



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB
INSTITUTO DE LETRAS - IL
DEPARTAMENTO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E TRADUÇÃO – LET
LETRAS – LÍNGUA E LITERATURA JAPONESA

HETYANNY ALVES CAMPOS

MAPEAMENTO DOS APLICATIVOS EDUCACIONAIS PARA O
ENSINO-APRENDIZAGEM DE JAPONÊS

BRASÍLIA
2025

HETYANNY ALVES CAMPOS

**MAPEAMENTO DOS APLICATIVOS EDUCACIONAIS PARA O
ENSINO-APRENDIZAGEM DE JAPONÊS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília (UnB) como requisito
parcial para a obtenção do título de Licenciada em
Letras, com habilitação em Língua e Literatura
Japonesa.

Orientador: Prof. Dr. Yūki Mukai

BRASÍLIA

2025

HETYANNY ALVES CAMPOS

**MAPEAMENTO DOS APLICATIVOS EDUCACIONAIS PARA O
ENSINO-APRENDIZAGEM DE JAPONÊS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília (UnB) como requisito
parcial para a obtenção do título de Licenciado(a) em
Letras, com habilitação em Língua e Literatura
Japonesa.

Orientador: Prof. Dr. Yūki Mukai

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Yūki Mukai
Universidade de Brasília – UnB

Prof. Dr. Fausto Pinheiro Pereira
Universidade de Brasília – UnB

Prof. Dr. Marcus Vinicius de Lira Ferreira Tanaka
Universidade de Brasília – UnB

À minha Mainha, com todo o meu amor e gratidão, dedico este trabalho. Sua força, sabedoria e amor incondicional foram as bases que sustentaram meus sonhos e me permitiram chegar até aqui. Cada conquista minha carrega um pedaço do seu esforço, da sua fé e do seu sacrifício. Sem você, eu nada seria. Este TCC não é apenas meu, mas nosso, pois você é a minha maior inspiração e a razão pela qual acredito que tudo é possível. Obrigada por ser meu porto seguro, meu exemplo e minha maior motivação.

AGRADECIMENTO

À minha família, que não é perfeita (e quem é?), mas que sempre está ali quando importa. Vocês são o meu caos organizado, a minha zona de conforto e, às vezes, minha dor de cabeça – mas, acima de tudo, são o meu porto seguro. Obrigada por cada momento, pelo apoio nas horas incertas e por me defenderem na hora H, como só uma boa família sabe fazer.

À minha mãe, Maria José, meu alicerce e maior exemplo de força. Mais uma vez, obrigada por tudo, porque nunca será suficiente dizer só isso. Você é a razão de eu estar aqui, escrevendo estas palavras, vivendo este momento.

À minha irmã Acácia, que me deu o meu primeiro livro e, sem saber, abriu a porta para um universo que transformou a minha vida. Obrigada por me mostrar que o amor às palavras é um presente precioso.

Ao meu irmão mais velho, Max, que, de alguma forma, sempre me enxergou melhor do que realmente sou (sério, você usa óculos cor de rosa?). Sua fé em mim me empurra para ser alguém à altura dessa admiração desmedida.

Ao meu irmão mais novo, Wesley, que suporta meu temperamento explosivo com a paciência de um monge e ainda é o melhor parceiro de jogatinas. Sem você, o meu AVC seria só questão de tempo.

À minha sobrinha Késia, que é risada pura e a companheira ideal para dividir um copo e as histórias da vida. Suas gargalhadas fazem tudo valer a pena.

E à irmã que a vida me deu, Akasha, que esteve ao meu lado nos altos, nos baixos e nas voltas ao redor do mundo. Somos um time, não importa onde estejamos. Obrigada por compartilhar os desafios, as aventuras e os brindes à vida.

Por fim, às professoras Alice Joko e Yuko Takano, minhas mães japas durante toda a graduação. Obrigada por me acolherem, guiarem e acreditarem em mim como só mães de coração fariam. E aos amigos incríveis que fiz ao longo dessa jornada, meu mais sincero agradecimento.

Aproveito para estender minha gratidão ao meu orientador Prof. Yūki Mukai e a cada professor que tive ao longo da minha vida. Muito obrigada por acreditarem em mim, mesmo quando eu mesma duvidava. Seus ensinamentos foram mais do que conteúdos em sala de aula; foram lições de vida que me acompanharão por onde eu for.

A cada um de vocês, meu mais profundo agradecimento. Este trabalho é uma conquista que carrega um pedacinho de cada um, porque sem vocês, eu não seria quem sou.

RESUMO

A aprendizagem da língua japonesa apresenta desafios únicos devido à complexidade de seu sistema de escrita. A utilização de tecnologias móveis tem se mostrado uma alternativa promissora para auxiliar nesse processo, especialmente por meio de aplicativos educacionais. O presente trabalho tem como objetivo realizar um levantamento sistemático e analisar os aplicativos disponíveis para dispositivos *Android* na loja virtual *Google Play Store* voltados para o ensino e aprendizado da língua japonesa, com enfoque naqueles que apresentam descrição e funcionalidades em português. A pesquisa segue o protocolo PRISMA 2020 e adota uma metodologia de revisão sistemática, incluindo etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos aplicativos. A investigação considera as necessidades das gerações nativas digitais, baseando-se nas oito normas da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010) para registrar e analisar os dados. O estudo utiliza tabelas para registrar e avaliar características pedagógicas e tecnológicas dos aplicativos, possibilitando uma visão detalhada de suas potencialidades e limitações. Os 7 aplicativos selecionados após a fase de triagem, com base nos critérios de inclusão, foram descritos e analisados. Desses, 4 aplicativos se destacaram por atender às necessidades das gerações nativas digitais. De forma geral, os resultados revelam que os aplicativos que combinam tecnologia avançada, interatividade e flexibilidade se alinham melhor às expectativas e necessidades das gerações nativas digitais, enquanto os que falham nesses aspectos são menos competitivos no mercado de aprendizado digital. Para educadores, os resultados fornecem subsídios práticos para selecionar aplicativos adequados que complementem o ensino de japonês, levando em conta a acessibilidade, usabilidade e eficácia. Já para aprendizes, a pesquisa facilita a identificação de recursos confiáveis e acessíveis que promovem a autonomia no aprendizado, considerando as particularidades do idioma. Apesar das contribuições, a pesquisa apresenta limitações relacionadas ao foco exclusivo na *Google Play Store* e em aplicativos em português, restringindo a análise de ferramentas disponíveis em outras plataformas e idiomas. Ainda assim, os critérios rigorosos de análise e a replicabilidade da metodologia adotada garantem a relevância e a aplicabilidade dos resultados no campo do ensino-aprendizagem de japonês. O estudo reforça a importância da integração de tecnologias móveis na educação, contribuindo para práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes.

Palavras-chave: ensino de japonês; MALL; aplicativos educacionais; revisão sistemática; geração nativa digital.

ABSTRACT

The learning of the Japanese language presents unique challenges due to the complexity of its writing system. The use of mobile technologies has emerged as a promising alternative to assist in this process, particularly through educational apps. This study aims to conduct a systematic survey and analyze the applications available for Android devices on the Google Play Store designed for teaching and learning the Japanese language, focusing on those that offer descriptions and features in Portuguese. The research follows the PRISMA 2020 protocol and adopts a systematic review methodology, which includes stages of identification, screening, eligibility, and inclusion of apps. The investigation considers the needs of digital native generations, based on the eight “Internet Generation” norms proposed by Tapscott (2010) to collect and analyze data. The study employs tables to record and evaluate the pedagogical and technological features of the apps, providing a detailed view of their strengths and limitations. 7 apps were selected after the screening phase based on the inclusion criteria and were subsequently described and analyzed. Among these, 4 apps stood out for meeting the needs of digital native generations. Overall, the results reveal that applications combining advanced technology, interactivity, and flexibility are better aligned with the expectations and needs of digital-native generations, while those lacking in these aspects are less competitive in the digital learning market. For educators, the findings provide practical insights for selecting appropriate apps to complement Japanese language teaching, considering accessibility, usability, and effectiveness. For learners, the research facilitates the identification of reliable and accessible resources that promote autonomy in learning, considering the specificities of the language. Despite its contributions, the study has limitations related to its exclusive focus on the Google Play Store and apps in Portuguese, restricting the analysis to tools available on other platforms and in different languages. Nevertheless, the rigorous analysis criteria and the replicability of the methodology ensure the relevance and applicability of the results in the field of Japanese language teaching and learning. The study emphasizes the importance of integrating mobile technologies in education, contributing to more inclusive and effective pedagogical practices.

Keywords: Japanese language teaching; MALL; educational applications; systematic review; digital native generation.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
1.1	OBJETIVOS	11
1.1.1	Objetivo Geral	11
1.1.2	Objetivos Específicos	11
1.2	PERGUNTAS DE PESQUISA	11
1.3	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	12
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	M-LEARNING E MALL	14
2.2	O ENSINO DE JAPONÊS MEDIADO POR APLICATIVOS	15
2.3	GERAÇÕES NATIVAS DIGITAIS E SUAS NECESSIDADES	17
3.	METODOLOGIA	19
3.1	ETAPAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA	22
3.2	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	23
3.2.1	Diagrama de Fluxo PRISMA	23
3.2.2	Tabela de Registro dos Aplicativos	25
3.3	ANÁLISE E REGISTRO DOS DADOS	26
3.3.1	Critérios de Análise com Base nas Normas de Tapscott (2010)	26
3.3.2	Tabela para Registro e Comparação dos Dados	28
3.3.2.1	Procedimento para Preenchimento da Tabela de Análise dos Aplicativos	28
3.4	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	30
4.	RESULTADOS	32
4.1	SELEÇÃO DOS APLICATIVOS	32
4.2	CARACTERÍSTICAS DOS APLICATIVOS	33
4.3	ALINHAMENTO DOS APLICATIVOS ÀS NECESSIDADES DAS GERAÇÕES NATIVAS DIGITAIS	41
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
5.1	RETOMADA DO OBJETIVO E PERGUNTAS DE PESQUISA	46
5.2	LIMITAÇÕES DESTA PESQUISA	48
5.3	SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	49
	REFERÊNCIAS	51
	APÊNDICE A – GLOSSÁRIO	54
	APÊNDICE B – TABELA DE REGISTRO DOS APLICATIVOS ENCONTRADOS	59

1. INTRODUÇÃO

Estamos imersos na era da informação, um período em que o acesso a dados e conhecimento ocorre de maneira instantânea e ininterrupta, moldando nossas interações, aprendizados e decisões cotidianas, mas ao mesmo tempo, navegamos em um oceano de dados que desafia nossa atenção e compreensão. As inovações tecnológicas têm beneficiado significativamente o campo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras (LE), particularmente com a chegada dos *smartphones* e aplicativos digitais, os famosos *apps*. No tocante ao aprendizado da língua japonesa, que apresenta um sistema de escrita e fonética com desafios específicos, as tecnologias móveis proporcionam novas oportunidades que favorecem a flexibilidade e a personalização. Esse conceito, denominado em inglês *Mobile Assisted Language Learning* (MALL)¹ ou em português “aprendizado de línguas assistido por tecnologias móveis”, utiliza a capacidade de aparelhos como *smartphones* e *tablets* para agregar práticas de ensino e aprendizado que se adequem às demandas atuais.

Segundo Alda e Leffa (2014, p. 80-81), as tecnologias móveis adaptam-se à rotina dos aprendizes, proporcionando-lhes liberdade em relação ao tempo e lugar de estudo. Além disso, são capazes de apresentar contextos autênticos e estimular diversas formas de aprendizagem, individual ou colaborativa. Marques (2018, p. 22) aponta que, já em 2018, o cenário contava com mais de 3.100 aplicativos dedicados ao aprendizado e revisão de vocabulário, gramática, alfabetos e compreensão auditiva, o que demonstra a relevância crescente desses recursos no campo da educação.

Contudo, o uso de tecnologias no ensino não é isento de desafios. Como Masetto (2000, p. 144) afirma, “haverá necessidades de variar estratégias tanto para motivar o aprendiz, como para responder aos mais diferentes ritmos e formas de aprendizagem.” Isso implica que a tecnologia, embora poderosa, tem um valor relativo, sendo eficaz apenas quando aplicada para facilitar o alcance dos objetivos pedagógicos. Dessa forma, é fundamental avaliar como o uso de aplicativos para o ensino de japonês pode ser aprimorado para atender demandas de aprendizes e educadores.

O impacto das tecnologias no aprendizado é particularmente significativo para as gerações nativas digitais (Prensky, 2001), quais sejam: a Geração Y ou *Millennials* (1981-1996), Geração Z (1997-2010) e Geração Alfa (2010 em diante). Tapscott (2010, p. 149-150) observa que a chamada “Geração Internet” vive no século XXI, porém em muitos lugares enfrentam um

¹ MALL – é um subconjunto de Computer Assisted Language Learning (CALL) envolvendo apenas dispositivos móveis. (Marques, 2018, p. 21)

sistema educacional atrasado em pelo menos cem anos, considerando que o modelo ainda predominante foi concebido para atender às demandas da Era Industrial. Esse contraste ressalta a necessidade de práticas educacionais que incorporem ferramentas digitais capazes de engajar esses aprendizes.

Outro desafio destacado por Tapscott (2010, p. 129) é a redução do tempo de atenção dos jovens. Para essas gerações, estratégias expositivas tradicionais têm pouca eficácia, pois eles não estão dispostos a acompanhar longas explicações. Esse cenário exige abordagens pedagógicas inovadoras, que integrem a interatividade e a gamificação frequentemente encontradas em aplicativos de aprendizado, conforme sugerido por Alda e Leffa (2014, p. 81).

Diante do exposto, busca-se investigar os aplicativos para o sistema operacional *Android*, disponíveis na loja virtual *Google Play Store*, voltados ao ensino-aprendizagem do japonês como língua estrangeira, analisando seus recursos e funcionalidades por meio de uma revisão sistemática fundamentada no protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)² (Page *et al.*, 2020), com o objetivo de fornecer uma visão abrangente sobre as opções existentes e suas potencialidades para atender às necessidades de aprendizes dessa língua.

A escolha pela plataforma *Android* e pelo *site* da loja virtual *Google Play Store* para realizar o mapeamento dos aplicativos é justificada por diversos fatores. Primeiramente, o *Android* se destaca como o sistema operacional mais comum no mercado, sendo amplamente utilizado por uma grande parcela da população, em grande parte devido ao custo mais acessível dos *smartphones* com esse sistema, conforme apontado por Coutinho (2014, apud Pszybylski *et al.* 2018). Além disso, o *site* da *Google Play Store* oferece uma interface prática e intuitiva, o que facilita a seleção e análise das opções disponíveis. Essa combinação de acessibilidade e funcionalidade torna a plataforma uma escolha ideal para a pesquisa proposta (Pszybylski *et al.*, 2018).

Considerando o potencial educativo dos aplicativos, esta pesquisa se justifica pela evidente lacuna de dados atualizados sobre as ferramentas educacionais disponíveis para o ensino da língua japonesa, ressaltando a necessidade de um levantamento sistemático e criterioso para suprir essa carência. Este mapeamento visa proporcionar que professores de japonês e estudantes do idioma tenham conhecimento das principais funcionalidades gratuitas dos aplicativos disponibilizados na loja virtual *Google Play Store*. Com base nessa metodologia, espera-se contribuir para o campo do ensino de japonês, oferecendo um panorama atualizado

² PRISMA – Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises. (Page *et al.*, 2020)

que facilite a tomada de decisões por educadores e aprendizes, promovendo um aprendizado mais eficiente e acessível.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo principal realizar uma revisão sistemática por meio do protocolo PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2020) dos principais aplicativos educacionais disponíveis na loja virtual *Google Play Store* para o ensino e aprendizado de língua japonesa, destacando suas funcionalidades e suporte pedagógico e adaptação às necessidades das gerações nativas digitais.

1.1.2 Objetivos Específicos

Visando atender ao objetivo geral, definimos três objetivos específicos que estruturam e orientam esta pesquisa. São eles:

- a) Identificar os aplicativos educacionais de ensino-aprendizagem de língua japonesa disponíveis para aparelhos com sistema operacional *Android* na loja virtual *Google Play Store*;
- b) Analisar as características, funcionalidades e abordagem pedagógica dos aplicativos selecionados;
- c) Avaliar quais dos aplicativos atendem às necessidades das gerações digitais, considerando os aspectos: personalização, adaptação ao usuário, qualidade do conteúdo, transparência e segurança, interatividade, gamificação, *feedback* instantâneo e recursos tecnológicos avançados.

1.2 PERGUNTAS DE PESQUISA

Com base nos objetivos apresentados, foram formuladas três perguntas norteadoras que estruturam e direcionam a presente pesquisa. A seguir, destacamos essas questões:

1. Quais são os aplicativos disponíveis na loja virtual *Google Play Store* que, após a aplicação dos critérios de seleção, podem ser utilizados para o aprendizado da língua japonesa?

2. Quais são as principais características, funcionalidades e abordagem pedagógica desses aplicativos?
3. Quais desses aplicativos atendem às necessidades das gerações nativas digitais, com base nas oito normas da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016)?

1.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A organização deste trabalho segue a estrutura padrão de uma monografia, dividindo-se em seções inter-relacionadas que visam apresentar de forma clara e sistemática os objetivos, fundamentos teóricos, metodologia, resultados e conclusões.

Inicialmente, a Introdução contextualiza o tema, apresenta a problemática e justifica a relevância do estudo, além de delimitar os objetivos gerais e específicos da pesquisa. Em seguida, o Referencial Teórico traz uma fundamentação baseada em estudos e autores relevantes da área de Linguística Aplicada, Ensino de Línguas Assistido por Tecnologias Móveis (MALL) e gamificação, entre outros, fornecendo o suporte acadêmico para a investigação.

A seção de Metodologia descreve em detalhes o processo de coleta e análise dos dados, incluindo os critérios de inclusão e exclusão aplicados na seleção dos aplicativos educacionais e as etapas da revisão sistemática fundamentada no protocolo PRISMA 2020. Essa seção também especifica os instrumentos de análise, como as tabelas comparativas que foram utilizadas para organizar as informações obtidas.

Por fim, as seções de Resultados e Considerações Finais apresentam a interpretação dos dados coletados e as conclusões extraídas a partir da análise, discutindo as implicações da pesquisa e sugerindo possíveis caminhos para futuras investigações. A Referência Bibliográfica, elaborada conforme as normas da ABNT, encerra o trabalho, listando todas as obras citadas ao longo do texto.

