



Instituto Federal Catarinense
Bacharelado em Sistema de Informação
Campus Camboriu

JHONY REINHEIMER MAGALHÃES

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA O RAMO DE ALIMENTAÇÃO A
PARTIR DOS PRINCÍPIOS PROPOSTOS DO GUIA PMOBOK® v.7 ATRAVÉS DO
DOTPROJECT+**

Camboriú - SC

2024

JHONY REINHEIMER MAGALHÃES

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA O RAMO DE ALIMENTAÇÃO A
PARTIR DOS PRINCÍPIOS PROPOSTOS DO GUIA PMOBOK® v.7 ATRAVÉS DO
DOTPROJECT+**

Trabalho de Conclusão de Curso , submetida
ao Curso Bacharelado em Sistemas de
Informação Instituto Federal Catarinense –
Campus Camboriú para a obtenção do título de
Bacharel em Sistemas de Informação.
Orientador: Prof. André Fabiano de Moraes,

Camboriú - SC

2024

JHONY REINHEIMER MAGALHÃES

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA O RAMO DE ALIMENTAÇÃO A
PARTIR DOS PRINCÍPIOS PROPOSTOS DO GUIA PMOBOK® v,7 ATRAVÉS DO
DOTPROJECT**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do título de Bacharel em Sistema de Informação e aprovada em sua forma final pelo curso de Bacharelado em Sistema de Informação, **etc** do Instituto Federal Catarinense – *Campus Camboriú*.

Prof. André Fabiano de Moraes, Dr.
Orientador – IFC *campus* Camboriú

BANCA EXAMINADORA

Prof.^(a) Luis Augusto Silva, Dr.
Universidad de Salamence

Prof.^(a) Gianfranco da Silva Araújo, MSC
Instituto Federal Catarinense

Camboriú

2024

[inserir aqui a folha de comprovantes de assinaturas digitais emitida pelo SIPAC]

Este trabalho é dedicado aos meus amigos, aos meus queridos
pais e professores

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão ao meu pai, que tem sido o alicerce de meu caráter, humildade e valores familiares. Grande parte do homem que sou hoje devo aos ensinamentos e ao exemplo que ele me proporcionou. Agradeço imensamente pela compreensão e pela confiança depositada em mim, pois, sem isso, a realização deste ciclo de graduação não seria possível.

Agradeço também à minha mãe, que, mesmo com a distância que nos separa hoje, sempre acreditou em meu potencial e me apoiou em todas as minhas escolhas. O período que passei com ela em 2024 foi essencial para que eu pudesse estar bem e preparado para desenvolver este trabalho no ano presente.

À minha família, minhas irmãs e minha avó, expresso meu carinho e gratidão, pois, embora alguns estejam distantes, são eles que trazem alegria à nossa família, mesmo nos momentos mais difíceis. Um agradecimento especial à minha irmã Aline e ao meu cunhado Lucas, que, em um momento desafiador após a pandemia, me acolheram em sua casa e me ofereceram um apoio inestimável.

Aos meus amigos de longa data, Higor, Gabriela e Vinicius, mesmo que nem sempre presentes fisicamente, agradeço pelo apoio contínuo que me ajudou a enfrentar as mudanças de cidade e os desafios diários impostos pelo trabalho e pela faculdade.

Ao meu orientador, professor André, registro minha gratidão por seu apoio e por seu modo honesto de ser, que é tudo o que alguém com grandes aspirações profissionais precisa. Muito obrigado pela orientação e confiança.

Por fim, gostaria de deixar um agradecimento especial à Indaiá, empresa em que atuo atualmente, pela oportunidade de crescimento e pelo vasto conhecimento adquirido. Todas as pessoas que cruzaram meu caminho nesta empresa têm uma contribuição importante para o desenvolvimento deste trabalho.

“O gerenciamento de projeto, quando adotado por uma organização, pode ajudar no direcionamento e melhor aplicação de recursos escassos, ajustar o foco da organização para metas e objetivos, criar oportunidades de desenvolvimento das habilidades da equipe, através de motivação, inovação e aprendizado e construção do convívio multifuncional e multidisciplinar levando ao melhor entendimento das redes internas de produção que permeiam os diferentes setores e departamentos de uma organização.”

(POSSI, 2006, p. 15).

RESUMO

Com base na demanda de uma empresa do ramo alimentício em Balneário Camboriú - SC, Brasil, este trabalho tem como objetivo mapear os processos existentes e identificar pontos fracos e fortes para a reformulação e melhoria na gestão de aquisições. Para isso, utiliza-se a metodologia do *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), publicada em 2021. O estudo de caso busca, além das melhorias nos processos da empresa, obter dados relevantes sobre a aplicação dessa metodologia. Com base nesses dados, foram propostas mudanças na ferramenta de gerenciamento de projetos DotProject+, que atualmente está adaptada somente à versão anterior da metodologia. As propostas trazem novas funcionalidades e indicadores para a gestão de aquisições, alinhando-se às mudanças da nova versão e demonstrando a viabilidade e os benefícios que a adoção da metodologia atualizada proporciona no contexto da gestão de projetos.

Palavras-chave: Gerenciamento de Alimentos; Gestão de Aquisições; Controle de Estoque, Gerenciamento de Projetos, Guia PMBOK, DotProject+.

ABSTRACT

Based on the needs of a food industry company in Balneário Camboriú - SC, Brazil, this work aims to map existing processes and identify weaknesses and strengths to support the reformulation and improvement of procurement management. For this purpose, the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) methodology, published in 2021, is used. The case study seeks, in addition to improvements in the company's processes, to gather relevant data on the application of this methodology. Based on this data, changes were proposed in the DotProject+ project management tool, which is currently adapted only to the previous version of the methodology. These proposals introduce new functionalities and indicators for procurement management, aligning with the changes in the new version and demonstrating the feasibility and benefits that the adoption of the updated methodology provides in the project management context.

Keywords: Food Management; Acquisition Management; Inventory Control; Project Management; PMBOK Guide; DotProject+.

LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1: Grupos de Processos. Fonte: Vargas (2009), p. 31.....</u>	<u>9</u>
<u>Figura 2: Diferença entre as versões do Guia PMBOK. Fonte : Guia PMBOK(2021).....</u>	<u>15</u>
<u>Figura 3: Repositório oficial do projeto para download dos arquivos em diferentes versões. Disponível em: https://sourceforge.net/projects/dotproject/files/dotproject/.....</u>	<u>17</u>
<u>Figura 4: Repositório oficial do projeto para download dos módulos. Disponível em: https://sourceforge.net/projects/dotmods/files/. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>18</u>
<u>Figura 5: O modelo lógico do dotProject+ versão 2021, gerado na ferramenta MySQL Workbench contemplando 128 tabelas para o padrão após instalação. Fonte: Autor (2024)...</u>	<u>20</u>
<u>Figura 6: Levantamento dos processos realizados no setor de Aquisição. Fonte: Autor (2024).</u>	<u>24</u>
<u>Figura 7: Banco no Google Sheets criado para o setor de aquisição. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>25</u>
<u>Figura 8: Figura N - Local no Banco onde é preenchido estoque mínimo e ideal. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>26</u>
<u>Figura 9: Processos realizados no setor de Aquisição após reestruturação. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>27</u>
<u>Figura 10: Gráfico Mensal dos Valores Atingidos no CPV em 2023. Fonte: Autor (2024)...</u>	<u>29</u>
<u>Figura 11: Gráfico Mensal dos Valores Atingidos no CPV em 2024. Fonte: Autor (2024)...</u>	<u>30</u>
<u>Figura 12: Comparativo Resultado CPV Mensal - 2023 x 2024. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>31</u>
<u>Figura 13: Exemplo de Recursos Humanos no DotProject+. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>32</u>
<u>Figura 14: Exemplo de Recursos Não Humanos no DotProject+. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>33</u>
<u>Figura 15: Fluxograma das telas propostas. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>34</u>
<u>Figura 16: Prototipação de Cadastro do Usuário. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>35</u>
<u>Figura 17: Prototipação da tela principal da Gestão de Aquisição. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>36</u>
<u>Figura 18: Prototipação da tela Inclusão de custo. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>37</u>
<u>Figura 19: Prototipação da tela Formulário de Responsabilidade. Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>38</u>
<u>Figura 20: Prototipação da tela Formulário de Entrega e Rastreabilidade. Fonte: Autor (2024).</u>	<u>39</u>
<u>Figura 21: Modelo Lógico Banco de Dados das Novas Funcionalidades. Fonte: Autor (2024).</u>	<u>40</u>
<u>Figura 22: Relatórios Presente na Versão Atual do DotProject+.Fonte: Autor (2024).....</u>	<u>41</u>

