

Plataforma Sabiá em Perspectiva: Um Grupo Focal com Educadores e Estudantes


Sabiá Platform in Perspective: A Focus Group with Educators and Students

Plataforma Sabiá en Perspectiva: Un Grupo Focal con Educadores y Estudiantes

Juan Weimar 
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas – RS, Brasil.
jqweimar@inf.ufpel.edu.br

Daniela Azevedo 
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas – RS, Brasil.
daazevedo@inf.ufpel.edu.br

Tatiana Tavares 
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas – RS, Brasil.
tatiana@inf.ufpel.edu.br

Vinicius Costa 
Instituto Federal Sul-rio-grandense, Pelotas – RS, Brasil.
viniciuskruiger@ifsul.edu.br

Recebido em 22 de maio de 2025
Aprovado em 23 de dezembro de 2025
Publicado em 23 de abril de 2026

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de um grupo focal realizado com quatro estudantes do ensino fundamental e duas professoras, com o objetivo de avaliar a plataforma gamificada Sabiá. A atividade foi organizada em duas etapas: na primeira, os participantes exploraram livremente a plataforma; na segunda, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com foco na coleta de percepções, dúvidas, críticas e sugestões. A análise qualitativa dos relatos permitiu identificar aspectos positivos relacionados ao design, à navegação e ao engajamento proporcionado pelos elementos de gamificação. Também foram destacados pontos de melhoria, como ajustes na clareza das instruções e na progressão das atividades. Os resultados obtidos fornecem subsídios relevantes para o aprimoramento da plataforma e reforçam a importância do envolvimento dos usuários no processo de desenvolvimento de tecnologias educacionais. O estudo evidencia que escutar

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644492149>

ativamente estudantes e professores contribui para tornar as soluções tecnológicas mais adequadas às necessidades pedagógicas e mais atrativas para o público infantojuvenil, fortalecendo o potencial da gamificação no contexto educacional.

Palavras-chave: Gamificação; Tecnologias educacionais; Grupo focal.

ABSTRACT

This article presents the results of a focus group conducted with four elementary school students and two teachers, aiming to evaluate the gamified platform Sabiá. The activity was structured in two stages: first, the participants freely explored the platform; then, semi-structured interviews were conducted to collect perceptions, doubts, criticisms, and suggestions. The qualitative analysis of the participants' statements revealed positive aspects related to design, navigation, and engagement through gamification elements. Areas for improvement were also highlighted, such as clarity of instructions and task progression. The results provide valuable insights for enhancing the platform and reinforce the importance of involving users in the development of educational technologies. The study shows that actively listening to students and teachers helps tailor technological solutions to pedagogical needs while making them more appealing to young users, thereby strengthening the potential of gamification in educational settings.

Keywords: Gamification; Educational technologies; Focus group.

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados de un grupo focal realizado con cuatro estudiantes de educación primaria y dos profesoras, con el objetivo de evaluar la plataforma gamificada Sabiá. La actividad se estructuró en dos etapas: en la primera, los participantes exploraron libremente la plataforma; en la segunda, se realizaron entrevistas semiestructuradas para recopilar percepciones, dudas, críticas y sugerencias. El análisis cualitativo de los relatos permitió identificar aspectos positivos relacionados con el diseño, la navegación y el compromiso promovido por los elementos de gamificación. También se destacaron puntos de mejora, como la claridad de las instrucciones y la progresión de las actividades. Los resultados ofrecen aportes significativos para el perfeccionamiento de la plataforma y refuerzan la importancia de involucrar a los usuarios en el desarrollo de tecnologías educativas. El estudio demuestra que escuchar activamente a estudiantes y docentes contribuye a hacer que las soluciones tecnológicas sean más adecuadas a las necesidades pedagógicas y más atractivas para el público infantil y juvenil, fortaleciendo así el potencial de la gamificación en el contexto educativo.

Palabras clave: Gamificación; Tecnologías educativas; Grupo focal.

1. Introdução

O avanço das tecnologias digitais têm promovido transformações significativas no campo educacional, especialmente com o crescente interesse por abordagens que busquem engajar os estudantes de maneira mais interativa, lúdica e personalizada. Nesse cenário, a gamificação tem se destacado como uma estratégia pedagógica, que incorpora elementos típicos dos jogos – como desafios, recompensas, pontuação, *rankings* e conquistas – ao ambiente de aprendizagem, com o objetivo de aumentar a motivação e a participação dos alunos em tarefas educacionais.

A motivação, nesse contexto, é um fator central, já que muitos estudantes demonstram dificuldades em manter o interesse por atividades escolares tradicionais, o que reforça a necessidade de soluções educacionais que combinem propósito pedagógico com experiências significativas e envolventes. A gamificação, ao aliar metas claras, *feedback* constante e senso de progressão, mostra-se uma aliada potente nesse desafio, conforme apontam autores como Deterding et al. (2011) e Werbach e Hunter (2015). No entanto, embora os benefícios da gamificação estejam amplamente discutidos na literatura, ainda é necessário compreender como os usuários – em especial estudantes e professores – percebem essas ferramentas na prática.

No desenvolvimento de tecnologias educacionais, a escuta ativa dos usuários é um dos pilares do *design* centrado no usuário. Segundo Norman (2013), produtos eficazes devem ser projetados a partir da experiência real das pessoas que os utilizam, considerando suas necessidades, limitações, desejos e contextos. No caso da educação, isso implica criar espaços de diálogo com os atores escolares para que a tecnologia não apenas atenda a requisitos técnicos, mas seja, de fato, significativa e funcional no cotidiano pedagógico.

Dessa forma, torna-se essencial utilizar metodologias qualitativas que permitam captar percepções e interpretações subjetivas, dando voz aos principais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Entre essas metodologias, o grupo focal consolidou-se como uma técnica eficaz para a coleta de dados em ambientes educacionais, por possibilitar a interação entre os participantes e a emergência de reflexões coletivas que enriquecem a compreensão dos fenômenos investigados.

