidas de línguas nacionais e promove uma visão crítica sobre os padrões de linguagem, defendendo que a educação deve aproveitar todo o repertório linguístico dos estudantes para fomentar a aprendizagem (Vogel e García, 2017, tradução nossa).

Ademais, a prática da translanguagem tem sido observada em vários contextos educacionais ao redor do mundo, como em salas de aula na África do Sul e no Peru. Ela também está presente em escolas bilíngues nos Estados Unidos, onde é utilizada para ajudar estudantes a mediar o entendimento e construir conhecimento, e em programas educacionais europeus que buscam promover o plurilinguismo para fortalecer a unidade regional (Vogel e García, 2017, tradução nossa).

A pedagogia baseada na translanguagem se destaca por integrar as práticas linguísticas dos estudantes, tanto as escolares quanto as comunitárias, nas estratégias de ensino. Ela envolve três componentes principais: postura, *design* e mudança. A postura refere-se à crença de que as práticas linguísticas dos alunos são recursos valiosos. O *design* envolve a criação de planos de aula e avaliações que incorporem essas práticas. Por fim, a mudança consiste na capacidade de ajustar as estratégias de ensino conforme o *feedback* dos alunos (Vogel e García 2017, tradução nossa).

Sendo assim, os professores que adotam essa pedagogia conseguem criar um espaço de Co-aprendizagem em que o conhecimento linguístico dos estudantes é reconhecido e valorizado. Portanto, o uso estratégico da translanguagem favorece o desenvolvimento de práticas acadêmicas e apoia a identidade bilíngue dos estudantes, contribuindo para seu

desenvolvimento socioemocional e para a promoção da justiça social (Vogel e García, 2017, tradução nossa).

Apesar dos benefícios, a translanguagem ainda enfrenta resistências. Alguns educadores temem que essa abordagem enfraqueça a manutenção das línguas minoritárias ou prejudique o aprendizado de línguas majoritárias. No entanto, como ressaltam Vogel e García (2017, tradução nossa), isolar as línguas pode promover insegurança linguística nos estudantes e limitar seu desenvolvimento bilíngue. A translanguagem, ao contrário, permite que as línguas coexistam, potencializando tanto o aprendizado quanto a preservação das línguas em um contexto educacional inclusivo e dinâmico.

4.2. A translanguagem na decolonização da educação

A translanguagem surge como uma prática educacional capaz de enfrentar os processos de colonização epistêmica e linguística que estruturam as desigualdades e as violências simbólicas na sociedade moderna. Como discutem Poza (2017, apud Rocha e Megale, 2023, p.5), a educação tem historicamente servido como um meio de perpetuação de hierarquias coloniais, diminuindo culturas e línguas consideradas marginais. Nesse contexto, a translanguagem não se limita ao uso pragmático de diferentes idiomas em sala de aula, mas busca desafiar as dicotomias tradicionais que opõem línguas dominantes e minoritárias, propondo uma ruptura com o projeto modernidade/colonialidade.

Segundo Vogel e García (2017, tradução nossa), práticas translíngues permitem a criação de espaços pedagógicos onde indivíduos historicamente oprimidos possam se expressar plenamente, livres do peso das imposições culturais e linguísticas de grupos hegemônicos. Nessa perspectiva, a translanguagem representa uma alternativa epistemológica transgressiva, que desafia o monopólio de conhecimento dos discursos eurocêntricos e valida as práticas e repertórios de comunidades subalternizadas (Rocha e Megale, 2023, p. 24).

Ao propor que desaprendemos para reaprender Vogel e García (2017, tradução nossa), a translanguagem propicia aos educadores e estudantes desconstruir o conceito de línguas e culturas como entidades fixas e hierárquicas, reconhecendo pedagogias que busquem ampliar novos modos de existência e expressão. Assim como as reflexões de Santos (2002, p. 246, apud Rocha e Megale, 2023, p. 24) a respeito da necessidade de transformar ausências sociais e epistemológicas em presenças, viabilizando uma sociologia das ausências que mostre saberes ignorados pela matriz colonial de poder.

Nesse sentido, práticas translíngues, não apenas validam diferentes identidades linguísticas e culturais, mas também funcionam como uma ferramenta crítica de resistência contra ideologias colonialistas que hierarquizam idiomas e modos de saber. Assim, a translinguagem viabiliza uma pedagogia decolonial ao romper com o autoritarismo epistêmico e cria condições para a valorização de perspectivas não hegemônicas, que ampliam a compreensão do presente e abrem espaço para a construção de outras realidades linguísticas (Rocha e Megale, 2023).

Deste modo, a translinguagem oferece uma forma potente de desconstruir as narrativas impostas pela hegemonia linguística, favorecendo a criação de ambientes educacionais mais inclusivos e libertadores, onde diferentes práticas de linguagem podem florescer sem julgamentos ou imposições. Essa abordagem se apresenta, assim, como uma prática fundamental na luta pela decolonização da educação e pelo reconhecimento das vozes e saberes historicamente marginalizados (Rocha e Megale, 2023).

4.3. A utilização da translinguagem no meio digital

O meio digital possui um espaço amplo para que a translinguagem se desenvolva, particularmente nos contextos em que diversas línguas e modos de comunicação coexistem. Conforme Tzirides (2021, tradução nossa), a utilização de tecnologias, como smartphones e a internet, potencializam as possibilidades de se comunicar, aprender e interagir socialmente ao possibilitar o dinamismo na alternância de idiomas e recursos multimodais. Essas plataformas geram oportunidades de superação das barreiras culturais e linguísticas, promovendo a autonomia no aprendizado e uma maior fluidez em ambientes virtuais.

De acordo com Celic e Seltzer (2012, apud Tzirides, 2021, p. 143), a internet oferece uma ampla quantidade de ferramentas multilíngues que estão à disposição para serem aproveitadas por estudantes na realização de pesquisa, utilizando tanto o idioma dado em aula quanto sua língua materna. Ferramentas como tradutores simultâneos auxiliam na compreensão de sons e textos, assim como conteúdos audiovisuais e visuais servem de complemento ao aprendizado, fazendo que o processo fique mais inclusivo e significativo (Tzirides, 2021, tradução nossa).

Ademais, a prática translíngue se revela essencial em contextos de mobilidade global. McCaffrey e Taha (2019, apud Tzirides, 2021, p. 143) demonstram que refugiados recém-chegados aos Estados Unidos utilizam smartphones para lidar com barreiras linguísticas e sociais, adotando translinguagem como meio de adaptação a novos territórios. Estes

dispositivos possibilitam a combinação de diferentes recursos (texto, áudio, vídeo e localização GPS) facilitando a comunicação e a orientação em situações complexas. No entanto, mesmo com essa fluência digital, a resistência do monolinguismo nas comunidades anfitriãs ainda é um desafio (Tzirides, 2021, tradução nossa).

Segundo Kulavuz-Onal e Vásquez (2018, apud Tzirides, 2021, p. 144), no ambiente das redes sociais, práticas translíngues se tornam visíveis na criação de comunidades online. Eles investigaram um grupo no Facebook em que falantes de árabe e espanhol praticam inglês e demonstram apoio intercultural, alternando entre diferentes idiomas conforme necessário. Essas plataformas digitais, com sua capacidade de comunicação multimodal e instantânea, criam padrões linguísticos e culturais que se afastam das normas monolíngues tradicionais, ampliando as possibilidades de expressão e aprendizado (Tzirides, 2021, tradução nossa).

A integração entre linguagens e tecnologias também é abordada por Vogel e García (2017, tradução nossa) que analisam o uso de tradutores automáticos como uma forma de enriquecer o repertório linguístico dos estudantes. Elas argumentam que essas ferramentas expandem a definição de translinguagem e devem ser reconhecidas como parte essencial das práticas educacionais digitais (Tzirides, 2021, tradução nossa).

Por consequência, a translinguagem no meio digital não apenas facilita a comunicação em contextos diversos, mas também transforma os aprendizes em protagonistas de seu processo de conhecimento. Como sugere Schreiber (2015, apud Tzirides, 2021, p. 144), a combinação de práticas linguísticas e semióticas em plataformas digitais, como Facebook, contribui para a construção de identidades online e desafia a visão restritiva sobre a translinguagem em ambientes formais. Essa prática, essencialmente colaborativa e dinâmica, reforça a necessidade de uma mudança de mentalidade para reconhecer essas formas de comunicação como legítimas, tanto em contextos sociais quanto educacionais (Tzirides, 2021, tradução nossa).