Figura 23: Infográfico desenvolvido para novas funcionalidades (Tela 1).Fonte: Autor (2024).
.....42

Figura 24: Infográfico desenvolvido para gerenciamento de prazos, rastreabilidade e
qualidade, (Tela 2). Fonte: Autor (2024).....43

Figura 25: Infográfico desenvolvido para identificação de responsáveis e princípios de valores
aos processos, (Tela 3). Fonte: Autor (2024).....45

Figura 26: DashBoard da Gestão de Aquisição. Fonte: Autor (2024).....46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Histórico de evolução do DotProject+ e alinhamento com o PMBOK. Fonte: Autor
(2024)..... 21

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	JUSTIFICATIVA.....	1
1.2	OBJETIVOS.....	1
1.2.1	Objetivo Geral.....	2
1.2.2	Objetivos Específicos.....	2
2	REVISÃO TEÓRICA.....	3
2.1	GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	3
2.1.1	CARACTERÍSTICAS DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	4
2.1.2	METODOLOGIAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	6
2.2	GUIA PMBOK - História.....	7
2.3	GUIA PMBOK 6º EDIÇÃO.....	8
2.4	GUIA PMBOK 7º EDIÇÃO.....	10
2.4.1	PRINCÍPIOS DO GUIA PMBOK V7.....	11
2.4.2	DOMÍNIOS DO GUIA PMBOK V7.....	12
2.5	GESTÃO DE AQUISIÇÃO.....	13
2.6	COMPARATIVO - GUIA PMBOK V6 X GUIA PMBOK V7.....	14
2.7	FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	16
2.7.1	DOTPROJECT E SUAS EVOLUÇÕES.....	16
2.7.2	REPOSITÓRIOS.....	16
2.7.3	MODELAGEM DO BANCO DE DADOS RELACIONAL.....	18
3	MAPEAMENTO E MELHORIAS DE PROCESSOS NO SETOR DE AQUISIÇÃO.....	21
3.1	PROCESSOS MAPEADOS.....	22
3.1.1	CONTAGEM E RECEBIMENTO DE PRODUTOS.....	22
3.1.2	ESTOQUE MÍNIMO E IDEAL.....	23
3.1.3	PEDIDO DE COMPRAS.....	23
3.1.4	CPV (CUSTO DO PRODUTO VENDIDO).....	23
3.2	RESULTADOS OBTIDOS.....	24
3.2.1	REESTRUTURAÇÃO DOS PROCESSOS.....	24
3.2.2	CPV.....	28

4 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES ATRAVÉS DO DOTPROJECT+ PRINCÍPIOS DO GUIA PMBOK 7 EDIÇÃO.....	31
4.1 IMPLEMENTAÇÕES COM DOTPROJECT+.....	32
4.2 DASHBOARD E INFOGRÁFICOS.....	40
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FUTURAS.....	47
REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento de novas metodologias ágeis, o Guia PMBOK v7 vem sendo cada vez mais utilizado por empresas em todo o mundo. visando aprimorar a gestão de projetos em um ambiente de constantes mudanças e incertezas, além da inclusão de novos processos, ferramentas e técnicas, bem como a atualização de conceitos já existentes.

O DotProject é uma ferramenta de software livre voltada para a gestão de projetos que permite o acompanhamento e controle de tarefas, recursos, orçamentos e prazos, além de oferecer diversos recursos de comunicação e colaboração.

Nessa ideia um problema existente hoje na plataforma que seria a de que ela não está adaptada para os novos processos, ferramentas e técnicas adicionadas no GUIA PMBOK v7, o que a torna ultrapassada, pois com a aceitação da metodologia ágil, é necessário que a plataforma seja atualizada para que seja possível comportar essas mudanças.

Sobre o projeto implementado a demanda surge a partir da necessidade de mapear os processos existentes atualmente em uma empresa específica do ramo de alimentação localizada no município de Balneário Camboriú SC - Brasil. Possibilitando que se possa reformular e melhorar pontos fracos e fortalecer pontos fortes desta empresa. Em especial, desenvolver um estudo de caso com o grande desafio de reformular os processos na Gestão de Aquisição de um restaurante, visando melhorar o controle e o desenvolvimento de outras atividades.

1.1 JUSTIFICATIVA

Surge na necessidade de ter uma plataforma de gerenciamento de projetos que possamos implementar o projeto com a metodologia do GUIA PMBOK utilizando a nova versão que foi publicada em 2021. Para levantar os dados necessários, surge a necessidade de implementar um projeto seguindo essa metodologia, a demanda do projeto surge a partir da necessidade de mapear os processos existentes atualmente em uma empresa específica do ramo de alimentação.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar, mapear e melhorar as demandas da empresa com relação aos processos de Gestão de Aquisição seguindo princípios do Guia PMBOK V7. Além de propor mudanças no DotProject+ para a Metodologia do Guia PMBOK V7.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Levantamento para revisão bibliográfica. (Fazer um comparativo sobre a versão 6 e a versão 7 do GUIA PMBOK)
2. Mapeamento de processos da Gestão de Aquisições.(Fluxograma).
3. Proporcionar critérios para a escolha dos fornecedores.
4. Proporcionar Monitoramento de demanda.
5. Proporcionar maior agilidade na geração dos indicadores para mensuração de resultados na empresa.
6. Adaptar a área de gestão de aquisição do software de gerenciamento de projetos DotProject+ para maior aderência ao GUIA PMBOK versão 7.

2 REVISÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os conceitos relacionados ao tema, que servirão para as tomadas de decisões nos processos internos da empresa e servirá como base para elaboração das propostas de melhoria na plataforma para gerenciamento de projetos DotProject+.

2.1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Para GONÇALVES (2000, p.13) “O futuro vai pertencer às empresas que conseguirem explorar o potencial da centralização das prioridades, as ações e os recursos nos seus processos”. Para MYTELKA (1999) a competição inovadora vem atropelando as barreiras tradicionais de mercado. Assim, pequenas empresas para se manterem competitivas devem buscar ferramentas de gestão para garantir sua sobrevivência.

