

Dados e Lendas: Uma Jornada de Desenvolvimento Ágil de Software

Dados e Lendas: An Agile Software Development Journey

Maria Clara Itacaramby de Castro¹, Gabriela Laiani de Freitas Loureiro¹,
Hélder Schneider Frota¹, Felipe Gabriel Costa da Silva¹

¹ Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – Várzea Grande, MT – Brasil
{mcitacaramby3, helder.schneider.frota}@gmail.com
{gabriela.loureiro, felipe.silva9}@sou.ufmt.br

Abstract. Introduction: Created in the Computer Engineering Project course at UFMT, *Dados e Lendas* tackles technological fragmentation in national tabletop RPGs **Objective:** To develop an integrated platform in Portuguese that centralizes master and player tools in a single environment. **Methodology:** Scrum was used for 12 weeks with the Next.js and Supabase stack. The process included GitHub audits, boards with guest professors, and bi-weekly presentations assisted by the class, culminating in a defense with narrative immersion. **Results:** The MVP validated the centralization of sheets, tokens, and real-time logs. The experience was edifying for the students' professionalism, maturing technical confidence and public speaking skills.

Keywords Tabletop RPG, Software Engineering, Scrum, User Experience, Web Development.

Resumo. Introdução: Criado na disciplina de Projeto de Engenharia de Computação da UFMT, o *Dados e Lendas* combate a fragmentação tecnológica no RPG de mesa nacional **Objetivo:** Desenvolver uma plataforma integrada em português que centralize ferramentas de mestre e jogadores em um único ambiente. **Metodologia:** Utilizou-se scrum por 12 semanas com o stack Next.js e Supabase. O processo incluiu auditorias via GitHub, bancas com professores convidados e apresentações quinzenais assistidas pela turma, culminando em uma defesa com demonstração por imersão narrativa. **Resultados:** O MVP validou a centralização de fichas, tokens e logs em tempo real. A experiência foi edificante para o profissionalismo dos alunos, amadurecendo a confiança técnica e a oratória perante o público.

Palavras-Chave RPG de mesa, Engenharia de Software, Scrum, Experiência do Usuário, Desenvolvimento Web.

1. Introdução

O RPG de mesa (*Role-Playing Game*) é um gênero de jogo colaborativo onde os participantes interpretam personagens e criam narrativas sob a orientação de um mestre ou GM (*Game Master*) [Bittencourt e Giraffa 2003]. Tradicionalmente praticada de forma analógica, com fichas de papel e dados físicos, esta modalidade migrou aceleradamente para o ambiente virtual, especialmente após a pandemia de COVID-19.

Nesse novo cenário, surgiram os VTTs (*Virtual Tabletops* ou Mesas Virtuais), plataformas que procuram recriar a experiência da mesa física no meio digital

[Argasiński 2022]. Entretanto, a realidade observada é que nenhum VTT consegue suprir integralmente todas as necessidades de uma sessão de RPG. Atualmente, verifica-se uma fragmentação tecnológica: os mestres utilizam um VTT para mapas e fichas, mas dependem do *Discord*¹ para comunicação por voz, do *WhatsApp*² para combinar detalhes, do Roll20³ ou de outro aplicativo para rolagens de dados, do D&D Beyond para consultar regras e, ainda assim, recorrem a cadernos físicos para anotações relevantes.

Esta dispersão de ferramentas resulta numa perda de imersão e no aumento da complexidade operacional, comprometendo diretamente a qualidade das sessões. Sobre este fenômeno, Niarchos et al. [2023] investigam como essa "experiência híbrida" afeta o jogo, destacando que as plataformas centrais muitas vezes falham em atender às necessidades sociais e comunicacionais orgânicas dos grupos, forçando-os a recorrer a soluções externas.

A plataforma Dados e Lendas surge como uma resposta direta a essa problemática, oferecendo uma solução unificada, gratuita e em português. O projeto foi desenvolvido no âmbito da disciplina de Projeto de Engenharia de Computação I da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Esta matéria, ofertada nos semestres finais, é desenhada especificamente para estreitar as relações entre academia e indústria, incentivando o aluno a transitar da postura acadêmica para a de um engenheiro em formação, aplicando a pesquisa na resolução de problemas reais de mercado.

