PLATAFORMA WEB DE GESTÃO DE PROJETOS COM INDICADORES DE DESEMPENHO PARA PEQUENAS EQUIPES

Ana Clara dos Santos Moreira, Isabela Rangel, Isabelli Arantes Galvão, Wagner dos Santos Clementino de Jesus

Fundação Valeparaibana de Ensino - Unidade Centro / Informática
Rua Paraibuna, 75, Jardim São Dimas - 12245-020 - São José dos Campos - SP, Brasil,
anaclara.smorei@gmail.com, isabelarangel2008@gmail.com, belli.arantes@gmail.com,
wsantoscj@gmail.com

Resumo

A gestão de projetos em pequenas equipes exige acompanhamento integrado de tarefas, prazos e responsabilidades. Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma plataforma web para centralizar usuários, equipes, projetos e tarefas, com indicadores descritivos de desempenho. O desenvolvimento seguiu etapas do Google Design Sprint e utilizou React, TypeScript e Tailwind CSS no front-end, PHP e Laravel no back-end e MySQL no armazenamento. O protótipo reúne dashboard, relatórios, indicadores operacionais e quadro Kanban, permitindo visualizar progresso, tarefas pendentes e atrasadas, distribuição de atividades e produtividade registrada. A avaliação é funcional e descritiva, sem testes com usuários ou validação de modelo preditivo. Conclui-se que a plataforma integra recursos de acompanhamento para pequenas equipes; a mensuração de ganhos e a previsão baseada em dados históricos permanecem como etapas futuras.

Palavras-chave: Gestão de projetos. Indicadores de desempenho. Sistemas web. Kanban. Pequenas equipes.

Área do Conhecimento: Técnico em Informática.

Introdução

A transformação digital tem modificado a forma como as organizações registram informações e acompanham seus processos (Rogers, 2016). Na gestão de projetos, a definição de responsáveis, prazos, estados e indicadores auxilia o controle das atividades e a comunicação da equipe (Project Management Institute, 2021; Carvalho; Rabechini Junior, 2015). Estudos também destacam a importância de adaptar as práticas de gestão às características de cada organização, inclusive em pequenas e médias empresas (Marques Júnior; Plonski, 2011; Bagno et al., 2022).

Ferramentas como Trello e Monday.com oferecem quadros visuais, organização de tarefas e recursos de acompanhamento de projetos (Trello, 2026; Monday.com, 2026). Este trabalho não realiza comparação experimental com essas plataformas. Seu ponto de partida é a necessidade de reunir, em uma mesma aplicação, o cadastro de usuários e equipes, o controle de projetos e tarefas, o quadro Kanban e a visualização de indicadores operacionais.

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e demonstrar uma plataforma web de gestão de projetos para pequenas equipes, capaz de centralizar informações e apresentar indicadores descritivos de desempenho. O escopo compreende a organização das atividades, o acompanhamento de prazos e a identificação, com base nos dados registrados, de tarefas pendentes, atrasos e pontos de atenção. Nesta etapa, o sistema não realiza previsão estatística de demanda ou desempenho.

Metodologia

O desenvolvimento seguiu o Google Design Sprint: definição do problema, levantamento de requisitos, prototipagem e implementação (Knapp; Zeratsky; Kowitz, 2016). O sistema foi construído com React, TypeScript e Tailwind CSS no front-end, PHP e Laravel no back-end, e MySQL no banco

de dados (Botros; Tinley, 2021; Stauffer, 2019). Foram implementados os módulos de usuários, equipes, projetos, tarefas, indicadores de desempenho, relatórios e quadro Kanban (Anderson, 2010; Atlassian, 2026). A Figura 1 apresenta a arquitetura do sistema.

Os dados de prazo, status, progresso, prioridade, equipe e período cadastrados no sistema são processados e agrupados automaticamente em contagens, percentuais e distribuições, que alimentam o dashboard e os relatórios. A partir da taxa de tarefas atrasadas de cada projeto, o sistema também classifica o nível de risco em baixo, médio ou alto. Para testar essas funcionalidades, foi cadastrado um conjunto de dados demonstrativo, e os valores calculados pelo sistema foram conferidos contra os registros armazenados no banco de dados.

Figura 1 – Arquitetura do sistema e fluxo de dados da plataforma de gestão de projetos.