Com base neste contexto a gestão de projetos pode ser uma ferramenta considerada fundamental para o sucesso das organizações, necessitando de recursos e meios para atingir sucesso em seus projetos. Para atingir resultados diretos, faz-se necessário que a gestão de projetos estimule mudanças na cultura organizacional (KERZNER, 2002). Mas o que seria um projeto?

Projeto é o desenvolvimento de um esforço temporário empenhado para produção de um produto, serviço ou resultado único. Entende-se que a gestão de projetos desempenha um papel fundamental na integração e coordenação de recursos diversos para a consecução de metas e entregas de valor a partes interessadas. Mas como poderíamos definir o gerenciamento de projetos? Pode-se dizer que gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para atender aos requisitos de um projeto. Envolve a coordenação eficaz de recursos, como pessoas, tempo, dinheiro e materiais, para alcançar os objetivos específicos do projeto dentro das restrições de escopo, tempo, custo e qualidade. Na era moderna, o gerenciamento de projetos se tornou mais formalizado após a Segunda Guerra Mundial, quando as organizações perceberam a necessidade de gerenciar recursos de forma mais eficiente para atender a demandas complexas. A partir dos anos 1950 e 1960, foram desenvolvidas várias técnicas e metodologias de gerenciamento de projetos, como o Método do Caminho Crítico (CPM) e a Técnica de Revisão e Avaliação de Programas (PERT).

O gerenciamento de projeto vem evoluindo no passar do tempo com propósito de a evolução e as mudanças do mundo contemporâneo, Porém na atualidade, devido a busca pela melhoria contínua da qualidade em produtos e serviços, notou-se desenvolvimento do

gerenciamento de projetos e o aumento da preocupação com os níveis de maturidade em gestão das empresas (PINTO, 2012).

Um marco importante na padronização e disseminação das melhores práticas em gerenciamento de projetos foi a fundação do Project Management Institute (PMI) em 1969. Trata-se de uma organização sem fins lucrativos dedicada ao avanço da profissão de gerenciamento de projetos em escala global. O PMI desempenha um papel fundamental na promoção do aprendizado, fornecendo recursos e estabelecendo redes de apoio para profissionais em todo o mundo.

Segundo o Guia PMBOK (2013, p. 1) “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos. Cada projeto cria um produto, serviço ou resultado único. Portanto, projetos podem apresentar elementos repetidos em entregas ou atividades, porém, a repetição não altera o fato de o projeto ser único”

Um dos principais objetivos do PMI é a definição de padrões de excelência em gerenciamento de projetos por meio do desenvolvimento e manutenção de padrões internacionalmente reconhecidos, como o Guia PMBOK (Project Management Body of Knowledge). Este guia, amplamente adotado pela comunidade de gerenciamento de projetos, fornece um arcabouço abrangente de conhecimentos, práticas e processos que orientam os profissionais na condução eficaz de projetos em diferentes contextos e indústrias.

Segundo ALBUQUERQUE (2013) “Atualmente mudanças no ambiente empresarial e tecnológico têm feito cada vez mais empresas adotarem o gerenciamento de projetos no seu cotidiano. A necessidade de rapidez, competitividade, clientes exigentes e lucros cada vez mais difíceis de obter, caracterizaram um cenário ideal para que o gerenciamento e execução de projetos viessem a se encaixar dentro do orçamento e tempo das empresas”. Nesse contexto gestão de projetos veio para ficar. Num mundo globalizado e ágil que anda com a engenharia de processos e abordagens em constante mudança, torna-se cada vez mais claro que a indispensabilidade da gestão de projetos e dos gerentes de projetos. Este grupo de pessoas chave na organização continuará sendo o único capaz de ter clareza para tomada de decisão referente a todas estas mudanças, o grupo que irá manter a capacidade de ver a proporção certa de detalhes sem, no entanto, perder a visão do todo. (RODRIGUES et. al.,2019).

2.1.1 CARACTERÍSTICAS DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

“Para o sucesso de uma empresa que realiza projetos, é essencial que haja um bom gerenciamento dos seus projetos envolvidos. Eventuais falhas nos projetos de software ocorrem, normalmente, devido à falta de aplicação de metodologias de

desenvolvimento, orientações e boas práticas para projetar, desenvolver e implantar o software” (PESCADOR, 2012).

Organizações que utilizam o gerenciamento de projetos de forma concreta e efetiva percebem que, os benefícios podem ser melhores que os esperados. De acordo com Daychoum (2005). Uma das principais características do gerenciamento de projetos é gerar valor em cima do projeto, independentemente de sua natureza, tem um objetivo claro que precisa ser alcançado. Por exemplo, no contexto empresarial, ao decidir lançar um novo produto, o objetivo do projeto consiste em desenvolver e introduzir eficazmente esse produto no mercado. A definição precisa e tangível de metas é crucial, orientando todas as atividades do projeto e garantindo que atendam às necessidades e expectativas dos stakeholders envolvidos.

Outro atributo distintivo do gerenciamento de projetos é sua temporalidade inerente. Todo projeto é concebido com um início e um fim claramente delineados, estabelecendo assim um prazo determinado para sua conclusão. Essa característica confere ao projeto uma estrutura temporal, permitindo a implementação de estratégias e ações de acordo com um cronograma definido.

Está a frente do gerenciamento de um projeto é estar ciente da sua natureza interdisciplinar. Isso significa que os projetos geralmente envolvem a colaboração de pessoas de diferentes áreas e disciplinas para alcançar os objetivos. Como no desenvolvimento de software pode exigir a colaboração de programadores, designers, engenheiros de software, testadores de qualidade e gerentes de projeto para ser concluído com sucesso. Além disso, o gerenciamento de projetos envolve a identificação e o gerenciamento proativo de riscos potenciais que possam comprometer seu sucesso. Isso implica em analisar a probabilidade e o impacto de riscos específicos e desenvolver estratégias eficazes para mitigá-los. A antecipação e a abordagem proativa de riscos contribuem significativamente para a minimização de possíveis contratempos ao longo do ciclo de vida do projeto.

Por fim, o envolvimento de stakeholders é crucial para o sucesso do Gerenciamento de Projetos. Isso inclui todas as partes interessadas envolvidas no projeto, como clientes, patrocinadores, usuários finais e membros da equipe. É importante envolver essas partes interessadas desde o início do projeto, ouvir suas necessidades e preocupações e mantê-las informadas sobre o progresso do projeto ao longo do tempo.

“O gerenciamento de projeto, quando adotado por uma organização, pode ajudar no direcionamento e melhor aplicação de recursos escassos, ajustar o foco da organização para metas e objetivos, criar oportunidades de desenvolvimento das habilidades da equipe, através de motivação, inovação e aprendizado e construção do convívio multifuncional e multidisciplinar

levando ao melhor entendimento das redes internas de produção que permeiam os diferentes setores e departamentos de uma organização.” (POSSI, 2006, p. 15).

2.1.2 METODOLOGIAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O gerenciamento de projetos é uma disciplina multifacetada que abrange várias metodologias, cada uma com suas próprias características e abordagens. Entre as principais metodologias utilizadas podemos citar os modelo tradicional (cascata), o modelo ágil, o modelo híbrido, o Lean Project Management e o Design Thinking, nesse trabalho daremos ênfase ao modelo tradicional, modelo ágil e o modelo híbrido. Segundo BALTHAZAR (2017) A escolha do método mais assertivo para um gerenciamento de projeto por uma organização varia conforme o intuito que a mesma busca e necessita de uma avaliação detalhada com relação a todas as abordagens existentes.