4.4. Gamificação

O artigo de Hamari et al. (2014), revisa a literatura empírica sobre gamificação, explorando como elementos de jogos, como pontos, classificações e recompensas, são aplicados em diversos contextos para aumentar o engajamento dos usuários. A gamificação é descrita como a utilização de mecanismos inspirados em jogos para criar experiências que motivem os usuários e provoquem mudanças comportamentais. A maioria dos estudos revisados revela efeitos positivos, mas esses variam conforme o ambiente e o perfil dos usuários. No campo educacional, a gamificação é associada a um aumento na motivação e no

envolvimento dos alunos com as atividades de aprendizado. Em outros contextos, como o corporativo, os resultados podem ser mais limitados. O artigo também destaca que fatores como o tempo de exposição e o tipo de interação com os sistemas gamificados podem influenciar a eficácia da gamificação.

Hamari et al. (2014), também apontam que os efeitos da gamificação podem ser tanto de curto quanto de longo prazo, dependendo do contexto e do *design* do sistema gamificado. Em muitos casos, o impacto positivo inicial pode ser atribuído ao efeito de novidade, quando os usuários se sentem mais engajados por algo inovador e interessante. No entanto, alguns estudos sugerem que, à medida que a novidade se dissipa, o impacto motivacional pode diminuir, especialmente se os elementos gamificados não forem integrados de maneira sustentável e significativa no sistema. Além disso, o artigo destaca a importância de entender o perfil dos usuários, já que diferentes tipos de pessoas respondem de maneiras diversas aos mesmos elementos de jogo. Por exemplo, usuários mais competitivos tendem a se engajar mais com classificações e desafios, enquanto outros podem preferir recompensas menos competitivas, como *feedback* positivo e reconhecimento de progresso individual.

4.5. Gamificação na Educação

A gamificação na educação tem ganhado destaque como uma estratégia para aumentar o engajamento dos estudantes e melhorar os resultados de aprendizagem. Os artigos, de Nah et al. (2014, tradução nossa) e Stott e Neustaedter (2014, tradução nossa), exploram como elementos de *design* de jogos, como pontos, níveis, *feedback* e narrativa, podem ser aplicados em contextos educacionais. Nah et al. (2014, tradução nossa) identificam que o uso de elementos como medalhas, rankings e barras de progresso pode motivar os alunos, proporcionando uma experiência de aprendizado mais produtiva e envolvente. Stott e Neustaedter (2014, tradução nossa) acrescentam que esses elementos, quando integrados corretamente, já refletem práticas pedagógicas consolidadas, como a avaliação formativa, que foca no processo de aprendizado em vez dos resultados.

Os dois estudos concordam que a aplicação superficial da gamificação, limitando-se a elementos como pontos e medalhas, pode ser ineficaz ou até prejudicial ao interesse dos alunos. Stott e Neustaedter (2014, tradução nossa) ressaltam que uma implementação bem-sucedida deve incluir dinâmicas profundas, como a "liberdade para falhar" e a progressão por níveis, criando um ambiente de aprendizado que estimula a experimentação sem medo de erros permanentes. Nah et al. (2014) enfatizam que, ao utilizar narrativas e *feedback* constante, os

educadores podem manter o interesse dos alunos e aumentar a retenção de conhecimento. Assim, a gamificação, quando bem aplicada, pode se tornar uma ferramenta poderosa para aumentar o engajamento e o desempenho acadêmico, desde que não se limite a uma simples troca de termos, mas sim envolva uma adaptação cuidadosa aos princípios pedagógicos existentes.

O artigo de Dehghanzadeh e Dehghanzadeh (2020, p. 73, tradução nossa) apresenta uma revisão sistemática sobre os impactos da gamificação digital no ensino de línguas estrangeiras. A análise mostra que, a partir de 2015, o uso de plataformas gamificadas como o Duolingo cresceu rapidamente, com um aumento expressivo entre 2017 e 2018. As habilidades mais exploradas nos estudos foram vocabulário e gramática, sendo os elementos gamificados mais comuns o *feedback*, pontos e recompensas. Além disso, os autores destacam que a gamificação cria um ambiente de aprendizado mais seguro, encorajando os alunos a aprenderem sem receio de cometer erros, o que resulta em maior motivação e melhor desempenho acadêmico. Entretanto, foram identificados desafios, como limitações técnicas e a necessidade de mais investigações sobre a eficácia de diferentes elementos gamificados no aprendizado de idiomas.

4.6. Translinguagem e Semiótica

O conceito de translinguagem pode ser expandido para além da linguagem verbal, como argumentado por García e Wei (2014). Eles sugerem que a translinguagem pode ocorrer em qualquer sistema semiótico, ou seja, em qualquer sistema de signos capaz de expressar e comunicar significados. Assim, a translinguagem não é restrita ao contexto linguístico tradicional — como a alternância entre idiomas falados — mas também se manifesta em outras formas de comunicação, como os visuais e simbólicas.

No campo do *design* gráfico, os elementos visuais, como cores, formas, texturas e tipografias, são utilizados em conjunto para criar significados complexos. Segundo Arnheim (2013), "o *design* gráfico é uma forma de arte que comunica mensagens visuais através da interação de diversos elementos". Esses componentes formam um sistema semiótico próprio, no qual o *designer* navega entre diferentes "idiomas visuais" para construir uma comunicação eficaz. A translinguagem semiótica ocorre quando esses sistemas de signos são combinados de maneira coesa, resultando em uma experiência comunicativa que vai além da soma das partes.

Além disso, as interações entre esses elementos visuais são fundamentais para a construção de significados. Conforme aponta Tufte (2006), "uma boa visualização não apenas apresenta dados, mas também os torna acessíveis e compreensíveis através da sua composição

visual". Isso evidencia que a combinação harmoniosa de diferentes elementos visuais não só comunica uma mensagem, mas também enriquece a experiência do espectador.

Portanto, a translinguagem semiótica no *design* gráfico não se limita apenas à disposição de elementos, mas envolve um entendimento profundo de como esses signos visuais interagem entre si para produzir um significado mais amplo e complexo.

Ao trabalhar com múltiplos modos de expressão — textual, visual e simbólico — o *designer* gráfico age como um translinguista, alternando entre diferentes formas de linguagem visual para criar significados ricos e com multicamadas. Dessa forma, o conceito de translinguagem, que originalmente se aplicava ao campo da educação bilíngue, pode ser usado para compreender como o *design* gráfico opera em um espaço de comunicação multimodal, onde múltiplos sistemas de signos visuais são utilizados simultaneamente para produzir um impacto emocional e comunicativo.

4.7. O Design Gráfico como Espaço de Translinguagem

O *design* gráfico pode ser compreendido como um campo de translinguagem semiótica, no qual o ato de projetar envolve a manipulação e a combinação de diferentes elementos visuais — cores, formas, tipografia e imagens — para criar mensagens coesas e significativas. Nesse sentido, o *designer* se engaja em um processo contínuo de alternância e articulação entre diferentes modos de comunicação visual, conforme discutido por Kress e van Leeuwen (2006) na teoria da multimodalidade, que analisa como os recursos semióticos se organizam para produzir sentido.

A partir dessa perspectiva, o *designer* gráfico atua como um agente translinguístico, mesclando signos diversos em uma narrativa visual integrada. Esse processo se aproxima da noção de *translanguaging* desenvolvida por García (2009), que embora nascida no campo da linguística, pode ser expandida para o campo visual como uma prática fluida de alternância entre sistemas de signos para criar significados mais potentes e contextualizados.

Em um pôster, por exemplo, o texto escrito, as imagens e as cores interagem para formar uma mensagem que transcende a simples soma de seus elementos. A tipografia pode evocar sensações de modernidade, formalidade ou descontração, enquanto a paleta de cores estabelece tons emocionais específicos. A disposição dos elementos visuais também é fundamental: segundo Kress e van Leeuwen (2006), a organização espacial dos componentes gráficos orienta o olhar do espectador e contribui para a construção do sentido.

Portanto, a translinguagem no *design* gráfico vai além da mera tradução de palavras em imagens. Trata-se de um processo de criação visual que integra diferentes modos de expressão para formar um novo idioma visual. Esse idioma é constituído por interações dinâmicas entre os sistemas semióticos, como aponta Santaella (2005), possibilitando que o *design* gráfico seja compreendido não apenas como uma prática estética, mas como um campo discursivo que explora as intersecções entre linguagens para promover uma comunicação mais eficaz e impactante.

4.8. Translinguagem Semiótica e Multimodalidade

A multimodalidade no *design* gráfico, conforme discutido por Kress e van Leeuwen (2001), refere-se à prática de combinar diferentes modos de comunicação — como texto, imagem, som e movimento — para criar uma experiência comunicativa mais completa e envolvente. Na era digital, essa abordagem multimodal tornou-se essencial, uma vez que os indivíduos estão constantemente expostos a múltiplas formas de informação simultaneamente. Em um mundo saturado por mídias digitais, onde as mensagens visuais, textuais e auditivas se entrelaçam, a capacidade de integrar diferentes modos de comunicação tornou-se uma habilidade indispensável para os *designers*.