Neste artigo, são apresentados os resultados de um grupo focal realizado com quatro estudantes do ensino fundamental e duas professoras da rede pública, com o objetivo de avaliar a plataforma gamificada Sabiá, desenvolvida para promover o aprendizado de forma divertida e engajadora, utilizando recursos típicos de jogos digitais, como avatares, sistema de pontuação, *rankings* e recompensas por desempenho. O grupo focal foi concebido em duas etapas principais: inicialmente, os participantes exploraram livremente a plataforma e, posteriormente, participaram de entrevistas semiestruturadas conduzidas com base em um roteiro temático, que buscou identificar opiniões, dúvidas, críticas e sugestões a respeito da experiência de uso.

A escolha pelo grupo focal se justifica pela intenção de compreender a fundo como os usuários interagem com a plataforma e quais elementos são percebidos

como facilitadores ou dificultadores da aprendizagem. Além disso, o estudo busca levantar subsídios para o aprimoramento contínuo da Sabiá, com base na escuta atenta dos sujeitos envolvidos diretamente em seu uso. Espera-se, com isso, contribuir não apenas para o aperfeiçoamento da plataforma, mas também para o campo de estudos sobre tecnologias educacionais, destacando a importância da colaboração entre desenvolvedores, educadores e estudantes na construção de soluções mais eficazes e humanizadas.

2. Referencial Teórico

2.1 Gamificação na Educação

A gamificação é definida como o uso de elementos característicos de jogos em contextos não lúdicos, com o objetivo de promover engajamento, motivação e mudança de comportamento (Deterding et al., 2011). No campo educacional, seu uso tem se ampliado significativamente, motivado pela busca por estratégias inovadoras que tornem o processo de aprendizagem mais dinâmico, interativo e significativo para os estudantes.

Elementos como recompensas, progressão por níveis, *rankings*, sistemas de pontos e conquistas são comumente utilizados em plataformas gamificadas para aumentar a motivação intrínseca e extrínseca dos usuários (Werbach e Hunter, 2015). Quando bem planejados, esses componentes contribuem para a construção de um ambiente de aprendizagem que estimula o esforço contínuo, o senso de competência e a autonomia dos estudantes, aspectos fundamentais para uma aprendizagem significativa (Ryan e Deci, 2000).

Além disso, a teoria da autodeterminação, amplamente discutida por Ryan e Deci (2000), sustenta que a motivação humana é intensificada quando os indivíduos percebem que suas necessidades básicas de autonomia, competência e pertencimento estão sendo atendidas. Nesse sentido, a gamificação pode ser uma estratégia eficaz ao criar desafios ajustáveis ao nível do aluno, oferecer *feedback* imediato e permitir escolhas na plataforma, fortalecendo o senso de protagonismo do estudante.

Estudos, como os de Hamari e Koivisto (2014), destacam que a gamificação, quando integrada de forma coerente ao conteúdo pedagógico, pode gerar impactos positivos no desempenho acadêmico e na participação dos alunos, especialmente no ensino fundamental e médio. No entanto, é importante destacar que tais benefícios não são automáticos. A gamificação por si só não garante o sucesso educacional. É necessário que a estratégia esteja alinhada com os objetivos pedagógicos, com o perfil dos usuários e com a proposta curricular em questão.

Além do panorama internacional, pesquisas brasileiras, como os estudos de Matos e Menegat (2022) e Moraes (2024), também ressaltam a necessidade de alinhar a gamificação ao contexto sociocultural do estudante, garantindo que os elementos lúdicos não obscureçam os objetivos pedagógicos.

A superficialidade no uso de elementos gamificados pode levar a experiências

frustrantes ou desmotivadoras, caso os alunos percebam a plataforma apenas como um mecanismo de recompensa artificial (Kapp, 2012). O uso indiscriminado de medalhas, pontos e *rankings*, sem propósito educacional claro, pode reduzir o valor formativo da atividade e até reforçar comportamentos competitivos indesejados em alguns contextos. A crítica à gamificação também se concentra no risco de transformar a aprendizagem em mera caça a recompensas (extrínsecas), desvalorizando a motivação intrínseca e o prazer pelo conhecimento em si. Outro ponto é o potencial de distração que os elementos lúdicos podem gerar, desviando o foco do conteúdo pedagógico. Por isso, torna-se imprescindível o envolvimento dos usuários no processo de concepção e avaliação destas ferramentas.

A personalização da experiência gamificada, bem como a adoção de estratégias de cocriação e escuta ativa com os estudantes, são apontadas como caminhos promissores para o sucesso de iniciativas dessa natureza (De-Marcos et al., 2014).

2.2 Usabilidade e *Design* em Plataformas Educacionais

A usabilidade é um dos pilares fundamentais no desenvolvimento de tecnologias digitais, sendo especialmente relevante em ambientes educacionais. Segundo Nielsen (1993), um sistema é considerado usável quando é fácil de aprender, eficiente de usar, memorável, com baixa taxa de erros e satisfatório para o usuário. Em plataformas educacionais, a usabilidade está diretamente relacionada à facilidade com que estudantes e professores conseguem acessar, compreender e interagir com os conteúdos propostos.

No contexto escolar, especialmente quando se trabalha com crianças e adolescentes, uma interface mal planejada pode comprometer todo o processo pedagógico, gerando frustração, desinteresse e resistência ao uso da tecnologia. Assim, um sistema educacional digital deve priorizar a clareza na apresentação das informações, a coerência entre os elementos visuais e textuais e a previsibilidade na navegação.

O *design* centrado no usuário conforme Norman (2013), propõe que o desenvolvimento de produtos e sistemas digitais deve considerar as reais necessidades, desejos e limitações dos usuários. No contexto educacional, isso significa envolver professores e alunos desde as fases iniciais do projeto, por meio de testes, entrevistas, prototipagem participativa e processos de cocriação. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento de plataformas mais acessíveis, intuitivas e alinhadas às práticas pedagógicas existentes.