O modelo tradicional, também conhecido como cascata, é uma abordagem sequencial que divide o projeto em fases bem definidas, como planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento. Essa metodologia é mais adequada para projetos com requisitos estáveis e bem definidos, onde é possível prever com precisão o escopo, tempo e custo.

Por outro lado, o modelo ágil é uma abordagem interativa e incremental, focada na entrega contínua de valor ao cliente. Ele valoriza a flexibilidade e a capacidade de resposta às mudanças nos requisitos do projeto ao longo do tempo. O desenvolvimento é dividido em ciclos curtos chamados “interações” ou "sprints", com entregas funcionais frequentes e feedback contínuo do cliente. Os métodos ágeis defendem uma maior interação entre os indivíduos em um ambiente colaborativo que visa transparência nas atividades, focando a equipe numa abordagem incremental de adaptabilidade e interação.

O modelo híbrido combina elementos do modelo tradicional e ágil, adaptando-se às necessidades específicas de cada projeto. Ele permite uma abordagem personalizada, onde certos aspectos do projeto podem seguir uma metodologia tradicional, enquanto outros podem adotar práticas ágeis. Essa flexibilidade é especialmente útil em projetos complexos ou grandes, onde diferentes partes do projeto podem exigir abordagens diferentes de gerenciamento.

Segundo Keelling (2014, p. 28): “a diferença entre a empresa comum e a que obtém a excelência em gestão de projetos está na maneira pela qual as etapas de crescimento e maturidade do ciclo de vida da gestão de projetos são implementadas. É neste ponto que a aplicação dos conceitos tem seu maior impacto na gestão de projetos”.

O Lean Project Management é uma abordagem centrada na maximização do valor para o cliente e na eliminação de desperdícios. Ele se baseia nos princípios Lean, como melhoria contínua,

redução de desperdícios e otimização do fluxo de trabalho. O Lean enfatiza a identificação e eliminação de atividades que não agregam valor ao cliente, resultando em processos mais eficientes e entregas mais rápidas.

Por fim, o Design Thinking é uma abordagem centrada no usuário para resolver problemas complexos e promover a inovação. Ele enfatiza a empatia com os usuários finais, a colaboração multidisciplinar e a experimentação iterativa. Embora não seja exclusivamente uma metodologia de gerenciamento de projetos, o Design Thinking pode ser aplicado em todas as fases do ciclo de vida do projeto para melhorar a compreensão das necessidades do cliente e impulsionar a inovação.

Segundo Koontz e O'Donnell, 1989. “Executar as atividades e tarefas que têm como propósito planejar e controlar atividades de outras pessoas para atingir objetivos que não podem ser alcançados caso as pessoas atuem por conta própria”. Portanto o Gerenciamento de Projetos é a forma de aplicar esses conhecimentos e técnicas. Sendo que essas metodologias oferecem abordagens diferentes para o gerenciamento de projetos, permitindo que as equipes escolham aquela que melhor se adapte às necessidades e características específicas de cada projeto.

2.2 GUIA PMBOK - HISTÓRIA

Ao longo dos anos, a busca por um melhor gerenciamento de projetos impulsionou o estudo e a evolução de diversas metodologias, conceitos, processos e técnicas visando uma melhor assertividade em controlar os projetos e tudo o que o mesmo engloba. Neste contexto, o Project Management Institute (PMI) foi uma organização que direcionou, padronizou e popularizou métodos, processos e técnicas no que hoje pode ser considerado como o principal guia de boas práticas do gerenciamento de projetos: o Project Management Body of Knowledge - PMBOK (PMI, 2017). O Guia PMBOK é um documento elaborado pelo Project Management Institute (PMI) que define um conjunto de padrões e melhores práticas para o gerenciamento de projetos. Este guia oferece uma estrutura abrangente que descreve os processos, ferramentas e técnicas utilizadas na gestão de projetos em diversas áreas e setores. Nesse contexto, o Guia PMBOK emerge como um recurso vital para profissionais e organizações em todo o mundo. (PMBOK, 2013).

O Project Management Institute, mais conhecido como PMI, foi fundado em 1969 nos Estados Unidos, é uma associação profissional não beneficente, líder mundial em filiações para profissionais que atuam e que possuem interesse na área de gerenciamento de projetos. Segundo seu relatório anual (PMI, 17 ANNUAL REPORT 2014), 195 países são associados ao PMI e 660.000 profissionais possuem algum tipo de certificado fornecido por esta instituição.

Quando o PMI percebeu a necessidade de estabelecer um conjunto de padrões reconhecidos internacionalmente para o gerenciamento de projetos. O primeiro Guia PMBOK foi publicado em 1987 e continha um conjunto inicial de processos e práticas comumente aceitos na época. Desde então, o Guia PMBOK passou por várias revisões e atualizações para refletir as mudanças na indústria e incorporar novas práticas e tendências emergentes no gerenciamento de projetos. As principais características do Guia PMBOK incluem sua estrutura baseada em processos, que organiza os processos de gerenciamento de projetos em grupos de processos e áreas de conhecimento.

Desde sua primeira edição, o Guia PMBOK® tem sido fundamental na história do gerenciamento de projetos, fornecendo uma estrutura robusta para projetos em diversos ambientes. Sendo atualmente amplamente aceito e reconhecido no mercado como uma referência padrão para o gerenciamento de projetos. Ele é usado por profissionais de gerenciamento de projetos em todo o mundo para orientar suas práticas e processos, bem como para preparação para certificações de gerenciamento de projetos, como o Project Management Professional (PMP) do PMI. A versão 6 representou um marco ao consolidar conceitos, processos e áreas de conhecimento, oferecendo uma abordagem estruturada e reconhecida. Sua aceitação reflete a confiança nas suas diretrizes para aprimorar a gestão de projetos. Com o lançamento da versão 7, houve uma resposta às demandas emergentes no campo. A adoção da versão 7 é um processo em evolução, com organizações e profissionais avaliando as mudanças propostas e seu impacto. À medida que a versão 7 é implementada e explorada, seu impacto e aceitação devem aumentar, consolidando ainda mais o papel do Guia PMBOK como recurso fundamental no gerenciamento de projetos.

2.3 GUIA PMBOK 6º EDIÇÃO

A versão 6 do Guia PMBOK®, lançada em 2017, representou uma evolução significativa na estrutura e no conteúdo do guia. Ela estabeleceu uma base sólida para a gestão de projetos, organizando os processos em cinco grupos: Iniciação, Planejamento, Execução, "Monitoramento e Controle" e Encerramento. De acordo com o estudo, cada grupo de processos foi delineado para abordar as fases-chave do ciclo de vida do projeto, fornecendo orientações detalhadas sobre as atividades exigidas em cada etapa. Além disso, a versão 6 introduziu dez áreas de conhecimento, abrangendo aspectos essenciais da gestão de projetos, como escopo, cronograma, custo, qualidade, recursos, comunicação, riscos, aquisições e partes interessadas. Embora amplamente reconhecida e adotada como referência padrão no campo da gestão de projetos, a versão 6 do Guia PMBOK também recebeu críticas por sua abordagem predominantemente tradicional e sua ênfase em

processos e documentação detalhada. Na Figura abaixo temos como funciona os Grupos de Processos, além de esforço aplicado em cada uma das etapas.