O trabalho inclui um Apêndice no qual foi disponibilizado um glossário com os principais termos utilizados, com o objetivo de facilitar a compreensão de conceitos técnicos e específicos por parte dos leitores. Além disso, apresenta a tabela completa com todos os aplicativos identificados na busca inicial. Essa tabela detalha os aplicativos encontrados antes da aplicação dos critérios de exclusão, fornecendo transparência ao processo de triagem e seleção. Nela, é possível visualizar qual critério eliminou o aplicativo, com a cor atribuída a cada critério para uma melhor visualização e compreensão dos motivos pelos quais determinado aplicativo foi descartado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A história da evolução humana pode ser comparada a um navegante que aprimora continuamente sua embarcação para desbravar mares desconhecidos. Inicialmente, remava em canoas rudimentares, confiando apenas na força dos braços e na intuição para se orientar. Com o tempo, desenvolveu velas para capturar o vento, sextantes para localizar sua posição e, finalmente, instrumentos digitais que transformaram a navegação em uma ciência precisa. No ensino de línguas, os métodos tradicionais podem ser vistos como os remos: funcionais, mas limitados. Já as tecnologias móveis, como os aplicativos, são como os sistemas de navegação modernos – ferramentas que ampliam possibilidades, aumentam a eficiência e permitem que o aprendiz navegue de forma autônoma pelos oceanos do conhecimento linguístico.

Essa metáfora reflete o conceito de aprendizado mediado por instrumentos, introduzido por Vygotsky (1978), que destaca ferramentas como mediadoras no desenvolvimento cognitivo. Aplicativos móveis, enquanto instrumentos modernos, ampliam as capacidades do aprendiz, permitindo maior interação com o conteúdo e promovendo autonomia, que conseguimos associar ao sugerido por Krashen (1982) em sua hipótese de *input* compreensível. O uso de tecnologias móveis também se conecta às observações de Alda e Leffa (2014), que ressaltam como essas ferramentas oferecem flexibilidade, incentivando formas mais autônomas de estudo.

Além disso, Prensky (2001) reforça que as gerações digitais – nativas de um ambiente tecnológico – requerem abordagens inovadoras, para manter o engajamento e atender às suas necessidades cognitivas. A gamificação, como discutida por Leffa (2020), utiliza elementos lúdicos como desafios e recompensas para transformar o aprendizado em uma experiência envolvente e interativa. Nesse contexto, os aplicativos funcionam como “sistemas de navegação modernos”, não apenas facilitando a aquisição de habilidades linguísticas, mas também promovendo um aprendizado mais significativo e culturalmente rico.

A escassez de levantamentos atualizados sobre aplicativos educacionais voltados ao ensino-aprendizagem da língua japonesa destaca-se como uma importante lacuna na literatura acadêmica. Pesquisas como a de Siqueira Junior (2019), que analisa o uso de aplicativos na alfabetização em japonês, e Marques (2018), que realiza uma revisão sistemática utilizando o protocolo PRISMA 2009, fornecem contribuições relevantes, mas já não refletem o cenário atual. Muitos dos aplicativos avaliados nesses estudos não estão mais disponíveis nas lojas virtuais, evidenciando a necessidade de novas investigações para mapear as ferramentas disponíveis.

O mercado de aplicativos educacionais experimentou um crescimento exponencial no período pós-pandemia da COVID-19, atingindo US\$ 57,97 bilhões em 2024 e com projeções para alcançar US\$ 177,32 bilhões até 2032 (Business Research Insights, 2024). Este contexto reforça a urgência de revisões atualizadas, considerando que a pandemia impulsionou uma demanda sem precedentes por soluções educacionais digitais, resultando no surgimento de novos aplicativos com funcionalidades aprimoradas. Assim, atualizar o panorama sobre os aplicativos disponíveis para o ensino do japonês é essencial para acompanhar o rápido avanço tecnológico e atender às demandas de estudantes e educadores.

2.1 M-LEARNING E MALL

O *mobile learning*³ ou *m-learning* é uma abordagem educacional que utiliza dispositivos móveis, como *smartphones*, *tablets* e *laptops*, para promover o aprendizado em diferentes contextos e locais. Caracterizado por sua flexibilidade, o *m-learning* permite que os estudantes aprendam de maneira dinâmica e personalizada, integrando o aprendizado em suas rotinas diárias. Kukulska-Hulme (2010) define o *m-learning* como a possibilidade de acessar recursos educacionais a qualquer momento e lugar, transformando os dispositivos móveis em ferramentas poderosas de aprendizado contínuo. Essa modalidade não apenas amplia o acesso à educação, mas também se adapta às necessidades das gerações digitais, que buscam experiências interativas e práticas em sua jornada de aprendizado.

A UNESCO⁴ tem destacado o papel transformador do *mobile m-learning* na educação, reconhecendo seu potencial para ampliar o acesso ao aprendizado, promover a inclusão digital e melhorar a qualidade da educação globalmente. Em documentos como o *Education 2030 Framework for Action* e a *Qingdao Statement* de 2017, a organização enfatiza que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) devem ser integradas aos sistemas educacionais para otimizar a entrega de serviços educacionais e fortalecer o aprendizado contínuo. Desde 2016, a UNESCO coordena projetos que incentivam práticas eficazes de *m-learning*, buscando criar ambientes educacionais mais inclusivos e equitativos, alinhados às metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (UNESCO, 2023). Essa abordagem

³ Aprendizagem móvel. (Alda e Leffa, 2014, p.80)

⁴ UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Seu objetivo é promover a cooperação internacional nas áreas de educação, ciência e cultura, contribuindo para a paz e o desenvolvimento sustentável.

reflete um compromisso global com a integração das tecnologias móveis na educação como meio de oferecer oportunidades de aprendizado dinâmicas, interativas e relevantes.

O aprendizado de línguas assistido por dispositivos móveis (MALL) tem transformado a forma como as pessoas interagem com conteúdos educativos. Conforme Kukulska-Hulme e Shield (2008), o MALL explora a mobilidade e a ubiquidade dos dispositivos móveis para oferecer uma experiência de aprendizado flexível e personalizada. Alda e Leffa (2014, p. 81) destacam que “as tecnologias móveis se adaptam com facilidade à rotina dos aprendizes, conferindo a eles uma grande sensação de liberdade, em relação ao tempo e lugar, devido à capacidade de fazer escolhas”. Essa liberdade torna os *smartphones* e *tablets* ferramentas ideais para o aprendizado de idiomas, permitindo que os aprendizes integrem estudos a momentos de deslocamento ou intervalos em suas rotinas.

No Brasil, a relevância do *m-learning* é evidenciada pelo expressivo número de dispositivos móveis em uso. Segundo a 35ª Edição da Pesquisa do Uso da TI, realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV)⁵ em 2024, o país possui aproximadamente 258 milhões de *smartphones* em circulação, um número que ultrapassa a população brasileira. Esse cenário sublinha o papel essencial dos aplicativos móveis como ferramentas de ensino e aprendizado, especialmente em contextos de difícil acesso a recursos educacionais presenciais ou físicos.

Adicionalmente, o uso de *smartphones* potencializa o acesso a atividades significativas, como destaca Alda e Leffa (2014, p. 90): “[...] o telefone celular pode mediar a aprendizagem de LE, preenchendo o tempo livre dos alunos com atividades significativas e direcionadas para a aprendizagem de línguas, em qualquer hora e lugar.” Essa característica é especialmente relevante no Brasil, onde o celular pode suprir a falta de acesso efetivo a ambientes em línguas estrangeiras, como ressaltam Alda e Leffa (2014, p. 92).

2.2 O ENSINO DE JAPONÊS MEDIADO POR APLICATIVOS

Os aplicativos desempenham um papel central no ensino de línguas estrangeiras, sendo o tipo de atividade mediada por celular mais mencionado, segundo a meta-análise de Alda e Leffa (2014, p. 91). Esses aplicativos muitas vezes são projetados para integrar as habilidades linguísticas (ler, escrever, ouvir e falar) em um único programa, tornando-se ferramentas interativas e agradáveis para os usuários.

⁵ Fundação Getulio Vargas (FGV) – Instituição de ensino e pesquisa que atua nas áreas de administração, economia, direito e ciências sociais, oferecendo cursos, pesquisas e consultorias para o setor público e privado.

No ensino do japonês, os desafios específicos, como a aprendizagem de três sistemas de escrita (*hiragana*⁶, *katakana*⁷ e *kanji*⁸), tornam os aplicativos uma solução prática. Eles oferecem métodos inovadores, como *quizzes*⁹ de reconhecimento de caracteres, prática de escrita e exercícios de pronúncia, que podem ser adaptados ao nível de proficiência do usuário. Segundo Marques (2018), os aplicativos educacionais têm se mostrado ferramentas eficazes para abordar essas complexidades, oferecendo recursos que facilitam tanto a introdução dos alfabetos quanto a revisão de conteúdos linguísticos em diferentes níveis de aprendizado. Essa flexibilidade permite que tanto professores de japonês quanto estudantes do idioma utilizem os aplicativos como um complemento prático e acessível às metodologias tradicionais de ensino. De modo adicional, os aplicativos podem até mesmo motivar o mais diverso público a iniciar o aprendizado da língua japonesa, seja por curiosidade, interesse cultural ou necessidade acadêmica, ampliando o alcance do ensino de japonês para audiências que antes não teriam acesso ou incentivo para começar.

A Fundação Japão¹⁰ tem demonstrado um grande interesse na utilização de tecnologias móveis para o ensino do japonês, desenvolvendo uma série de aplicativos gratuitos voltados para o aprendizado da língua, especialmente para iniciantes e estudantes nos níveis iniciais e elementares. Entre esses aplicativos, destacam-se o *IRODORI Practice*, que complementa o curso online de japonês IRODORI, e o *Hiragana Memory Hint*, *Katakana Memory Hint* e *Kanji Memory Hint*, voltados para o ensino dos sistemas de escrita da língua japonesa. Esses aplicativos oferecem uma abordagem interativa e acessível, utilizando recursos como imagens mnemônicas, animações e jogos educativos para facilitar a memorização e compreensão dos caracteres e vocabulário japonês. A criação desses aplicativos reflete o compromisso da Fundação Japão com a inovação educacional e com a promoção de uma aprendizagem de línguas mais flexível e personalizada por meio do uso de tecnologias móveis.

⁶ Um dos três sistemas de escrita do japonês, composto por 46 caracteres básicos. É utilizado principalmente para escrever palavras nativas japonesas, partículas gramaticais e terminações verbais. O hiragana tem uma forma cursiva e arredondada, sendo o primeiro sistema de escrita ensinado a estudantes iniciantes da língua japonesa.

⁷ Um sistema de escrita japonês composto por 46 caracteres básicos, usado principalmente para palavras de origem estrangeira, nomes de estrangeiros, onomatopeias e ênfases em textos. O katakana tem formas angulares e simples, distinguindo-se visualmente do hiragana e do kanji.

⁸ Ideogramas de origem chinesa usados no japonês para representar conceitos, palavras ou partes de palavras. Há milhares de kanji, mas o governo japonês recomenda o uso de cerca de 2.136 caracteres no cotidiano, conhecidos como Jōyō Kanji. Cada kanji pode ter múltiplas leituras (on'yomi e kun'yomi) e transmitir significados complexos em uma única unidade.

⁹ Tipo de jogo ou teste de perguntas e respostas, frequentemente utilizado em aplicativos educativos para engajar os usuários e testar seu conhecimento sobre determinado assunto.

¹⁰ Fundação Japão – Instituição vinculada ao governo japonês, dedicada à promoção da língua e cultura japonesa ao redor do mundo. Suas atividades incluem a oferta de bolsas de estudo, apoio a pesquisas acadêmicas, realização de eventos culturais e desenvolvimento de materiais educacionais para o ensino do idioma japonês.

2.3 GERAÇÕES NATIVAS DIGITAIS E SUAS NECESSIDADES

Prensky (2001) introduziu o conceito de nativos digitais, destacando que as gerações que cresceram imersas em tecnologias demandam ferramentas que combinem aprendizado e entretenimento de forma interativa e intuitiva. Essa realidade reflete-se na Geração Z e na Geração Alfa, descritas como imediatistas e altamente adaptáveis à tecnologia, preferindo métodos de ensino que integrem ferramentas digitais e promovam interatividade, criatividade e colaboração (Trindade, 2024, p. 4).

Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016, p. 5-6) complementa essa análise ao propor oito normas para a “Geração Internet”, que devem orientar a criação de ambientes educacionais mais eficazes:

1. Liberdade, expressa na escolha de como aprender;
2. Customização, que permite ajustar experiências educacionais aos interesses do indivíduo;
3. Escrutínio, com atenção a detalhes e validação de informações;
4. Integridade, com ênfase na transparência;
5. Colaboração, promovendo o trabalho em equipe;
6. Entretenimento, incorporando diversão ao aprendizado;
7. Velocidade, com respostas e conteúdos rápidos;
8. Inovação, adaptando-se constantemente às mudanças.

Essas normas tornam-se critérios valiosos para avaliar ferramentas digitais, como aplicativos educacionais, que devem proporcionar flexibilidade e personalização para atender às necessidades específicas dessas gerações. Carrier *et al.* (2015 apud Santos *et al.*, 2024, p. 4) destacam que, embora a multitarefa seja vista como uma habilidade típica dessa geração, ela também apresenta desafios relacionados à atenção e à profundidade na aprendizagem. Nesse contexto, ferramentas digitais que fornecem *feedback* instantâneo e personalizado são especialmente eficazes para captar e manter a atenção dos aprendizes (Santos *et al.*, 2024, p. 9).

Além disso, as gerações digitais valorizam a conexão contínua e instantânea com seus pares, o que influencia suas preferências por métodos de ensino colaborativos e interativos (Ito *et al.*, 2010 apud Santos *et al.*, 2024, p. 5). A gamificação e o uso de redes sociais na educação, conforme Santos *et al.* (2024, p. 8), representam estratégias poderosas para engajar esses aprendizes, tornando o aprendizado mais envolvente e dinâmico.

Alda e Leffa (2014, p. 92) ressaltam que aplicativos educacionais são especialmente valiosos para integrar múltiplas habilidades em um único programa, promovendo autonomia e imersão. Essas ferramentas podem oferecer experiências de aprendizado que reconhecem e valorizam a diversidade nas habilidades e interesses dos estudantes, alinhando-se à necessidade de personalização e relevância (Trindade, 2024, p. 6).

Portanto, compreender as características e necessidades das gerações nativas digitais é essencial para a criação e avaliação de ferramentas educacionais eficazes, especialmente no campo do ensino de línguas. As oito normas da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016, p. 5-6) oferecem uma estrutura valiosa para guiar a análise e o desenvolvimento de aplicativos educacionais que atendam a essas demandas.

O avanço tecnológico tem transformado o ensino de línguas, substituindo métodos tradicionais por abordagens mais dinâmicas e interativas, com destaque para o uso de aplicativos móveis como facilitadores do aprendizado. Este capítulo explorou o potencial dessas ferramentas no ensino de japonês, fundamentado na teoria do aprendizado mediado por instrumentos de Vygotsky (1978) e no conceito de MALL, que enfatiza a flexibilidade e a integração do estudo à rotina diária. Além disso, foram discutidos o impacto da gamificação, a adaptação às gerações digitais e as demandas por personalização e interatividade, conforme as normas da "Geração Internet". A escassez de estudos recentes sobre aplicativos específicos para o ensino de japonês reforça a relevância desta pesquisa, que busca mapear e analisar as ferramentas disponíveis, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias móveis.

3. METODOLOGIA

A escolha da revisão sistemática é justificada pela crescente quantidade de aplicativos disponíveis para o ensino-aprendizagem de japonês. Segundo Kitchenham (2004, p. 1, tradução nossa), “Uma revisão sistemática da literatura é uma abordagem utilizada para identificar, avaliar e interpretar todas as pesquisas disponíveis que sejam relevantes para uma questão de pesquisa específica, uma área temática ou um fenômeno de interesse.”¹¹. No contexto deste estudo, essa abordagem se torna essencial para transformar a vasta quantidade de opções de aplicativos disponíveis em conhecimento organizado e criticamente avaliado, permitindo identificar tendências, lacunas e boas práticas no desenvolvimento de aplicativos educativos. Além disso, a revisão sistemática através do protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page *et al.*, 2020) possibilita uma análise rigorosa e fundamentada das ferramentas tecnológicas, atendendo à necessidade de sintetizar informações de maneira estruturada e acessível.

A abordagem da revisão sistemática também é amplamente utilizada em estudos relacionados ao mapeamento e análise de aplicativos educacionais. Marques (2018) empregou essa metodologia para conduzir uma revisão sistemática de aplicativos voltados ao ensino e revisão de língua japonesa, utilizando como referência o protocolo PRISMA (Moher *et al.*, 2009), que oferece diretrizes estruturadas para conduzir revisões com maior rigor e transparência. Pszybylski *et al.* (2018) também adotaram a revisão sistemática em seus estudos, destacando-se pela aplicação dessa técnica no mapeamento e avaliação de aplicativos em diferentes contextos educacionais, evidenciando sua eficácia na identificação de tendências, lacunas e boas práticas no campo das tecnologias educacionais.

A presente pesquisa concentra o mapeamento de aplicativos educacionais disponíveis em português na loja de aplicativos *Google Play Store*, mais comumente conhecida como *Google Play*, devido à sua relevância no contexto brasileiro. Entre as duas principais plataformas de distribuição de aplicativos móveis, *Google Play* e *App Store*, a primeira se destaca pela ampla adoção do sistema operacional *Android* no Brasil. Essa decisão é fundamentada pela predominância do sistema operacional *Android* no mercado brasileiro. De acordo com dados de dezembro de 2024, o *Android* possui 91,49% de participação no mercado de *smartphones*, enquanto o *iOS* representa apenas 8,4% (STATCOUNTER, 2024). Essa ampla adoção do *Android* no Brasil torna a plataforma a mais relevante para a análise de aplicativos

¹¹ A systematic literature review is a means of identifying, evaluating and interpreting all available research relevant to a particular research question, or topic area, or phenomenon of interest. (Kitchenham, 2004, p. 1)

educacionais, garantindo que a pesquisa alcance um público-alvo significativo. A busca foi realizada diretamente pelo *site* da *Google Play Store*, pois conforme (Marques, 2018) e (Pszybylski *et al*, 2018) essa abordagem retorna resultados mais abrangentes, proporcionando uma análise mais precisa e completa dos aplicativos disponíveis.