Autores como Rogers et al. (2013) defendem que a experiência do usuário deve ser compreendida em múltiplas dimensões — funcional, emocional, estética e social — especialmente quando se trata de sistemas educacionais voltados a crianças. Um bom *design* não se limita à funcionalidade: ele também precisa gerar empatia, promover a curiosidade e criar uma narrativa que envolva o usuário cognitivamente e afetivamente.

Além da usabilidade técnica, é essencial considerar o *design* visual e a experiência estética oferecida pelas plataformas. Uma interface amigável, com

elementos visuais claros, coerentes e bem distribuídos, pode aumentar o engajamento dos usuários e reduzir a sobrecarga cognitiva (Garzotto, 2007). Cores vibrantes, ícones intuitivos, tipografia acessível e animações sutis são exemplos de recursos que, quando bem aplicados, tornam o ambiente mais convidativo e favorecem a aprendizagem.

Outro aspecto relevante é a responsividade das plataformas — isto é, a capacidade de adaptação a diferentes dispositivos (computadores, tablets, celulares) — e a inclusão digital, garantindo o acesso equitativo por parte de alunos de contextos diversos. Nesse sentido, o *design* universal e as diretrizes de acessibilidade devem ser observados desde o início do projeto.

2.3. Avaliação de Tecnologias Educacionais com Grupos Focais

Os grupos focais são uma técnica qualitativa de coleta de dados amplamente utilizada em pesquisas sociais, que consiste na formação de pequenos grupos de participantes convidados a discutir um tema específico, sob a mediação de um pesquisador (Krueger e Casey, 2015). Na área da educação, essa metodologia tem se mostrado eficaz para a avaliação de tecnologias, pois permite explorar em profundidade as percepções, sentimentos e interpretações dos usuários.

Ao reunir estudantes e professores em um mesmo espaço de diálogo, os grupos focais proporcionam um ambiente rico para a construção coletiva de sentidos, possibilitando a identificação de aspectos que dificilmente emergiriam por meio de métodos quantitativos. A interação entre os participantes pode gerar reflexões mais espontâneas, complementares e até mesmo contraditórias, o que contribui para uma compreensão mais ampla e complexa do objeto analisado (Gibbs, 1997).

O valor dessa abordagem está também na escuta ativa das vozes dos usuários finais— aqueles que, de fato, utilizarão a tecnologia em seu cotidiano. No caso de crianças, a mediação cuidadosa é fundamental para garantir que elas se sintam à vontade para expressar suas opiniões com liberdade e autenticidade, respeitando suas formas próprias de se comunicar.

Em avaliações de plataformas educacionais, os grupos focais são particularmente úteis para identificar problemas de usabilidade, barreiras de acesso, sugestões de melhoria e reações emocionais diante dos elementos gamificados. Além disso, favorecem a inclusão de múltiplos pontos de vista — por exemplo, ao comparar as perspectivas de estudantes e professores — e contribuem para o aprimoramento contínuo da tecnologia em desenvolvimento.

Em consonância com o paradigma da pesquisa participativa, os grupos focais ajudam a consolidar a ideia de que os usuários não devem ser tratados apenas como “respondentes” ou “testadores”, mas como coautores do processo de inovação educacional. A partir dessa escuta atenta e interpretativa, é possível ajustar rotas, redirecionar prioridades e tornar o produto final mais alinhado com as demandas reais do público-alvo.

3. Metodologia

3.1. Tipo de Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, com caráter exploratório e descritivo. A escolha por essa abordagem se justifica pela natureza do objetivo central do estudo: compreender, por meio das percepções dos participantes, as potencialidades e fragilidades da plataforma gamificada Sabiá. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa é apropriada quando se busca compreender o significado que as pessoas atribuem às suas experiências, contexto e interações com determinado fenômeno.

Essa abordagem permite uma investigação em profundidade de fenômenos sociais, considerando as perspectivas subjetivas dos envolvidos, algo fundamental para o estudo de tecnologias educacionais voltadas para o público infantojuvenil.

Além disso, o caráter exploratório da pesquisa refere-se à intenção de investigar um tema ainda pouco estudado em sua totalidade, como é o caso da aplicação de plataformas gamificadas desenvolvidas especificamente para o contexto da educação básica pública. Já o caráter descritivo se manifesta no esforço de apresentar, com riqueza de detalhes, as percepções, comportamentos e sugestões dos usuários, de forma a produzir conhecimento útil tanto para a melhoria da plataforma quanto para a discussão científica sobre o tema.

3.2. Participantes

O grupo focal foi composto por quatro estudantes do ensino fundamental e duas professoras da rede pública estadual. Os estudantes tinham entre 11 e 13 anos e estavam regularmente matriculados no 7º ano do ensino fundamental. A seleção dessa faixa etária deve-se à proposta da plataforma Sabiá, que visa atender alunos do ensino fundamental, fase marcada por desafios importantes no engajamento escolar e na consolidação de competências básicas.

As professoras participantes atuavam nas áreas de Matemática e Ciências, com ampla experiência em sala de aula e vivência em projetos que envolvem o uso de tecnologias digitais na educação. A diversidade do grupo permitiu uma análise comparativa entre as percepções de estudantes e educadoras, enriquecendo o processo de avaliação da plataforma em termos pedagógicos, técnicos e estéticos.