A disciplina exige a condução de projetos com rigor industrial, envolvendo a identificação de partes interessadas (*stakeholders*), comunicação assertiva e a definição de papéis em equipes multidisciplinares. No caso do Dados e Lendas, utilizou-se a técnica de entrevistas estruturadas para a coleta de dados qualitativos. Essa abordagem visou obter informações detalhadas sobre a experiência e as opiniões dos usuários brasileiros [Filippo et al. 2011], garantindo que o *software* não fosse apenas tecnicamente correto, mas comercialmente e socialmente viável. Este artigo detalha como essa ponte entre universidade e mercado permitiu a entrega de um sistema escalável, focado na acessibilidade e na soberania linguística dos jogadores nacionais.

2. Metodologia

A condução do projeto “Dados e Lendas” seguiu um modelo de desenvolvimento ágil fundamentado no *framework Scrum*, adaptado para o contexto de pesquisa aplicada e desenvolvimento de um *MVP (Minimum Viable Product)* em 12 semanas. A metodologia foi estruturada para garantir que o produto final não fosse apenas um exercício acadêmico, mas uma solução técnica validada por demandas reais.

2.1. Fase de Concepção e Levantamento de Requisitos

Antes da implementação técnica, o projeto passou por uma análise estruturada para garantir sua viabilidade. Foram produzidos artefatos de engenharia que serviram de base para as decisões de *design*:

- **Entrevistas com Stakeholders:** Foram realizadas entrevistas com mestres e jogadores da comunidade brasileira. Foram entrevistados 2 participantes do sexo

¹Disponível em: <https://discord.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

²Disponível em: <https://whatsapp.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

³Disponível em: <https://roll20.net/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

masculino, ambos atuando tanto como mestres quanto jogadores, com média de 25,5 anos de idade e aproximadamente 10,5 anos de experiência em RPG de mesa. Ambos os entrevistados já utilizavam *VTTs* consolidados (*Foundry VTT*) antes da pesquisa, o que permitiu levantar de forma qualificada as dores específicas de usuários experientes com o ecossistema de ferramentas atual. O roteiro focou em três eixos: (1) dificuldades no fluxo de jogo *online*, (2) custos de manutenção de campanhas e (3) problemas com interfaces em língua estrangeira. Essa abordagem de pesquisa qualitativa permitiu priorizar o *backlog* com base em necessidades reais, e não apenas em suposições da equipe.

- **Análise de Viabilidade Técnica e Econômica:** Estudo dos custos de infraestrutura (*Cloud*) e da capacidade técnica da equipe frente às tecnologias escolhidas (*Next.js* e *Supabase*).
- **Análise de Concorrência e SWOT:** Mapeamento de plataformas globais (*Roll20*, *Foundry VTT*⁴) para identificar diferenciais estratégicos, como a gratuidade total e a interface nativa em português.
- **Modelagem de Arquitetura:** Criação de diagramas de fluxo de dados e esquemas de banco de dados relacionais utilizando a ferramenta *Draw.io*⁵, garantindo a integridade das regras de sistemas complexos como o D&D.

Em suma, a convergência dessas quatro dimensões metodológicas fundamenta o desenvolvimento do *VTT* (*Virtual Tabletop*) como uma resposta estratégica e técnica às lacunas observadas nas plataformas globais. Ao priorizar as necessidades do público local, o projeto oferece uma solução que elimina as barreiras linguísticas e econômicas que hoje limitam o acesso ao RPG virtual no Brasil.

2.2. Estrutura da Equipe e Papéis

A divisão de papéis buscou emular a hierarquia de uma equipe de desenvolvimento real, permitindo a especialização de tarefas:

Tabela 1. Organização interna dos alunos

Integrante	Papel Industrial	Foco Técnico
Aluno 1	<i>Scrum Master</i>	Liderança ágil e Desenvolvimento <i>Fullstack</i> .
Aluno 2	<i>Product Owner</i> (PO)	Gestão do <i>Backlog</i> e Desenvolvimento <i>Frontend</i> .
Aluno 3	<i>Backend Developer</i>	Arquitetura de dados, segurança e <i>API</i> .

O uso do *Scrum* é justificado por ser um *framework* iterativo e incremental amplamente utilizado na indústria para gerenciar o desenvolvimento de produtos complexos [Sachdeva 2016]. No setor de jogos, ele é considerado o “par perfeito” devido à natureza de prazos agressivos e requisitos ambíguos do mercado, permitindo que a equipe entregue incrementos funcionais (como uma fase ou mecânica) a cada poucas semanas [Keith 2010].