A escolha da língua materna no ensino é uma estratégia que maximiza a eficiência do processo de aquisição de novos conhecimentos, conforme também indicado por Krashen (1982) em sua hipótese de *input* compreensível. Para iniciantes, ter explicações e orientações em português ajuda a contextualizar melhor os conteúdos e a estabelecer conexões significativas entre o idioma que já dominam e a Língua Alvo (LA), neste caso o japonês, reduzindo o impacto cognitivo de tentar compreender conteúdos complexos em uma língua intermediária, como o inglês.

O uso do português como língua de instrução elimina barreiras linguísticas adicionais, facilitando a compreensão e promovendo um aprendizado mais acessível e eficaz. De acordo com uma pesquisa realizada pelo British Council, apenas 5% da população brasileira possui algum conhecimento de inglês, sendo que apenas 1% é fluente no idioma. Destarte, é uma forma de democratizar o acesso à educação, considerando que a grande maioria dos brasileiros não possuem proficiência em inglês.

A definição dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos aplicativos busca garantir que as ferramentas analisadas possuam qualidade reconhecida e popularidade significativa entre os usuários. Aplicativos pouco avaliados ou com baixa popularidade podem refletir experiências de nichos específicos e não fornecerem *insights* aplicáveis ao público em geral. Segundo Kitchenham (2004), ao conduzir revisões sistemáticas, é essencial considerar dados amplamente reconhecidos para assegurar a validade externa das conclusões.

A aplicação móvel deve estar identificada com a *tag*¹² “educação” na loja virtual. Esse critério é essencial para garantir a consistência na análise, pois permite avaliar apenas aplicativos pertencentes à mesma categoria, evitando a inclusão de ferramentas que, apesar de possuírem funcionalidades relacionadas ao aprendizado, estejam classificadas em outras categorias.

Adicionalmente, deve possuir classificação média igual ou superior a 4 estrelas, o que reflete a satisfação geral dos usuários em relação à experiência e funcionalidade dos aplicativos conforme ressalta Pszybylski *et al.* (2018). Além disso, a exigência de pelo menos 1000

¹² Palavra-chave ou termo associado a um conteúdo digital, utilizado para categorização, organização e busca eficiente em plataformas online.

avaliações garante que a pontuação média seja representativa, reduzindo a influência de avaliações isoladas ou inconsistentes.

Outro aspecto considerado foi a popularidade, medida pelo número mínimo de 1.000.000 *downloads*. Essa escolha é especialmente relevante no contexto da *Google Play Store*, onde os números de *downloads* servem como métricas de visibilidade e impacto de mercado. Com esses critérios, a pesquisa se concentra em aplicativos amplamente utilizados, validados por uma base expressiva de usuários e que apresentem maior potencial de impacto no aprendizado do japonês.

Diversos estudos indicam que a maioria dos brasileiros prefere utilizar aplicativos gratuitos que exibem anúncios em vez de pagar por plataformas ou aplicativos. Por exemplo, uma pesquisa realizada pelo *Interactive Advertising Bureau* (IAB Brasil)¹³ em parceria com o instituto Offerwise revelou que 63% dos brasileiros optam por consumir conteúdo com anúncios em vez de pagar por plataformas e aplicativos. Além disso, o estudo “Panorama Mobile Time/Opinion Box” mostrou que 44% dos brasileiros preferem acessar aplicativos de forma gratuita com exibição de publicidade, 27% optaram pelos modelos *freemium*, enquanto apenas 20% estão dispostos a pagar por um aplicativo sem anúncios. Esses dados reforçam a importância de considerar a gratuidade como um critério na seleção de aplicativos, alinhando-se às preferências dos usuários brasileiros e garantindo maior adesão e engajamento.

Adicionalmente, o modelo *freemium* é amplamente utilizado em aplicativos educacionais. Um aplicativo *freemium* oferece funcionalidades básicas de forma gratuita, porém disponibiliza recursos exclusivos para usuários que optam por uma assinatura paga. O termo “freemium” é uma junção das palavras “free” (grátis) e “premium” (exclusivo), sendo uma estratégia eficaz para atrair uma base ampla de usuários, especialmente em mercados como o Brasil, onde há uma forte preferência por aplicativos gratuitos.

Para verificar os critérios de inclusão (CI) relacionados ao idioma e à gratuidade, os aplicativos que atenderam aos critérios anteriores foram instalados nesta etapa. A instalação foi realizada utilizando o *site* oficial da *Google Play Store*, acessado por meio de uma conta autenticada no *Google*, que permitiu o envio remoto do comando de instalação para o dispositivo móvel associado à conta. Esse procedimento garantiu que os aplicativos instalados correspondiam exatamente àqueles listados na pesquisa inicial, eliminando possíveis inconsistências e assegurando que as análises fossem realizadas com base nas versões corretas e atualizadas dos aplicativos selecionados.

¹³ Associação que representa o mercado de publicidade digital no Brasil, promovendo pesquisas, regulamentações e boas práticas para o setor de mídia e marketing online.

3.1 ETAPAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA

O protocolo PRISMA (Page *et al.*, 2020) será utilizado para orientar a condução desta pesquisa, abrangendo as seguintes etapas:

a) Identificação:

Busca inicial de aplicativos na loja virtual *Google Play*, realizada em 11 de janeiro de 2025, utilizando as palavras-chave (PC) “aprender japonês” (PC1) e “*nihongo*”¹⁴ (PC2). Todos os aplicativos encontrados foram registrados e organizados. As duplicatas (DP) resultantes das pesquisas com diferentes palavras-chave foram eliminadas para garantir a consistência dos dados. Foram realizados testes de busca com outras palavras-chave, como “língua japonesa”, porém, os resultados retornaram aplicativos já abarcados pela pesquisa com a PC1 e PC2. Então optou-se por utilizar apenas as duas palavras-chave mencionadas, pois apenas gerariam duplicatas que seriam imediatamente excluídas.

b) Triagem:

Aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para refinar a lista inicial de aplicativos, eliminando ferramentas que não atendam aos requisitos estabelecidos. Dentro dos critérios de inclusão (CI), foram definidos subcritérios específicos de exclusão, devidamente identificados por abreviações no diagrama de fluxo PRISMA 2020. Adicionalmente, um aplicativo que foi excluído com base em um determinado subcritério não é avaliado nos subcritérios subsequentes, uma vez que já não se enquadra no critério principal como um todo.

c) Elegibilidade:

Análise detalhada dos aplicativos que permanecerem após a triagem, considerando suas funcionalidades pedagógicas, usabilidade e suporte às habilidades linguísticas. Incluirá uma descrição dos aplicativos e as opiniões contidas nas 3 primeiras avaliações que aparecem no *site* da *Google Play Store*, fornecendo uma visão abrangente de sua relevância e aplicação no contexto de ensino de japonês.

¹⁴ Palavra em japonês que significa “língua japonesa”. O termo é usado para se referir ao idioma japonês em geral.

d) Inclusão:

Seleção final dos aplicativos que serão avaliados em profundidade, com registro das características em uma tabela de dados. Para essa seleção, foram definidos critérios de análise fundamentados nas oito normas¹⁵ da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016).

O diagrama de fluxo do PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2020) é utilizado para ilustrar todo o processo de seleção, documentando o número de aplicativos identificados, excluídos e incluídos em cada etapa. Essa visualização oferece clareza e rigor ao processo metodológico.

3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para garantir a relevância e a qualidade dos aplicativos analisados, foram definidos os seguintes Critérios de Inclusão (CI):

CI1 – O aplicativo deve estar categorizado como “educação” (E) na loja virtual, oferecer funcionalidades voltadas ao ensino ou revisão da língua japonesa (J).

CI2 – Deve apresentar classificação média igual ou superior a 4 estrelas (C) tendo no mínimo 1000 avaliações (A) e demonstrar popularidade através do número de *downloads* que deve ser igual ou maior que 1.000.000 (P) na loja *Google Play Store*.

CI3 – Estar disponível em português (I).

CI4 – O aplicativo deve ser gratuito (G), podendo conter anúncios, ou oferecer no mínimo 50% do conteúdo principal sem custo, caracterizando-se como modelo *freemium*.

3.2.1 Diagrama de Fluxo PRISMA

Legenda de abreviações do diagrama de fluxo PRISMA 2020:

(E) = educação. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles que não estão classificados na categoria “educação” na loja virtual.

(J) = japonês. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles cuja descrição não indica a presença de funcionalidades voltadas ao ensino ou à revisão da língua japonesa.

(C) = classificação. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles que possuem uma classificação média inferior a 4 estrelas na loja virtual.

¹⁵ Segundo Tapscott (2010) as oito normas da “Geração Internet” são: liberdade; customização; escrutínio; integridade; colaboração; entretenimento; velocidade; inovação.

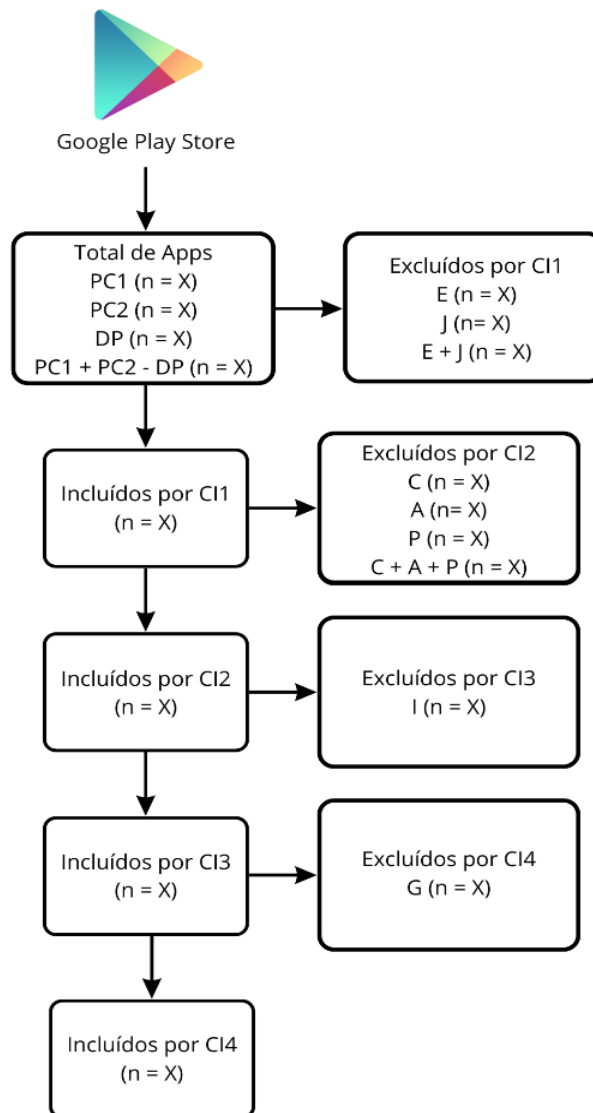
(A) = avaliação. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles que possuem menos de 1000 avaliações registradas pelos usuários.

(P) = popularidade. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles que apresentam menos de 1.000.000 de *downloads*, indicando baixa popularidade.

(I) = idioma. Aplicativos eliminados por este critério são aqueles cujo conteúdo não está disponível em português ou está apenas parcialmente disponível.

(G) = gratuito. Aplicativos eliminados por este critério incluem *freemiums* com menos de 50% do conteúdo principal gratuito ou que exigem pagamento para conteúdos essenciais.

Figura 1 – Modelo do diagrama de fluxo PRISMA da busca por aplicativos.



Fonte: autoria própria com base no PRISMA 2020

3.2.2 Tabela de Registro dos Aplicativos

A Tabela 1 registra os aplicativos encontrados por PC1+PC2 – DP e será preenchida com informações sobre cada aplicativo analisado, identificando se ele atende ou não aos critérios estabelecidos para inclusão no estudo. Cada linha da tabela representa um aplicativo específico, identificado pelo nome conforme listado na loja virtual *Google Play Store*.

Tabela 1 – Modelo da tabela de registro dos aplicativos encontrados por PC1+PC2 – DP.

Nº	Nome	E	J	C	A	P	I	G
1	App 1	S/N	S/N	X	X	X	S/N	S/N
2	App 2	S/N	S/N	X	X	X	S/N	S/N
3

Fonte: autoria própria

As colunas da tabela são categorizadas conforme os critérios eliminatórios estabelecidos, representados pelas abreviações a seguir:

(E) Educação: Indica se o aplicativo está classificado na categoria “educação” da loja virtual. Será marcado como “S” (Sim) se pertencer à categoria ou “N” (Não) caso contrário.

(J) Japonês: Verifica se o aplicativo contém funcionalidades voltadas ao ensino ou revisão da língua japonesa. Será marcado como “S” (Sim) se atender a esse critério ou “N” (Não) se não atender.

(C) Classificação: Informa a média de estrelas que o aplicativo possui na loja virtual. Caso a classificação média seja inferior a 4 estrelas, o aplicativo será eliminado. Será preenchido o número de estrelas atribuídas ao aplicativo pelos usuários, conforme registrado na loja virtual.

(A) Avaliação: Indica o número de avaliações registradas por usuários. Aplicativos com menos de 1000 avaliações serão eliminados. Será inserido o número total de avaliações realizadas por usuários do aplicativo.

(P) Popularidade: Mostra o número de downloads registrados na loja virtual. Aplicativos com menos de 1.000.000 de *downloads* serão eliminados. Será registrado o número de *downloads* que o aplicativo apresenta.

(I) Idioma: Avalia se o aplicativo oferece suporte em português. Será marcado como “S” (Sim) se o idioma português for contemplado ou “N” (Não) se não for.

(G) Gratuito: Identifica se o aplicativo oferece funcionalidades básicas sem custo. Aplicativos pagos ou que não fornecem funcionalidades gratuitas básicas serão marcados como “N” (Não), enquanto os gratuitos serão marcados como “S” (Sim).

Lembrando que um aplicativo que for eliminado por um critério anterior não será analisado o próximo critério, sendo assim, o espaço na coluna correspondente será preenchido com “-”.

Essa análise detalhada permitirá uma triagem criteriosa dos aplicativos, garantindo que apenas aqueles que atendem aos padrões de qualidade e funcionalidade sejam considerados para a pesquisa. Além disso, essa abordagem assegura que os aplicativos selecionados possuam características que realmente contribuam para o ensino-aprendizagem da língua japonesa, promovendo uma experiência educativa significativa. Destarte, a triagem não apenas filtra opções, mas também possibilita uma avaliação mais aprofundada das ferramentas mais adequadas ao contexto das necessidades pedagógicas atuais.

3.3 ANÁLISE E REGISTRO DOS DADOS

Os aplicativos foram avaliados com base em uma tabela padronizada de critério, que permitiu a comparação de suas principais características e funcionalidades. Essa abordagem facilitou a identificação de pontos fortes e pontos a melhorar de cada aplicativo, proporcionando uma análise detalhada que poderá orientar escolhas mais informadas para o público-alvo. Tabelas e figuras de autoria própria foram utilizadas para organizar os resultados, conforme recomendado por Gil (2002), garantindo maior clareza e acessibilidade das informações.

3.3.1 Critérios de Análise com Base nas Normas de Tapscott (2010)

Para avaliar os aplicativos educacionais voltados ao ensino-aprendizagem da língua japonesa e sua adequação às necessidades das gerações nativas digitais, foram definidos critérios de análise fundamentados nas oito normas da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016). Esses critérios buscaram mensurar como os aplicativos atendem às expectativas dessa geração, que valoriza liberdade, personalização, interatividade e inovação em seus processos de aprendizado. A seguir, apresenta-se o Quadro 1 que detalha os critérios utilizados, destacando sua descrição e a conexão com as características das gerações digitais.

Quadro 1 – Critérios para análise dos aplicativos.

Norma	Critério de Análise	Descrição
Liberdade	Personalização (Pers.)	O aplicativo permite personalizar as atividades de aprendizado (ex.: escolha de temas, tópicos ou níveis de dificuldade).
Customização	Adaptação ao usuário (Adap.)	O aplicativo adapta os conteúdos ou recursos às preferências ou progresso do usuário (ex.: ajuste automático de dificuldade com base no desempenho).
Escrutínio	Qualidade do conteúdo (Quali.)	Os conteúdos são apresentados com clareza, precisão e suporte pedagógico (ex.: explicações detalhadas, exercícios bem estruturados).
Integridade	Transparência e segurança (Seg.)	O aplicativo apresenta informações claras sobre uso de dados, segurança e não apresenta propagandas ou práticas invasivas.
Colaboração	Interatividade (Inter.)	O aplicativo promove interações sociais ou oportunidades para aprendizado colaborativo (ex.: fóruns, jogos em equipe, atividades com pares).
Entretenimento	Gamificação (Gam.)	O aplicativo utiliza elementos de jogo (ex.: recompensas, <i>rankings</i> , desafios) para engajar o usuário.
Velocidade	Respostas instantâneas (Feed.)	O aplicativo fornece <i>feedback</i> imediato (ex.: correções instantâneas, resultados ao final de atividades).
Inovação	Recursos tecnológicos avançados (Tec.)	O aplicativo utiliza tecnologias modernas (ex.: reconhecimento de fala, inteligência artificial, realidade aumentada).

Fonte: autoria própria baseado em Tapscott 2010

Cada critério do Quadro 1 contribuirá com 1 ponto, sendo o total máximo de pontos alcançáveis 8. Essa pontuação permite classificar os aplicativos quanto à sua capacidade de atender às necessidades específicas das gerações nativas digitais. Apenas os aplicativos que alcançarem 5 ou mais pontos serão recomendados como adequados para essas gerações,

considerando que cumprem a maioria dos critérios avaliados. Essa metodologia garante uma análise clara, objetiva e alinhada às características do público-alvo, priorizando ferramentas que promovam experiências de aprendizado significativas e contextualizadas.

3.3.2 Tabela para Registro e Comparação dos Dados

A avaliação dos aplicativos selecionados será conduzida com base nos critérios definidos, permitindo uma análise detalhada de suas principais características e funcionalidades. A Tabela 2 a seguir reúne os dados coletados para cada aplicativo que passou pela triagem do protocolo PRISMA, organizados em categorias que refletem os critérios de análise. Essa estrutura facilita a comparação entre os aplicativos, permitindo identificar quais deles oferecem maior potencial de engajamento e eficácia pedagógica para aprendizes de japonês. Além disso, inclui-se uma coluna de observações (Obs.), onde são registrados detalhes adicionais sobre os aplicativos, como funcionalidades exclusivas ou limitações observadas durante a análise. Essa seção permite fornecer informações complementares que ajudam a contextualizar a avaliação, destacando aspectos que podem influenciar na escolha e no uso do aplicativo pelos usuários.