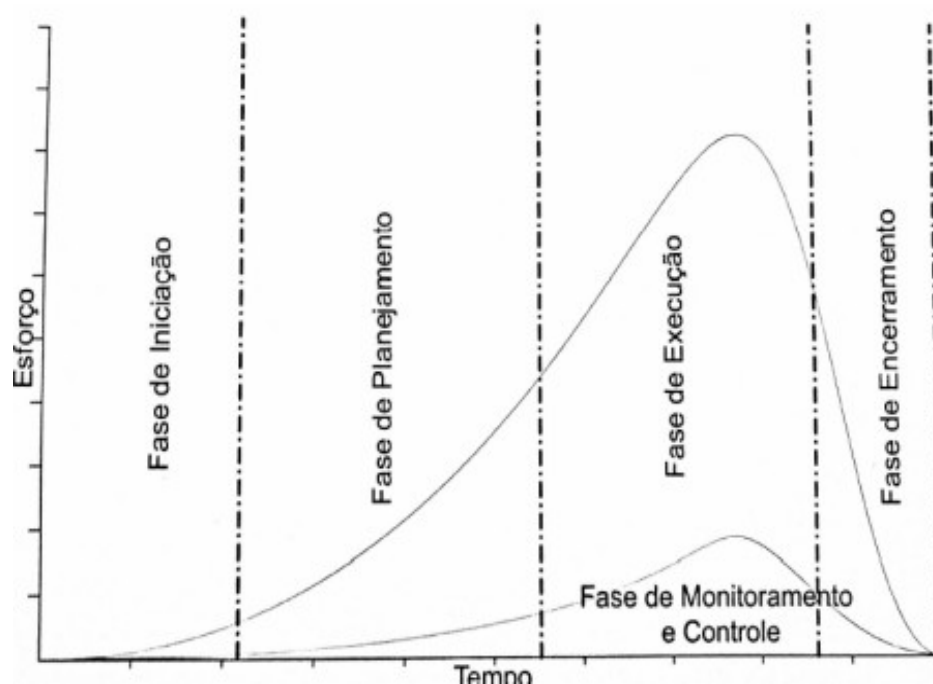


Figura 1: Grupos de Processos. Fonte: Vargas (2009), p. 31

A fase de iniciação estabelece quais projetos serão executados. É composta por procedimentos que devem ser seguidos para definir um novo projeto ou uma nova fase. Sua principal atividade é obter a autorização necessária para dar continuidade ao projeto. Nesse estágio, o escopo inicial é delineado, os recursos financeiros iniciais são alocados, as partes interessadas são identificadas, e o gerente do projeto é designado.

A fase de planejamento abrange os processos necessários para definir o escopo final, o cronograma, os custos definitivos, o nível de qualidade desejado, as pessoas envolvidas, o plano de comunicação, os riscos potenciais, os materiais e serviços a serem adquiridos, além de refinar os objetivos e desenvolver o plano de ação para alcançá-los. Essa etapa é considerada uma das mais importantes do ciclo de vida do projeto, pois é nesse momento que todo o planejamento é consolidado, servindo como guia para a execução do projeto.

Na fase de execução, todas as ações planejadas nas etapas anteriores são colocadas em prática. O principal objetivo é garantir que as atividades sejam realizadas de acordo com o que foi

planejado. Nessa fase, grande parte dos recursos é utilizada e as partes interessadas são gerenciadas ativamente.

A fase de monitoramento e controle é iniciada juntamente com o projeto, Entretanto é mais ativa durante a fase de execução. Tem o intuito de supervisionar a realização das atividades e o atingimento dos objetivos previamente estabelecidos, mede a performance da atividade em um determinado momento e o compara com o que foi decretado inicialmente. Caso não esteja de acordo com o esperado, medidas de correção ou prevenção são estabelecidas. Vale ressaltar que, também tem o propósito de controlar a utilização dos recursos do projeto.

Por fim, a fase de encerramento tem a finalidade de concluir o projeto de uma maneira geral. Neste momento, verifica-se o alcance dos objetivos, a satisfação do cliente, e é iniciado o processo de encerramento das atividades, a elaboração dos relatórios, a finalização das obrigações contratuais, preparação de lições aprendidas entre outras atividades.

A versão 6 do Guia PMBOK trouxe uma contribuição significativa para o mundo do gerenciamento de projetos, Em suma, o impacto da versão 6 do Guia PMBOK no mundo da gestão de projetos foi profundo, promovendo uma maior padronização, eficiência e clareza na execução de projetos, ao mesmo tempo que proporcionou uma base confiável para o desenvolvimento de novas metodologias e práticas que continuam a evoluir no campo do gerenciamento de projetos. Porém o presente pelo fato do Guia PMBOK® na sua 6 Edição ser uma ferramenta engessada, onde os preceitos devem ser aplicados da mesma maneira para todo e qualquer projeto, mesmo sabendo que podem diferir entre indústrias, empresas, necessidade e tamanho de projetos, diminui o impacto da sua aplicabilidade por completo, onde é notadamente mais aplicado conceitos separados a uma implementação completa.

(VIEIRA, 2016).

2.4 GUIA PMBOK 7º EDIÇÃO

A versão 7 do Guia PMBOK marcou uma mudança significativa na abordagem de gestão de projetos. Esta versão adotou uma perspectiva mais holística e flexível, reorganizando o guia em torno de princípios, processos e atividades de gestão de projetos. Em vez de focar exclusivamente em processos sequenciais, a versão 7 reconheceu a necessidade de adaptabilidade em um ambiente de projetos cada vez mais dinâmico e complexo. Isso foi refletido na integração de metodologias tradicionais e ágeis, incentivando uma mentalidade híbrida que permite aos profissionais de projetos selecionar e adaptar abordagens de acordo com as necessidades específicas de cada projeto. Além disso, a versão 7 deu ênfase renovada à entrega de valor e resultados, conforme PMBOK(2021),

priorizando o impacto em vez da execução de processos burocráticos. A redução da ênfase na documentação prescritiva e a adoção de uma linguagem mais acessível e prática também foram características distintivas da versão 7, tornando-a mais relevante em uma variedade de contextos de projetos.

Com o passar do tempo, o contexto da gestão de processos foi se adaptando às necessidades das organizações. Com isso está cada vez mais difícil a utilização de metodologias prescritivas, onde tínhamos como se fosse uma receita (passo a passo) de como realizar os processos, pois hoje estamos num mundo extremamente volátil. Então em comparação a 6 edição do Guia PMBOK onde é falado sobre a necessidade de adaptar processos. A nova versão é guiada por princípios, onde eles vão te dar uma orientação sobre como será feito o gerenciamento do projeto.