O corpo docente emula o ecossistema de estúdios reais, onde o aprendizado ocorre através da inspeção e adaptação contínua, permitindo que a equipe visualize o progresso

⁴Disponível em: <https://foundryvtt.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

⁵Disponível em: <https://www.drawio.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

real em vez de apenas documentação teórica. Para a governança do projeto, os professores estabeleceram um repositório centralizado no *GitHub*⁶, onde toda a turma foi cadastrada. Este ambiente permitiu o monitoramento contínuo do progresso através de *commits*, revisões de código (*code reviews*) e análise da participação individual, funcionando como uma auditoria de qualidade técnica.

2.3. Ciclo de Desenvolvimento

O cronograma de 12 semanas foi segmentado em três *Sprints*: Além do desenvolvimento

Tabela 2. Organização das Sprints

Sprint	Objetivo	Entregas
Sprint 1	Concepção e planejamento	Protótipo no Figma; diagrama de arquitetura; análise de viabilidade técnica, econômica e legal.
Sprint 2	Fundações do sistema	Login e cadastro; dashboard; organização de campanhas (criação de campanhas); criação automatizada de fichas.
Sprint 3	Núcleo de jogo em tempo real	Mesa de campanha; chat; rolagem de dados; biblioteca de livros; painel do mestre.

técnico, a metodologia exigia a manutenção de protocolos de comunicação e alinhamento:

- **Reuniões de Alinhamento (*Dailys*):** Realizaram-se encontros periódicos para a resolução de impedimentos técnicos. Essas sessões foram fundamentais para a integração entre as camadas de *frontend* e a lógica de tempo real do banco de dados (*Supabase*), garantindo que as frentes de trabalho caminhassem em sincronia.
- **Apresentações de *Sprint*:** Ao final de cada ciclo, a equipe realizava demonstrações do progresso para os professores, que atuaram como *stakeholders* seniores. Nestas ocasiões, além das funcionalidades implementadas, relatava-se o estado do *backlog* e a eficácia da comunicação interna do time.
- **Governança via *GitHub*:** O *GitHub* funcionou como a ferramenta central de gestão, onde o progresso era auditado pelos docentes através de *commits*, revisões de código e gestão de *issues*, garantindo que cada entrega estivesse alinhada à *Definition of Done* (DoD) estabelecida. A obrigatoriedade dos registros no repositório garantiu que a participação de cada aluno fosse mensurável, simulando as métricas de produtividade utilizadas em *pipelines* industriais de *CI/CD* (Integração e Entrega Contínuas).

A gestão do trabalho foi estruturada em um quadro Kanban no *GitHub Projects*, organizado nas colunas A fazer, Em desenvolvimento, Em revisão e Concluídas, além de uma coluna de Sub-Issues para tarefas de apoio. Essa estrutura permitiu que os professores acompanhassem, através dos *commits* vinculados a cada *issue*, quais alunos estavam efetivamente participando e qual etapa cada tarefa se encontrava, funcionando como mecanismo de transparência e auditoria individual. A *Definition of Done* (DoD) foi estabelecida a partir da transição da coluna. Em revisão para Concluídas, exigindo que cada item passasse por: (1) implementação funcional da tarefa; (2) *commit* vinculado à *issue* correspondente; (3) validação de que a funcionalidade atendia ao esperado antes de ser marcada como concluída. Esse processo permitiu à equipe e ao corpo docente visualizar com clareza o que ainda faltava ser desenvolvido e a quem cada tarefa estava atribuída.

⁶Disponível em: <https://github.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

3. Implementação e Escolhas Tecnológicas

A seleção das tecnologias para o “Dados e Lendas” foi orientada pelos atributos de qualidade priorizados na fase de concepção: confiabilidade crítica, alta usabilidade e desempenho fluido. A escolha buscou garantir que a infraestrutura técnica suportasse a imersão narrativa sem interrupções. A engenharia de *software* moderna enfatiza que a qualidade deve ser um aspecto central desde a concepção do produto [Pressman e Maxim 2021].