3.3. Procedimentos

A coleta de dados ocorreu no mês de abril de 2025 em duas etapas principais. Na primeira, os participantes foram convidados a explorar livremente a plataforma Sabiá em um ambiente supervisionado, com acesso a dispositivos móveis. É importante notar que a plataforma Sabiá foi projetada com responsividade, podendo ser acessada via chromebooks, tablets e celulares que utilizam o sistema Android, não foi possível disponibilizar uma versão ao sistema iOS, devido ao seu alto custo de desenvolvimento e publicação. Essa fase teve duração aproximada de 30 minutos e teve como objetivo permitir que os usuários interagissem com as funcionalidades da plataforma, como *login*, realização de atividades gamificadas, acompanhamento da pontuação, navegação por menus,

rankings diários e conquistas. Durante essa etapa, os pesquisadores observaram discretamente os comportamentos dos participantes, anotando reações espontâneas e dificuldades encontradas, com base em um protocolo de observação não participante.

Na segunda etapa, foi realizada a sessão do grupo focal, conduzida de forma presencial e com duração aproximada de 60 minutos. A sessão foi mediada por um dos pesquisadores, com o apoio de um roteiro semiestruturado contendo perguntas norteadoras sobre diferentes aspectos da plataforma: usabilidade, *design*, clareza das instruções, motivação gerada pelos elementos de gamificação, *feedback* das atividades e sugestões de melhoria. As falas dos participantes foram registradas em áudio com consentimento prévio e, posteriormente, transcritas na íntegra para análise.

3.3.1. Aspectos Éticos

A presente pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regula estudos envolvendo seres humanos no Brasil. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, sob o CAAE nº 86567225.1.0000.5317.

A seleção dos participantes foi realizada de forma intencional, com base em critérios como familiaridade com o uso de dispositivos digitais, interesse prévio em jogos e disponibilidade para participar do estudo. A participação foi voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelas professoras e pelos responsáveis legais dos alunos, além do Termo de Assentimento pelos próprios estudantes. Foram assegurados a confidencialidade e o uso responsável das informações coletadas, com o objetivo exclusivo de fins acadêmicos e científicos.

3.4. Técnica de Análise

Os dados foram analisados por meio da análise temática (Braun e Clarke, 2006), uma técnica de análise qualitativa que permite identificar, organizar e descrever padrões recorrentes (temas) nas falas dos participantes. Essa técnica foi escolhida por sua flexibilidade teórica e por permitir uma análise rigorosa de dados textuais em estudos voltados à compreensão de percepções e experiências subjetivas.

Para garantir a confiabilidade dos dados, foi utilizada a triangulação entre as falas dos diferentes grupos de participantes (estudantes e professoras) e a triangulação de dados (entre as falas, a observação não participante e os registros visuais).

A análise seguiu as seguintes etapas: leitura e familiarização com os dados, com destaque para trechos relevantes das transcrições; codificação inicial das falas, com base em unidades de sentido; busca por temas, agrupando códigos semelhantes em categorias amplas; revisão e refinamento dos temas, assegurando

coerência interna e distinção entre os agrupamentos; definição e nomeação dos temas, com base na sua relevância para os objetivos da pesquisa; e elaboração do relatório analítico, com descrição e interpretação de cada tema à luz do referencial teórico.

As categorias emergentes da análise foram organizadas em torno de cinco grandes eixos:

- **Usabilidade e Facilidade de Uso** – diz respeito à experiência dos usuários em interagir com a plataforma, incluindo clareza das instruções, fluidez da navegação e acessibilidade das funcionalidades.

- **Design e Estética da Plataforma** – aborda aspectos visuais e gráficos da plataforma, como organização da interface, escolha de cores, fontes e elementos visuais que influenciam na atratividade e legibilidade.

- **Potencial de Aprendizagem** – contempla percepções sobre o valor educativo da plataforma, seu alinhamento com conteúdos escolares e sua capacidade de apoiar o desenvolvimento de habilidades cognitivas e conhecimentos disciplinares.

- **Elementos de Gamificação Preferidos** – refere-se aos componentes gamificados que mais despertaram o interesse dos participantes, como avatares, *rankings*, sistema de pontos e conquistas.

- **Sugestões e Expansões Futuras** – reúne propostas dos participantes para aprimorar a plataforma, incluindo novas funcionalidades, ajustes na dinâmica das atividades e expansão de conteúdos.

A triangulação entre as falas dos estudantes e das professoras permitiu identificar convergências e divergências nas percepções, o que contribuiu para uma compreensão mais rica e multidimensional da experiência com a plataforma. Essa abordagem metodológica possibilita que os dados coletados sirvam não apenas à avaliação técnica da plataforma, mas também à reflexão pedagógica sobre o uso de jogos e tecnologias na promoção de aprendizagens significativas.

É importante destacar que, por se tratar de uma pesquisa qualitativa com um grupo focal intencional e reduzido (seis participantes), os resultados obtidos refletem percepções específicas e contextualizadas, não podendo ser generalizados para toda a população de usuários da plataforma Sabiá. O estudo se limitou à avaliação da usabilidade, design e engajamento inicial, não incluindo a análise do desempenho acadêmico a longo prazo ou a comparação com outras plataformas, o que constitui um caminho para futuras investigações.

4. Resultados

Conforme descrito na seção anterior, os dados foram analisados por meio da análise temática, permitindo a identificação de padrões significativos nas falas dos participantes. A análise qualitativa dos relatos de quatro estudantes e duas professoras, obtidos por meio de um grupo focal, revelou aspectos relevantes da experiência com a plataforma gamificada Sabiá. Emergiram cinco categorias principais: **(1) Usabilidade e Facilidade de Uso**, **(2) Design e Estética da**

Plataforma, (3) Potencial de Aprendizagem, (4) Elementos de Gamificação Preferidos e (5) Sugestões e Expansões Futuras.

A seguir, essas categorias são discutidas com base nos dados coletados e articuladas à literatura da área, intercaladas com figuras ilustrativas das telas e momentos observados durante a coleta de dados.