Tabela 2 – Modelo da tabela para análise dos aplicativos mapeados

App	Pers.	Adap.	Quali.	Seg.	Inter.	Gam.	Feed.	Tec.	Obs.
App 1	S/N	S/N	Avaliação (1 a 5)	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	Notas
App 2	S/N	S/N	Avaliação (1 a 5)	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	Notas
...

Fonte: autoria própria

3.3.2.1 Procedimento para Preenchimento da Tabela de Análise dos Aplicativos

Na etapa de análise dos aplicativos selecionados, a tabela será preenchida de maneira sistemática, seguindo os critérios estabelecidos e adotando as seguintes diretrizes para registro e avaliação:

a) Identificação do Aplicativo:

Cada linha da tabela será dedicada a um aplicativo específico, identificado pela abreviação do seu nome completo listado na loja virtual *Google Play Store*.

b) Escala Qualitativa:

Para avaliar a presença ou ausência de funcionalidades relacionadas aos critérios, será utilizada uma escala qualitativa binária com as opções “Sim” (S) ou “Não” (N).

Essa escala será aplicada a aspectos como: personalização, interatividade, uso de gamificação, entre outros.

c) Escala Quantitativa:

Aspectos como a qualidade do conteúdo, a facilidade de uso e impacto das propagandas foram avaliados com base na experiência de uso da autora desta pesquisa. Para isso, utilizou-se uma escala quantitativa de 1 a 5, na qual:

- 1: Muito insatisfatório – O aplicativo apresenta falhas significativas, conteúdos inconsistentes, excesso de propagandas invasivas ou dificuldades que comprometem seu uso educacional.
- 2: Insatisfatório – O aplicativo tem limitações importantes, como baixa usabilidade, conteúdos superficiais ou frequência excessiva de anúncios que interrompem o aprendizado.
- 3: Regular – O aplicativo funciona de forma aceitável, mas apresenta limitações, como propagandas recorrentes que impactam a fluidez da experiência ou conteúdos pouco aprofundados.
- 4: Satisfatório – O aplicativo cumpre bem seu propósito, oferecendo conteúdos bem estruturados e interface intuitiva, com anúncios moderados que não prejudicam a navegação.
- 5: Muito satisfatório – O aplicativo se destaca positivamente, apresentando alto nível de qualidade nos conteúdos, interatividade eficiente e mínima interferência de propagandas.

A pontuação foi atribuída após um período de uso ativo de cada aplicativo, no qual foram analisadas as seguintes dimensões:

- Qualidade do conteúdo: O material apresentado é claro, preciso e bem estruturado, oferecendo suporte pedagógico adequado para o aprendizado da língua japonesa.
- Facilidade de uso: O design e a navegação do aplicativo são intuitivos, permitindo que o usuário acesse os conteúdos sem dificuldades.
- Impacto das propagandas: Foi analisada a frequência e a intrusividade dos anúncios. Aplicativos com propagandas frequentes e que interrompem o aprendizado tiveram suas notas reduzidas.

Para os critérios de pontuação, serão consideradas notas 4 e 5 como indicativas de uma avaliação positiva, representando, respectivamente, as classificações “Satisfatório” e “Muito satisfatório”. Essas notas indicam que o aplicativo cumpre suas funções de forma eficaz, proporcionando uma experiência de aprendizado adequada ou até superior às expectativas do usuário.

d) Coluna de Observações:

Será preenchida com informações relevantes sobre o aplicativo, como funcionalidades adicionais, recursos únicos, limitações observadas, ou comentários gerais que não se encaixem diretamente nos critérios previamente definidos.

e) Fonte dos Dados:

As informações registradas nas tabelas serão coletadas diretamente das descrições, imagens, vídeos e avaliações fornecidas pela loja virtual *Google Play*, além das funcionalidades verificadas durante o uso do aplicativo instalado.

f) Validação dos Registros:

Cada entrada será revisada para garantir que os dados estejam corretos e reflitam fielmente a análise realizada, assegurando a confiabilidade das informações que embasarão a discussão dos resultados.

Esse procedimento estruturado garante consistência na avaliação e facilita a comparação entre os aplicativos, promovendo uma análise criteriosa e fundamentada.

3.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Esta pesquisa foi conduzida com base nos princípios éticos que regem estudos acadêmicos, assegurando o cumprimento das normas estabelecidas para a realização de pesquisas no campo das ciências humanas e sociais. Por se tratar de um levantamento de aplicativos educacionais disponíveis publicamente na loja virtual *Google Play Store*, a pesquisa não envolveu a coleta de dados pessoais de usuários, garantindo assim a proteção da privacidade e o respeito à confidencialidade.

Além disso, todas as informações utilizadas sobre os aplicativos foram obtidas a partir de descrições, classificações e avaliações disponíveis publicamente, conforme os termos de uso da plataforma. Em nenhum momento foram realizados testes que exigissem acesso a dados pessoais ou funcionalidades privadas dos aplicativos analisados.

A análise dos aplicativos foi conduzida de maneira imparcial, com foco em critérios pré-estabelecidos, sem intenção de promover ou denegrir qualquer desenvolvedor ou plataforma específica. O estudo seguiu rigorosamente os princípios de integridade acadêmica e respeitou os direitos autorais de todas as fontes citadas, garantindo a devida atribuição das referências utilizadas ao longo da pesquisa.

Por fim, a divulgação dos resultados pretende contribuir para o avanço do ensino de japonês como língua estrangeira, beneficiando educadores e aprendizes, ao mesmo tempo em que promove uma abordagem ética e responsável no uso de tecnologias educacionais.

4. RESULTADOS

4.1 SELEÇÃO DOS APLICATIVOS

A pesquisa para a seleção dos aplicativos foi realizada no *site*¹⁶ da *Google Play Store* em 11 de janeiro de 2025, utilizando as palavras-chave “aprender japonês” e “nihongo”. Cada busca retornou 250 resultados, totalizando 500 aplicativos. Após a remoção de duplicatas, 182 aplicativos repetidos foram identificados, reduzindo o total para 318 aplicativos elegíveis para a análise inicial.

O processo de triagem dos aplicativos foi conduzido com base nos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, seguindo o protocolo PRISMA 2020. Durante a etapa inicial de seleção, o Critério CI1 foi aplicado para eliminar aplicativos que não atendiam aos requisitos essenciais de categorização e funcionalidade. Um total de 60 aplicativos foi excluído por não estar categorizado como “educação” (E), enquanto outros 63 foram eliminados por não oferecerem funcionalidades voltadas ao ensino ou revisão da língua japonesa (J). Ao todo, 123 aplicativos foram eliminados nesta fase, reduzindo o número inicial para 195.

Em seguida, no Critério CI2, critérios relacionados à avaliação e popularidade foram aplicados. Excluíram-se 70 aplicativos por possuírem classificação média inferior a 4 estrelas (C), 35 por apresentarem menos de 1.000 avaliações (A) e 51 por não atingirem o número mínimo de 1.000.000 downloads (P). Essas exclusões totalizaram 156 aplicativos, restando 39 para as etapas seguintes.

Na aplicação do Critério CI3, que analisou a disponibilidade do conteúdo em português, 20 aplicativos foram eliminados (I), deixando 19 aplicativos qualificados após essa triagem.

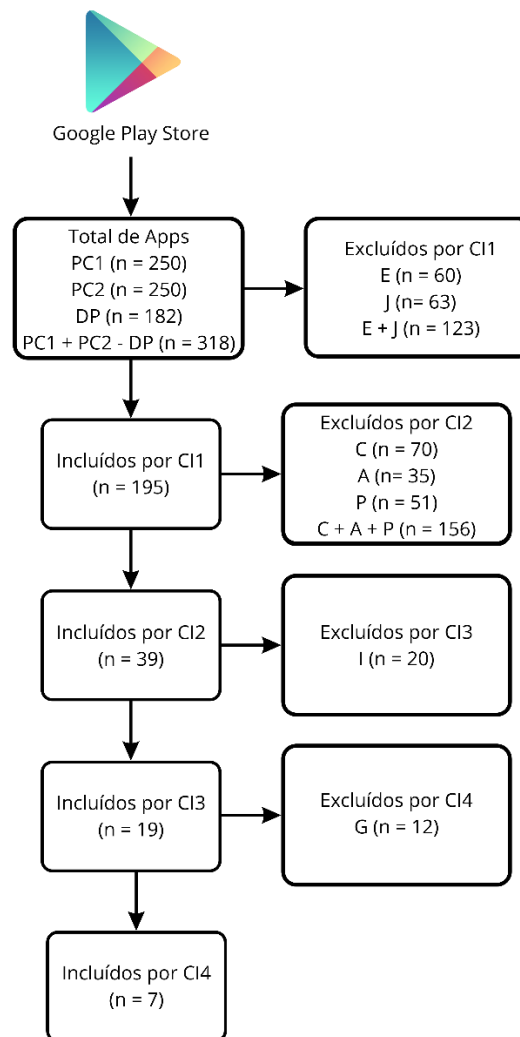
Por fim, o Critério CI4 foi utilizado para avaliar a gratuidade e a acessibilidade das funcionalidades básicas dos aplicativos. Um total de 12 aplicativos foi excluído por serem pagos ou *freemiums* que não ofereciam ao menos 50% das funcionalidades essenciais de forma gratuita (G). Ao término desse processo, 7 aplicativos foram selecionados para análise aprofundada.

Um resumo detalhado desse processo está apresentado no diagrama de fluxo PRISMA na Figura 2, que ilustra, de forma clara e estruturada, todas as etapas realizadas. O diagrama fornece uma visão abrangente do processo, desde a identificação inicial dos aplicativos até a seleção final daqueles incluídos para análise aprofundada. Ele detalha os números de aplicativos

¹⁶ <https://play.google.com/store/apps>

eliminados em cada critério de exclusão (CI1, CI2, CI3 e CI4), bem como os motivos das exclusões, assegurando a rastreabilidade e a transparência metodológica. Para maior clareza, o Apêndice A apresenta a lista completa de aplicativos analisados, incluindo aqueles excluídos em cada etapa, permitindo a consulta detalhada.

Figura 2 – Diagrama de fluxo PRISMA da busca por aplicativos.



Fonte: autoria própria com base no PRISMA 2020

4.2 CARACTERÍSTICAS DOS APLICATIVOS

A Tabela 3 apresenta os 7 aplicativos que atenderam a todos os critérios de inclusão definidos no processo de triagem, organizados em ordem alfabética. Esses aplicativos representam as ferramentas selecionadas para análise aprofundada devido ao seu potencial para o aprendizado da língua japonesa. Nesta seção, serão exploradas as características,

funcionalidades e abordagens pedagógicas desses aplicativos, destacando como podem ser aplicados no contexto educacional.

Tabela 3 – Registro dos *apps* que passaram em todos os critérios de inclusão do mapeamento.

Nº	Nome	E	J	C	A	P	I	G
1	Aprender japonês – Iniciantes	S	S	4,8	26,6 mil	1 mi+	S	S
2	Busuu: aprenda idiomas	S	S	4,8	875 mil	10 mi+	S	S
3	Drops: Cursos de inglês	S	S	4,7	296 mil	10 mi+	S	S
4	Falou: Aprender Inglês Rápido	S	S	4,9	776 mil	10 mi+	S	S
5	Japonês ☆ Ouvindo e Falando	S	S	4,6	20,7 mil	1 mi+	S	S
6	Memrise: Fale um novo idioma	S	S	4,8	1,55 mi	10 mi+	S	S
7	Tandem: intercâmbio de idiomas	S	S	4,5	380 mil	10 mi+	S	S

Fonte: autoria própria

A análise detalhada das características dos aplicativos selecionados para o aprendizado da língua japonesa revela um panorama diversificado de funcionalidades e abordagens pedagógicas que será apresentado a seguir.

a) Aprender japonês – Iniciantes

Este aplicativo é voltado para iniciantes e utiliza uma abordagem simples e direta para introduzir conceitos básicos da língua japonesa. Ele oferece lições organizadas por temas e inclui exercícios práticos, como *quizzes* e *flashcards*¹⁷. A interface intuitiva e o conteúdo segmentado permitem que os usuários aprendam no seu próprio ritmo. Recomenda-se o uso deste aplicativo como uma ferramenta complementar para revisão e prática diária, especialmente para quem está iniciando os estudos do idioma.

O aplicativo oferece a opção de não criar uma conta, mas caso o usuário deseje participar do sistema de *ranking*, é necessário realizar o cadastro. Ele adota um sistema de metas e desafios, incentivando o progresso. No início de cada lição, é possível escolher se deseja praticar escuta, leitura, escrita ou todos esses aspectos, o que proporciona flexibilidade para focar nas

¹⁷ Cartões de estudo que apresentam informações em ambos os lados, geralmente com uma pergunta, palavra ou imagem de um lado e a resposta ou explicação no outro. São amplamente utilizados no aprendizado de idiomas e memorização de conteúdos, facilitando a revisão por meio da repetição espaçada.

habilidades desejadas. Além disso, o aplicativo oferece *feedback* imediato de erro, ajudando os usuários a corrigir suas falhas em tempo real.

Ao final de cada tópico, há desafios. O progresso no aplicativo é linear, ou seja, as lições são desbloqueadas conforme o acúmulo de estrelas, que são ganhas ao praticar as lições. Como resultado, não é possível escolher a lição que se quer fazer, tornando o avanço restrito ao sistema de metas. Vale ressaltar que o aplicativo não possui atividades para treinar a fala, sendo focado em tradução, escuta, exercício de reconhecimento e revisões.

As avaliações dos usuários são majoritariamente positivas, destacando a eficácia e organização do aplicativo, com menções aos avanços rápidos no aprendizado. No entanto, foram sugeridas melhorias como a inclusão de práticas de fala, escrita de *kanji* com teclado e uma função de proteção contra perda de *streaks*, para aumentar a motivação e a interatividade.

b) Busuu: aprenda idiomas

Segundo os desenvolvedores o Busuu combina uma abordagem comunicativa com inteligência artificial para personalizar as lições com base no progresso do usuário. Ele inclui exercícios de vocabulário, gramática e diálogos, além de oferecer a possibilidade de interagir com falantes nativos por meio de sua comunidade global. Este aplicativo é ideal para estudantes que desejam aprimorar habilidades práticas de conversação em japonês com falantes nativos, enquanto contam com o suporte de lições estruturadas para reforçar o aprendizado.

Os exercícios abrangem fala, preenchimento de lacunas, compreensão oral, escrita no teclado e gramática. Antes de cada atividade, o aplicativo apresenta a palavra ou frase em destaque com exemplos práticos, retornando ao exercício logo em seguida. Apesar de sua abrangência, o Busuu não oferece exercícios para a prática de escrita manual de *kanji*. Para incentivar o engajamento, há um sistema de *ranking* semanal baseado em estrelas acumuladas com as práticas realizadas e *streaks* diários.

O *feedback* imediato é uma característica marcante: o aplicativo aponta erros e acertos nas lições e fornece dicas de uso prático do vocabulário aprendido. Ao concluir uma lição, o usuário recebe um resumo com pontuação, porcentagem de acertos e a opção de revisitar o conteúdo. Para usuários da versão gratuita, assistir a propagandas desbloqueia lições do curso regular.

É possível adicionar amigos para interagir, embora isso dependa da aceitação do outro usuário. Ao iniciar o uso, o aplicativo traça um plano de aprendizado baseado no nível de proficiência selecionado, mas informações detalhadas e planos personalizados estão

disponíveis apenas na versão paga. O Busuu também oferece cursos temáticos, como “Mangá” e “Viagem”, mas apenas uma lição de cada tema é gratuita. A possibilidade de baixar lições para acesso *offline* também é restrita a assinantes *premium*.

O aplicativo promove interação ao permitir a participação em desafios semanais, nos quais os aprendizes podem obter *feedback* de falantes fluentes, completando atividades de escrita ou fala. São oferecidos três desafios desse tipo por semana. Além disso, os usuários podem corrigir exercícios de outros membros, um recurso incentivado por meio de um sistema de desafios de correções.

Os usuários elogiam o Busuu por sua eficácia no aprendizado de idiomas, destacando sua utilidade e abordagem interativa. No entanto, apontam limitações, como excesso de anúncios, dificuldades para solicitar correções de exercícios, velocidade de pronúncia inadequada e problemas técnicos, como falhas no reconhecimento de áudio e na revisão de vocabulário. Apesar dessas questões, o aplicativo é amplamente considerado inspirador e eficiente para aprender novas línguas.

c) Drops: Cursos de inglês

Apesar de ser amplamente conhecido por seus cursos de inglês, o Drops também oferece conteúdo para o aprendizado de japonês, utilizando um *design* inovador baseado em microlições visuais e jogos. Cada sessão tem duração limitada, incentivando o aprendizado diário consistente. Este aplicativo é ideal para aprendizes visuais e para quem prefere estudar em sessões curtas.

O Drops permite que os usuários façam lições de apenas 5 minutos a cada 10 horas, consistindo em jogos interativos onde se conectam imagens a palavras ou frases. Durante as atividades, o aplicativo apresenta as palavras ou frases com imagens associadas e utiliza diferentes tipos de jogos para reforçar o aprendizado. Ele oferece *feedback* imediato ao indicar quando o usuário acerta ou erra, mas não detalha exatamente qual seria a resposta correta. O histórico de aprendizado registra as palavras estudadas e a porcentagem de acertos.

O aplicativo também inclui funcionalidades motivacionais, como um sistema de *streak* diário, conquistas, troféus e categorias de aprendizado que vão do nível iniciante ao avançado, além de uma seção específica para crianças. Uma funcionalidade interessante é o modo *multiplayer*, onde os usuários podem desafiar outras pessoas, promovendo competição saudável e engajamento. Contudo, as sessões de estudo têm um limite estrito, e novas lições só ficam

disponíveis após um intervalo de várias horas, o que pode ser um fator desmotivador para alguns usuários.

As avaliações destacam a eficiência do Drops, mas criticam a introdução do sistema de energia, que limita as sessões gratuitas e frustra usuários. Relatos apontam que mudanças recentes, como a redução de tentativas nas atividades de escrita e a espera prolongada para novas lições, tornaram o aplicativo menos acessível, especialmente para quem não utiliza a versão *premium*. Embora eficaz, essas alterações têm desmotivado usuários de longa data.

d) Falou: Aprender Inglês Rápido

Embora originalmente projetado para o ensino de inglês, o Falou também disponibiliza conteúdo relevante para o aprendizado do japonês. Com foco em conversação, ele simula diálogos reais e oferece *feedback* instantâneo sobre pronúncia. É uma ferramenta útil para praticar habilidades orais, sendo especialmente benéfico para quem planeja viagens ou interações práticas no idioma japonês.