3.1. Frontend e a Experiência do Usuário

Para atender à usabilidade, foco central das críticas dos *stakeholders*, utilizou-se o *framework Next.js*⁷ com *React*⁸. Essa arquitetura permitiu a criação de uma interface modular, onde fichas de personagens e inventários funcionam como componentes independentes. Para o desempenho, essa modularidade garante que apenas os elementos necessários sejam atualizados, mantendo o tempo de resposta abaixo de 2 segundos, conforme os requisitos de projeto. O visual foi construído com *Tailwind CSS*⁹ e *Lucide React*¹⁰, assegurando uma interface limpa e intuitiva que reduz a curva de aprendizado para novos usuários. Além disso, a construção de um visual limpo busca atender aos requisitos de usabilidade, onde a facilidade de acesso às funcionalidades idealmente em poucos níveis de profundidade é essencial para manter o engajamento de mestres e jogadores no ambiente virtual [Carvalho et al. 2023].

3.2. Backend e Persistência em Tempo Real

A confiabilidade foi endereçada através da escolha do *Supabase*¹¹, que fornece uma infraestrutura robusta baseada em *PostgreSQL*¹². A utilização de um banco de dados relacional foi estratégica para manter a integridade de vínculos complexos (personagens, perícias e itens). Para evitar a fragmentação tecnológica, utilizou-se o recurso de *Realtime* do *Supabase*, garantindo que rolagens de dados e atualizações de *status* sejam propagadas instantaneamente para todo o grupo. Além disso, a implementação de *Row Level Security* (RLS) garantiu a segurança dos dados sem sacrificar a *performance*, protegendo o esforço de preparação dos mestres. Essa escolha foi essencial para a eliminação de redundâncias não controladas, permitindo que a estrutura quantificada do sistema do jogo seja processada de forma lógica e estável [Vasques 2008].

3.3. Robustez do Código e Evolução

Visando a manutenibilidade a longo prazo, o projeto foi desenvolvido integralmente em *TypeScript*¹³. A tipagem estática foi fundamental para mitigar erros em cálculos críticos de bônus e modificadores, garantindo que a lógica do sistema seja sólida e fácil de expandir para novos manuais de regras. Essa abordagem fundamenta-se nos princípios de robustez, modularidade e reusabilidade de código, considerados essenciais para o desenvolvimento de motores e sistemas de jogos complexos [Kobashikawa 2007]. Todo o fluxo de desenvolvimento foi centralizado no *GitHub*, operando em um ambiente

⁷Disponível em: <https://nextjs.org/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

⁸Disponível em: <https://react.dev/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

⁹Disponível em: <https://tailwindcss.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

¹⁰Disponível em: <https://lucide.dev/guide/react/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

¹¹Disponível em: <https://supabase.com/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

¹²Disponível em: <https://www.postgresql.org/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

¹³Disponível em: <https://www.typescriptlang.org/> Acesso em: 23 de abril de 2026.

*Node.js*¹⁴. Essa estrutura permitiu revisões de código rigorosas e o acompanhamento das métricas de produtividade pela equipe e pelos docentes, simulando um ambiente de governança industrial e concretizando os pilares de transparência, inspeção e adaptação do *framework Scrum* [Sachdeva 2016].

4. Resultados e Análise

Após o ciclo de 12 semanas de desenvolvimento, a plataforma Dados e Lendas atingiu o estágio de Produto Mínimo Viável (*MVP*). A análise dos resultados foca na eficácia da solução técnica e nos aprendizados obtidos através da simulação industrial.

4.1. Recursos Implementados

Ao final do ciclo de desenvolvimento, o Dados e Lendas consolidou um conjunto de funcionalidades que cobre todas as etapas de uma partida de *RPG*, eliminando a necessidade de ferramentas externas. O *MVP* entregue integrou:

- **Gestão de Acesso e Campanhas:** Módulos de autenticação segura e um painel para organização de múltiplas campanhas simultâneas (Figura 1);
- **Mesa Virtual e Interação:** O núcleo da plataforma, composto pela mesa de campanha síncrona, onde o *chat* e a rolagem de dados operam com baixa latência e persistência garantida;
- **Editor de Fichas Dinâmico:** Uma interface que permite a criação e edição de personagens, com campos automatizados que calculam bônus e atributos conforme as regras do sistema;
- **Dashboard do Mestre:** Conjunto de ferramentas de controle, incluindo biblioteca de *tokens*, acesso a documentos externos e monitoramento de alterações nas fichas dos jogadores em tempo real.