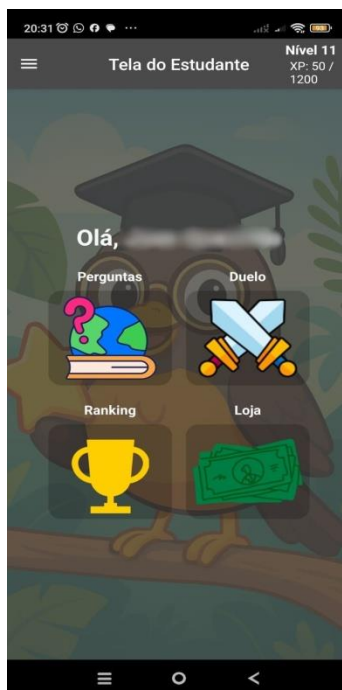
4.1. Usabilidade e Facilidade de Uso

A usabilidade foi amplamente reconhecida como um dos principais pontos fortes da plataforma Sabiá, tanto pelos estudantes quanto pelas professoras participantes do grupo focal. Os relatos evidenciam que a experiência de navegação foi percebida como intuitiva, clara e acessível, inclusive por aqueles que não possuíam grande familiaridade prévia com plataformas digitais voltadas ao contexto educacional.

Entre os estudantes, houve consenso de que a interface da plataforma favoreceu uma exploração autônoma e sem barreiras. A aluna C afirmou: “achei bem fácil de usar e divertido”, apontando não apenas para a simplicidade da navegação, mas também para o aspecto lúdico da experiência. A aluna A complementou: “foi bem legal... simples, não é difícil”, destacando que a estrutura da plataforma permitiu compreender os caminhos possíveis sem necessidade de instruções externas. A aluna G acrescentou: “tem os símbolos lá que facilitam”, chamando atenção para o papel dos ícones visuais como facilitadores do uso, especialmente em contextos em que a leitura pode representar uma barreira inicial.

A Figura 1 apresenta a tela inicial da plataforma, onde estão dispostos os ícones de navegação para seleção do avatar, entrada em atividades gamificadas, acesso à pontuação, *rankings* e outras funcionalidades. Essa disposição reflete uma proposta de *design* centrada no usuário, pensada para reduzir a sobrecarga cognitiva e apoiar a tomada de decisões por meio de pistas visuais claras e consistentes.

Figura 1 – Tela inicial da plataforma Sabiá com ícones de navegação



Fonte: Plataforma Sabiá

As professoras também validaram essa percepção positiva quanto à usabilidade. A professora G afirmou: “está intuitiva, é fácil de seguir o passo a passo, de ir e voltar, sem se perder”. Sua fala destaca um ponto crucial: a plataforma não apenas facilita a exploração autônoma pelos estudantes, mas também respeita as restrições de tempo e a necessidade de fluidez no uso de tecnologias no ambiente escolar. Já a professora C reforçou essa perspectiva ao declarar: “concordo que ela é clara e intuitiva”, sugerindo que a estrutura da plataforma beneficia tanto o estudante quanto o docente no processo de ensino-aprendizagem.

Essas percepções dialogam com os princípios clássicos de usabilidade definidos por Nielsen (1993), os quais incluem a facilidade de aprendizado, a eficiência no uso, a memorização de caminhos de navegação, a baixa taxa de erros e a satisfação geral do usuário. A plataforma Sabiá demonstrou estar alinhada a esses critérios, promovendo uma interação fluida, sem frustrações ou necessidade de mediação contínua.

Ao permitir que os usuários compreendam rapidamente como utilizar suas funcionalidades, a plataforma favorece o engajamento e a autonomia — elementos fundamentais para a aprendizagem significativa mediada por tecnologias. Assim, a usabilidade, mais do que um aspecto técnico, revelou-se um facilitador pedagógico essencial na experiência relatada pelos participantes.

4.2. Design e Estética da Plataforma

O *design* visual da plataforma Sabiá foi amplamente elogiado pelos participantes, sendo descrito como atrativo, agradável e coerente com as expectativas de um ambiente digital voltado à aprendizagem. Para os estudantes, a

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644492149>

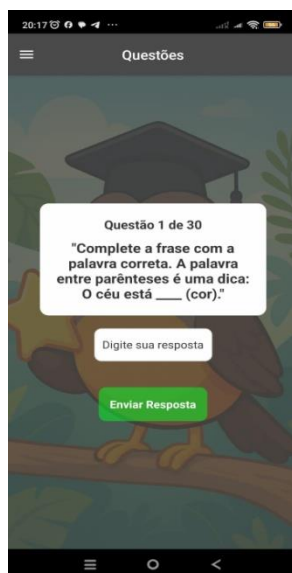
estética teve um papel fundamental no despertar do interesse inicial e na manutenção do engajamento ao longo da navegação.

Palavras como “legal”, “chamativa” e “bonita” surgiram espontaneamente nos relatos, demonstrando uma percepção positiva imediata quanto à aparência geral da interface.

Aluna C destacou: “chamou bastante atenção. Eu achei a cara da plataforma bem legal”, evidenciando como o impacto visual atuou como um convite à exploração da ferramenta. Já a aluna G reforçou: “é clara, não é difícil”, apontando que, além de visualmente atraente, a plataforma se mostrou funcional e compreensível — qualidades essenciais para uma boa experiência de uso. A combinação entre clareza e apelo estético foi percebida como um diferencial, contribuindo tanto para o conforto visual quanto para a fluidez da interação.

A Figura 2 ilustra a tela de perguntas da plataforma, em que se observa uma composição visual equilibrada, com cores suaves, tipografia legível, e uma distribuição harmônica entre texto e elementos gráficos. Esse cuidado com o *layout* não é apenas estético, mas pedagógico, pois reduz a sobrecarga cognitiva e favorece a concentração do usuário na tarefa proposta. A disposição ordenada dos componentes contribui para uma experiência mais fluida e menos extenuante, o que é especialmente importante no contexto de uso com crianças e adolescentes.