Cada modo de comunicação possui suas próprias regras e convenções. A tipografia, por exemplo, não é apenas um veículo para o conteúdo textual, mas também carrega significados próprios. Tipos serifados costumam sugerir tradição e formalidade, enquanto os *sans-serif* evocam modernidade e simplicidade (LUPTON, 2010; CARTER et al., 2015). Tons quentes como vermelho e laranja podem evocar sentimentos de paixão, energia ou urgência, enquanto cores frias como azul e verde tendem a transmitir calma e confiança (Birren, 1961).

A translinguagem se manifesta quando esses diferentes modos de comunicação são combinados de forma fluida e integrada, criando uma experiência visual coesa. O *designer* gráfico alterna entre os sistemas semióticos visuais para criar um produto final que ressoe com o público de maneira emocional e estética, utilizando o poder da multimodalidade para enriquecer a mensagem. Isso é especialmente relevante em campanhas publicitárias ou na criação de interfaces de usuário, onde o tempo de atenção do público é limitado e a mensagem precisa ser comunicada de maneira rápida e eficaz. Ao mobilizar múltiplos modos de comunicação simultaneamente, o *designer* garante que a mensagem seja compreendida em vários níveis (Heller, 2004).

4.9. Translinguagem no Design: Relevância no Contexto Global

À medida que a globalização transforma o modo como nos comunicamos, o *design* gráfico surge como um dos principais canais de negociação e interação entre diferentes códigos culturais. A cultura visual tornou-se uma linguagem universal em si mesma, e o papel do *design* gráfico neste cenário vai muito além da estética: ele se tornou uma ferramenta vital para criar mensagens compreensíveis para um público global e diversificado. Nesse contexto, a translinguagem semiótica — ou a capacidade de navegar entre diferentes sistemas de signos — é uma habilidade crucial que permite que *designers* se adaptem a uma audiência multicultural e plurilíngue.

Como apontado por García e Wei (2014), a translinguagem envolve a alternância entre diferentes sistemas de expressão. No *design* gráfico, essa alternância não se limita ao uso de idiomas, mas também envolve a integração de formas, cores, ícones e outros elementos visuais que possuem significados distintos em diferentes contextos culturais. O *designer*, então, não apenas "traduz" entre sistemas culturais, mas combina esses signos de maneira estratégica para criar narrativas visuais que possam ser interpretadas de maneira universal.

Um exemplo clássico dessa prática é o uso de pictogramas universais. No *design* de sinalização pública e sistemas de transporte, como em aeroportos ou estações de metrô, o uso de formas simples e cores reconhecíveis permite que as pessoas de diferentes partes do mundo compreendam a mensagem sem a necessidade de palavras. O círculo vermelho que indica "proibição" ou a figura de uma pessoa caminhando para "passagem permitida" transcendem as barreiras linguísticas, permitindo uma comunicação rápida e eficaz. Esse é um claro exemplo de translinguagem semiótica em ação, onde o *designer* recorre a códigos visuais globais que alcançam compreensão universal, independentemente da bagagem cultural do usuário.

Dessa forma, a semiótica no *design* gráfico não é apenas uma prática teórica, mas uma habilidade estratégica essencial para a eficácia da comunicação visual global.

4.10. Emojis e a Cultura Visual Contemporânea

Os emojis, ícones visuais usados amplamente na comunicação digital, representam uma forma de linguagem visual que complementa o texto escrito. Introduzidos no Japão nos anos 1990, sua popularização global acompanha a expansão das redes sociais e dos aplicativos de mensagens (Dresner, Herring, Susan, 2010).

Mais do que meros enfeites, os emojis funcionam como recursos semióticos que expressam emoções, intensificam o tom e facilitam a compreensão de mensagens. Para Zappavigna (2018), eles integram práticas de socialização digital, contribuindo para a construção de relações interpessoais online.

Portanto, os emojis refletem aspectos da cultura visual contemporânea, na qual a imagem ganha protagonismo na mediação das interações cotidianas.

4.11. Translinguagem, Semiótica e Identidade de marca

A identidade visual de uma marca que atua em mercados internacionais precisa equilibrar coerência global e adaptação local. Isso exige sensibilidade cultural por parte dos *designers*. Keller (2005) aponta que a percepção de marca é construída na mente do consumidor, a partir de significados culturais internalizados. Um símbolo pode ser eficaz em um contexto e causar ruído em outro. É o caso da cor vermelha, considerada auspiciosa em países como China e Japão, mas muitas vezes associada ao perigo no Ocidente (Heller, 2012). Para lidar com essas diferenças, o *design* gráfico atua como tradutor cultural. Conforme Barthes (1986), a leitura de signos visuais não é neutra: está sempre sujeita a conotação. Assim, conhecer os códigos visuais locais torna-se essencial para evitar interpretações equivocadas. Ao considerar essa dimensão semiótica, a translinguagem se torna uma ferramenta estratégica, pois permite que marcas comuniquem sua essência de forma eficaz em diferentes contextos culturais.

4.12. Prototipação e teste de usabilidade

A prototipação é uma etapa importante no desenvolvimento de produtos, nela são criadas versões preliminares para visualização, teste e validação de ideias antes da produção final. Segundo Ferro (2021), o protótipo é uma representação inicial que permite simular o funcionamento de uma ideia ou tarefa, a fim de verificar sua eficácia diretamente com o usuário. Essa etapa reduz riscos e oferece um caminho mais seguro e eficaz no ajuste do produto às expectativas do público-alvo.

Conforme Ferro (2021), construir um protótipo é importante devido a sua capacidade de gerar um fluxo constante de *feedback*, possibilitando que seja realizados ajustes antecipados que otimizam o produto e reduzem o índice de insatisfação do usuário, economizando tempo e recursos. Ademais, a prototipação envolve o usuário em um processo de cocriação, no qual ele

participa ativamente da construção da solução, o que aumenta a chance de adesão e sucesso do produto (Ferro, 2021).

Existem três níveis de protótipos, os de baixa, média e alta fidelidade, cada um com um propósito específico. O protótipo de baixa fidelidade é rápido e econômico, focado em conceitos iniciais, utilizando esboços em papel ou croquis, e serve para explorar a usabilidade e obter *feedback* inicial. O de fidelidade média é mais detalhado e pode incluir protótipos digitais, utilizando ferramentas como o Figma para simular interações mais funcionais. Por fim, o de alta fidelidade aproxima-se da versão final do produto, incluindo todos os elementos de *design* e interatividade, permitindo uma avaliação mais precisa das funcionalidades e da experiência do usuário (Ferro, 2021).

O teste de usabilidade é uma ferramenta essencial de pesquisa que avalia a eficácia e a satisfação dos usuários ao interagir com um produto ou serviço. Conforme explica Macedo (2021), o teste de usabilidade envolve usuários reais, representativos do público-alvo, que realizam tarefas típicas sob a observação de analistas. Esses testes geram *feedback* direto sobre a interface e identificam problemas ou áreas de melhoria, com o objetivo de aprimorar o *design* e a experiência do usuário.

A aplicação desses testes geralmente ocorre em laboratórios especializados, preparados com infraestrutura adequada para monitorar a performance e o comportamento dos usuários. Um ambiente controlado, como um laboratório, facilita o registro e a análise dos dados, permitindo que uma equipe de especialistas em *design* e testes colabore diretamente com a equipe de desenvolvimento para estabelecer um plano de testes alinhado às metas do projeto. No entanto, testes de usabilidade podem ser realizados em outros locais desde que as condições adequadas sejam garantidas (Macedo, 2021).

Uma técnica amplamente utilizada em testes de usabilidade é a “*think-aloud*”, ela consiste em incentivar os usuários a verbalizarem seus pensamentos enquanto completam tarefas. Isso ajuda os avaliadores a entenderem como os usuários interpretam e interagem com a interface do produto. Além do “*think-aloud*”, outros métodos como gravações de vídeo e coleta de dados quantitativos, por exemplo, cronometrar o tempo gasto para completar tarefas ou o número de erros que o usuário cometeu, fornecem informações valiosas para a análise da usabilidade do produto (Macedo, 2021).

Por fim, visando garantir a confiabilidade dos resultados, é essencial planejar cuidadosamente o teste, considerando diferentes aspectos como a escolha dos usuários, as tarefas representativas e as configurações dos equipamentos que serão utilizados nos testes. Sendo assim, um bom planejamento assegura que os resultados obtidos sejam representativos

e aplicáveis a diferentes contextos de uso, fornecendo sugestões importantes para que sejam feitas melhorias no produto (Macedo, 2021).

5. METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste trabalho tem como propósito explorar o conceito da translinguagem para ser aplicada em um produto digital voltado ao ensino de línguas, desafiando o modelo tradicional que separa os idiomas e busca ampliar as possibilidades pedagógicas; considerando que, segundo Rocha (2023), a educação translíngue está intimamente ligada a uma educação literariamente transformadora e emancipatória, que se realiza pela ideia de solidariedade e de justiça social e cognitiva.