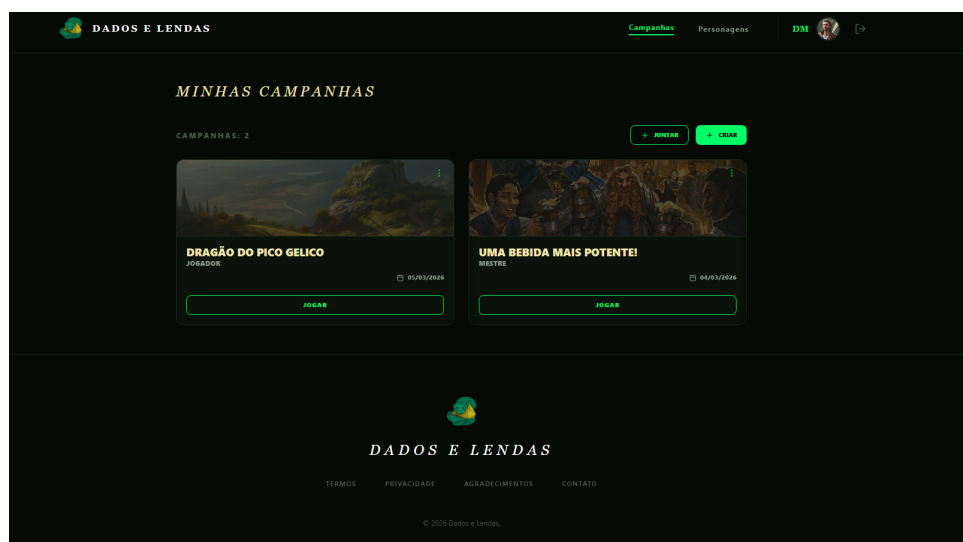


Figura 1. Tela de Campanhas

4.2. Painel do Mestre e Ferramentas de Suporte

Estrategicamente, o *design* da plataforma focou na otimização da organização do mestre, visando minimizar interrupções técnicas. O painel de controle como é mostrado na

¹⁴Disponível em: <https://nodejs.org/pt-br>Acesso em: 23 de abril de 2026.

(figura 2) centraliza ferramentas de monitoramento de estado e bibliotecas de consulta, transformando o que antes era um processo fragmentado em uma interface única de gerenciamento dinâmico.

- **Biblioteca de Ativos e Documentos:** O mestre dispõe de uma área para centralizar links de documentos externos e outra para servir de biblioteca de *tokens* pré-carregados (cedidos pelo artista [Night 2024]), com suporte para *upload* de novos arquivos;
- **Monitoramento e Logs em Tempo Real:** Implementou-se um sistema de *log* que permite visualizar, instantaneamente, qualquer alteração feita pelos jogadores em suas fichas. Isso garante a supervisão completa da mecânica do jogo sem a necessidade de interrupções verbais para conferência de dados;
- **Central de Auxílio às Regras:** Para evitar pausas na narrativa, incluiu-se um botão de acesso rápido com resumos de todas as condições (ex: envenenado, atordoadado).