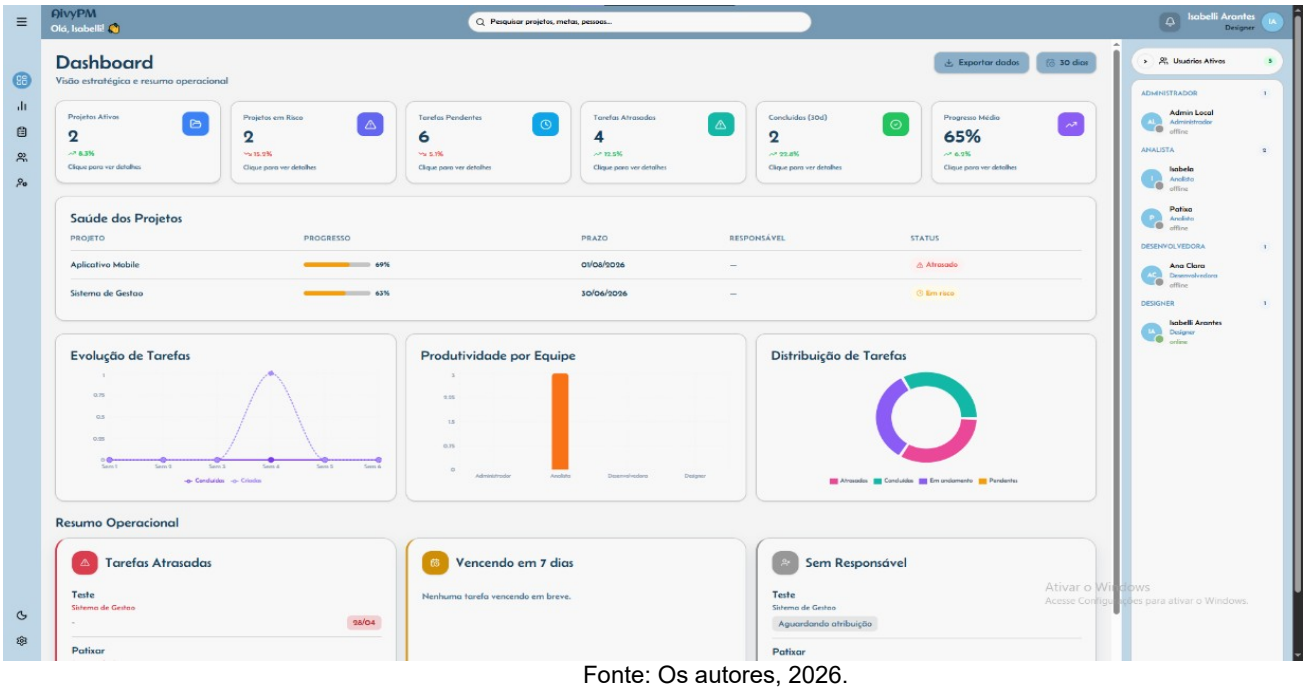
Fonte: Os autores, 2026.

Resultados

O protótipo integrou usuários, equipes, projetos, tarefas, prazos, indicadores e quadro Kanban em um único ambiente. As Figuras 2, 3 e 4 documentam essas funcionalidades a partir do conjunto de dados demonstrativo utilizado nos testes.

O dashboard centraliza os principais indicadores do sistema, calculando automaticamente o número de projetos ativos e em risco, as tarefas pendentes, atrasadas e concluídas, e o progresso médio dos projetos. A interface também exibe a saúde dos projetos, a evolução das tarefas ao longo do tempo, a produtividade por equipe e a distribuição das tarefas por status (Figura 2).

Figura 2 – Dashboard do sistema de gestão de projetos.



Fonte: Os autores, 2026.

Na área de desempenho, o sistema calcula automaticamente a taxa de atraso, a capacidade ocupada pela equipe e o tempo médio de execução das tarefas, além de gerar gráficos de produtividade mensal por tipo de tarefa, demanda mensal por prioridade e comparação entre tarefas atrasadas e em dia (Figura 3). A partir da taxa de atraso, o sistema também classifica o nível de risco do projeto em baixo, médio ou alto.