O objetivo é verificar como o uso da translinguagem pode facilitar o aprendizado, aproveitando o repertório linguístico pré-existente dos alunos para criar uma experiência de ensino mais inclusiva e eficaz, amparado pelo conceito de que a prática educativa translíngue pode ser compreendida como um exercício de tradução (cultural), em seu sentido amplo, que atenda, sob uma égide libertária e transformadora, às urgências das comunidades e dos coletivos sociais. (Rocha, 2023)

A pesquisa tem uma finalidade exploratória e aplicada. É exploratória porque visa investigar um campo pouco estudado na aplicação da translinguagem em produtos digitais voltados ao ensino de línguas. E é aplicada, pois seu objetivo é desenvolver um produto prático e utilizável, que será validado com estudantes reais. A metodologia de pesquisa-ação reforça essa finalidade, ao envolver os usuários no processo de criação e modificação do protótipo digital.

Como tipo de pesquisa, será empregada a forma qualitativa, utilizando o método de pesquisa-ação. A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo. (Thiollent, 1986, p.14).

Caracterizada pela interação cíclica entre planejamento, ação e reflexão, será utilizada como uma metodologia participativa por meio da pesquisa-ação, permitindo que alunos e professores colaborem ativamente no desenvolvimento e na validação do protótipo digital permitindo ajustes contínuos no produto com base no *feedback* dos participantes.

A pesquisa-ação, segundo Baldissera (2001, p.6) é metodologia que abre espaço para uma diversidade de propostas de pesquisa nos vários campos de atuação social, pode ser classificada dessa maneira quando houver uma ação por parte das pessoas implicadas no processo investigativo, não se trata de um simples levantamento de dados, existe a interação

dos pesquisadores no processo do conhecer e nos cuidados necessários para que haja reciprocidade por parte do grupo que tem algo a dizer e a fazer.

Já a pesquisa qualitativa, conforme Mineiro et al (2022, p. 207), “consiste em uma abordagem de investigação que considera a conexão do sujeito com o mundo e suas relações”. Com base nisso, consideramos que esse método de pesquisa é apropriado para explorar experiências subjetivas, como as dificuldades no aprendizado de línguas e a aplicabilidade da translinguagem no contexto educacional.

5.1. Etapas de Pesquisa

De acordo com Bosco Pinto (1989 apud Baldissera 2001, p. 10), a metodologia pesquisa-ação é entendida como uma sequência lógica de passos intencionados, operacionalizado por meio de instrumentos e técnicas e que inclui o momento de investigação, tematização e ação. Temos como objetivo estruturar a metodologia em cinco etapas principais, que serão executadas em ciclos de pesquisa-ação.

5.1.1. Levantamento Teórico e Compreensão da Translinguagem

Nesta etapa inicial, será realizada uma revisão teórica sobre translinguagem, com foco em práticas pedagógicas inovadoras e sua aplicabilidade em ambientes digitais. O levantamento teórico servirá como base para o desenvolvimento dos recursos didáticos e digitais que integrarão o futuro protótipo.

5.1.2. Identificação das Dificuldades e Necessidades dos Estudantes

Serão aplicados entrevistas e questionários aos alunos da FATEC Barueri para identificar suas dificuldades no aprendizado da língua inglesa. Nesta etapa buscaremos compreender como o ensino tradicional pode ser aprimorado com a translinguagem e identificar áreas onde os estudantes têm maior dificuldade, a fim de orientar o desenvolvimento do protótipo digital.

5.1.3. Desenvolvimento do Produto Digital

A partir das informações coletadas nas fases anteriores, será criado um protótipo digital que incorpora a translanguagem como prática pedagógica. O produto será flexível o suficiente para que os alunos naveguem livremente entre o idioma nativo e a língua que estão aprendendo, utilizando diferentes recursos multimodais, como textos, vídeos e áudio. A pesquisa-ação garantirá que o protótipo evolua com base no *feedback* dos alunos e educadores.

5.1.4. Validação e Testes com Alunos

A fase de testes envolverá a implementação do protótipo em aulas reais, com alunos da FATEC Barueri, onde serão realizadas observações diretas e aplicados questionários de avaliação para coletar dados qualitativos sobre a experiência dos estudantes. O ciclo da pesquisa-ação permitirá ajustes contínuos no produto conforme os alunos interagem com os recursos digitais e relatam suas impressões.

5.1.5. Análise e Interpretação dos Dados

Os dados coletados durante os ciclos de pesquisa-ação serão analisados qualitativamente. A análise incluirá a identificação de padrões no *feedback* dos alunos e professores, destacando as melhorias necessárias no protótipo. Esse processo de análise permitirá a evolução do produto digital de acordo com as necessidades dos usuários, assegurando sua eficácia no ensino de línguas.

6. ANÁLISE DO DISCURSO

Foram entrevistados seis alunos do curso de Design de Mídias Digitais nas dependências da FATEC Barueri: três do primeiro semestre, denominados como 'Estudante A', 'Estudante B' e 'Estudante C', entrevistados no dia 8 de abril às 20h; e três do sexto semestre, denominados como 'Estudante D', 'Estudante E' e 'Estudante F', entrevistados no dia 1º de abril às 20h, conforme demonstra a Tabela 1. O objetivo do grupo focal foi compreender como esses alunos estão aprendendo idiomas, identificando os recursos utilizados, suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizado, além das vantagens e desvantagens percebidas no uso desses recursos.

Durante as entrevistas, foram formuladas perguntas que abordaram tanto os contextos formais quanto informais de aprendizado, as estratégias adotadas pelos alunos, seus sentimentos em relação ao processo de aprendizagem no cotidiano e suas experiências com o uso da translinguagem que, para García e Wei (2014 *apud* Rocha e Megale, 2023, p. 7), aborda o conceito como sendo as múltiplas práticas discursivas vivenciadas pelos falantes, com o propósito de construir sentidos, compreender e exprimir seus mundos bilíngues. Considerando suas variadas interpretações, Vogel e Garcia (2017, p. 3, tradução nossa) diz que o termo "translinguagem" foi originalmente cunhado pelo educador Cen Williams, na década de 1990, referindo-se a práticas pedagógicas em que o inglês e o galês eram usados de forma alternada para diferentes atividades (por exemplo, ler em uma língua e escrever em outra). Ainda segundo o autor, posteriormente, Colin Baker (2001) traduziu o termo para o inglês como *translanguaging*.

Os participantes foram incentivados a refletir sobre como integram diferentes línguas em seu repertório comunicativo, o papel da língua materna como apoio e como essas práticas afetam sua confiança e desempenho na língua-alvo. De acordo com Bortoni-Ricardo (2004, *apud* Dirino e Silva, 2017, p. 1), a língua materna é a que se adquire de forma natural, com a interação de pessoas próximas, assumindo uma característica de espontaneidade e pouca monitoração da linguagem, visto que ela emerge de contextos não necessariamente formais.

Tabela 1- Identificação dos alunos

Participante	Semestre	Data da Entrevista
Estudante A	1º	08/04/2025
Estudante B	1º	08/04/2025
Estudante C	1º	08/04/2025
Estudante D	6º	01/04/2025
Estudante E	6º	01/04/2025
Estudante F	6º	01/04/2025

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para analisar em profundidade as falas dos participantes, adotamos a Análise do Discurso como metodologia de interpretação. Orlandi (2005, p. 42), diz que o sentido do discurso é determinado pelas posições ideológicas colocadas em jogo no processo sócio-histórico em que as palavras são produzidas que, por sua vez, mudam de sentido segundo as posições daqueles que as empregam.

Diante disso, iremos analisar as concepções do grupo focal levando em conta o contexto social em que o sujeito está inserido, dessa forma, a linguagem não é apenas instrumento de comunicação, mas espaço de construção de sentidos, moldada pela história e pela ideologia. De acordo com Orlandi (2005, p. 46), diz que o trabalho da ideologia é produzir evidências, colocando o homem na relação imaginária com suas condições materiais de existência, a ideologia é a condição para a constituição do sujeito e dos sentidos. Partindo desse conceito, a análise permitirá compreendermos não apenas o que é dito, mas também os lugares de onde os sujeitos falam, os silenciamentos, os efeitos de sentido e as posições ideológicas em jogo.

6.1. Prática da conversação e medo de errar

Os alunos relataram que sua maior dificuldade reside na prática da conversação. O ato de falar é percebido como um momento de exposição e vulnerabilidade, no qual o medo de errar desperta sentimentos de vergonha e receio de julgamento, mesmo quando demonstram alguma proficiência na compreensão oral. Essa valorização da performance impecável revela uma ideologia baseada na exigência constante de sucesso e produtividade. Conforme aponta Orlandi (2005 p.47), “o sentido é assim uma relação determinada do sujeito afetado pela língua com a história é o gesto de interpretação que realiza essa relação do sujeito com a língua com a história com os sentidos”.