Figura 2 – Tela de perguntas da plataforma Sabiá com interface visual clara e atrativa



Fonte: Plataforma Sabiá

Segundo Garzotto (2007), um bom *design* instrucional em plataformas educacionais deve conciliar clareza e atratividade, de forma a sustentar o interesse dos estudantes sem comprometer a navegabilidade e o foco nos objetivos de aprendizagem. Na plataforma Sabiá, os ícones funcionais, o uso coerente de cores e

a estrutura intuitiva reforçam a ideia de um ambiente amigável, acolhedor e profissional, características que contribuem para sua aceitação tanto por parte dos estudantes quanto dos professores.

A professora C, ao comentar sobre a proposta, afirmou: “eu achei a ideia da plataforma ótima”, sugerindo que o conjunto visual e funcional da ferramenta atende às expectativas de educadores quanto ao uso de tecnologias em sala de aula. Essa avaliação positiva do *design*, aliada aos elogios à usabilidade, aponta para uma coerência estética e funcional que fortalece a identidade da plataforma e potencializa seu uso como ferramenta pedagógica.

Assim, o *design* da Sabiá não se apresenta como mero recurso decorativo, mas como um componente ativo da experiência de aprendizagem. Ele contribui para o envolvimento emocional, estimula a curiosidade e promove um ambiente propício à concentração e à interação significativa com os conteúdos.

4.3. Potencial de Aprendizagem

Um dos principais objetivos pedagógicos da plataforma Sabiá é favorecer a aprendizagem de maneira lúdica, acessível e envolvente, promovendo a construção de conhecimento em um ambiente digital atrativo. Os relatos dos participantes sugerem que esse objetivo foi alcançado, especialmente no que diz respeito à revisão e retomada de conteúdos escolares. A percepção dos estudantes evidencia que a plataforma contribuiu para lembrar conceitos previamente estudados, reforçando a noção de que o ambiente gamificado pode funcionar como um recurso eficaz de reforço e consolidação.

Aluna G exemplificou esse processo ao afirmar: “lembrei de bastante coisa que eu não lembrava, de forma divertida”, associando a experiência de aprendizado à ludicidade. Já Aluna C relatou: “tem coisa que eu não lembrava e acabei lembrando pela plataforma”, sugerindo que a apresentação dos conteúdos em formato de atividades interativas estimulou a memória e o engajamento. Ambas as falas indicam que a proposta gamificada não apenas envolveu os estudantes emocionalmente, mas também promoveu uma ativação espontânea de conhecimentos anteriores.

Do ponto de vista teórico, essa experiência pode ser compreendida à luz da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (2003), que destaca a importância da assimilação de novos conteúdos a partir da interação com conhecimentos prévios. Nesse contexto, a ludicidade desempenha um papel central como elemento mediador da aprendizagem: ao transformar a revisão de conteúdos em uma atividade prazerosa e instigante, a plataforma facilita a reconstrução do conhecimento de forma contextualizada e motivadora.

A dimensão pedagógica da Sabiá também foi ressaltada pelas docentes participantes. A professora G destacou o valor da intencionalidade didática ao afirmar: “é mais uma forma de aprendizado que não é estar no celular por estar, e sim para aprender coisas didáticas”. Essa fala evidencia que, mesmo em um ambiente digital — frequentemente associado ao entretenimento —, é possível manter o foco educacional quando há um propósito pedagógico estruturado por trás

do design da ferramenta.

Complementando essa visão, a professora C afirmou que a plataforma “seria uma aliada dos professores durante a aprendizagem”, reconhecendo seu potencial como recurso complementar no processo de ensino. Essa perspectiva aponta para a integração possível entre o uso de tecnologias gamificadas e o trabalho docente, ampliando as estratégias didáticas disponíveis e oferecendo suporte à diversificação das formas de apresentar e revisar conteúdos curriculares.

A plataforma Sabiá oferece adicionalmente, um módulo de autoria que permite aos professores customizar ou adicionar suas próprias questões, garantindo a flexibilidade pedagógica.

Embora as professoras participantes atuassem em Matemática e Ciências, a plataforma Sabiá foi desenvolvida com flexibilidade curricular para atender a múltiplas áreas do conhecimento do Ensino Fundamental. O foco inicial do *rollout* de conteúdo tem sido a Língua Portuguesa, porém, a expansão para outras áreas como Geografia (conforme sugerido pela Aluna A) e outras disciplinas já está prevista no cronograma de desenvolvimento, sendo um ponto de aprimoramento contínuo.

Em síntese, os dados indicam que a plataforma Sabiá demonstrou potencial para apoiar a aprendizagem por meio de uma abordagem lúdica, interativa e alinhada às necessidades tanto dos estudantes quanto dos professores. Ainda que não substitua o ensino formal, ela se apresenta como um recurso pedagógico eficaz de apoio e reforço, capaz de gerar engajamento e favorecer a consolidação de saberes.

4.4. Elementos de Gamificação Preferidos

A presença de elementos de gamificação foi apontada como um dos aspectos mais motivadores da experiência com a plataforma Sabiá, especialmente entre os estudantes. Os relatos revelaram que as funcionalidades lúdicas — como *rankings*, conquistas e duelos — não apenas despertaram interesse, mas também ampliaram o envolvimento com as atividades pedagógicas. A familiaridade com esse tipo de dinâmica, comum em jogos digitais e aplicativos de entretenimento, parece ter contribuído para um sentimento de familiaridade e entusiasmo no ambiente educacional.

Alunas C e G destacaram o sistema de *ranking* como um dos aspectos mais envolventes. Para elas, o fato de acompanhar sua posição frente aos colegas gerou um sentimento de desafio saudável e de superação. G comentou sobre seu interesse pelas atividades individuais, enquanto C ressaltou: “eu gostei do *ranking*, queria ver se eu estava ganhando”, revelando o desejo de acompanhar o próprio progresso.