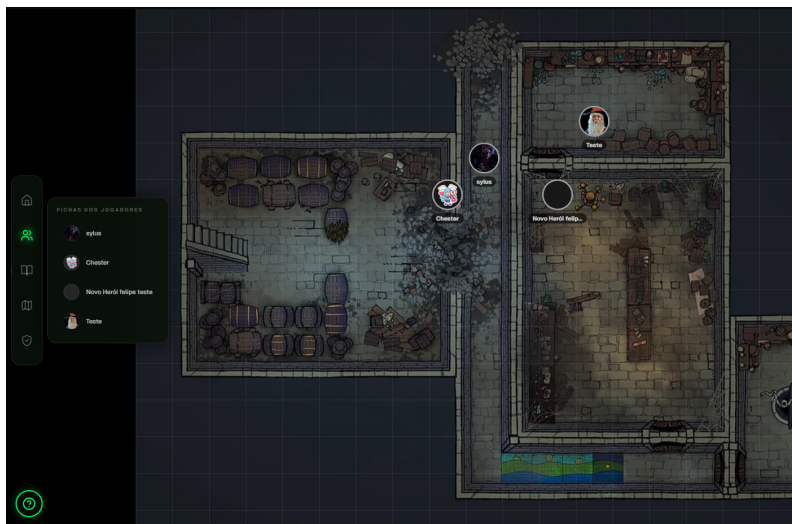


Figura 2. Painel de controle do mestre

4.3. Desafios Técnicos

A implementação da comunicação em tempo real apresentou o maior desafio de engenharia. Identificou-se, inicialmente, uma falha de consistência eventual, na qual a animação visual dos dados divergia do resultado persistido no chat, além de uma latência que comprometia a fluidez da sessão e a imersão narrativa. A solução exigiu uma reestruturação do fluxo de eventos via *Supabase*, garantindo que o resultado fosse validado e gravado no banco de dados antes da resposta visual no *frontend*. Como resultado, o sistema de *chat* e rolagens passou a operar de forma íntegra e síncrona para todos os usuários, como podemos ver na figura 3.

4.4. Gestão de Recursos e Desenvolvimento Contínuo

Operar com a camada gratuita do *Supabase* impôs uma gestão rigorosa de infraestrutura. A limitação de armazenamento e conexões simultâneas forçou a equipe a otimizar a estrutura de dados e a eficiência das consultas (*queries*), essa prática simulou o cenário industrial real de controle de custos operacionais, em que a viabilidade econômica e a busca pela eliminação de redundâncias não controladas são pilares para a sustentabilidade



Figura 3. Tela do mapa mostrando o dado e seu valor correspondente no chat

de um artefato técnico [do Bonfim Junior et al. 2019]. No aspecto humano, o curto prazo de 12 semanas e a falta de experiência prévia de parte da equipe com o *stack* tecnológico geraram desafios de produtividade, superados através do modelo ágil *Scrum* e do pareamento de código.

É importante ressaltar que o Dados e Lendas permanece em desenvolvimento contínuo. O projeto foi estendido para a disciplina de Projeto de Engenharia de Computação II, onde a equipe trabalha na implementação de novas funcionalidades e no refinamento técnico, visando transformar o MVP em uma plataforma pronta para o lançamento oficial.

4.5. Estratégia de Demonstração e Engajamento dos Stakeholders

Um dos destaques da validação do MVP foi a metodologia de apresentação adotada pela equipe para superar o desafio de apresentar um sistema de nicho a uma banca examinadora sem vivência prévia em RPG. Reconhecendo essa lacuna de domínio, o grupo implementou uma demonstração por imersão narrativa, na qual o apresentador assumiu o papel de mestre e conduziu os professores em uma breve sessão prática. Durante a explicação dos módulos de mapas e rolagens de atributos, os avaliadores foram instruídos a realizar um "Teste de Percepção" dentro da plataforma para detectar um inimigo em uma nova área do mapa, transformando a banca em usuários ativos. Essa estratégia funcionou como um teste de usabilidade em tempo real, provando que a interface é acessível e intuitiva mesmo para leigos. Complementando essa experiência, os integrantes da equipe apresentaram-se caracterizados como personagens do universo lúdico (Figura 4), uma ação que demonstrou não apenas o engajamento do grupo, mas a

capacidade de conectar o rigor técnico da engenharia de *software* com a identidade visual e a experiência emocional do público-alvo, resultando em uma defesa de projeto com alto impacto comunicativo e profissional.



Figura 4. Alunos caracterizados e professores após a *Sprint 3*

5. Conclusão

O projeto Dados e Lendas demonstrou que a fragmentação tecnológica no cenário do RPG de mesa é um desafio de *design* que pode ser superado por uma plataforma nacional integrada. Ao centralizar funcionalidades que antes exigiam o uso de múltiplos *softwares* em uma interface única e intuitiva, a ferramenta cumpriu o seu objetivo principal de reduzir o atrito para novos usuários e otimizar a gestão narrativa para os mestres.

Para os estudantes envolvidos, a experiência foi transformadora e edificante do ponto de vista profissional. O modelo pedagógico de exposição contínua, com *Sprints* assistidas por toda a turma, foi fundamental para o amadurecimento da oratória e da autoconfiança técnica. A necessidade de defender decisões de arquitetura e gestão diante de pares e de uma banca examinadora externa exigiu o desenvolvimento de competências de comunicação que ultrapassassem apenas a programação.