A análise das falas também se relaciona com a "sociedade do desempenho" descrita por Corbanezi et al. (2018, pp. 335-336), como o termo que melhor distingue a sociedade contemporânea que apresenta excesso de positividade, que remete uma falsa liberdade de realização e superação constante. Por outro lado, o autor contrapõe que o imperativo do desempenho leva o sujeito ao esgotamento proveniente do excesso de positividade solicitado pelas relações sociais de produção capitalista, levando o sujeito depressivo assumir para si a responsabilidade pelo fracasso (Corbanezi et al., 2018, p. 338).

Diante disso, foi observado que a necessidade de alcançar resultados que atendam os anseios pessoais e as demandas profissionais, cria um ciclo de autocobrança que compromete a liberdade de errar e aprender.

“Eu tenho muito medo de errar a palavra e falar alguma coisa completamente diferente” (Estudante D. Informação verbal, 01 abr. 2025).

“Eu entendo, quando alguém está falando alguma coisa, se falar pausadamente, se eu vejo um texto, eu consigo interpretar o texto, mas na conversação eu travo” (Estudante A. Informação verbal, 08 abr. 2025).

Nesse contexto, a translinguagem surge como uma estratégia potencial para desbloquear a fala e reduzir a insegurança. Ao permitir que o aluno utilize seu repertório linguístico completo, inclusive a língua materna, para compreender e se expressar, a translinguagem cria um ambiente mais acolhedor e fluido para o aprendizado (Rocha e Megale, 2023). Essa abordagem valoriza o uso simultâneo de múltiplas línguas e contribui para o fortalecimento da autonomia e da confiança comunicativa do aprendiz.

6.2. Falta de tempo e conciliação com outras demandas

A falta de tempo foi outro ponto recorrente nas entrevistas. Os estudantes relataram a dificuldade de conciliar o aprendizado de idiomas com as demandas da vida adulta, como trabalho, faculdade e vida social. O discurso revela mais do que dificuldade para gerir melhor o tempo; evidencia o cansaço crônico de sujeitos atravessados por múltiplas exigências simultâneas.

Segundo Corbanezi et al. (2018), a sociedade atual opera pela lógica da hiper produtividade e da multitarefa. Nela, o sujeito é convocado a ser "empreendedor de si", responsável por sua constante autossuperação, o que resulta numa sobrecarga emocional e física. Orlandi (2005, p. 30) diz que as condições de produção do discurso compreendem fundamentalmente os sujeitos e a situação, considerando o sentido amplo, as condições de

produção incluem contexto sócio-histórico, ideológico. Analisando o discurso do grupo focal, revelam sujeitos que, mesmo desejando aprender, são impedidos pelas contradições entre o ideal de formação contínua e a realidade opressora do cotidiano.

O discurso dos alunos expressa esse esgotamento não apenas como falta de tempo, mas como ausência de condições reais para sustentar processos formativos consistentes, evidenciando a tensão entre desejo e possibilidade:

“Tipo, se eu tivesse uma parte do meu tempo realmente livre e eu pudesse focar naquilo, nossa, facilitaria muito” (Estudante E. Informação verbal, 01 abr. 2025).

“A desvantagem também, digo por mim, quando a gente estuda por conta, acho que a correria do dia a dia, seja faculdade, trabalho, seja o que for, às vezes a gente acaba, digamos que procrastinando, a gente deixa para fazer amanhã, então isso acaba atrapalhando” (Estudante F. Informação verbal, 01 abr. 2025).

6.3. Desorientação no aprendizado autônomo

Outro aspecto recorrente nas falas foi o sentimento de desorientação no aprendizado autônomo. Embora tenham acesso a uma grande quantidade de recursos online, os alunos relataram a ausência de um direcionamento pedagógico e sentem-se sobrecarregados pela necessidade de estruturar sozinhos o próprio processo de aprendizagem.

A ideologia presente nesse discurso é a do sujeito autônomo e responsável por sua formação, um ideal que visa alcançar a formação em curto prazo como forma de atender aos requisitos demandados no âmbito profissional. A busca por aplicativos de aprendizagem pode ser analisada como uma resposta ao apelo capitalista que oferece esses recursos como solução mercadológica de aprendizagem acelerada que, por sua vez, substitui o acompanhamento de um professor, que cumpre com o papel daquele que acompanha colaborativamente. Ao analisar os discursos do grupo-focal, observa-se que há um enfraquecimento do aprendizado no uso dessas ferramentas.

Para Orlandi (2005, p. 43), o discurso se constitui em seus sentidos porque aquilo que o sujeito diz, por sua vez, as palavras derivam seus sentidos das formações discursivas em que se inscrevem e representam no discurso as formações ideológicas. Corbanezi et al. (2018) observa que essa autonomia forçada é uma das engrenagens da sociedade do cansaço: exige-se que o sujeito saiba aprender, organizar e avaliar seu próprio desempenho, mesmo sem a devida mediação pedagógica.

Nesse cenário, a translanguagem pode atuar como ponte entre o conhecimento prévio e o novo conteúdo, possibilitando ao aluno organizar seu processo de aprendizagem com mais sentido e menos frustração. Como sugerido por Vogel e Garcia (2017), ao aceitar a convivência entre línguas e valorizar os recursos plurilíngues do aprendiz, a plataforma se torna um espaço mais democrático e acessível para quem aprende por conta própria.

“Eu não tenho uma sequência que eu possa seguir para realmente aprender o idioma. Então é muito tipo, estou vendo gramática, mas daqui a pouco estou vendo a forma de falar. Tem coisas que eu já vi na gramática, mas quando eu estou vendo um filme, às vezes eu não cheguei naquilo ainda” (Estudante D. Informação verbal, 01 abr. 2025).

“Acho que requer muito mais tempo quando não tem alguém, um professor, te dizendo que você está errando, então você tem que perceber sozinho o que você está fazendo de errado e se corrigir sozinho” (Estudante B. Informação verbal, 08 abr. 2025).

6.4. Padronização e repetição dos exercícios

Os estudantes também criticaram a padronização e a repetição dos exercícios em aplicativos de idiomas. Apesar de reconhecerem que a repetição pode auxiliar na fixação de conteúdos, a ausência de personalização e contextualização foi apontada como fator de desmotivação.

Essas falas revelam uma resistência à lógica produtivista do "ensino como tarefa". Para Orlandi (2005), os sentidos não são neutros, e os alunos que recusam essa padronização estão reivindicando um lugar de sujeitos desejantes, não apenas operacionais. Corbanezi et al. (2018) aponta que, na sociedade do cansaço, tudo se converte em produtividade, inclusive o lazer e o aprendizado, mas há lacunas nesse sistema quando os sujeitos reivindicam experiências mais subjetivas e singulares. Os estudantes, ao buscarem aprendizado significativo e conectado aos seus interesses, recusam a alienação de métodos homogêneos e automatizados:

“A dinâmica de ensino, que às vezes, por exemplo, pelo aplicativo, se começa a ficar muito repetitivo, as mesmas coisas, uma hora acaba cansando, e acho que isso pode ser um motivo que acaba desmotivando a pessoa” (Estudante D. Informação verbal, 01 abr. 2025).

“Eu evito ver aula no YouTube porque eu acho que fica muito cansativo, fica muito monótono. Então eu sempre busco coisas que eu gosto” (Estudante E. Informação verbal, 01 abr. 2025).

6.5. Propostas para o desenvolvimento da plataforma

Com base na análise das demandas e dificuldades apontadas pelos estudantes, a plataforma de aprendizado de idiomas que estamos desenvolvendo deve oferecer ferramentas que promovam segurança emocional e personalização. É essencial incluir um sistema de conversação que permita ao aluno praticar com *feedback* acolhedor e não punitivo, reduzindo o medo do erro.

A gestão de tempo deve ser facilitada com trilhas de aprendizado adaptativas, que se moldem à rotina do usuário e que respeite a diversidade de interesses segundo os sujeitos aprendizes. Ademais, é importante oferecer acompanhamento pedagógico leve e acessível, com sugestões automáticas de correção e progresso.

Por fim, a plataforma deve se afastar de práticas repetitivas e impessoais, valorizando conteúdos temáticos, culturais e afetivos, que estejam alinhados com os interesses do aprendiz, respeitando sua subjetividade e singularidade no processo de aprendizagem.

Nesse sentido, a translinguagem apresenta-se como uma abordagem estratégica para incorporar o repertório linguístico pré-existente do estudante no processo de aquisição de uma nova língua. Conforme discutido por Rocha e Megale (2023), permitir que os alunos se expressem e compreendam usando recursos do português, do inglês e de outras línguas que dominam, aumenta sua autoconfiança, promove maior engajamento e favorece a fluidez do aprendizado.

As ideias extraídas desses grupos focais serão aprofundadas e exploradas de forma mais detalhada na seção de ideação da plataforma, onde serão apresentadas as soluções e funcionalidades que respondem às demandas e necessidades evidenciadas pelos participantes.

7. DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO

7.1. Objetivo do Aplicativo

A partir da análise do grupo focal, identificamos as necessidades que os alunos sentiam sobre um aplicativo que os auxiliassem no aprendizado de idiomas. O aplicativo é voltado para o público universitário, onde os usuários, sujeitos aprendizes, poderão selecionar a área de interesse e receber o conteúdo de ensino do idioma selecionado alinhado ao seu perfil.

No âmbito do *design* de mídias digitais, esse estudo nos permite desenvolver a ferramenta visando melhor experiência quanto a usabilidade que, para Lowdermilk (2013, p. 26), se refere a usabilidade como fatores humanos, corresponde ao estudo de como os seres humanos se relacionam com qualquer tipo de produto, e como as práticas de usabilidade podem ser aplicadas em tudo.

Ainda segundo o autor, a prática do *design* centrado no usuário garante que a aplicação tenha uma boa usabilidade, pois ao inserir o usuário no centro do processo de desenvolvimento, faz com que se atinja o ponto central de suas necessidades (Lowdermilk, 2013, p. 26).

O grupo focal, além de método de pesquisa e levantamento de dados, é uma forma de incluir o usuário no processo de desenvolvimento do protótipo, tornando-se um recurso que nos permite oferecer melhores soluções para atender as necessidades do usuário, o objetivo é alcançar a adequada interação do usuário com a plataforma.

7.2. Desenvolvimento

A análise do discurso foi voltada às necessidades e dificuldades dos integrantes, para possibilitar a análise os dados obtidos, esse recurso permitiu o desenvolvimento do protótipo do aplicativo de aprendizagem de idiomas, levando em conta o contexto em que os estudantes estão inseridos.

O protótipo, por sua vez, é a representação do que foi discutido no *briefing* e no *brainstorm*, que conforme Brown (2020, pp.28 - 29) o *briefing* é o ponto de partida para de qualquer projeto, é o conjunto de restrições mentais que servem a equipe de projetos como referências, por meio do qual é possível mensurar o progresso dos objetivos a serem alcançados, quase como uma hipótese científica, pois não se trata de um conjunto de instruções ou respostas a uma pergunta não feita. O *brainstorming* é uma técnica eficaz para gerar uma vasta gama de ideias, especialmente quando guiado por regras claras. Como diretrizes, o autor sugere termos

que incluem: "Sem críticas", "Seja científico", "Ideias malucas", "Mantenha-se concentrado no tópico" e, a mais crucial, "Tome por base as ideias dos outros". Seguir essas regras promove a colaboração e a construção de ideias, potencializando a criatividade do grupo. (Brown, 2020, pp. 84-86)

Quando falamos de usabilidade e experiência do usuário, o protótipo é projetado de maneira a ser intuitivo e agradável, além de ter o apoio da língua materna como forma de explicação do conteúdo, nesse aspecto, a translíngua permitirá que repertório linguístico que os alunos já possuem sejam levados em consideração. Brown (2020, p.94) diz que a prototipagem é a essência de qualquer organização criativa, como a abertura a experimentação, testar alguma hipótese construindo um objeto é a melhor evidência de experimentação.

Com o intuito de oferecer uma plataforma simples e intuitiva, consideramos o que é dito por Krug (2009, p.11) que o usuário deve ser capaz de entender, o que é e como usar a plataforma sem desprender esforço nisso, deve ser evidente e por si só autoexplicativa. Com base no que foi abordado no grupo focal e através da técnica de brainstorming elaboramos quatro pontos centrais para a plataforma:

- Seção dedicada ao ensino estruturado de inglês – oferecendo recursos para os alunos aprenderem gramática e pronúncia de maneira mais estruturada, suprimindo uma das principais necessidades identificada no grupo focal.
- Seção voltada para a conversação – identificado como principal objetivo dos estudantes, essa seção será dividida em: primeira subseção- voltada para conversação com uso da IA, onde o aluno vai conversar com o robô e receber *feedback* sobre pronúncia e poderá fazer os primeiros treinamentos caso não se sinta confortável em falar com pessoas; e segunda subseção- espaço voltado para agendamento para prática de conversação com outros usuários da plataforma.
- Seção dedicada a comunidade - onde os usuários possam compartilhar conhecimentos com os demais usuários com interesses semelhantes, em um ambiente colaborativo.
- Seção de jogos - possui jogos educativos voltados para a prática do inglês de forma mais dinâmica.

As seções e subseções indicadas serão estruturadas respeitando uma hierarquia visual que, de acordo com Krug (2009, pp. 31-32) é uma das melhores formas de tornar uma página fácil de ser compreendida, mostrar com clareza e precisão como as coisas se relacionam entre si, com o uso de destaques, agrupamentos e aninhamentos. Uma boa hierarquia visual economiza trabalhando, fazendo um tipo de pré-processamento da página ao usuário (Krug 2009, pp. 31-33). O aplicativo e seu processo de desenvolvimento foram pensados de maneira

que ofereça uma experiência mais eficiente e motivadora para os estudantes, conforme demonstraremos a seguir.

7.3. Interface da plataforma

O desenvolvimento de uma plataforma digital demanda um estudo prévio, que proporciona um conjunto de conhecimento que sirva de base para o projeto e guia para seu desenvolvimento. Para o desenvolvimento do aplicativo, adotamos alguns princípios de *design* que, para Lowdermilk (2013, p. 97) correspondem às leis científicas do mundo de usabilidade, são relativamente constantes e foram concebidos ao longo de vários anos a partir do estudo de cognição do comportamento humano, o autor diz que os princípios de *design* nos ajudam a oferecer diretrizes na compreensão do ser humano e na interpretação do mundo que o cerca.

O protótipo de baixa fidelidade (Ferro, 2021) foi esquematizado respeitando os princípios definidos a seguir com base no que diz Lowdermilk (2013, pp. 99-107).

- Visibilidade, *feedback* visual e proeminência visual - que diz respeito ao tipo de letra, opacidade, proeminência, status, cores e contrastes;
- Hierarquia visual – fornece indicadores visuais para ajudar o usuário a perceber como o aplicativo está organizado;
- Revelação progressiva – ajuda o usuário a entender quais recursos estão disponíveis no aplicativo que contribui para reduzir a carga cognitiva dos usuários e orientá-los de maneira mais eficiente durante suas tarefas;
- Consistência – estabelece que os usuários aprendem e compreendem aplicativos com mais facilidade quando eles são consistentes com aquilo que já é conhecido.

Com base nisso, seguimos com a apresentação do protótipo de baixa fidelidade. A tela de Login (Figura 1) possui um *layout* simples e direto, com um logotipo centralizado na parte superior e campos de entrada para o usuário inserir nome de usuário e senha. Abaixo, há botões claros e chamativos para “Login” e “Cadastrar”, proporcionando fácil acesso para novos usuários ou para quem deseja retornar ao aprendizado. A tela inicial (Figura 2) exibe uma mensagem personalizada, como “Olá, bem-vindo de volta! Continue aprendendo hoje”. Logo abaixo, são apresentadas três grandes seções interativas: Jogos, Conversação e Comunidade, cada uma representada por cartões que servem de acesso rápido. O rodapé contém ícones de navegação que facilitam a transição para outras áreas do aplicativo.

Figura 1 - Tela de Login



Fonte: Desenvolvido pelos autores

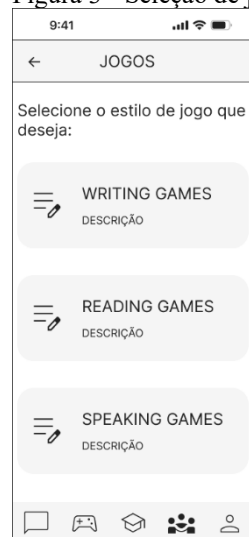
Figura 2 - Tela inicial



Fonte: Desenvolvido pelos autores

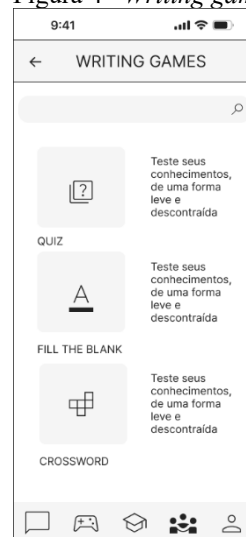
Na tela de Seleção de jogos (Figura 3) o usuário encontra uma interface organizada com a opção de escolher entre três estilos de jogos: *Writing Games*, *Reading Games* e *Speaking Games*. Cada opção está disposta em um cartão com ícone e breve descrição, incentivando o usuário a explorar diferentes formas de aprendizagem lúdica. A tela *writing games* (Figura 4) apresenta diferentes tipos de jogos, como Quiz e *Fill the Blank*, cada um acompanhado de uma breve explicação. Os jogos são exibidos como cartões com botões para iniciar, promovendo a interação imediata e descomplicada.