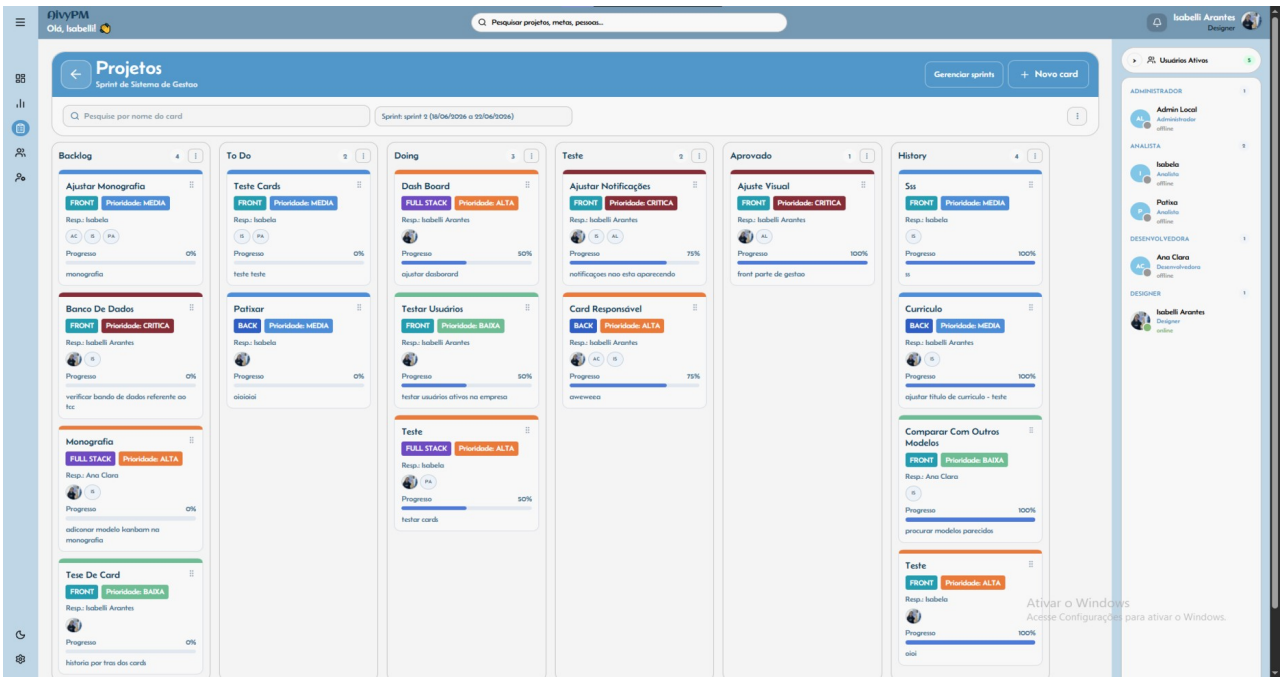
Figura 3 – Área de desempenho e relatórios.



Fonte: Os autores, 2026.

O quadro Kanban organiza as tarefas cadastradas em colunas que representam as etapas do fluxo de trabalho, como "a fazer", "em andamento" e "concluído", permitindo visualizar de forma clara em que estágio cada atividade se encontra. Cada cartão do quadro reúne as principais informações da tarefa — título, prioridade, responsável e progresso —, o que possibilita ao usuário identificar rapidamente tarefas pendentes, atrasadas ou sem responsável definido, movimentar os cartões conforme o andamento do trabalho e acompanhar a carga de atividades de cada membro da equipe. Dessa forma, o quadro complementa os indicadores apresentados no dashboard e na área de desempenho, oferecendo uma visão operacional e detalhada das mesmas atividades monitoradas pelo sistema (Figura 4).

Figura 4 – Quadro Kanban de tarefas.



Fonte: Os autores, 2026.

Discussão

Os resultados confirmam a implementação dos módulos propostos e a integração, em uma mesma interface, de dados de projetos, tarefas, responsáveis, prazos e progresso. Essa estrutura está alinhada às práticas de acompanhamento visual e monitoramento recomendadas na gestão de projetos (Project Management Institute, 2021; Anderson, 2010). Entretanto, as figuras registram o funcionamento do protótipo e não demonstram, isoladamente, aumento de eficiência, melhoria de desempenho ou redução de atrasos.

Os painéis e relatórios transformam os dados cadastrados em resumos operacionais que podem apoiar a identificação de pontos de atenção, o que é compatível com o uso de informações analíticas na tomada de decisão (Davenport; Harris, 2007). O principal resultado do trabalho é a centralização desses recursos em uma solução desenvolvida para o contexto definido pelos autores. Como não houve comparação controlada, não é possível afirmar superioridade em relação ao Trello, ao Monday.com ou a outras plataformas.