A continuidade do desenvolvimento na disciplina de Projeto de Engenharia de Computação II reforça a viabilidade e o potencial de mercado do *software*. Em última análise, o projeto reafirma a importância de metodologias que unem o rigor acadêmico à simulação do ambiente industrial. O sucesso do *MVP*, aliado ao engajamento demonstrado pela equipe até o encerramento do ciclo, consolida o papel da universidade como um polo de inovação técnica capaz de formar engenheiros habituados aos desafios de comunicação, prazos e qualidade do mercado de trabalho contemporâneo.

5.1. Limitações e Trabalhos Futuros

A validação do *MVP* apresentada neste artigo restringiu-se a uma dinâmica de demonstração por imersão narrativa com a banca examinadora, funcionando como um teste exploratório de usabilidade e não como uma validação formal com o público-alvo. Reconhece-se essa limitação, já que a banca, apesar de qualificada tecnicamente, não representa o perfil de usuário final (mestres e jogadores experientes de RPG de mesa).

Como continuidade do trabalho, encontra-se em andamento um playtest estruturado com estudantes da própria universidade que já possuem experiência prévia com RPG de mesa. A escolha desse público se justifica pela maior capacidade desses

usuários em identificar falhas mecânicas de jogo e inconsistências de programação, complementando a avaliação qualitativa obtida na fase de concepção (Seção 2.1) com dados de uso real da plataforma.

5.2. Agradecimentos

O Dados e Lendas é fruto de uma jornada coletiva de aprendizado e colaboração. Agradecemos ao corpo docente da graduação pelo embasamento técnico fornecido. Estendemos nossa gratidão a Guilherme Ribeiro (Guiga) e Matheus Becher (Matt), mentores e primeiros mestres de RPG da equipe, por moldarem as ideias fundamentais deste sistema. Ao artista Devin Night, agradecemos pela cessão gratuita do acervo de *tokens* que compõem a identidade visual da mesa.

Por fim, os autores declaram o uso da IA Google Gemini (v. 3 Flash) na revisão textual deste artigo. É importante destacar que o uso da tecnologia restringiu-se ao refinamento gramatical e editorial, de modo que o desenvolvimento conceitual, a análise dos dados e a autoria final permanecem como responsabilidade integral dos autores.

Referências

- Argasiński, J. K. (2022). Virtual tabletops (vtt) for role-playing games (rpg) and do-it-yourself (dyi) interactive surfaces as examples of vernacular design. In *Companion Proceedings of the 2022 Conference on Interactive Surfaces and Spaces*, ISS Companion '22, page 1–3, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Bittencourt, J. R. e Giraffa, L. M. (2003). Modelando ambientes de aprendizagem virtuais utilizando role-playing games. In *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)*, volume 1, pages 683–692.
- Carvalho, V., Silva, J., Paixão, G., Castro, H., Inocêncio, A., Ribeiro, M., e Sousa, P. (2023). Desenvolvimento de um jogo de rpg digital para fortalecer a alfabetização no ensino fundamental ii. In *Anais do XXXIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, pages 670–679, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- do Bonfim Junior, E. M. R., Barreto, R. S. F. D., Oliveira, J. B., Carneiro, T. K. G., de Barros Pereira, H. B., e Monteiro, R. L. S. (2019). Rpg online: Uma análise baseada na análise de redes semânticas de cliques. *Blucher Engineering Proceedings*, 6:722–729.
- Filippo, D., Pimentel, M., e Wainer, J. (2011). Metodologia de pesquisa científica em sistemas colaborativos. *Sistemas Colaborativos*, 1:379–404.
- Keith, C. (2010). *Agile game development with Scrum*. Pearson Education.
- Kobashikawa, D. (2007). Estudo comparativo de ferramentas para motores de jogos rpg.
- Niarchos, A., Petousi, D., Katifori, A., Sakellariadis, P., e Ioannidis, Y. (2023). Bridging the gap between the physical and the virtual in tabletop role playing games: Exploring immersive vr tabletops. In *Interactive Storytelling*, pages 489–503, Cham. Springer Nature Switzerland.
- Night, D. (2024). Devin night's token site. Acesso em: 27 abr. 2026.
- Pressman, R. S. e Maxim, B. R. (2021). *Engenharia de software-9*. McGraw Hill Brasil.

Sachdeva, S. (2016). Scrum methodology. *Int. J. Eng. Comput. Sci*, 5(16792):16792–16800.

Vasques, R. C. (2008). As potencialidades do RPG (Role Playing game) na educação escolar.