Logo após a instalação, o Falou faz algumas perguntas para personalizar a experiência do usuário. Suas lições são sequenciais e liberadas conforme a conclusão de cada etapa, abrangendo habilidades de fala, escrita, compreensão oral e reconhecimento. O aplicativo também permite ouvir os diálogos após os exercícios e inclui desafios ao final de cada nível, incentivando a prática.

Recursos como contagem de *streaks*, tempo praticado, número de palavras e frases faladas, e estrelas acumuladas tornam a experiência mais interativa. Entretanto, foram observados problemas técnicos, como falhas frequentes nos testes de fala, que muitas vezes não reconhecem as respostas ou exibem mensagens de erro de conexão, mesmo com a internet funcionando normalmente. Além disso, problemas ocasionais com o teclado limitam a experiência, forçando os usuários a selecionar apenas as palavras disponíveis.

As avaliações dos usuários indicam uma experiência mista com o aplicativo. Enquanto alguns elogiaram a abordagem lúdica e acessível do *app*, especialmente para iniciantes e faixas etárias mais velhas, outros apontaram críticas, como a falta de suporte técnico eficiente e a presença excessiva de anúncios. A experiência de aprendizado foi considerada positiva por muitos, mas fatores como o tempo necessário para aproveitar o aplicativo e a frequência de propagandas foram vistos como aspectos negativos, levando alguns usuários a buscar alternativas.

e) Japonês ☆ Ouvindo e Falando

Este aplicativo se concentra no desenvolvimento das habilidades de compreensão e produção oral, apresentando diálogos em japonês autêntico com diferentes níveis de dificuldade. Ele permite que os usuários pratiquem a pronúncia e melhorem sua compreensão oral. Sua abordagem prática é recomendada para aprendizes que desejam focar em comunicação oral.

O aplicativo também possui um exercício de preenchimento de lacunas, onde os usuários praticam com frases enquanto completam espaços em branco. No entanto, ele não oferece *feedback* imediato sobre os erros cometidos. Ao final de cada lição, o usuário recebe apenas o resultado em porcentagem, com a quantidade de questões acertadas e erradas, mas sem informações sobre os erros ou as respostas corretas. Outro ponto interessante é a possibilidade de aprender por meio de histórias curtas e notícias, além de poder baixar os módulos para estudo *offline*.

Os exercícios são focados no reconhecimento auditivo e na compreensão oral, mas o aplicativo se caracteriza por uma estrutura bastante rígida, sem muita flexibilidade. O foco nos detalhes é tão grande que até os pontos e vírgulas contam para os exercícios de preenchimento de lacunas.

As opiniões dos usuários sobre o aplicativo são mistas. Alguns destacam sua eficácia, como a disponibilidade em português, mas reclamam da invasividade dos anúncios, que atrapalham a experiência. Outros elogiam a interação com o *kanji* e a possibilidade de optar pela romanização ou *furigana*¹⁸, tornando o aprendizado mais acessível. Há também quem aprecie as traduções e explicações claras, além da função de ouvir os áudios repetidamente, ajudando no aprendizado. No geral, os usuários recomendam o *app*, mas sugerem melhorias, principalmente no que diz respeito aos anúncios.

Essa combinação de funcionalidades e avaliações reflete um aplicativo prático, mas com espaço para melhorias, principalmente em relação à experiência do usuário, com relação aos anúncios e ao *feedback* dos exercícios.

f) Memrise: Fale um novo idioma

¹⁸ Pequenos caracteres kana (hiragana ou katakana) usados acima ou ao lado do kanji para indicar sua pronúncia. É comumente utilizado em textos japoneses para auxiliar leitores que não estão familiarizados com a leitura de determinados kanji, especialmente crianças, estudantes de japonês e materiais didáticos.

O Memrise combina aprendizado de vocabulário com gamificação, utilizando técnicas eficazes de memorização visual e auditiva. Uma das principais funcionalidades do aplicativo é o uso de vídeos com falantes nativos, que ajudam os usuários a aprender expressões cotidianas de forma contextualizada, tornando o aprendizado mais prático e imersivo. Durante as lições, o aplicativo fornece *feedback* imediato, tanto em casos de acertos quanto de erros, e apresenta a tradução das palavras. Para usuários que já possuem conhecimento prévio de determinados termos, o aplicativo oferece a opção de sinalizar essas palavras como conhecidas, permitindo uma personalização mais eficiente do progresso no curso.

Mesmo em exercícios que não envolvem diretamente a compreensão oral, o áudio é reproduzido automaticamente ao selecionar uma resposta, reforçando a prática de escuta. O foco das lições no curso básico inclui tradução, reconhecimento de *kanji* e compreensão oral, mas não oferece exercícios de treinamento de fala nesse nível. Após a conclusão de cada lição, o aplicativo exibe um resumo das palavras aprendidas, pontuação, acertos e erros, além de listar as próximas palavras a serem estudadas no tópico em questão.

O Memrise adota um formato não linear, permitindo que o usuário escolha as lições que deseja aprender, embora parte do conteúdo seja restrita a assinantes Premium. O sistema de jornada e progresso do aplicativo apresenta funcionalidades motivadoras, como níveis, estágios e *streaks* diários. Além disso, o usuário pode consultar e revisar todas as palavras aprendidas e iniciadas, promovendo um aprendizado contínuo e estruturado.

O aplicativo também se destaca por suas interações com inteligência artificial (IA). Ele oferece tópicos para conversação contextual, permitindo que o usuário pratique ao responder perguntas da IA, que também fornece tradução das frases escritas ou ditadas. Ao final da interação, é possível revisar a conversa, compartilhar ou aprender as palavras usadas no diálogo. Outra funcionalidade inovadora são vídeos com conteúdos autênticos e divertidos, que incluem legendas em japonês e perguntas ao final para avaliar o entendimento do usuário.

Para treinar a conversação, o Memrise apresenta pequenas missões práticas, como pedir um café ou perguntar se há *Wi-Fi* disponível, realizadas com suporte da IA. Essas atividades promovem a aplicação do vocabulário aprendido em cenários reais e interativos. Ideal para iniciantes e estudantes que desejam expandir vocabulário e melhorar a pronúncia. Recomendado para uso complementar, com foco em revisão, prática auditiva e aprendizagem dinâmica.

As opiniões dos usuários ressaltam a utilidade e inovação do Memrise, elogiando funcionalidades como vídeos, interação com IA, e acompanhamento de progresso com pontuações e níveis. No entanto, apontam limitações, como a ausência da revisão separada por

níveis, falhas técnicas no áudio e a falta de textos com áudio contextualizado para consolidar o aprendizado. Essas avaliações destacam o potencial do aplicativo, mas sugerem melhorias para otimizar a experiência do usuário.

g) Tandem: intercâmbio de idiomas

O Tandem se destaca por sua abordagem única de aprendizado baseada em intercâmbio cultural. Ele conecta aprendizes a falantes nativos de japonês para práticas de conversação em tempo real. Além de promover o aprendizado linguístico, o aplicativo também fomenta conexões sociais e culturais. É ideal para estudantes que desejam aplicar o que aprenderam em contextos reais e autênticos. Para criar uma conta no Tandem, é recomendado que o usuário tenha, no mínimo, 16 anos. Além disso, é necessário aguardar a aprovação prévia pela equipe do aplicativo para começar a usufruir da ferramenta.

Entre as funcionalidades mapeadas, o Tandem oferece opções robustas de personalização, permitindo filtrar os participantes por nível de proficiência no idioma (iniciante, intermediário, avançado, fluente ou nativo), com a possibilidade de selecionar múltiplos níveis simultaneamente. Também é possível filtrar usuários por país ou região, embora a restrição por cidade específica esteja disponível apenas na versão paga. Adicionalmente, os filtros permitem refinar a busca por idade, gênero e membros com referências, ampliando as possibilidades de encontrar parceiros de aprendizado adequados.

Nos *chats* individuais, o aplicativo disponibiliza ferramentas úteis, como tradução, checagem gramatical, busca por palavras específicas, reformulação de frases e sugestões de inspiração. Contudo, esses recursos estão disponíveis apenas na versão paga, o que pode limitar a experiência do usuário e desestimular o uso contínuo do aplicativo para aqueles que dependem exclusivamente da versão gratuita.

Além do *chat* para iniciar conversas individuais, o Tandem possui comunidades, embora no momento da pesquisa não houvesse nenhuma dedicada ao japonês. Outra funcionalidade relevante são as “salas”, que são conversas em grupo onde os participantes podem interagir por meio de áudio (microfone) ou apenas ouvir. Essas “salas” podem ser filtradas por idioma, mas geralmente utilizam o inglês como idioma intermediário para conversas em japonês.

Os perfis dos usuários incluem informações detalhadas como nome, idade, níveis de proficiência nos idiomas estudados e dominados, tópicos de interesse, características do parceiro ideal de conversação e metas de aprendizado. Além das mensagens escritas, o aplicativo permite ligações de áudio e vídeo e oferece um sistema para seguir outros usuários.

Outra funcionalidade interessante é a pesquisa por tópicos específicos para encontrar pessoas com interesses em comum.

As avaliações dos usuários destacam tanto os pontos positivos quanto as limitações do Tandem. Alguns elogiam o aplicativo como uma ferramenta prática e funcional para colocar o aprendizado em prática com pessoas reais, ressaltando suas opções interativas, como escutar mensagens. No entanto, críticas incluem a grande quantidade de anúncios e o custo elevado da versão paga, além de problemas técnicos recorrentes, como superaquecimento do aparelho, alto consumo de bateria, falhas no microfone e quedas frequentes em conversas em grupo. Embora inovador, esses aspectos podem impactar negativamente a experiência dos usuários.

4.3 ALINHAMENTO DOS APLICATIVOS ÀS NECESSIDADES DAS GERAÇÕES NATIVAS DIGITAIS

A crescente integração da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem exige que os aplicativos educacionais atendam às necessidades e expectativas das gerações nativas digitais. Estas gerações, que cresceram imersas no ambiente digital, têm características específicas de aprendizado, como a busca por soluções personalizadas, interativas e dinâmicas, que possibilitem uma experiência de aprendizado mais fluida e eficaz. A análise do alinhamento dos aplicativos com essas necessidades é fundamental para compreender como as ferramentas digitais podem ser adequadas ao perfil dos alunos da atualidade.

Na Tabela 4, apresentamos uma análise detalhada dos aplicativos mapeados, considerando critérios essenciais, conforme o Quadro 1 da sessão 3.3.1, para avaliar sua eficácia e adaptação ao público-alvo das gerações nativas digitais. Os critérios analisados incluem:

- Personalização (Pers.): A capacidade do aplicativo de oferecer uma experiência de aprendizado adaptada às necessidades e preferências do usuário;
- Adaptação ao usuário (Adap.): O quão bem o aplicativo se ajusta ao nível e ritmo do aluno;
- Qualidade do conteúdo (Quali.): A relevância, clareza e profundidade do material oferecido;
- Transparência e segurança (Seg.): O nível de clareza nas políticas do aplicativo, bem como a proteção dos dados e a segurança das informações;
- Interatividade (Inter.): A presença de elementos que permitem ao usuário interagir ativamente com o conteúdo e com outros usuários;

- Gamificação (Gam.): O uso de elementos de jogos para engajar e motivar os usuários durante o processo de aprendizado;
- Respostas instantâneas (Feed.): A disponibilidade de *feedback* imediato sobre o desempenho do usuário;
- Recursos tecnológicos avançados (Tec.): A incorporação de tecnologias inovadoras que otimizam a experiência de aprendizado.

Tabela 4 – Análise dos aplicativos mapeados

App	Pers.	Adap.	Quali.	Seg.	Inter.	Gam.	Feed.	Tec.	Obs.
Aprender	N	N	3	S	N	S	S	N	-
Busuu	S	S	5	S	S	S	S	S	Correções
Drops	S	S	4	S	S	S	S	N	Visual
Falou	N	N	3	S	N	S	S	S	Pronúncia
Japonês ☆	S	N	2	S	N	N	N	N	Offline
Memrise	S	S	5	S	N	S	S	S	IA
Tandem	S	S	4	S	S	N	N	N	Intercâmbio

Fonte: autoria própria

A análise dos aplicativos mapeados, baseada nos critérios do Quadro 1, evidencia a diversidade de recursos e abordagens pedagógicas presentes em cada ferramenta.

O aplicativo “Aprender Japonês – Iniciantes” destacou-se pela simplicidade e objetividade, mas apresentou limitações significativas, como a ausência de personalização e adaptação ao usuário. Embora ofereça *feedback* imediato e um sistema de metas para engajamento, a qualidade do conteúdo foi classificada como nível 3, devido à apresentação confusa de frases e traduções, evidenciando a necessidade de melhorias. Além disso, a ausência de atividades voltadas para a prática da fala limita o alcance do aprendizado.

O Busuu, por outro lado, foi avaliado com altos índices em todos os critérios. Este aplicativo proporciona uma experiência imersiva com a comunidade global de falantes nativos, além de incluir desafios semanais e correções de exercícios.

O Drops é ideal para aprendizes visuais e sessões curtas, graças à sua abordagem inovadora de microlições baseadas em imagens. No entanto, sua interatividade é limitada, e o uso de tecnologias avançadas é ausente, dificultando a experiência para quem busca um

aprendizado mais profundo. Apesar de críticas sobre o sistema de energia que restringe o tempo de uso, o *feedback* visual e a motivação através de *streaks* e conquistas são pontos fortes.

Já o Falou oferece uma experiência focada em conversação, sendo especialmente útil para a prática de pronúncia. No entanto, problemas técnicos frequentes e a dependência de sequencialidade nas lições prejudicam a experiência do usuário. Apesar de utilizar elementos de gamificação, como estrelas acumuladas e *streaks*, sua interatividade e recursos tecnológicos avançados foram avaliados como insuficientes.

O aplicativo “Japonês ☆ Ouvindo e Falando” apresenta um enfoque diferenciado em escuta e fala, mas carece de personalização, adaptação ao usuário e *feedback* detalhado. O design rígido do conteúdo e a ênfase em pequenos detalhes, como pontuação nos exercícios, tornam o aprendizado menos flexível.

O Memrise demonstrou excelência em qualidade de conteúdo e uso de tecnologias avançadas, como inteligência artificial. Ele combina técnicas de memorização com vídeos de falantes nativos, tornando o aprendizado mais contextualizado e imersivo. Seu sistema de personalização é elogiado, porém questões relacionadas à interatividade, como a falta de comunidades ou da possibilidade de atividades com outros usuários são desafios a serem considerados.

Por fim, o Tandem é uma plataforma voltada para a interação entre aprendizes e falantes nativos, promovendo um ambiente de intercâmbio linguístico. Ele se destaca por sua interatividade e adaptação ao usuário, oferecendo uma experiência rica para quem deseja praticar a língua com fluência e contexto real. Contudo, o Tandem carece de elementos de gamificação e tecnologias avançadas disponíveis para o público em geral, o que pode limitar a motivação para aprendizes que preferem abordagens mais dinâmicas e suporte de ferramentas complementares para auxiliarem o aprendizado.

Dessa forma, a análise revela que cada aplicativo possui características distintas que podem atender a diferentes perfis de usuários. O Busuu e o Memrise se destacam como ferramentas completas e dinâmicas, enquanto o Drops e o Falou oferecem experiências mais segmentadas. Já o Tandem se sobressai como uma opção voltada para interação direta com falantes nativos, sendo ideal para quem busca um aprendizado prático e contextualizado, embora careça de elementos de gamificação e recursos tecnológicos mais avançados. Adicionalmente, os aplicativos “Aprender Japonês – Iniciantes” e “Japonês ☆ Ouvindo e Falando” têm potencial, mas necessitam de melhorias em aspectos fundamentais para oferecer uma experiência mais robusta.

A Tabela 5 apresenta a classificação dos aplicativos analisados com base nos critérios descritos no Quadro 1 da seção 3.3.1 e analisados na Tabela 4, destacando sua pontuação e colocação geral. Esses critérios avaliam a eficácia, adaptabilidade e alinhamento dos aplicativos às necessidades das gerações nativas digitais, que demandam soluções personalizadas, interativas e tecnologicamente avançadas e capazes de manter o engajamento do usuário ao longo do processo de aprendizado.

Tabela 5 – Classificação dos aplicativos conforme critérios do Quadro 1

Nome do Aplicativo	Pontuação	Colocação
Busuu: aprenda idiomas	8	1º
Drops: Cursos de inglês	7	2º
Memrise: Fale um novo idioma	7	2º
Tandem: intercâmbio de idiomas	5	3º
Falou: Aprender Inglês Rápido	4	Desclassificado
Aprender japonês – Iniciantes	3	Desclassificado
Japonês ☆ Ouvindo e Falando	2	Desclassificado

Fonte: autoria própria

O aplicativo “Busuu: aprenda idiomas” alcançou o primeiro lugar, com 8 pontos, destacando-se em todos os critérios analisados, incluindo personalização, qualidade do conteúdo e recursos tecnológicos avançados. Essa colocação reflete sua robustez em atender às demandas de aprendizado digital de forma eficaz e interativa.

Em segundo lugar, empatados com 7 pontos, estão os aplicativos “Drops: Cursos de inglês” e “Memrise: Fale um novo idioma”. Ambos demonstraram bom desempenho nos critérios avaliados, especialmente em adaptação ao usuário e qualidade do conteúdo, embora o Drops tenha como diferencial uma interface visualmente atraente e o Memrise se destaque pelo uso de inteligência artificial.

Na terceira posição, com 5 pontos, aparece o aplicativo “Tandem: intercâmbio de idiomas”, que apresentou força em critérios como interatividade e adaptação ao usuário, mas carece de gamificação e recursos tecnológicos mais avançados, o que limita seu apelo para nativos digitais.

O aplicativo “Falou: Aprender Inglês Rápido” obteve 4 pontos e, apesar de não ter sido classificado, apresentou aspectos positivos como *feedback* imediato e a abordagem gamificada.

Contudo, sua ausência de personalização e adaptação ao usuário comprometeu a experiência de aprendizado, especialmente para um público que valoriza soluções customizadas e flexíveis.

Os aplicativos “Aprender japonês – Iniciantes” e “Japonês ☆ Ouvindo e Falando” foram desclassificados por pontuarem apenas 3 e 2 pontos, respectivamente. Apesar de apresentarem alguns pontos positivos, como segurança dos dados e *feedback* instantâneo, eles não atendem de forma suficiente os critérios de personalização, interatividade e recursos avançados, essenciais para o público-alvo.