2.4.1 PRINCÍPIOS DO GUIA PMBOK V7

Diferente da 6 edição, onde o modelo prescritivo diz exatamente como fazer o projeto e os processos, onde você analisa as opções dadas e segue a que mais se encaixa ao seu projeto. Na 7 edição os princípios dizem as coisas que devem ser levadas em consideração no hora em que estiver gerenciando o seu projeto, com isso esses princípios norteiam todas as nossas escolhas de Modelos, métodos e Artefatos. Além de quando estiver gerenciado os Domínios de performance. Vamos falar um pouco sobre os 12 princípios encontrados no Guia PMBOK 7 edição:

- . Intendência - Você é o líder do Projeto, Conduzir as pessoas com boas práticas e se preocupando com as pessoas no Processo.
- . Equipe - Você é responsável por construir sua equipe, gerar responsabilidade e criar a cultura.
- . Partes Interessadas - Engajar eles para dentro do seu processo, onde é necessário levar e entender suas necessidades.
- . Valor - Dar foco no valor gerado do projeto, como por exemplo se foi finalizado no tempo e custo estipulado.
- . Visão Sistêmica - Entender os comportamentos o comportamento Sistêmico para o projeto.
- . Liderança - Diferente das outras versões, traz essa liderança de uma maneira um pouco diferente. Com um foco maior em desenvolver as pessoas que participam do projeto.
- . Tailoring - Entender o contexto em que o projeto está se encaminhando para ir se adaptando às necessidades que irão surgir.
- . Qualidade - Garantia e controle da qualidade dos processos e dos valores gerados ao final.

- . Complexidade - Entender a complexidade do projeto, assim podendo tomar melhores decisões.
- . Riscos - Verificar e tomar cuidado com as oportunidades e ameaças que vão surgindo ao decorrer do projeto.
- . Adaptabilidade e Resiliência - Velocidade de se adaptar às dificuldades que surgem durante o projeto.
- . Mudança - Disponibilidade as mudanças que vão surgindo no decorrer do projeto.

Na 7 edição o sistema de entrega de valor, pode ser visto como uma das principais mudanças em relação a suas versões anteriores, pois diferentemente delas, trás a parte operacional para dentro dessa entrega do valor. Pois diferentemente da parte teórica, na operação temos a visão de como os processos estão sendo executados, assim conseguindo analisar as necessidades e as adaptações que são necessárias para melhor desempenho do projeto.

Primeiro é extremamente importante definirmos o que seria valor. Segundo o Guia PMBOK (2021) , Valor seria o benefício, a importância ou a utilidade de algo. As diferentes partes interessadas percebem o valor de maneiras diferentes. Os clientes podem definir o valor como a capacidade de usar recursos e funções específicas de um produto. As organizações podem se concentrar no valor do negócio conforme determinadas métricas financeiras.

No sistema de entrega de valor, fazemos a definição dos componentes necessários para a entrega do projeto, esses componentes podem ser produtos, processos, programas, entre outros. Existem vários componentes que podem ser utilizados tanto individualmente, quanto coletivamente. Quando juntos, o trabalho desses componentes cria o sistema de entrega de valor. Na figura abaixo podemos ver um exemplo de um sistema de entrega de valor e seus componentes.

2.4.2 DOMÍNIOS DO GUIA PMBOK V7

Os domínios abordam desde a gestão das partes interessadas e da equipe até o planejamento, execução e medição de resultados, reconhecendo a necessidade de flexibilidade em um ambiente cada vez mais dinâmico e incerto. Cada domínio reflete uma área fundamental de competência, oferecendo diretrizes que permitem a criação de soluções mais eficazes e resilientes para os desafios do gerenciamento de projetos. A seguir, serão explorados os oito domínios do PMBOK V7, com ênfase em suas aplicações práticas e contribuições para o sucesso do projeto. A seguir vamos conhecer os domínios do Guia PMBOK v7:

- . Partes Interessadas - Foca na identificação, compreensão e engajamento das partes interessadas no projeto.

- . Equipe - Explora o desenvolvimento e gerenciamento de equipes de projeto. A ênfase está na formação de equipes eficazes,
- . Abordagem de Desenvolvimento e Ciclo de Vida - Esse domínio lida com a escolha da abordagem de desenvolvimento mais adequada para o projeto, seja ela preditiva, ágil ou híbrida. Essa decisão influencia o ciclo de vida do projeto, ou seja, as fases e os marcos que ele terá.
- . Planejamento - Se concentra nas atividades de planejamento que ajudam a organizar e estruturar o trabalho necessário para atingir os objetivos do projeto.
- . Trabalho do Projeto - Foco está na execução das atividades planejadas e no gerenciamento das operações diárias do projeto.
- . Entrega - Aborda a entrega de valor para o cliente e para as partes interessadas. A ênfase está em garantir que os resultados atendam aos critérios de sucesso e gerem benefícios tangíveis
- . Medição - Se dedica ao monitoramento e medição do progresso do projeto em relação aos objetivos definidos. Ele cobre a avaliação da performance do projeto, verificando se ele está no caminho certo e se os recursos estão sendo utilizados de forma eficaz.
- . Incerteza - Aborda a identificação e o gerenciamento das incertezas e riscos no projeto. Ele reconhece que os projetos são, muitas vezes, afetados por fatores imprevisíveis, e, portanto, a capacidade de adaptação é fundamental.

2.5 GESTÃO DE AQUISIÇÃO

A Área de Conhecimento de Aquisições, conforme descrita na versão 6 do Guia PMBOK, desempenha um papel essencial na gestão de projetos, com foco na aquisição de bens e serviços necessários para a execução do projeto. Esta área de conhecimento abrange desde o planejamento das aquisições até o encerramento dos contratos. Durante o processo de planejamento de aquisições, são definidos os critérios de seleção de fornecedores, as estratégias de contratação e os tipos de contratos a serem utilizados. A versão 6 do Guia PMBOK fornece orientações detalhadas e práticas para cada fase do ciclo de vida das aquisições, visando garantir eficiência e eficácia na obtenção dos recursos necessários para o sucesso do projeto (Guia PMBOK 6 Edição).

Na versão 7, a Área de Conhecimento de Aquisições foi substancialmente revisada para se alinhar aos princípios e abordagens atuais de gestão de projetos. Esta área de conhecimento continua a desempenhar um papel crucial, fornecendo orientações para a aquisição de bens e serviços necessários para a execução bem-sucedida dos projetos. No entanto, a versão 7 enfatiza uma abordagem mais flexível e adaptável às aquisições, reconhecendo a importância de considerar uma variedade de fatores, incluindo a complexidade do projeto, os riscos envolvidos e as

necessidades específicas das partes interessadas. Essa nova abordagem permite uma maior personalização e adaptação das práticas de aquisições de acordo com o contexto do projeto. Além disso, a versão 7 incorpora conceitos ágeis e híbridos na gestão de aquisições, incentivando uma abordagem mais colaborativa e interativa na seleção e gestão de fornecedores.

2.6 COMPARATIVO - GUIA PMBOK V6 X GUIA PMBOK V7

O guia PMBOK em sua 6ª edição descreve o gerenciamento de projetos em um ambiente tradicional, conhecido como "cascata", onde as fases do projeto são sequenciais. onde sua estrutura é dividida em 10 áreas de conhecimento: Integração, Escopo, Cronograma, Custos, Qualidade, Recursos, Comunicação, Riscos, Aquisições e Partes Interessadas.