Figura 3 - Seleção de jogos



Fonte: Desenvolvido pelos autores

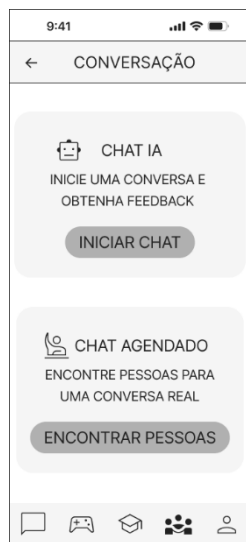
Figura 4 - Writing games



Fonte: Desenvolvido pelos autores

A tela de conversação (Figura 5) oferece dois caminhos principais: “*Chat IA*”, que permite iniciar uma conversa com uma inteligência artificial para praticar e receber *feedback*; e “*Chat Agendado*”, que conecta o usuário com pessoas reais para conversas marcadas. Os botões são bem destacados e acompanhados por ícones intuitivos, tornando o processo de iniciar uma conversa fácil e convidativo. A tela de *chat* com inteligência artificial (Figura 6) convida o usuário a iniciar uma conversa por texto ou voz com um assistente virtual. O botão para “Conversar por Voz” ocupa um espaço de destaque, tornando a funcionalidade principal evidente. A tela de agendamento com pessoas (Figura 7) Exibe uma lista clara e organizada das pessoas que o usuário pode agendar uma conversa. Cada item apresenta detalhes como idioma, interesses e os botões para ver o perfil detalhado da pessoa e de agendamento.

Figura 5 - Conversação



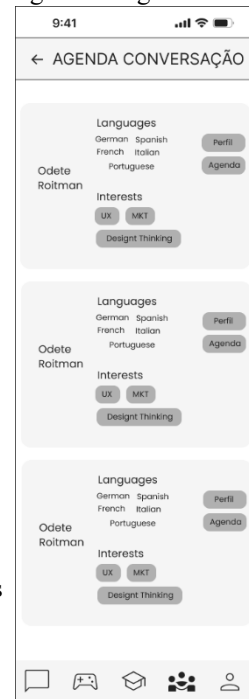
Fonte: Desenvolvido pelos autores

Figura 6 - Chat IA



Fonte: Desenvolvido pelos autores

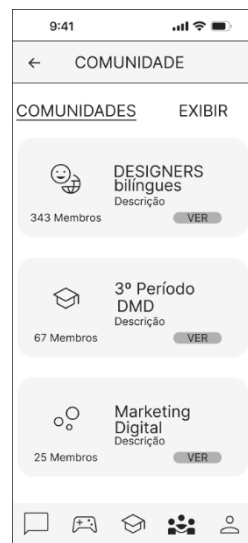
Figura 7 - Agendamento com pessoa



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Na tela comunidade (Figura 8), a interface apresenta grupos de comunidade com foco em áreas de interesse do usuário como *Designers Bilíngues*, 3º Período DM e Marketing Digital. Cada grupo exibe o nome, a quantidade de membros e uma breve descrição do tema ou objetivo. Há também botões de acesso direto para entrar nos grupos. Na tela comunidade selecionada (Figura 9) exibe detalhes como nome do grupo, número de membros e postagens dos membros do grupo. Botões de acesso e interação são posicionados estrategicamente para facilitar a participação e o engajamento na comunidade.

Figura 8 - Comunidade



Fonte: Desenvolvido pelos autores

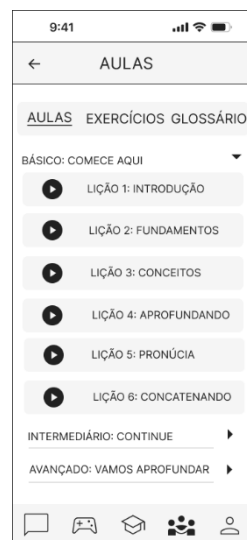
Figura 9 - Comunidade selecionada



Fonte: Desenvolvido pelos autores

A tela aprendizado (Figura10) está organizada em três abas: Aulas, Exercícios e Glossário, a aba aulas exibe um progresso visual do usuário, indicando lições concluídas e pendentes. Cada lição possui um título e uma breve descrição, permitindo que o usuário selecione o conteúdo que deseja estudar. A tela aula detalhada (Figura 11) apresenta uma lição específica com título, número e um resumo do conteúdo. Inclui materiais de apoio para download, como PDFs, e um botão destacado para assistir ao vídeo principal da aula. O *design* visa fornecer todas as informações necessárias para o aprendizado em um só lugar.

Figura 10 - Aprendizado



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Figura 11 - Aula detalhada



Fonte: Desenvolvido pelos autores

A tela glossário (Figura 12) apresenta uma lista de termos técnicos com suas definições, pensada para auxiliar o aprendizado. A funcionalidade de busca permite localizar termos

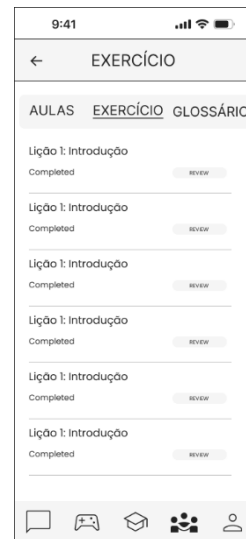
específicos de forma rápida e prática. Cada termo é exibido de forma clara e organizada para consulta fácil. Na tela exercícios (Figura 13) o usuário visualiza a lista de exercícios disponíveis, divididos por lição e tópico. A interface é simples, com títulos claros e botões de acesso para cada exercício, permitindo praticar de forma ordenada e progressiva.

Figura 12 - Glossário



Fonte: Desenvolvido pelos autores

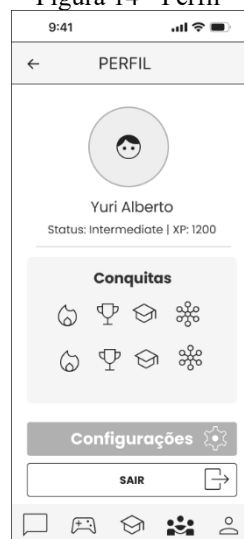
Figura 13 – Exercícios



Fonte: Desenvolvido pelos autores

A tela de perfil (Figura 14) destaca a foto e o nome do usuário, exibindo conquistas, número de lições concluídas e progresso geral. Há também um botão de configurações para personalizar a experiência e um botão de “Sair” para encerrar a sessão. Ícones claros e uma organização limpa tornam fácil a consulta do progresso individual.

Figura 14 - Perfil



Fonte: Desenvolvido pelos autores

7.4. Teste de Usabilidade

Por meio do grupo focal, conseguimos obter e analisar informações quanto as necessidades dos estudantes em aprender um novo idioma e, quais as razões que dificultam a manutenção da constância no processo de aprendizagem. A partir disso, o protótipo foi desenvolvido como um facilitador para estudo de um novo idioma e, nessa etapa do projeto, o teste de usabilidade está previsto para ser realizado.

Para Krug (2009, p. 33), grupo focal se refere a um grupo de pessoa (geralmente 5 a 8) que se reagem a ideias e projetos que são mostrados a elas, são bons para obter rapidamente um exemplo das opiniões de usuários e seus sentimentos sobre as coisas, enquanto, no teste de usabilidade mostra-se o protótipo de algo e solicita que o usuário descubra o que é ou tente usá-lo para executar uma tarefa típica.

Um estudo de usabilidade, ou teste de usuário, consiste na observação mensurada do comportamento dos usuários, à medida que eles se envolvem no uso de seu aplicativo, esses estudos são mais focados, mais sistemáticos e consistentes e tem como objetivo geral medir a eficiência de um ou do conjunto de recursos presentes no aplicativo (Lowdermilk, 2013, p. 143).

Para a condução do teste, serão entregues tarefas simples e observaremos como o usuário completará, além das tarefas, será observado com o usuário interage com a plataforma de forma autônoma focado no uso direcionado a seus interesses. Durante o processo, é importante que o usuário verbalize o que está fazendo para chegar aos resultados das tarefas, ou aos objetivos de interesses pessoais. (Krug, 2009, pp. 144-145)

O processo de observação deve considerar as reações do usuário como expressões faciais, dúvidas e erros cometidos, nesse processo serão registrados tempo e fluxo de execução e, para ampliar a gama de informações perguntas de apoio podem ser feitas quando necessário, sem que resulte na influência das respostas. O *feedback* ao final do teste se faz importante para compor as diretrizes de melhorias quando a análise dos dados for realizada. (Krug, 2009, pp. 146-155)

O teste foi desenvolvido baseado na abordagem de Krug (2009, p. 144), que diz ser possível realizar dois tipos de testes, sendo o teste de compreensão, em que a ferramenta é apresentada ao usuário e se observa o entendimento quanto seu propósito e como está estruturada, e o teste de tarefa-chave, que significa solicitar ao usuário que faça algo e então observar como ele o fará.

