



MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DE OBRAS E REFORMAS NA SAÚDE PÚBLICA DO RN: SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS

Juciara Ferreira da Silva¹

Guilherme Euler Dantas Silva²

Alexandre Alyson Souza Pontes³

Kallyuonogucharas Araújo Reis⁴

Jordy Araújo de Alcântara⁵

RESUMO

Este artigo apresenta o Sistema de Acompanhamento de Projetos de Obras de Infraestrutura Engenharia, desenvolvido para atender as necessidades da Subcoordenadoria de Patrimônio e Infraestrutura (SPI) da Secretaria de Estado da Saúde Pública (SESAP) do Rio Grande do Norte. O sistema visa centralizar e otimizar a gestão de projetos de obras e manutenções nas unidades de saúde do estado, desde o planejamento até a execução. A ferramenta oferece controle financeiro e orçamentário, relatórios detalhados e dashboards integrados, além de assegurar maior transparência e eficiência nas atividades. Este trabalho descreve o escopo, funcionalidades e os principais desafios enfrentados no desenvolvimento do sistema, assim como sua importância para a gestão pública.

Este sistema não apenas moderniza a gestão de obras e reformas das Unidades de saúde, mas estabelece um marco na adoção de tecnologias que asseguram segurança, eficiência e confiança na saúde pública, beneficiando gestores e população de forma direta.

Palavras-chave: Gestão de Obras, Sistema de Acompanhamento de Projetos, SESAP/RN, Plataforma de Engenharia, Transparência.

¹ Bacharel em Análise de Sistemas. UNP. E-mail: juciara.analista.sistemas@gmail.com

² Bacharelando em Tecnologia da Informação - IFRN. Estagiário na Secretaria Estadual de Saúde. E-mail: guilhermeeuler10@gmail.com

³ Tecnólogo da Informação, UFRN. E-mail: alexandresousapontes@gmail.com

⁴ Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - UNICESUMAR. Desenvolvedor de Software E-mail: klyarwr@gmail.com

⁵ Bacharel em Tecnologia da Informação, UFRN. Desenvolvedor de Software. E-mail: jordyaraújo@outlook.com



INTRODUÇÃO

A gestão de obras e manutenções nas unidades de saúde públicas é essencial para garantir o uso eficiente de recursos e o cumprimento de prazos e normas. Na Subcoordenadoria de Patrimônio e Infraestrutura (SPI) da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte (SESAP/RN), os processos antigos enfrentavam dificuldades devido à fragmentação de informações e a falta de centralização e transparência, muitas vezes usando planilhas avulsas.

Para resolver essas questões, foi desenvolvido o Sistema de Acompanhamento de Projetos de Engenharia, uma ferramenta que visa unificar e otimizar o acompanhamento de obras. Este artigo apresenta o processo de concepção, desenvolvimento e implementação do sistema, demonstrando como ele busca tornar a gestão mais integrada e eficiente, substituindo métodos descentralizados por um sistema robusto e centralizado.

PROBLEMÁTICA

O sistema busca solucionar diretamente os desafios encontrados na gestão de obras e manutenções no setor público de saúde. Algumas das principais questões que o sistema aborda incluem:

Fragmentação de Informações: A ausência de uma plataforma centralizada para gerenciar dados de obras e manutenções resulta em informações dispersas, armazenadas em múltiplos formatos (como planilhas avulsas e documentos físicos), dificultando a consolidação e análise de dados.

Falta de Transparência e Rastreamento: O gerenciamento descentralizado prejudica a transparência, dificultando o rastreamento de recursos financeiros, o status das obras e os prazos de execução. Isso pode gerar desconfiança por parte de gestores, auditores e até da sociedade.

Ineficiência Operacional: A dependência de métodos manuais e não integrados aumenta o risco de erros, retrabalho e atrasos na execução de projetos. Isso compromete a capacidade de resposta em situações críticas, como reparos em unidades de saúde que impactam diretamente no atendimento ao público.

Dificuldades na Fiscalização e Prestação de Contas: A ausência de relatórios detalhados e atualizados dificulta a fiscalização pelos órgãos competentes e a prestação de contas, prejudicando a conformidade com leis e regulamentações, como a Lei de Responsabilidade Fiscal e a Lei de Acesso à Informação.

Desperdício de Recursos Públicos: A gestão descentralizada de projetos pode levar à alocação inadequada de recursos, resultando em desperdício financeiro, materiais excedentes ou falta de insumos em obras essenciais.

Comunicação Ineficiente: A falta de integração entre os diversos setores envolvidos na gestão de obras (engenharia, financeiro, administrativo e fiscalização) gera gargalos na comunicação, prejudicando a coordenação e o fluxo de informações.

O Sistema se propõe a solucionar esses problemas ao centralizar a gestão de projetos em uma plataforma única e robusta, promovendo maior controle, transparência, eficiência, e capacidade de planejamento estratégico.

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Desenvolver um sistema que facilite o acompanhamento das obras e manutenções, melhorando a gestão de recursos e prazos na Subcoordenadoria de Patrimônio e Infraestrutura (SPI).

Objetivos Específicos:

1. Centralizar todas as etapas de um projeto de obra (viabilidade, projeto, execução, fiscalização).
2. Aumentar a transparência e a eficiência dos processos administrativos.
3. Facilitar o acompanhamento de métricas e indicadores por meio de dashboards integrados.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A gestão eficiente de obras e manutenções em unidades de saúde públicas é essencial para assegurar a qualidade na infraestrutura, fator crítico para a prestação de serviços de saúde adequados à população.