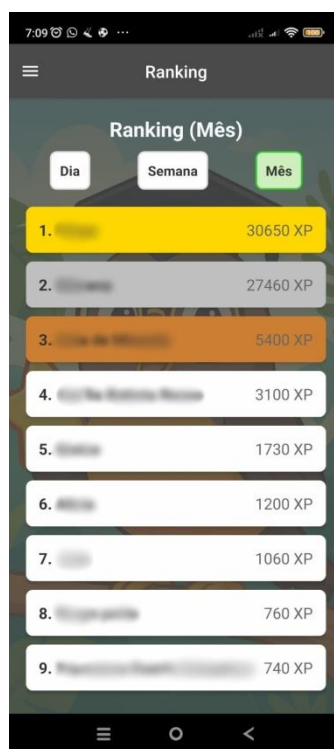
Aluno T, por sua vez, demonstrou entusiasmo com os duelos, funcionalidade em que os estudantes disputam partidas entre si respondendo às mesmas perguntas. Ele afirmou: “gostei do duelo porque é tipo uma competição de quem sabe mais”, evidenciando como a competição, quando bem dosada, pode estimular o aprendizado por meio do desafio. Aluna A resumiu sua percepção dizendo que “as

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644492149>

atividades em geral são legais”, indicando um envolvimento positivo com a estrutura lúdica da plataforma.

A Figura 3 apresenta a tela de *ranking* da plataforma, onde são exibidas as pontuações diárias, semanais e mensais dos estudantes. Esse recurso foi uma das funcionalidades mais citadas como motivadoras durante o grupo focal. A possibilidade de acompanhar a própria evolução ao longo do tempo e de se comparar, de forma saudável, com os colegas cria um ambiente de progressão constante, essencial para manter o interesse ativo nas tarefas.

Figura 3 – Tela de *ranking* com pontuação dos usuários



Fonte: Plataforma Sabiá.

Do ponto de vista pedagógico, a professora G observou que “o fato de duelar talvez atraia mais os estudantes”, reconhecendo o apelo motivacional dos elementos competitivos moderados. Essa percepção dialoga com os estudos de Werbach e Hunter (2015), que enfatizam que a gamificação aumenta o engajamento ao introduzir recompensas simbólicas, metas claras e senso de progresso, mesmo em ambientes não lúdicos.

A professora C também reconheceu o potencial motivacional da Sabiá ao comentar que a plataforma pode “motivar os alunos ao desafio, juntamente com o trabalho do professor”. Essa fala reforça que os elementos gamificados, quando bem integrados ao currículo e ao planejamento pedagógico, não apenas aumentam o interesse dos estudantes, mas também podem atuar como aliados estratégicos do docente, promovendo participação mais ativa e significativa.

Outro ponto relevante diz respeito à diversidade de perfis de usuários e de preferências quanto às mecânicas de jogo. Segundo Gil et al. (2015), diferentes indivíduos se sentem motivados por diferentes tipos de experiências gamificadas, como competição, conquista, exploração ou colaboração. A plataforma Sabiá, ao oferecer múltiplas funcionalidades — como duelos, *rankings*, conquistas e trilhas individuais — mostra-se sensível a essa diversidade, permitindo que os estudantes se envolvam com os elementos que mais ressoam com seus estilos pessoais de aprendizagem e suas motivações, sejam elas intrínsecas (curiosidade, prazer em aprender) ou extrínsecas (pontuação, reconhecimento).

Em suma, os elementos de gamificação não foram apenas decorativos ou secundários na Sabiá, mas sim estruturas centrais que mobilizaram o interesse, favoreceram o engajamento e incentivaram a continuidade no uso da plataforma. Essa integração equilibrada entre ludicidade e intencionalidade pedagógica se revelou um diferencial na experiência dos participantes.

4.5. Sugestões e Expansões Futuras

A receptividade positiva à plataforma Sabiá foi acompanhada por sugestões valiosas por parte dos estudantes e das professoras, indicando não apenas aceitação, mas apropriação do recurso como parte significativa do processo de aprendizagem. As contribuições evidenciaram um olhar atento e interessado sobre as possibilidades de evolução da ferramenta, sinalizando caminhos para o seu aprimoramento contínuo.

Todos os estudantes expressaram o desejo de continuar utilizando a Sabiá futuramente, o que demonstra a construção de um vínculo afetivo e cognitivo com a plataforma.

Aluna C sugeriu a expansão para outras áreas do conhecimento ao comentar que poderia haver novas disciplinas “meio que junto e meio que separado ao mesmo tempo”, revelando a vontade de explorar diferentes conteúdos sem perder a organização por trilhas específicas. Aluna A foi mais direta ao propor: “também podia ter geografia”, reafirmando o interesse em ver a gamificação aplicada de forma transversal no currículo.

Esse envolvimento afetivo é especialmente importante em plataformas educacionais, pois contribui para o sentimento de pertencimento, elemento-chave para o engajamento e a permanência dos usuários. Quando os estudantes percebem que suas opiniões são valorizadas e podem influenciar futuras versões da ferramenta, passam a se reconhecer como cocriadores da experiência educacional digital. Esse tipo de relação simbiótica entre desenvolvedor e usuário fortalece a legitimidade do recurso na prática pedagógica.

Do ponto de vista docente, a professora C reforçou a perspectiva de expansão ao afirmar que vê a Sabiá como uma ferramenta que “poderia motivar os alunos ao desafio, juntamente com o trabalho do professor”. Sua fala revela uma compreensão do papel complementar da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem — não como substituta da atuação docente, mas como mediadora de experiências desafiadoras e engajadoras.

Ao considerar essas sugestões como pontos de partida para melhorias, fica evidente a importância de manter um diálogo contínuo entre inovação tecnológica e mediação pedagógica. O desenvolvimento da Sabiá deve permanecer atento às demandas do público-alvo, adotando um modelo iterativo de aprimoramento que valorize a escuta, a experimentação e a integração com as práticas escolares.