Dessa forma, quando o teste de usabilidade for realizado, será possível validar a eficácia do protótipo desenvolvido, identificando pontos fortes e aspectos que precisam ser

aprimorados. A análise das interações e *feedbacks* dos participantes fornecerá subsídios importantes para aperfeiçoar a plataforma, tornando-a mais intuitiva e adequada às necessidades dos estudantes no processo de aprendizagem de um novo idioma. (Krug, 2009, pp. 156-159)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho retomou a importância da translanguagem como abordagem pedagógica inovadora para o ensino de idiomas, especialmente em ambientes digitais, ressaltando sua relevância para proporcionar uma aprendizagem mais inclusiva, contextualizada e eficiente. A proposta de desenvolver uma plataforma de ensino que reconhece e valoriza o repertório linguístico pré-existente dos estudantes evidencia o compromisso com a superação das limitações do ensino tradicional de línguas e contribui para práticas pedagógicas mais democráticas.

Quanto ao cumprimento dos objetivos, o grupo focal foi bem-sucedido para a compreensão das dificuldades dos estudantes, aplicar os fundamentos da translanguagem no *design* de um produto digital e desenvolver um protótipo funcional.

O problema de pesquisa, que questionava como aplicar práticas translíngues em um produto digital de ensino de línguas, foi devidamente respondido por meio da construção de um protótipo que integra a translanguagem de forma estratégica, potencializando o aprendizado através de recursos que respeitam a pluralidade linguística dos usuários.

Os instrumentos e métodos utilizados — a pesquisa-ação, a aplicação do grupo focal e o teste de usabilidade — mostraram-se apropriados e eficazes para os propósitos do estudo, permitindo uma aproximação prática e reflexiva com o público-alvo e garantindo a constante adaptação do produto às necessidades detectadas. Contudo, futuras pesquisas poderiam ampliar a amostra de participantes e investigar a aplicação da translanguagem em outros contextos educacionais e níveis de ensino, além de explorar recursos de inteligência artificial mais avançados para personalização da aprendizagem.

Podemos indicar que a integração da translanguagem em uma plataforma digital de ensino de idiomas representa uma contribuição significativa para o campo da educação linguística, oferecendo uma alternativa viável e inovadora frente às práticas monolíngues tradicionais. O protótipo desenvolvido é um exemplo de como as tecnologias digitais podem ser aliadas poderosas na promoção de experiências de aprendizagem mais ricas, acolhedoras e eficientes, que respeitam e potencializam a diversidade linguística e cultural dos estudantes.

Em conclusão, a realização do teste de usabilidade será um passo essencial para compreender como os usuários interagem com o aplicativo e para avaliar a eficácia das funcionalidades propostas. A análise do discurso evidenciou que os estudantes desejam uma ferramenta que respeite seu repertório linguístico e facilite o aprendizado por meio de recursos

visuais intuitivos. Dessa forma, a aplicação do teste permitirá validar as soluções desenvolvidas, identificar melhorias necessárias e assegurar um percentual de aceitação positivo.

REFERENCIAS

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. Nova versão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2013.

BALDISSERA, A. Pesquisa-Ação: Uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo. *Sociedade em Debate*. Pelotas v. 7 n. 2 p. 5-25, 2001. Disponível em: <<https://revistas.ucpel.edu.br/rsd/article/view/570/510>>. Acesso em: 28 out. 2024.

BARTHES, Roland. **A câmara clara: nota sobre a fotografia**. Tradução de Júlio Castañon Guimarães. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

BIRREN, Faber. **Color psychology and color therapy: a factual study of the influence of color on human life**. New York: McGraw-Hill, 1961.

BROWN, T. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

CORBANEZI, E. et al. Han, Byung-Chul. Sociedade do cansaço. Tradução de Enio Paulo Giachini. 2 ed. ampl. Petrópolis, Vozes, 2017. 128 pp. *Tempo Social, revista de sociologia da USP*, v. 30, n. 3, 2018. Disponível em: <<https://revistas.usp.br/ts/article/view/141124/148958>>. Acesso em: 21 maio 2025.

DEHGHANZADEH, H.; DEHGHANZADEH, H. *Investigating effects of digital gamification-based language learning: a systematic review*. *Journal of English Language Teaching and Learning*. University of Tabriz v. 12, n. 25, p. 53-93, 2020.

DIRINO, L. N.; SILVA, E. M. **Língua Materna: Pressupostos Teóricos Iniciais**. In: Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do CCSEH – III SEPE Ética, política e Educação no Brasil Contemporâneo. De 6 a 9 de junho de 2017, ISSN 2447-9357.

DRESNER, Eli; HERRING, Susan C. Functions of the nonverbal in CMC: Emoticons and illocutionary force. *Communication Theory*, Malden, v. 20, 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2885.2010.01362.x>. Acesso em: 18 set. 2024.

FERRO, E. **Projeto Integrador para Engenharia de Computação – Prototipagem**. São Paulo: UNIVESP, 2021. 1 vídeo (12:46). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OZ-8VreS95s>>. Acesso em: 2 nov. 2024.

GARCÍA, Ofelia. **Education, multilingualism and translanguaging in the 21st century**. In: MOHAN, Krishna B.; PANDEY, Rajesh (Orgs.). *Multilingual Education for Social Justice: Globalising the Local*. New Delhi: Orient Blackswan, 2009.

GARCÍA, Ofelia; WEI, Li. **Translanguaging: language, bilingualism and education**. London: Palgrave Macmillan, 2014.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

HELLER, Steven. **Design literacy: understanding graphic design**. 2. ed. New York: Allworth Press, 2004.

KELLER, Kevin Lane. **Administração de marcas: criando e gerenciando marcas fortes**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

KRUG, S. **Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

LOWDERMILK, T. **Design centrado no usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013.

VOGEL, S.; GARCÍA, O. *Translanguaging*. *Cuny Graduate Center*, Dec. 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190264093.013.181. Disponível em: <https://academicworks.cuny.edu/gc_pubs/402/>. Acesso em: 15 out. 2024.

HAMARI, J.; KOIVISTO, J; SARSA, H. *Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification*. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE, 2014, p. 3025-3034.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading Images: The Grammar of Visual Design**. 2. ed. London: Routledge, 2006.

MACEDO, A. **Interface Humano-Computador – Teste de usabilidade**. São Paulo: UNIVESP, 2021. 1 vídeo (23:58). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Gx7bmh6OIE4>>. Acesso em: 2 nov. 2024.

MINEIRO, M.; SILVA, M. A. A.; FERREIRA, L. G. **Pesquisa qualitativa e quantitativa: Imbricação de múltiplos e complexos fatores das abordagens investigativas**. *Revista Momento – diálogos em educação*. v.31, n.03, p. 201-218, set./dez., 2022. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/14538/9891>>. Acesso em: 28 out. 2024.

NAH, F. F. H.; ZENG, Q.; TELAPROLU, V. R.; AYYAPPA, A. P.; ESCHENBRENNER, B. *Gamification of education: A review of literature*. In: F. F.-H. Nah (Ed.): HCIB/HCI 2014, LNCS 8527, pp. 401–409, 2014. Disponível em: <https://ca.jei.com/official/data/Gamification_Of_Education.pdf>. Acesso em: 14 set. 2024.

ORLANDI, E. **Análise de Discurso: Princípios e procedimentos**. Campinas, SP: Pontes, 2003.

ROCHA, C. H.; MEGALE, A. Translinguagem e seus atravessamentos: da história, dos entendimentos e das possibilidades para decolonizar a educação linguística contemporânea. *D.E.L.T.A.*, v. 39, n. 2, 1-32, Mar. 2023. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/1678-460X202339251788>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/delta/a/kPFK8kgZYFKQPgZp6hbnZdp/#> . Acesso em: 15 out. 2024.

SANTAELLA, Lucia. **A Teoria Geral dos Signos: Semiose e autopoiese**. São Paulo: Paulus, 2005.

STOTT, A.; NEUSTAEDTER, C. Analysis of Gamification in Education. School of Interactive Arts and Technology, Simon Fraser University, 2014. Disponível em: <<https://clab.iat.sfu.ca/pubs/Stott-Gamification.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2024.

TUFTE, Edward R. **Beautiful evidence**. Cheshire: Graphics Press, 2006.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 1986.

TZIRIDES, A. O. *Translanguaging and Digital Technologies in the Realm of Language Learning*. In: Montebello, M. Digital Pedagogies and the Transformation of Language Education. Hershey: Information Science Reference, 2021. Cap 7, p. 137-148.

ZAPPAVIGNA, Michele. **Searchable Talk: Hashtags and Social Media Metadiscourse**. London: Bloomsbury Academic, 2018.