De forma geral, os resultados revelam que os aplicativos que combinam tecnologia avançada, interatividade e conteúdo de qualidade se alinham melhor às expectativas e necessidades das gerações nativas digitais, enquanto os que falham nesses aspectos são menos competitivos no mercado de aprendizado digital.

Para que professores possam utilizar esses aplicativos de forma mais eficaz no ensino do japonês, recomenda-se a adoção de estratégias pedagógicas que integrem essas ferramentas ao planejamento das aulas.

O Busuu, por exemplo, pode ser utilizado como complemento para atividades de produção escrita e oral, aproveitando seus exercícios interativos e recursos de *feedback* imediato. Já o Drops, com sua abordagem visual e atividades rápidas, pode ser uma ferramenta eficaz para introdução e revisão de vocabulário, especialmente para estudantes iniciantes. O Memrise, por sua vez, destaca-se no uso de inteligência artificial para reforço de aprendizado, sendo útil para a prática da memorização de *kanji* e expressões cotidianas.

Professores também podem incentivar o uso do Tandem para promover interações autênticas com falantes nativos, auxiliando no desenvolvimento da fluência oral por meio da comunicação real. Além disso, a combinação dessas ferramentas com métodos tradicionais, como exercícios estruturados em sala de aula e discussões sobre estratégias de aprendizado, pode maximizar os benefícios dos aplicativos, tornando o ensino mais dinâmico, personalizado e alinhado às necessidades das gerações digitais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais, retomaremos o objetivo inicial e as perguntas de pesquisa que orientaram este estudo. Em seguida, detalharemos as limitações encontradas durante a execução do trabalho. Por fim, propomos sugestões para pesquisas futuras que possam aprofundar ou expandir os aspectos abordados neste tema.

5.1 RETOMADA DO OBJETIVO E PERGUNTAS DE PESQUISA

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática utilizando o protocolo PRISMA (Page *et al.*, 2020) para identificar os principais aplicativos educacionais disponíveis na loja virtual *Google Play Store* voltados para o ensino e aprendizado da língua japonesa, destacando suas funcionalidades e suporte pedagógico. Esse objetivo foi alcançado por meio do mapeamento detalhado dos aplicativos, conforme registrado no Apêndice A – Tabela de Registro dos Aplicativos Encontrados.

Com base na análise dos aplicativos mapeados, incluindo suas características e classificação quanto ao atendimento das necessidades das gerações nativas digitais, ou “Geração Internet”, segundo as oito normas de Tapscott (2010), torna-se possível responder e discutir as questões de pesquisa apresentadas.

1. Quais são os aplicativos disponíveis na loja virtual *Google Play Store* que, após a aplicação dos critérios de seleção, podem ser utilizados para o aprendizado da língua japonesa?

Após a aplicação dos critérios de inclusão no processo de triagem conforme protocolo PRISMA 2020, foram identificados 7 aplicativos disponíveis na *Google Play Store* que atendem aos critérios de seleção. Esses aplicativos destacam-se por suas avaliações positivas, elevado número de avaliações e ampla base de usuários. São eles:

- Aprender japonês – Iniciantes: 4,8 estrelas, 22,6 mil avaliações e mais de 1 milhão de *downloads*.
- Busuu: aprenda idiomas: 4,8 estrelas, 875 mil avaliações e mais de 10 milhões de *downloads*.
- Drops: Cursos de inglês: 4,7 estrelas, 296 mil avaliações e mais de 10 milhões de *downloads*.

- Falou: Aprender Inglês Rápido: 4,9 estrelas, 776 mil avaliações e mais de 10 milhões de *downloads*.
- Japonês ☆ Ouvindo e Falando: 4,6 estrelas, 20,7 mil avaliações e mais de 1 milhão de *downloads*.
- Memrise: Fale um novo idioma: 4,8 estrelas, 1,55 milhão de avaliações e mais de 10 milhões de *downloads*.
- Tandem: intercâmbio de idiomas: 4,5 estrelas, 380 mil avaliações e mais de 10 milhões de *downloads*.

Esses aplicativos foram selecionados com base em seu potencial para auxiliar no aprendizado da língua japonesa, e suas características e funcionalidades serão detalhadas nas análises subsequentes.

2. Quais são as principais características, funcionalidades e abordagem pedagógica desses aplicativos?
 - O “Aprender japonês – Iniciantes” é um aplicativo focado em iniciantes, oferecendo lições temáticas com *quizzes* e *flashcards*. Com uma interface intuitiva e um sistema de metas, o *app* incentiva o progresso, mas limita a flexibilidade nas escolhas de lições e não inclui atividades de fala. As avaliações sugerem melhorias como práticas de fala e escrita de *kanji*.
 - O “Busuu: aprenda idiomas” usa inteligência artificial para personalizar lições conforme o progresso do usuário, oferecendo exercícios de vocabulário, gramática e interação com nativos. A falta de exercícios para escrever *kanji* e limitações na versão gratuita são pontos negativos, mas o *app* é bem avaliado pela eficácia, interação e desafios semanais, especialmente no aprimoramento da conversação.
 - O “Drops: Cursos de inglês” oferece microlições visuais e jogos de 5 minutos, com foco em aprendizado diário e motivação por *streaks* e troféus. Embora seja bem avaliado pela interatividade, o limite de sessões diárias e o sistema de energia para usuários gratuitos geram críticas devido à restrição de acesso a novas lições.
 - O “Falou: Aprender Inglês Rápido” oferece lições sequenciais focadas em conversação, com ênfase em pronúncia e *feedback* imediato. Ideal para praticar habilidades orais, o *app* inclui desafios e recursos motivacionais, mas apresenta problemas técnicos, como falhas no reconhecimento de fala e excesso de anúncios, o que impacta a experiência de aprendizado.

- O “Japonês ☆ Ouvindo e Falando” foca em escuta e fala, oferecendo diálogos autênticos e exercícios de preenchimento de lacunas. Embora eficaz para melhorar a compreensão oral e pronúncia, não oferece *feedback* imediato, e os usuários apontam que os anúncios são invasivos. A possibilidade de aprender *offline* é um recurso positivo.
 - O “Memrise” combina gamificação e memorização visual e auditiva para ensinar japonês, com foco em vocabulário e expressões cotidianas por meio de vídeos de falantes nativos. Oferece *feedback* imediato e permite personalizar o progresso, mas não inclui exercícios de fala no nível básico. Embora bem avaliado por suas interações com IA e vídeos autênticos, os usuários sugerem melhorias no áudio e na revisão de conteúdo por níveis.
 - O “Tandem: intercâmbio de idiomas” é um aplicativo de intercâmbio linguístico que conecta aprendizes a falantes nativos de japonês, entre outras línguas, para conversas em tempo real, promovendo a interação social e cultural. Oferece personalização e recursos como tradução e checagem gramatical, mas muitos estão disponíveis apenas na versão paga.
3. Quais desses aplicativos atendem às necessidades das gerações nativas digitais, com base nas oito normas da “Geração Internet” propostas por Tapscott (2010 apud Passero, Engter e Dazzi, 2016)?
- Busuu: aprenda idiomas (1º lugar com 8 pontos), Drops: Cursos de inglês (2º lugar com 7 pontos, Memrise: Fale um novo idioma (2º lugar com 7 pontos) e Tandem: intercâmbio de idiomas (3º lugar com 5 pontos).

5.2 LIMITAÇÕES DESTA PESQUISA

Como qualquer investigação científica, este estudo apresenta algumas limitações que merecem ser destacadas. Primeiramente, a pesquisa concentrou-se exclusivamente nos aplicativos educacionais disponíveis na *Google Play Store*, deixando de incluir aplicativos da *App Store* e outras plataformas. Essa delimitação foi fundamentada na predominância do sistema operacional *Android* no Brasil, mas reconhece-se que isso pode limitar a abrangência dos resultados em relação a usuários de outros sistemas operacionais.

Além disso, o estudo utilizou apenas aplicativos classificados como “educacionais” e disponíveis em português, excluindo ferramentas potencialmente úteis em outras categorias ou

idiomas. Embora essa decisão tenha sido motivada pela intenção de facilitar o acesso e a compreensão do público brasileiro, ela pode ter restringido a diversidade de opções analisadas.

Outro aspecto a ser considerado é que a análise se baseou nas informações descritas pelos desenvolvedores dos aplicativos, complementadas por testes práticos. Contudo, as avaliações subjetivas de funcionalidade, usabilidade e interatividade podem variar de acordo com as expectativas individuais de educadores e aprendizes.

Adicionalmente, esta pesquisa focou-se no uso de aplicativos por aprendizes nativos digitais, utilizando como referência as normas da “Geração Internet” de Tapscott (2010). Não foi objetivo deste estudo analisar como aprendizes não nativos digitais utilizam essas ferramentas, mas reconhece-se que esse público pode apresentar diferentes demandas e desafios no uso de tecnologias móveis para o aprendizado de línguas. Essa questão pode ser aprofundada em futuras investigações.

Por fim, o recorte temporal da pesquisa reflete a situação do mercado de aplicativos no momento da coleta de dados, o que significa que novos aplicativos podem ter sido lançados, e outros descontinuados, após a conclusão do estudo. Apesar dessas limitações, acredita-se que a metodologia rigorosa adotada e os critérios de inclusão bem definidos garantem a relevância e a utilidade dos resultados apresentados.

5.3 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Dada a relevância do uso de aplicativos educacionais no ensino de línguas, especialmente em um contexto de crescente digitalização, esta pesquisa abre caminhos para novas investigações. Primeiramente, recomenda-se ampliar o escopo para incluir aplicativos disponíveis em outras plataformas, como a *App Store*, de forma a oferecer uma visão mais abrangente do mercado de tecnologia educacional voltado ao aprendizado de japonês. A comparação entre plataformas pode revelar padrões distintos em termos de qualidade, acessibilidade e funcionalidades.

Outra possibilidade de pesquisa seria analisar a eficácia dos aplicativos selecionados por meio de estudos de caso ou experimentos empíricos. Tais investigações poderiam envolver aprendizes de diferentes níveis de proficiência em japonês, utilizando os aplicativos finalistas deste estudo, e avaliar o impacto dessas ferramentas no desenvolvimento de competências específicas, como escrita, leitura, compreensão oral e oralidade.

Adicionalmente, seria relevante explorar a integração desses aplicativos com métodos de ensino presencial ou híbrido, verificando como as tecnologias móveis podem complementar

abordagens pedagógicas mais tradicionais. Essa linha de pesquisa poderia trazer percepções sobre a eficácia da combinação de recursos digitais e presenciais no ensino de língua japonesa.

Do ponto de vista pedagógico, os resultados deste estudo também fornecem subsídios para educadores que desejam utilizar aplicativos no ensino de japonês. Uma investigação futura poderia explorar estratégias didáticas eficazes para a incorporação dessas ferramentas em sala de aula, analisando como os professores podem adaptar os aplicativos a diferentes metodologias de ensino e às necessidades de seus alunos.

Por fim, considerando as especificidades do público-alvo, sugere-se o desenvolvimento de estudos voltados à acessibilidade e inclusão, investigando como os aplicativos podem ser adaptados para atender a diferentes perfis de usuários, como pessoas com deficiência visual ou auditiva, ou até mesmo estudantes com diferentes preferências de aprendizado.

REFERÊNCIAS

ALDA, Lucía Silveira; LEFFA, Vilson José. Entre a carência e a profusão: aprendizagem de línguas mediada por telefone celular. **Conexão-Comunicação e Cultura**, v. 13, n. 26, 2014. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/view/2556/1756>. Acesso em 17 de nov. 2024.

BUSINESS RESEARCH INSIGHTS. **Education Apps Market Size, Share, and Industry Analysis by Type, by Application, Regional Outlook, Competitive Landscape, And Segment Forecast, 2023-2032**. 2024. Disponível em: <https://www.businessresearchinsights.com/pt/market-reports/education-apps-market-105476>. Acesso em: 21 jan. 2025.

FUNDAÇÃO JAPÃO. **J-Learning Apps**. Disponível em: <https://minato-jf.jp/Home/JapaneseApplication>. Acesso em: 21 jan. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KITCHENHAM, Barbara A. **Procedures for performing systematic reviews**. Keele University, Department of Computer Science, 2004. Disponível em: <https://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2025.

KRASHEN, Stephen D. **Principles and Practice in Second Language Acquisition**. Oxford: Pergamon Press, 1982. Disponível em: https://www.sdkrashen.com/content/books/principles_and_practice.pdf. Acesso em: 14 jan. 2025.

KUKULSKA-HULME, Agnes. **Mobile learning for quality education and social inclusion**. Paris: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2010. Disponível em: https://iite.unesco.org/files/policy_briefs/pdf/en/mobile_learning.pdf. Acesso em: 19 jan. 2025.

KUKULSKA-HULME, Agnes; SHIELD, Lesley. **An overview of mobile assisted language learning: Can mobile devices support collaborative practice in speaking and listening?** **ReCALL**, v. 20, n. 3, p. 271–289, 2008. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3677117. Acesso em: 10 jan. 2025.

MARQUES, Fábio Phillip Rocha. **Dos alfabetos ao exame de proficiência: revisão sistemática de aplicativos para ensino e revisão da língua japonesa**. 2018. 263f. Dissertação (Mestrado em Sistemas e Computação) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/26246>. Acesso em 17 de nov. 2024.

MASETTO, Marcos T. Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia. In MORAN, José Manuel. MASETTO, Marcos T e BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000, p.133-173.

MEIRELLES, F. S. **Pesquisa Anual do Uso de TI nas Empresas**, FGVcia: Centro de TI Aplicada, 35ª edição, 2024. Disponível em:

https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u68/pesti-fgvcia-2024_0.pdf. Acesso em: 10 dez. 2024.

MOBILE TIME; OPINION BOX. **44% dos brasileiros preferem acessar apps de graça com exposição a publicidade.** 2022. Disponível em:

<https://www.mobiletime.com.br/noticias/30/06/2022/44-dos-brasileiros-preferem-acessar-apps-de-graca-com-exposicao-a-publicidade/>. Acesso em: 14 jan. 2025.

PAGE, Matthew J. *et al.* **A declaração PRISMA 2020:** diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 31, n. 2, e2022107, 2022. Epub 13-Jul-2022. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742022000200033>. Disponível em <https://static1.squarespace.com/static/65b880e13b6ca75573dfe217/t/65bad72a7e897252a200b4f2/1706743595773/PRISMA+2020+statement+BRAZILIAN+PORTUGUESE.pdf>. Acesso em 17 nov. 2024.

PASSERO, G.; ELAINE WAHLBRINK ENGSTER, N.; LUÍS SCARANTO DAZZI, R. Uma revisão sobre o uso das TICs na educação da Geração Z. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, 2016. DOI: 10.22456/1679-1916.70652. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/70652>. Acesso em: 21 jan. 2025.

PRENSKY, M.: Digital Natives Digital Immigrants. In: PRENSKY, Marc. **On the Horizon**. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October (2001). Disponível em:

<https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em 17 de nov. 2024.

PSZYBYLSKI, Rafael F. *et al.* **Mapeamento dos aplicativos educacionais para o ensino de Física.** VI Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia. Ponta Grossa: UTFPR–Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2018. Disponível em: <<https://shre.ink/bGE5>>. Acesso em 27 de nov. 2024

R7 NOTÍCIAS. **Brasil tem 1% da população fluente em inglês.** 2024. Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/brasil-tem-1-da-populacao-fluente-em-ingles-01062022>. Acesso em: 5 fev. 2025.

SANTOS, S. M. A. V. *et al.* **Educação para as Geração Digital:** Desafios e Estratégias. **Revista Foco**, v. 17, n. 1, p. e4072, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n1-040. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4072>. Acesso em: 8 dez. 2024.

STATCOUNTER. **Mobile Operating System Market Share Brazil.** Disponível em: <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/brazil>. Acesso em: 14 jan. 2025.

TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital:** como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Rio de janeiro: Agir Negócios, 2010.

TRINDADE, Cícero. da. **Transformações pedagógicas na Modernidade Líquida:** estratégias educacionais para um corpo discente diversificado. 2024. DOI:

10.56238/sevenVmulti2024-087. Disponível em:

<https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/anais7/article/view/3946>. Acesso em: 8 dez. 2024.

UNESCO. **Best practices in mobile learning**. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/digital-education/mobile-learning-practices>. Acesso em: 21 jan. 2025.

VALOR ECONÔMICO. **Brasileiros preferem conteúdo gratuito com anúncios a pagar por serviços, aponta pesquisa**. 2024. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/marketing/noticia/2024/12/17/brasileiros-preferem-conteudo-gratuito-com-anuncios-a-pagar-por-servicos-aponta-pesquisa.ghtml>. Acesso em: 14 jan. 2025.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes**. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1978.

APÊNDICE A – GLOSSÁRIO

Este glossário reúne termos essenciais para a compreensão desta pesquisa, especialmente aqueles relacionados ao ensino-aprendizagem de línguas por meio de tecnologias digitais. As entradas foram selecionadas com base em sua relevância para o tema, priorizando conceitos que auxiliam na análise dos aplicativos educacionais mapeados, bem como em abordagens pedagógicas e tecnológicas que impactam o aprendizado.

ADAPTAÇÃO AO USUÁRIO – Capacidade do aplicativo de ajustar conteúdos ou funcionalidades com base nas preferências e no progresso do usuário, proporcionando uma experiência mais personalizada.

ANDROID – Sistema operacional baseado em *Linux*, desenvolvido pela *Google*, utilizado em dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets*. É o sistema operacional mais popular para dispositivos móveis no mundo.

AVALIAÇÃO POR ESTRELAS – Sistema de classificação utilizado em lojas virtuais e aplicativos, onde os usuários podem avaliar um aplicativo atribuindo uma nota de 1 a 5 estrelas. A média dessas notas reflete a qualidade do aplicativo conforme a opinião dos usuários.

APLICATIVOS (APPS) – *Softwares* desenvolvidos para dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*, com diversas finalidades, incluindo educação, lazer e produtividade.

CUSTOMIZAÇÃO – Funcionalidade que permite personalizar atividades, temas ou dificuldades em aplicativos educacionais.

DOWNLOADS – Termo que se refere ao número de vezes que um aplicativo foi baixado ou instalado em um dispositivo. Este dado é usado como indicador da popularidade do aplicativo.