Portanto, as propostas dos estudantes e das professoras não se limitam a ajustes técnicos, mas refletem possibilidades de expansão curricular, aprofundamento pedagógico e fortalecimento do engajamento. Elas revelam o potencial da Sabiá para se tornar uma plataforma cada vez mais responsiva, inclusiva e alinhada com os desafios contemporâneos da educação básica.

5. Considerações Finais

A análise dos dados obtidos por meio do grupo focal com estudantes e professoras da rede pública evidenciou que a plataforma gamificada Sabiá possui um potencial expressivo como ferramenta de apoio à aprendizagem.

Os relatos apontaram que a combinação entre usabilidade intuitiva, *design* atrativo e a presença de elementos clássicos de gamificação — como *rankings*, conquistas e duelos — contribuiu para uma experiência positiva, envolvente e alinhada às expectativas dos usuários.

A interface acessível e amigável foi amplamente reconhecida tanto pelos estudantes quanto pelas docentes. A professora C, por exemplo, destacou a clareza, a navegabilidade e a coerência da proposta, apontando esses fatores como determinantes para sua aplicação no contexto escolar. Esse reconhecimento evidencia a importância de se aliar critérios técnicos, como a facilidade de navegação, a aspectos estéticos e pedagógicos, no processo de concepção de tecnologias educacionais voltadas ao ensino fundamental.

As imagens apresentadas ao longo deste capítulo — da tela inicial da plataforma (Figura 1) ao sistema de *ranking* (Figura 3), passando pela organização visual das atividades (Figura 2) — reforçam de forma concreta as percepções relatadas. Esses registros visuais demonstram não apenas o funcionamento da ferramenta, mas também o engajamento afetivo e social promovido pela experiência gamificada, revelando um ambiente de aprendizado ativo, colaborativo e prazeroso.

Além dos pontos fortes identificados, o estudo revelou sugestões construtivas para aprimoramento, como a inclusão de novas disciplinas e a expansão das funcionalidades atuais. Tais contribuições não apenas indicam um elevado grau de aceitação da plataforma, mas também evidenciam o engajamento ativo dos estudantes no processo avaliativo, aspecto essencial em propostas baseadas no *design* centrado no usuário. Nesse sentido, a plataforma se configura não apenas como um recurso educativo, mas como um espaço de escuta e cocriação, em que os usuários se reconhecem como agentes participantes do processo de inovação pedagógica. As sugestões e *feedbacks* coletados, como as de inclusão de novas disciplinas e expansão de funcionalidades, são encaminhadas à equipe de desenvolvedores da Sabiá, que as avalia e implementa em um ciclo de melhoria

contínua, fortalecendo o processo de *design* centrado no usuário.

A professora C reforçou esse potencial ao afirmar que a Sabiá pode ser uma aliada dos professores, especialmente ao promover desafios que motivem os estudantes de maneira contínua. Sua fala aponta para a relevância da integração entre inovação tecnológica e mediação docente, elemento indispensável para a efetividade de soluções digitais no ambiente escolar.

Referências

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: [s.n.], 2003. v. 1.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Using thematic analysis in psychology**. *Qualitative Research in Psychology*, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 77–101, 2006.

DE-MARCOS, Luis et al. **An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning**. *Computers & Education*, [S.l.], v. 75, p. 82–91, 2014.

DETERDING, Sebastian et al. **From game design elements to gamefulness: defining “gamification”**. In: PROCEEDINGS OF THE 15TH INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE: ENVISIONING FUTURE MEDIA ENVIRONMENTS, 15., 2011, Tampere. Anais... Tampere: ACM, 2011. p. 9–15.

GARZOTTO, Franca. **Investigating the educational effectiveness of multiplayer online games for children**. In: PROCEEDINGS OF THE 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERACTION DESIGN AND CHILDREN, 6., 2007, Aalborg. Anais... Aalborg: ACM, 2007. p. 29–36.

GIBBS, Anita. **Focus groups**. *Social Research Update*, [S.l.], n. 19, p. 1–8, 1997.

GIL, Blanca; CANTADOR, Iván; MARCZEWSKI, Andrzej. **Validating gamification mechanics and player types in an e-learning environment**. In: DESIGN FOR TEACHING AND LEARNING IN A NETWORKED WORLD: 10TH EUROPEAN CONFERENCE ON TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING – EC-TEL 2015, 10.,

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644492149>

2015, Toledo. Anais... Heidelberg: Springer, 2015. p. 568–572.

HAMARI, Juhoo; KOIVISTO, Jonna. **Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2**. Computers in Human Behavior, [S.l.], v. 40, p. 133–143, 2014.

KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.

KRUEGER, Richard A.; CASEY, Mary Anne. **Focus group interviewing**. In: WHOLEY, Joseph S.; HATRY, Harry P.; NEWCOMER, Kathryn E. (Orgs.). Handbook of practical program evaluation. 3. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2015. p. 506–534.

MATOS, T. A.; MENEGAT, M. R. **Gamificação na Educação Infantil: limites e possibilidades do uso de ferramentas digitais na educação infantil**. Revista Tópicos, 2022. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/gamificacao-na-primeira-infancia-limites-e-possibilidades-do-uso-de-ferramentas-digitais-na-educacao-infantil>. Acesso em: 23 out. 2025.

MORAES, F. S. **Educação em jogo: os possíveis aspectos negativos do uso da gamificação nos processos de ensino**. Revista Educação, v. 45, n. 2, p. 123-134, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/download/70598/63137/401698>. Acesso em: 23 out. 2025.

NIELSEN, Peter V. **Displacement ventilation: theory and design**. [S.l.]: [s.n.], 1993.

NORMAN, Donald A. **The design of everyday things**. [S.l.]: Springer, 2013.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jenny. **Design de interação**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2013.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. **Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being**. American Psychologist, [S.l.], v. 55, n. 1, p. 68–78, 2000.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644492149>

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **The gamification toolkit: dynamics, mechanics, and components for the win.** Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2015.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).