A transformação digital tem desempenhado um papel fundamental na superação desses desafios, oferecendo ferramentas que centralizam informações e automatizam processos. Sistemas de gerenciamento integrados, como o Sistema de Acompanhamento de Projetos de Engenharia, exemplificam o impacto positivo da tecnologia na gestão pública.

Além disso, a gestão de projetos em engenharia, conforme preconizado por normas do Project Management Institute (PMI), requer o monitoramento contínuo de recursos, cronogramas e qualidade, aspectos que são amplamente facilitados por ferramentas tecnológicas. Ferramentas de gestão como esse

software centralizam dados e oferecem relatórios detalhados, atendem a esses requisitos, possibilitando maior previsibilidade e eficiência operacional.

Por fim, a adoção de tecnologias específicas para a gestão de obras e manutenções em unidades de saúde reflete um esforço para alinhar a administração pública às demandas contemporâneas por eficiência, qualidade e transparência. Ao substituir métodos descentralizados, como planilhas manuais, por sistemas integrados e centralizados, instituições como a SESAP/RN buscam otimizar recursos e elevar o padrão dos serviços prestados à sociedade.

METODOLOGIA

O processo de desenvolvimento do sistema seguiu uma abordagem modular com validações contínuas pela equipe solicitante do projeto de desenvolvimento do sistema. A metodologia qualitativa adotada foi focada nas demandas e fluxos de trabalho da SPI.

O sistema foi planejado para acompanhar todas as etapas de um projeto de obra, desde o estudo de viabilidade até a execução e entrega final. Cada etapa inclui funcionalidades específicas, como controle orçamentário, prazos, medições de fiscalização e geração de relatórios.

Além disso, a plataforma foi projetada para oferecer dashboards customizados e permitir a integração com sistemas de Business Intelligence (BI) para geração de gráficos e indicadores de desempenho.

Planejamento do Sistema: Levantamento de requisitos junto à SPI, mapeamento dos processos internos e definição das funcionalidades.

Desenvolvimento do Sistema: Utilização de uma arquitetura web para criar um sistema modular, permitindo integração futura com outras plataformas (SEI, BI).

Funcionalidades Implementadas:

- Controle financeiro/orçamentário.
- Acompanhamento de etapas da obra.
- Relatórios de fiscalização.
- Painéis de controle (dashboards) e gráficos em tempo real.

As principais etapas do projeto incluem:

- A. Estudo de Viabilidade: identificação de necessidades, análise técnica e financeira.
- B. Anteprojeto: desenvolvimento de estudos preliminares e conformidade normativa.



- C. Projeto Básico e Executivo: detalhamento técnico, orçamentário e cronograma.
- D. Execução e Fiscalização: acompanhamento da obra, medições e controle de qualidade.

RESULTADOS ESPERADOS

Embora o sistema esteja na fase de validação, os resultados esperados são promissores possibilitando:

1. **Eficiência no acompanhamento dos projetos:** A ferramenta permite que a equipe da SESAP acompanhe todas as etapas dos projetos de forma centralizada e com mais rapidez.
2. **Aumento da transparência:** Informações de projetos serão atualizadas em tempo real, disponíveis para consulta por gestores e, futuramente, por órgãos de fiscalização e pela sociedade.
3. **Melhoria no controle de recursos:** Redução de inconsistências no orçamento e maior precisão nas medições fiscais.

Dessa forma, o sistema promove uma melhoria significativa no acompanhamento dos projetos da SPI, reduzindo inconsistências e aumentando a transparência. Ao centralizar informações sobre as obras e permitir um acompanhamento detalhado por fiscais e subcoordenadores, a ferramenta agrega agilidade e eficiência à gestão dos projetos.

A integração com ferramentas de BI e a possibilidade de acompanhamento externo por meio de painéis públicos ampliam a visibilidade das ações e dos recursos empregados. Além disso, o sistema elimina a necessidade de múltiplas planilhas, assegurando a integridade dos dados e a padronização dos processos.

Outro destaque da ferramenta é sua capacidade de escalabilidade e adaptação a futuras necessidades da SESAP, como a inclusão de novos perfis de usuários e a integração com o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em versões futuras.

CONCLUSÃO

A implementação do sistema representa um avanço significativo para a gestão de projetos de obras e reformas da SESAP-RN. Ao centralizar o controle de etapas, prazos e recursos, o sistema promove maior transparência, otimiza processos operacionais e reduz custos, além de aprimorar auditorias e o controle de recursos.



Com potencial de expansão, a ferramenta poderá se integrar a sistemas governamentais, como o SEI, e futuramente se adaptar a dispositivos móveis, consolidando sua relevância na gestão pública estadual. Assim, o sistema não apenas atende às demandas atuais, mas também posiciona a SESAP-RN em conformidade com as melhores práticas de gestão pública, garantindo eficiência e visibilidade na administração de projetos.

REFERÊNCIAS

Controladoria-Geral da União (CGU). (2023). *Manual de Boas Práticas em Obras Públicas*. Disponível em: www.cgu.gov.br

Controladoria Geral da União (CGU). *Relatório de Avaliação de Transparência e Eficiência na Gestão de Obras Públicas no Brasil*. Brasília, 2021

Faria, Carlos Aurélio Pimenta de. *Transparência e Controle no Governo: Desafios para a Democracia Brasileira*. Editora FGV, 2017

Martins, J. E., & Almeida, B. F. (2020). "A gestão pública eficiente de recursos em obras de saúde: Desafios e soluções." *Revista Gestão em Saúde*, 9(1), 34-49

Pereira, M. A., & Silva, R. L. (2020). *Transparência e Controle Social na Gestão Pública*. Brasília: Editora UNB

PMI, Guia do conhecimento em gerenciamento de projetos PMBOK®, 6ª ed., P. M. Institute, Ed., 2017a.