FEEDBACK INSTANTÂNEO – Respostas ou correções fornecidas imediatamente após uma interação do usuário, facilitando a assimilação de conceitos e a identificação de erros.

FREEMIUM – Modelo de negócios utilizado por muitos aplicativos, onde o *download* e o uso básico do aplicativo são gratuitos, mas recursos adicionais ou *premium* só estão disponíveis por meio de compras dentro do aplicativo ou assinatura.

GAMIFICAÇÃO – Uso de elementos de jogos, como desafios, *rankings* e recompensas, com o objetivo de aumentar o engajamento e a motivação dos usuários no processo de aprendizado.

GERAÇÃO ALFA – Grupo demográfico de pessoas nascidas a partir de 2010, expostas às tecnologias digitais desde os primeiros anos de vida.

GERAÇÃO INTERNET: Termo utilizado para descrever as gerações que cresceram em um ambiente dominado pela tecnologia da internet. Este grupo inclui indivíduos que vivenciaram o acesso à rede desde a infância, tendo a internet como uma parte integral de sua educação, socialização e desenvolvimento. A Geração Internet é caracterizada por uma familiaridade com as tecnologias digitais, a utilização de plataformas de comunicação *online* e o consumo de conteúdos digitais em tempo real, o que influencia seus hábitos de aprendizagem e interação social.

GERAÇÃO Y (MILLENNIALS) – Grupo demográfico de pessoas nascidas entre 1981 e 1996, caracterizadas por terem crescido durante o advento da internet e das tecnologias digitais.

GERAÇÃO Z – Grupo demográfico de pessoas nascidas entre 1997 e 2010, que cresceram em um ambiente totalmente digital e conectado.

GOOGLE PLAY STORE – Plataforma oficial de distribuição de aplicativos para dispositivos *Android*, onde os usuários podem baixar, instalar e atualizar aplicativos, além de comprar jogos, filmes, livros e músicas.

INFORMAÇÕES SOBRE USO DE DADOS – Dados coletados por aplicativos sobre como os usuários interagem com o conteúdo, funcionalidades e recursos oferecidos. Essas informações podem incluir comportamento do usuário, tempo de uso, preferências, entre outros, e são frequentemente usadas para otimizar a experiência do usuário e realizar personalizações.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA): Tecnologia que permite que sistemas e máquinas imitem processos cognitivos humanos, como aprendizado, raciocínio e tomada de decisões. A IA é utilizada em vários contextos, incluindo personalização de aplicativos, reconhecimento de fala, e análise de dados.

INSIGHTS – Informações valiosas extraídas de dados, análises ou experiências.

INTERATIVIDADE – Capacidade do aplicativo de promover interação social ou atividades colaborativas entre os usuários, por meio de fóruns, jogos em equipe ou atividades em pares.

LOJA VIRTUAL – Plataforma digital que disponibiliza aplicativos, jogos, filmes e outros conteúdos para dispositivos *mobile*.

MOBILE ASSISTED LANGUAGE LEARNING (MALL) – Aprendizado de línguas mediado por dispositivos móveis, que explora a mobilidade e ubiquidade para personalizar e flexibilizar o ensino.

MOBILE LEARNING (M-LEARNING) – Forma de aprendizado que utiliza dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*, promovendo flexibilidade e personalização.

MULTIPLAYER – Termo utilizado para descrever jogos, aplicativos ou plataformas que permitem a interação simultânea entre vários jogadores ou usuários. Em um contexto de jogos eletrônicos, o modo “multiplayer” possibilita que dois ou mais jogadores participem de uma partida, seja em rede local (LAN) ou pela internet, podendo cooperar ou competir entre si.

NATIVOS DIGITAIS – Termo de Prensky para descrever gerações que cresceram imersas em tecnologia e demandam métodos interativos e digitais de ensino.

PERSONALIZAÇÃO – Funcionalidade que permite ao usuário customizar sua experiência no aplicativo, como escolher temas, tópicos ou níveis de dificuldade.

PREFERRED REPORTING ITEMS FOR SYSTEMATIC REVIEWS AND META-ANALYSES (PRISMA) – Protocolo que orienta revisões sistemáticas, promovendo análise rigorosa e fundamentada.

QUIZZ – Tipo de jogo ou teste de perguntas e respostas, frequentemente utilizado em aplicativos educativos para engajar os usuários e testar seu conhecimento sobre determinado assunto.

QUALIDADE DO CONTEÚDO – Grau de clareza, precisão e suporte pedagógico oferecido nos materiais apresentados pelo aplicativo.

RANKING – Sistema de classificação que organiza itens, pessoas ou entidades em uma escala hierárquica com base em critérios específicos, como desempenho, popularidade ou pontuação. É amplamente utilizado em competições, avaliações acadêmicas, plataformas digitais e aplicativos educacionais para motivar os usuários por meio da gamificação.

REALIDADE AUMENTADA (RA) – Tecnologia que sobrepõe elementos virtuais ao ambiente físico em tempo real, proporcionando uma experiência interativa e imersiva. Usada em jogos, aplicativos educacionais e outras áreas para melhorar a interação com o usuário.

RECURSOS TECNOLÓGICOS AVANÇADOS – Aplicação de tecnologias modernas como inteligência artificial, reconhecimento de fala ou realidade aumentada para aprimorar a experiência de aprendizado.

SEGURANÇA E TRANSPARÊNCIA – Garantia de que o aplicativo protege dados do usuário, possui políticas de privacidade claras e não utiliza práticas invasivas, como propagandas excessivas.

STREAKS – Termo utilizado em aplicativos para indicar a sequência de dias consecutivos em que o usuário realiza atividades dentro da plataforma. Funciona como um motivador para manter a consistência no uso, recompensando o engajamento contínuo com indicadores visuais ou bônus.

TAG – Palavra-chave ou termo associado a um conteúdo digital, utilizado para categorização, organização e busca eficiente em plataformas online. *Tags* ajudam a identificar temas ou tópicos relevantes e são amplamente empregadas em redes sociais, *blogs*, aplicativos e sistemas de gerenciamento de conteúdo.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) – Ferramentas tecnológicas usadas para otimizar sistemas educacionais e promover o aprendizado contínuo.

APÊNDICE B – TABELA DE REGISTRO DOS APLICATIVOS ENCONTRADOS

- Legenda da Tabela:

Nº – Numeração.

Nome – Nome do aplicativo exatamente como aparece no *site* da loja virtual *Google Play Store*.

{ } – Aplicativos diferentes com o mesmo nome, desenvolvedor foi colocado entre chaves.

CI1 E (turquesa) – Aplicativos eliminados por não estarem categorizados como “educação” na loja virtual.

CI1 J (vermelho) – Aplicativos eliminados por não possuírem na descrição a informação de que oferecerem funcionalidades voltadas ao ensino ou revisão da língua japonesa.

CI2 C (amarelo) – Aplicativos eliminados por possuírem classificação média inferior a 4 estrelas.

CI2 A (violeta) – Aplicativos eliminados por apresentarem menos de 1.000 avaliações.

CI2 P (verde) – Aplicativos eliminados por não atingirem o número mínimo de 1.000.000 de *downloads*.

CI3 I (rosa) – Aplicativos eliminados por não estarem disponíveis totalmente em português.

CI4 G (verde brilhante) – Aplicativos eliminados por serem pagos ou por *freemiums* que não oferecem pelo menos 50% das funcionalidades básicas gratuitamente.

Nº	Nome	E	J	C	A	P	I	G
1	Aprender japonês – Iniciantes	S	S	4,8	26,6 mil	1 mi+	S	S
2	HeyJapan: Japonês Aprender	S	S	4,8	197 mil	5 mi+	S	N
3	Aprenda Japonês: Fale, Leia	S	S	4,8	29,1 mil	1 mi+	S	N
4	Write It! Japanese	N	S	4,9	35 mil	1 mi+	-	-
5	Aprenda a língua japonesa	S	S	4,7	134 mil	1 mi+	S	N
6	Curso de japonês	S	S	4,5	21,3 mil	1 mi+	S	N
7	Mondly: Aprenda Japonês	S	S	4,7	71,2 mil	1 mi+	S	N
8	Japonês para Principiantes	N	S	4,9	6,48 mil	100 mil+	-	-
9	LingoDeer - Japonês e Inglês	S	S	4,6	440 mil	10 mi+	S	N
10	Japanese Kanji Study	S	S	4,9	55,9 mil	1 mi+	S	N
11	renshuu - Japanese learning	S	S	4,8	10,7 mil	1 mi+	N	-
12	Busuu: aprenda idiomas	S	S	4,8	875 mil	10 mi+	S	S
13	JA Sensei - Aprenda japonês	S	S	4,8	45,6 mil	1 mi+	N	-
14	Todaii: Learn Japanese N5-N1	S	S	4,8	30,2 mil	1 mi+	N	-
15	Kanji Card - Learn Japanese	S	S	4,9	353	10 mil+	-	-
16	Dicionário Japonês Mazii	S	S	4,8	81,7 mil	1 mi+	N	-
17	kawaiiNihongo: Learn Japanese	S	S	4,6	33,5 mil	1 mi+	N	-
18	Apenas Aprenda Japonês {Ling Learn Languages}	S	S	4,6	8,24 mil	100 mil+	-	-
19	Aprender Japonês rápido	S	S	4,7	117	10 mil+	-	-

20	Aprenda a escrever o Alfabeto	S	S	4,7	6,04 mil	100 mil+	-	-
21	MochiKanji - Learn Japanese	S	S	4,7	5,31 mil	100 mil+	-	-
22	Japanese Guru	S	S	4,0	589	100 mil +	-	-
23	Learn Japanese! - Hiragana	S	S	4,9	15,9 mil	500 mil+	-	-
24	Curso de japonês - 5000 frases	S	S	4,6	1,28 mil	100 mil+	-	-
25	Japonês para iniciantes	S	S	4,7	1,63 mil	100 mil+	-	-
26	Memrise: Fale um novo idioma	S	S	4,8	1,55 mi	10 mi+	S	S
27	Nemo Japonês	S	S	4,6	7,19 mil	100 mil+	-	-
28	kawaiiDungeon - Learn Japanese	N	S	4,8	4,42 mil	100 mil+	-	-
29	Bunpo: Learn Japanese	S	S	4,8	64,7 mil	1 mi+	N	-
30	Infinite Japanese	N	S	4,7	50,3 mil	1 mi+	-	-
31	Aprenda japonês. Fala japonês.	S	S	4,4	113	10 mil+	-	-
32	Hiragana Quest	S	S	4,4	1,4 mil	100 mil+	-	-
33	Onigiri Tango - Japanese Vocab	S	S	4,6	540	100 mil+	-	-
34	Aprender Japonês Básicas A1!	S	S	4,7	6,51 mil	500 mil+	-	-
35	Learn Japanese! KURASHI STUDY	S	S	3,7	265	100 mil+	-	-
36	Duolingo: Inglês e muito mais!	S	S	4,8	30 mi+	500 mi+	N	-
37	MochiKana Learn Hiragana	S	S	2,6	208	50 mil+	-	-
38	Learn Japanese-Hiragana, Kanji	S	S	-	-	1 mil+	-	-
39	Apenas Aprenda Japonês {Ling Learn Languages}	S	S	4,6	8,28 mil	500 mil+	-	-
40	Aprenda Japonês Rápido: N5-N2	S	S	5,0	77	5 mil+	-	-
41	Saiba japonês	S	S	4,8	1,97 mil	500 mil+	-	-
42	Learn Japanese! - Kanji Study	S	S	4,8	12,1 mil	100 mil+	-	-
43	KanaOrigin - Learn Japanese	S	S	-	-	10 mil+	-	-
44	Shinobi: Learn Japanese	S	S	4,8	631	10 mil+	-	-
45	Learn Japanese for beginners	S	S	-	-	1 mil+	-	-
46	Yomu Yomu – Read Japanese 日本語	S	S	5,0	463	10 mil+	-	-
47	Falou: Aprender Inglês Rápido	S	S	4,9	776 mil	10 mi+	S	S
48	Skritter: Write Japanese	S	S	4,8	796	50 mil+	-	-
49	Diversão Japonesa - J64	N	S	-	-	10 mil+	-	-
50	Meshclass Japonês	S	S	4,8	380	10 mil+	-	-
51	Migii JLPT: Teste JLPT N5-N1	S	S	4,6	25,3 mil	1 mi+	S	N
52	Learn Japanese JLPT vocabulary	S	S	4,5	921	50 mil+	-	-
53	YuSpeak: Learn Japanese/Korean	S	S	4,9	3,7 mil	100 mil+	-	-
54	Preply: Aprender idiomas	S	S	4,8	35,3 mil	1 mi+	S	N
55	Jareads - Aprenda Japonês	S	S	4,5	684	50 mil+	-	-
56	Japonês ☆ Ouvindo e Falando	S	S	4,6	20,7 mil	1 mi+	S	S
57	Learn Japanese offline {Learn All in One}	S	S	-	-	5 mil+	-	-
58	Hirakana: Pratique japonês	N	S	4,8	3,65 mil	100 mil+	-	-
59	Japanese Speak: Aoi	S	S	3,2	478	50 mil+	-	-
60	Kanji GO – Learn Japanese, Hir	S	S	4,3	4,71 mil	50 mil+	-	-
61	J-crosswords by renshuu	N	S	4,7	1,2 mil	100 mil+	-	-
62	Japonês. iniciantes	S	S	-	-	1 mil+	-	-
63	TEUIDA: Aprenda e Fale Coreano	S	N	4,5	30,8 mil	1 mi+	-	-
64	Tobo: Aprenda Japonês	S	S	4,9	1,54 mil	50 mil+	-	-
65	Umi - Language Learning	S	S	4,5	1,87 mil	100 mil+	-	-

66	Drops: Cursos de inglês	S	S	4,7	296 mil	10 mi+	S	S
67	Hiragana Pro	S	S	4,7	9,03 mil	1 mi+	N	-
68	Yomiwa - Japanese Dictionary	S	S	4,8	5,12 mil	500 mil+	-	-
69	Vocabulário em Japonês	S	S	4,8	7,75 mil	500 mil+	-	-
70	Learn Hiragana and Katakana	S	S	4,4	100	5 mil+	-	-
71	Herói Hiragana! japonês	S	S	-	-	5 mil+	-	-
72	Langwid: Learn Japanese widget	S	S	3,8	274	10 mil+	-	-
73	HelloJapanese - Learn Japanese	S	S	-	-	1 mil	-	-
74	Japanese Study Kanji JLPT	S	S	4,5	4,01 mil	100 mil+	-	-
75	Aprenda japonês	S	S	4,3	3,84 mil	500 mil+	-	-
76	Aprender japonês	S	S	-	-	500+	-	-
77	Japanese Listening & Speaking	S	S	4,0	397	50 mil+	-	-
78	Learn Japanese For Kids	S	S	4,5	513	50 mil+	-	-
79	Wanna Kana - Learn Japanese	N	S	4,1	66	5 mil+	-	-
80	Aomi Japanese: Speaking	S	S	3,7	141	10 mil+	-	-
81	Speak Japanese -Learn Japanese	S	S	-	-	5 mil+	-	-
82	Japanese Dictionary Takoboto	S	S	4,8	14,1 mil	1 mi+	N	-
83	Letra Japonesa - Aprenda Hirag	S	S	4,8	8,02 mil	100 mil+	-	-
84	Apenas Aprenda Coreano	S	N	4,6	23,5 mil	500 mil+	-	-
85	Japanese Writing Wizard	S	S	4,0	1,05 mil	1 mi+	N	-
86	Japanese Kana Cards Games	S	S	4,3	206	10 mil+	-	-
87	Japanese characters	S	S	4,5	3,4 mil	500 mil+	-	-
88	Aprender chinês mandarim	S	N	4,7	6,97 mil	500 mil+	-	-
89	Aprenda idiomas com o LENGO	N	S	3,6	1,67 mil	500 mil+	-	-
90	ChineseSkill - Aprender Chinês	S	N	4,9	163 mil	1 mi+	-	-
91	Aprenda japonês Tradutor jap	S	S	5,0	218	10 mil+	-	-
92	Saiba diário japonês - Awabe	S	S	4,8	5,49 mil	500 mil+	-	-
93	Katakana Pro	S	S	4,7	4,29 mil	500 mil+	-	-
94	Aprendendo Kanji Japonês	S	S	4,8	17,7 mil	500 mil+	-	-
95	Leitura, audiolivros japoneses	S	S	4,7	904	100 mil+	-	-
96	Obenkyo	S	S	4,7	27,3 mil	1 mi+	N	-
97	Japanese Alphabet- Character	S	S	4,7	2,81 mil	100 mil+	-	-
98	Listening Japanese, Chinese an	S	S	4,4	1,7 mil	100 mil+	-	-
99	Learn Japanese Offline {ufostudio}	S	S	4,6	19,5 mil	1 mi+	N	-
100	Learn Japanese Phrasebook	S	S	4,2	16 mil	1 mi+	N	-
101	falar frases em japonês	S	S	4,7	238	50 mil+	-	-
102	Aprender coreano - Iniciantes	S	N	4,8	66,7 mil	5 mi+	-	-
103	Aprenda Palavras em Japonês	S	S	-	-	10 mil+	-	-
104	Aprenda japonês com LENGO	S	S	-	-	10 mil+	-	-
105	Aprenda idiomas com o Ling!	S	N	4,5	13,6 mil	500 mil+	-	-
106	日語達人 - 環遊日本大冒險	N	S	-	-	50 mil+	-	-
107	Learn Japanese N5~N1 (JPro)	S	S	4,5	1,84 mil	100 mil+	-	-
108	Japanese Study (hiragana)	S	S	4,7	8,95 mil	500 mil+	-	-
109	Learn Japanese Offline {KidsTube}	S	S	4,3	7,34 mil	500 mil+	-	-
110	Wagotabi: Aprender Japonês	S	S	5,0	453	1 mil+	-	-
111	JLPT Learn Japanese Vocabulary	S	S	4,5	2,01 mil	100 mil+	-	-
112	Oyomi - Japanese reader	N	S	-	-	10 mil+	-	-
113	Aprenda A Língua Japonês	S	S	4,4	38	5 mil+	-	-