A interpretação dos indicadores depende da completude e da atualização dos registros inseridos. Além disso, o estudo não incluiu teste de usabilidade com usuários, medição antes e depois da adoção da plataforma nem validação de um componente preditivo. Assim, a classificação de risco apresentada deve ser entendida como regra descritiva baseada no estado atual das tarefas. Como etapas futuras, recomenda-se renomear esse campo na interface, realizar testes com pequenas equipes e, caso se pretenda incorporar previsão, formar uma base histórica, definir variáveis e resultados-alvo, treinar o modelo e avaliar seu desempenho com dados separados para validação.

Conclusão

O objetivo de desenvolver e demonstrar uma plataforma web de gestão de projetos, com indicadores descritivos de desempenho, foi alcançado. O protótipo centraliza usuários, equipes, projetos, tarefas, responsáveis, prazos e progresso, além de oferecer dashboard, relatórios e quadro Kanban.

As interfaces documentadas permitem acompanhar o estado das atividades e identificar tarefas pendentes, atrasadas ou sem responsável definido. Os indicadores apresentados sintetizam dados já registrados no sistema e apoiam a leitura do cenário operacional, sem realizar previsão estatística de demanda, prazo ou desempenho.

Os resultados deste estudo limitam-se à demonstração funcional do protótipo, não permitindo concluir que a plataforma aumenta a produtividade das equipes ou supera outras ferramentas do mercado. Testes de usabilidade e de desempenho com usuários reais constituem a próxima etapa de validação. A incorporação de análise preditiva é indicada como trabalho futuro, condicionada à disponibilidade de dados históricos, à definição de método estatístico ou de aprendizado de máquina adequado e à avaliação quantitativa dos resultados obtidos.

Referências

ANDERSON, D. J. **Kanban: successful evolutionary change for your technology business**. Sequim: Blue Hole Press, 2010.

ATLASSIAN. **O que é Kanban na gestão de projetos? Explicando a metodologia**. Sydney: Atlassian, 2026. Disponível em: https://www.atlassian.com/br/agile/kanban. Acesso em: 23 set. 2026.

BAGNO, R. B. **PaD-Projetos: uma abordagem híbrida para a gestão de projetos de inovação em pequenas e médias empresas**. *In*: WORKSHOP DO INSTITUTO DE INOVAÇÃO E GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 12., 2022, Itabira. **Anais**. Itabira: UNIFEI, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365319577_PaD-Projetos_Uma_Abordagem_Hibrida_para_a_Gestao_de_Projetos_de_Inovacao_em_Pequenas_e_Medias_Empresas. Acesso em: 16 mar. 2026.

CARVALHO, M. M. de; RABECHINI JUNIOR, R. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

DAVENPORT, T. H.; HARRIS, J. G. **Competing on analytics: the new science of winning**. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

KNAPP, J.; ZERATSKY, J.; KOWITZ, B. **Sprint: how to solve big problems and test new ideas in just five days**. New York: Simon & Schuster, 2016.

STAUFFER, M. **Laravel: up & running: a framework for building modern PHP apps.** 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2019.

MARQUES JÚNIOR, L. J.; PLONSKI, G. A. **Gestão de projetos em empresas no Brasil: abordagem "tamanho único"?** Gestão & Produção, São Carlos, v. 18, n. 1, p. 1-12, 2011. DOI: 10.1590/S0104-530X2011000100001. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-530X2011000100001. Acesso em: 23 set. 2026.

MONDAY.COM. **Monday.com work management platform**. Tel Aviv: monday.com Ltd., 2026. Disponível em: https://monday.com/. Acesso em: 16 mar. 2026.

BOTROS, S.; TINLEY, J. **High performance MySQL: proven strategies for operating at scale.** 4. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2021.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)**. 7. ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2021.

ROGERS, D. L. **The digital transformation playbook: rethink your business for the digital age**. New York: Columbia University Press, 2016.

TRELLO. **Trello 101: how to use Trello boards & cards**. Nova York: Trello, Inc. (Atlassian), 2026. Disponível em: https://trello.com/en/guide/trello-101. Acesso em: 23 set. 2026.