114	Learn Japanese {InnovationApps}	S	S	4,5	17,5 mil	500 mil+		-
115	Qlango: Aprenda 45 idiomas	S	S	4,2	9,96 mil	1 mi+	N	-
116	Japanese Class	S	S	-	-	100+	-	-
117	Kanji Drop	N	S	4,4	398	100 mil+	-	-
118	Bata papo com japoneses	S	S	3,7	13,4 mil	500 mil+		-
119	Google Tradutor	N	N	4,2	8,99 mi	1 bi+	-	-
120	Gboard, o Teclado do Google	N	N	4,7	1,6 mil	5 bi+	-	-
121	Crunchyroll	N	N	4,6	2,84 mi	100 mi+	-	-
122	Shopee: 2.2 1ª Liquida do Ano	N	N	4,8	5,69 mi	100 mi+	-	-
123	Tandem: intercâmbio de idiomas	S	S	4,5	380 mil	10 mi+	S	S
124	Binance: Compre BTC e Cripto	N	N	4,8	2,78 mi	100 mi+	-	-
125	LINE: Chamadas & Mensagens	N	N	3,4	14,1 mi	1 bi+	-	-
126	HelloTalk aprender idiomas	S	S	3,9	209 mil	10 mi+	-	-
127	Remini - Melhorar Fotos com IA	N	N	4,3	4,72 mi	100 mi+	-	-
128	StarMaker: Cante Karaokê	N	N	4,4	3,74 mi	500 mi+	-	-
129	Words Of Wonders: Cruzamento	N	N	4,9	5,28 mi	100 mi+	-	-
130	Babbel: Aprenda inglês e mais	S	N	4,8	1,05 mi	50 mi+	-	-
131	Quizlet: aprendizado com IA	S	N	4,6	715 mil	10 mi+	-	-
132	Forest: Mantenha o foco.	N	N	4,8	737 mil	10 mi+	-	-
133	Google Gemini	N	N	4,7	2,64 mi	50 mi+	-	-
134	DeepL: traduza e escreva	N	N	4,8	295 mil	10 mi+	-	-
135	Coursera	S	N	4,8	299 mil	10 mi+	-	-
136	Rosetta Stone: Aprenda línguas	S	S	4,8	391 mil	10 mi+	S	N
137	Aprenda línguas - FunEasyLearn	S	S	4,8	27,8 mil	1 mi+	S	N
138	Beelinguapp: Aprender inglês	S	S	4,6	76,5 mil	5 mi+	S	N
139	DuoCards - língua flashcards	S	N	4,8	41,8 mil	1 mi+	-	-
140	Aprenda a língua coreana	S	N	4,8	291 mil	5 mi+	-	-
141	Simply Learn Languages	S	S	4,4	1,37 mil	100 mil+	-	-
142	Lingopie: Aprenda idiomas	S	N	4,4	3,93 mil	100 mil+	-	-
143	Curso de coreano	S	N	4,9	38,6 mil	1 mi+	-	-
144	Cake: Aprenda inglês e coreano	S	N	4,7	1,2 mi	100 mi+	-	-
145	Learna AI: Aprendendo Idiomas	S	N	4,6	154 mil	5 mi+	-	-
146	TalkIn - Aprendizagem de Idiomas	S	S	3,5	1,81 mil	1 mi+	-	-
147	Speak - Aprenda inglês	S	N	4,7	58,6 mil	5 mi+	-	-
148	SuperChinese - Aprenda Chinês	S	N	5,0	45,7 mil	1 mi+	-	-
149	Drops: aprenda chinês mandarim	S	N	4,7	11,7 mil	100 mil+	-	-
150	Curso de chinês	S	N	4,6	15,4 mil	1 mi+	-	-
151	Lingvist: aprenda idiomas	S	S	4,7	66,2 mil	1 mi+	N	-
152	Learn Languages with Dr. Moku	S	S	4,7	485	10 mil+	-	-
153	Aprenda Coreano: Fale, Leia	S	N	4,7	54,5 mil	1 mi+	-	-
154	Japanese Learning - Memento	S	S	-	-	1 mil+	-	-
155	Aprenda Chinês - Mondly	S	N	4,7	9,77 mil	500 mil+	-	-
156	HelloChinese: Aprenda Chinês	S	N	4,9	356 mil	5 mi+	-	-
157	Kanji Dojo: Efficient Japanese	S	S	4,8	1,28 mil	10 mil+	-	-
158	Aprenda 163 idiomas em português	S	N	4,6	14,6 mil	1 mi+	-	-
159	Langster: Language Learning	S	S	4,4	6,32 mil	100 mil+	-	-
160	Migaku: Really Learn Languages	S	S	3,4	109	10 mil+	-	-
161	Aprenda Inglês com Música	S	N	4,8	63,3 mil	1 mi+	-	-

162	Most Common Japanese Words	S	S	-	-	500+	-	-
163	JA Audiobook Learn Japanese	S	S	5,0	1,07 mil	10 mil+	-	-
164	Language Learning Pimsleur	S	S	4,1	13 mil	1 mi+	N	-
165	Aprender chinês rápido	S	N	4,0	382	100 mil+	-	-
166	Innovative Language Learning	S	S	4,6	41,4 mil	1 mi+	N	-
167	Learn basic Korean - HeyKorea	S	N	4,6	17,3 mil	1 mi+	-	-
168	Apenas Aprenda Tagalog	N	S	4,6	1,27 mil	100 mil+	-	-
169	TalkMe - Aprenda e fale inglês	S	S	4,8	5,16 mil	100 mil+	-	-
170	Cantonese Guru	S	N	-	-	100 mil+	-	-
171	Lingvano: Sign Language - ASL	S	N	4,8	51,5 mil	1 mi+	-	-
172	LearnMatch: aprenda idiomas	S	S	4,7	32,5 mil	1 mi+	N	-
173	Immersive Chinese	S	N	4,7	1,61 mil	100 mil+	-	-
174	Airlearn - Learn Languages	S	N	4,6	3,57 mil	100 mil+	-	-
175	Eggbun: Learn Korean Fun	S	N	4,6	42,3 mil	1 mi+	-	-
176	Aprenda Tailandês	S	N	4,8	15 mil	500 mil+	-	-
177	Xeropan: Aprenda idiomas	S	N	4,7	67,3 mil	1 mi+	-	-
178	Aprender inglês - Iniciantes	S	N	4,8	64,4 mil	5 mi+	-	-
179	Aprender inglês Jumpspeak	S	S	4,0	2,7 mil	100 mil+	-	-
180	Mango Languages Learning	S	S	4,5	20,6 mil	1 mi+	N	-
181	Curso de espanhol	S	N	4,8	36, 8 mil	1 mi+	-	-
182	Treino Patchim:Aprenda Coreano	S	N	4,9	7,04 mil	1 mi+	-	-
183	Speakly: Aprenda Idiomas	S	N	4,2	12,2 mil	1 mi+	-	-
184	Aprenda a língua maori	S	N	4,9	3 mil	50 mil+	-	-
185	Fun! Hiragana	N	S	4,3	796	100 mil+	-	-
186	Learning chinese words - kids	S	N	-	-	10 mil+	-	-
187	NHK WORLD-JAPAN	N	N	3,9	12,1 mil	1 mi+	-	-
188	Aprender italiano rápido	S	N	4,6	10,8 mil	500 mil+	-	-
189	italki:aprenda qualquer idioma	S	N	4,7	15,4 mil	1 mi+	-	-
190	旅かえる	N	N	3,9	59,9 mil	5 mil+	-	-
191	Dinolingo para Crianças	N	S	2,9	258	50 mil+	-	-
192	Nihongo Heroes	N	S	-	-	1 mil+	-	-
193	Grammarific: Japanese Grammar	S	S	-	-	100+	-	-
194	Aprenda Idiomas LingQ	S	S	4,8	34,3 mil	1 mi+	N	-
195	Curso de chinês tradicional	S	N	4,8	378	50 mil+	-	-
196	Japão Viagens pesquisa de rota	N	N	4,7	11,2 mil	1 mi+	-	-
197	KaChiKa Japanese Learning	N	S	-	-	500+	-	-
198	Apenas Aprenda Chinês	S	N	4,7	1,39 mil	50 mil+	-	-
199	Fun! Katakana	N	S	4,3	213	50 mil+	-	-
200	Hiragana Memory Hint [English]	S	S	4,8	1,72 mil	100 mil+	-	-
201	Superlingo: Aprenda idiomas -	S	N	3,0	1,33 mil	100 mil+	-	-
202	Curso de chinês tradicional	S	N	4,9	397	50 mil+	-	-
203	日語 50 音-初心の冒険	N	S	4,6	2,06 mil	100 mil+	-	-
204	Aprenda Tailandês: Fale, Leia	S	S	4,7	8,71 mil	1 mi+	-	-
205	Speechling - Aprenda a falar e	S	S	4,6	2,44 mil	100 mil+	-	-
206	Ling - Aprenda Lituano	S	N	4,7	2,86 mil	50 mil+	-	-
207	HiNative - Language Learning	S	N	4,6	47 mil	5 mi+	-	-
208	Aprenda espanhol	S	N	4,7	82,5 mil	1 mi+	-	-
209	Aprenda Espanhol: Fale, Leia	S	N	4,5	4,74 mil	100 mil+	-	-

210	Aprenda Sérvia	S	N	4,7	5,52 mil	100 mil+	-	-
211	Japanese Dungeon: Learn J-Word	N	S	4,8	11 mil	100 mil+	-	-
212	Learn Maori - Speak Maori	S	N	-	-	10 mil+	-	-
213	Japanese Made Easy	S	S	-	-	1 mil+	-	-
214	Bilingual Books for Kids	S	S	3,8	682	50 mil+	-	-
215	GENKI Vocab for 3rd Ed.	S	S	-	-	10 mil+	-	-
216	Human Japanese	S	S	4,8	2,24 mil	50 mil+	-	-
217	KOKOA - TOPIK & Korean	S	N	4,0	837	500 mil+	-	-
218	Wagotabi Demo	S	S	5,0	108	1 mil+	-	-
219	japanese learning : kanji Dojo	N	S	4,9	954	10 mil+	-	-
220	げんばのにはんご GENBA NO NIHONGO	S	S	-	-	10 mil+	-	-
221	Japanese Class Demo	S	S	-	-	10 mil+	-	-
222	日本語の森	S	S	4,8	294	50 mil	-	-
223	Kanji Heroes - Japanese	N	S	4,9	448	10 mil+	-	-
224	Aprender Japonês - LinGo Play	S	S	-	-	10 mil+	-	-
225	Kana Trainer: Learn Japanese	S	S	-	-	1 mil+	-	-
226	Learn Japanese in 15 Days	S	S	-	-	10 mil+	-	-
227	MemoryLingo - Aprenda idiomas	S	N	4,6	5,71 mil	1 mi+	-	-
228	JLPT Japanese vocabulary	S	S	-	-	10 mil+	-	-
229	Lingutown - Aprenda Idiomas	S	N	4,2	19,5 mil	10 mi+	-	-
230	Learn Japanese : Langoal	S	S	-	-	5 mil+	-	-
231	Japanese Keyboard	N	N	4,5	25,9 mil	1 mi+	-	-
232	Japanese Reading	S	S	4,3	420	100 mil+	-	-
233	Learn Minna No Nihongo - jHami	S	S	-	-	50 mil+	-	-
234	Japanese: Minna no nihongo	S	S	5,0	678	10 mil+	-	-
235	Japanese - Spanish	S	S	-	-	10 mil+	-	-
236	Japanese Grammar	S	S	4,5	4,2 mil	100 mil+	-	-
237	تعلم اليابانية بدون انترنت	S	S	-	-	10 mil+	-	-
238	Alfabeto Japonês Escrita Awabe	S	S	3,4	979	100 mil+	-	-
239	Japanese Sentence Master	S	S	4,2	79	10 mil+	-	-
240	JLPT - AI Study - Preparação	S	S	-	-	50+	-	-
241	Learn Japanese {InnovationApps}	S	S	4,5	17,5 mil	500 mil+	-	-
242	Learn Minna Nihongo A-Z(iMina)	S	S	4,7	1,62 mil	100 mil+	-	-
243	Japanese - French	S	S	-	-	10 mil+	-	-
244	Hiragana - Learn Japanese	S	S	4,7	5,04 mil	500 mil+	-	-
245	Japonês 50 linguas	S	S	4,7	1,34 mil	100 mil+	-	-
246	Learn Japanese {Omnify CTV}	S	S	-	-	10 mil+	-	-
247	IRODORI Practice	S	S	5,0	424	100 mil+	-	-
248	Kanji Memory Hint 1 [English]	S	S	4,7	872	100 mil+	-	-
249	Minano Nihongo full 50 lessons	S	S	-	-	10 mil+	-	-
250	Teclado Microsoft SwiftKey	N	N	4,5	4,31 mi	1 bi+	-	-
251	Học tiếng Nhật Dumi - Minna	S	S	-	-	100 mil+	-	-
252	Naver Papago - AI Translator	N	N	4,6	138 mil	10 mi+	-	-
253	Simeji Japanese Input + Emoji	N	N	4,5	269 mil	10 mi+	-	-
254	DUNG MORI	S	S	-	-	100 mil+	-	-
255	Todaii: Learn German A1-C1	S	N	4,9	4,55 mil	100 mil+	-	-
256	NAVER Dictionary	S	N	4,5	53,5 mil	10 mi+	-	-

257	VoiceTra(Voice Translator)	N	N	4,4	9,83 mil	1 mi+	-	-
258	Ogarnij Japoński	S	S	-	-	10 mil+	-	-
259	Promova: Aprenda Idiomas	S	N	4,7	197 mil	1 mi+	-	-
260	Miraa - AI transcribe & study	N	N	4,6	1,57 mil	50 mil+	-	-
261	OkuDoky - Cursos de Línguas	S	S	4,5	711	50 mil+	-	-
262	Riki	S	S	-	-	10 mil+	-	-
263	SewaYou-Intercâmbio de Línguas	N	S	3,0	582	10 mil+	-	-
264	VoCat: Meu Próprio Vocabulário	S	S	4,6	6,25 mil	100 mil+	-	-
265	Jicki - Sprachen lernen	N	S	-	-	100 mil+	-	-
266	MOJi 辞書: 日语学习词典 能力考 JLPT 翻译查单词	N	S	-	-	100 mil+	-	-
267	FluentU: Learn Language videos	S	S	3,4	4,02 mil	500 mil+	-	-
268	Migii TOPIK 1-6 & EPS TOPIK	S	N	4,8	5,13 mil	100 mil+	-	-
269	Học tiếng Nhật Minna NoNihongo	S	S	-	-	500 mil+	-	-
270	Migii Prep - TOEIC® teste	S	N	5,0	9,15 mil	100 mil+	-	-
271	Bunpro Japanese SRS	S	S	4,9	1,11 mil	10 mil+	-	-
272	HelloWords Aprenda Idiomas	S	S	4,5	1,2 mil	100 mil+	-	-
273	MOJi 阅读: 日语有声精读	N	S	-	-	10 mil+	-	-
274	Kanji Swipe Lite - Tile Puzzle	N	S	-	-	1 mil+	-	-
275	Japan2Go!	N	N	-	-	10 mil+	-	-
276	JWords - Japanese Word Puzzle	N	S	-	-	5 mil+	-	-
277	Mainichi Nihongo v2	S	S	-	-	500+	-	-
278	JLPT N1 Level	N	S	-	-	1 mil+	-	-
279	JLPT N3 Level	N	S	-	-	5 mil+	-	-
280	Kanjiverse	S	S	-	-	10 mil+	-	-
281	JLPT N4-N5 Level	N	S	-	-	5 mil+	-	-
282	JLPT Mochi : N5-N1 JLPT Test	S	S	-	-	5 mil+	-	-
283	Katakana Memory Hint [English]	S	S	4,7	962	100 mil+	-	-
284	Kanji Memory Hint 2 [English]	S	S	4,8	255	50 mil+	-	-
285	Coban : Japanese Grammar	S	S	4,9	708	10 mil+	-	-
286	Kanji Memory Hint 3 [English]	S	S	5,0	140	50 mil+	-	-
287	NewCompleteMaster N4 Word Book	S	S	-	-	5 mil+	-	-
288	Listening Tasks 25 Minna 2	S	S	-	-	50 mil+	-	-
289	JAccent: Japanese dict with AI	N	S	4,8	1,13 mil	100 mil+	-	-
290	Listening Tasks 25 Minna 1	S	S	-	-	100 mil+	-	-
291	JLPT: Practice N1-N4	S	S	3,7	440	10 mil+	-	-
292	Sugoi Nihongo	S	S	-	-	5 mil+	-	-
293	Japão Guia de Viagem	N	N	-	-	10 mil+	-	-
294	JLPT Test N5 N4 N3 N2 N1	S	S	4,3	2,25 mil	100 mil+	-	-
295	TJGrammar (Japanese Grammar)	N	S	-	-	10 mil+	-	-
296	Học tiếng Nhật N5 N1 - Mikun	S	S	-	-	100 mil+	-	-
297	Kanji Study: Learn & Draw	S	S	-	-	10 mil+	-	-
298	Nihongo Drop: Learn Japanese	N	S	-	-	100+	-	-
299	JLPT Learn	S	S	-	-	5 mil+	-	-
300	NihongoWay : N5 - N4	S	S	-	-	10 mil+	-	-
301	Teclado japonês com inglês	N	N	3,1	533	100 mil+	-	-
302	Japanese Alphabet Letter: Kids	N	S	4,4	1,38 mil	100 mil+	-	-

303	Japanese	S	N	4,7	5,3 mil	100 mil+	-	-
304	일본어 JLPT, 일단공부	S	S	-	-	100 mil+	-	-
305	JLPT in Nepali	S	S	-	-	10 mil+	-	-
306	JLPT N4 Listening Practice	S	S	-	-	10 mil+	-	-
307	JLPT Japanese Listen (JSempai)	S	S	-	-	50 mil+	-	-
308	Honki JLPT - Ôn thi N2, N3, N4	S	S	-	-	10 mil+	-	-
309	JLPT Test: N5 - N1	S	S	4,6	6,77 mil	100 mil+	-	-
310	Học tiếng Nhật Mimikara	S	S	-	-	10 mil+	-	-
311	HonkiBasic - Learn japanese	S	S	-	-	10 mil+	-	-
312	JLPT N5 Listening Practice	S	S	-	-	10 mil+	-	-
313	JLPT N2 Listening Practice	S	S	-	-	1 mil+	-	-
314	Học Tiếng Nhật Minano Nihongo	S	S	-	-	100 mil+	-	-
315	Teclado japonês	N	N	4,3	357	100 mil+	-	-
316	Kana Game: Hiragana & Katakana	N	S	4,7	147	10 mil+	-	-
317	Dicionário português-japonês	S	S	4,1	146	10 mil+	-	-
318	Português-Japonês Tradutor	S	N	4,4	746	50 mil+	-	-