Já o guia PMBOK em sua 7ª edição, lançado em agosto de 2021, apresenta uma abordagem atualizada do gerenciamento de projetos, adaptando-se às mudanças e demandas do ambiente atual. Ele introduz uma mudança significativa em relação à versão anterior, adotando uma abordagem mais flexível e ágil para o gerenciamento de projetos. A nova estrutura é baseada em três dimensões: princípios, domínios e competências. Os princípios fornecem orientação ética e valores para o gerenciamento de projetos. Os domínios agrupam as áreas de conhecimento, que agora são sete: Integração, Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos e Riscos. As competências destacam as habilidades necessárias para os gerentes de projeto. A 7ª edição enfatiza a importância do pensamento estratégico, da adaptação e da flexibilidade para atender às necessidades dos projetos em um mundo em constante mudança. Diferente da versão 6 por se tratar uma ferramenta engessada, onde os preceitos devem ser aplicados da mesma maneira para todo e qualquer projeto, mesmo sabendo que podem diferir entre indústrias, empresas, necessidade e tamanho de projetos. (VIEIRA, 2016). Na figura N° podemos ver as principais diferenças entre as duas versões:

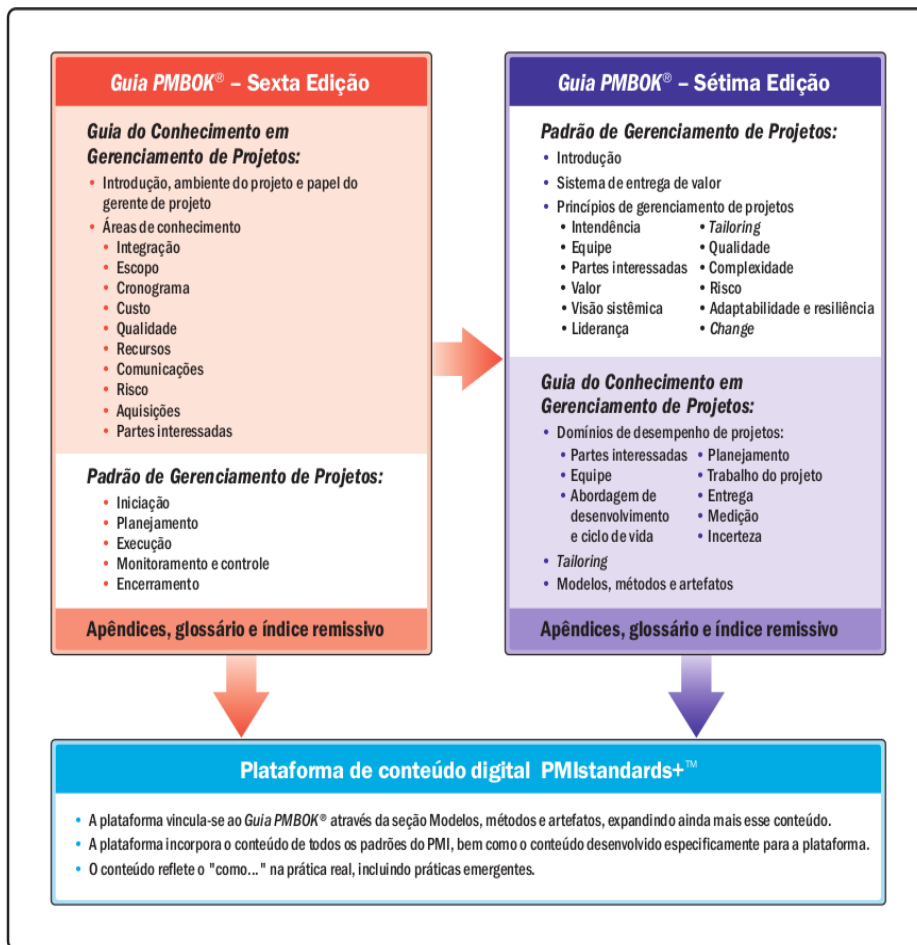


Figura 2: Diferença entre as versões do Guia PMBOK. Fonte : Guia PMBOK(2021).

Em resumo, as principais diferenças entre as versões 6 e 7 do Guia PMBOK refletem uma mudança fundamental na abordagem de gestão de projetos. Enquanto a versão 6 estabeleceu uma base sólida com sua estrutura tradicional e foco em processos sequenciais e documentação detalhada, a versão 7 adotou uma perspectiva mais flexível e adaptável. Além disso, a integração de metodologias tradicionais e ágeis, a priorização da entrega de valor e resultados, e a redução da ênfase na documentação prescritiva são aspectos distintos da versão 7, tornando-a mais relevante e aplicável em uma variedade de contextos contemporâneos de projetos. Essa evolução demonstra um compromisso contínuo em fornecer orientações atualizadas e práticas para profissionais e organizações envolvidos na gestão de projetos, capacitando-os a enfrentar desafios e aproveitar oportunidades em um mundo em constante mudança.

2.7 FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Neste capítulo é apresentado o software livre de gerenciamento de projetos dotProject sua história e suas principais características.

2.7.1 DOTPROJECT E SUAS EVOLUÇÕES

“Esta ferramenta se mostrou uma das mais utilizadas mundialmente, e apesar deste software não estar alinhado a nenhum modelo de referência, ele pode ser evoluído para atingir requisitos específicos.” (GONÇALVES, 2012).

O projeto dotProject disponibilizado no ano de 2001 através do site sourceforge¹, é um sistema de gerenciamento de projetos de código aberto escrito na linguagem PHP especificamente para o ambiente da internet e projetado para fornecer um layout de projeto e funções de controle.. Começou em 2001 pela dotMarketing no SourceForge e tem estado sob o olhar atento da atual equipe dotProject desde cerca de dezembro de 2002. Sendo lançado sob os termos da licença de uso da GNU/GPL a partir da versão 2.0.

Para entender melhor o dotProject, é necessário entender do que se trata o gerenciamento de projetos. O gerenciamento de projetos trata da estruturação de uma série de tarefas e do cronograma associado a essas tarefas, para alcançar um resultado. A natureza dessas tarefas e dos cronogramas e quaisquer funções associadas (como planejamento de projetos, negociação de contratos, gerenciamento de riscos, gerenciamento de custos e assim por diante) dependerá muito da natureza dos projetos que podem ser gerenciados.

Ainda, o dotProject visa fornecer ao gerente de projetos uma ferramenta para gerenciar tarefas, cronogramas, comunicação e compartilhamento.

2.7.2 REPOSITÓRIOS

O repositório oficial do DotProject+ normalmente inclui não apenas o código-fonte, mas também documentos de orientação para instalação e configuração, changelogs (que detalham atualizações e correções feitas ao longo do tempo), e instruções para contribuir com o projeto.

¹ SourceForge Projeto dotProjec - Disponível em: <https://dotproject.net/>

The screenshot displays the SourceForge interface for the dotProject Files repository. At the top, the SourceForge logo and navigation links are visible. Below the header, a banner promotes a network management tool. The main content area is titled 'dotProject Files' and includes a 'Download Latest Version' button. A table lists the following versions:

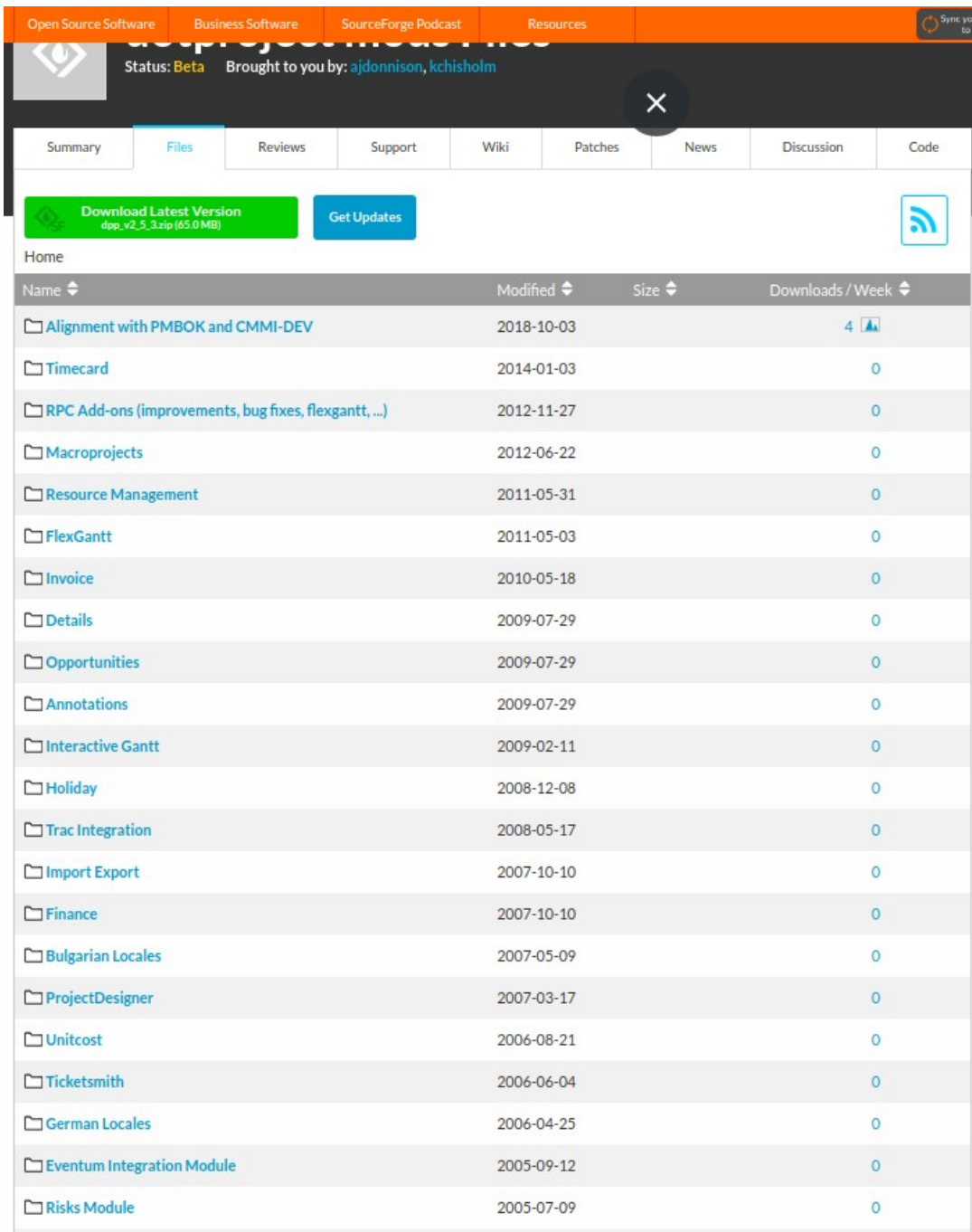
Name	Modified	Size	Downloads / Week
Parent folder			
dotProject Version 2.2.0	2020-03-12		14
dotProject Version 2.1.9	2018-05-28		18
dotProject Version 2.1.8	2013-07-27		12
dotProject Version 2.1.7	2012-11-15		0
dotProject Version 2.1.6	2012-08-14		0
dotProject Version 2.1.5	2011-01-06		0
dotProject Version 2.1.4	2010-11-19		0
dotProject Version 2.1.3	2009-11-25		0
dotProject Version 2.1.2	2008-07-29		0
dotproject Version 2.1.1	2007-11-15		0
dotproject Version 2.1-rc2	2007-05-21		0
dotProject Version 2.1-rc1	2007-02-17		0
dotProject Version 2.0.4	2006-06-24		0
dotProject Version 2.0.3	2006-06-05		0
dotProject version 2.0.2	2006-04-21		0
dotProject Version 2.0.1	2005-04-09		0
dotProject Version 2.0	2005-04-01		0
Totals: 17 Items			44

The right sidebar features a Fortinet advertisement for 'Protect Any Web App in 10 min.' and a 'Recommended Projects' section listing Collabative, dotproject mods, OpenProj - Project Management, and ActivityWatch.

Figura 3: Repositório oficial do projeto para download dos arquivos em diferentes versões. Disponível em: <https://sourceforge.net/projects/dotproject/files/dotproject/>

Outras melhorias foram realizadas pela comunidade e também estão disponíveis no repositório do GITHUB disponível em <https://github.com/dotproject/dotProject/>.

Repositório com Módulos



The screenshot shows the SourceForge project page for DotProject+. The top navigation bar includes links for Open Source Software, Business Software, SourceForge Podcast, and Resources. The project status is 'Beta' and it was brought to you by 'ajdonnison, kchisholm'. The 'Files' tab is selected, displaying a list of modules for download. The table below lists the modules, their modification dates, and their download counts per week.

Name	Modified	Size	Downloads / Week
Alignment with PMBOK and CMMI-DEV	2018-10-03		4
Timecard	2014-01-03		0
RPC Add-ons (improvements, bug fixes, flexgantt, ...)	2012-11-27		0
Macroprojects	2012-06-22		0
Resource Management	2011-05-31		0
FlexGantt	2011-05-03		0
Invoice	2010-05-18		0
Details	2009-07-29		0
Opportunities	2009-07-29		0
Annotations	2009-07-29		0
Interactive Gantt	2009-02-11		0
Holiday	2008-12-08		0
Trac Integration	2008-05-17		0
Import Export	2007-10-10		0
Finance	2007-10-10		0
Bulgarian Locales	2007-05-09		0
ProjectDesigner	2007-03-17		0
Unitcost	2006-08-21		0
Ticketsmith	2006-06-04		0
German Locales	2006-04-25		0
Eventum Integration Module	2005-09-12		0
Risks Module	2005-07-09		0

Figura 4: Repositório oficial do projeto para download dos módulos. Disponível em: <https://sourceforge.net/projects/dotmods/files/>. Fonte: Autor (2024).

2.7.3 MODELAGEM DO BANCO DE DADOS RELACIONAL

O DotProject+, em sua versão mais recente, lançada em 2020, faz uso de um banco de dados relacional, uma estrutura de armazenamento de dados amplamente reconhecida pela capacidade de organizar informações em tabelas interconectadas, o que possibilita a realização de consultas eficientes e a manutenção da integridade referencial entre os dados. Esse modelo relacional mostra-se particularmente adequado para aplicações voltadas ao gerenciamento de

projetos, como o DotProject+, pois oferece uma organização de dados robusta e flexível, capaz de lidar com o alto grau de complexidade e interconectividade de informações inerentes a essa área.

O uso do banco de dados relacional permite que informações fundamentais ao gerenciamento de projetos – tais como tarefas, alocação de recursos, registros de progresso, cronogramas e permissões de usuários – sejam armazenadas de maneira estruturada e acessível, facilitando o monitoramento e o controle dos diversos elementos que compõem um projeto. Além disso, o modelo relacional proporciona uma plataforma estável para a imposição de regras de integridade, tais como integridade referencial e restrições de unicidade, que garantem a consistência dos dados e reduzem o risco de redundâncias indesejadas ou de inconsistências na base de dados.

Desse modo, o banco de dados relacional utilizado no DotProject+ contribui não apenas para a eficiência operacional do sistema, mas também para a confiabilidade das informações armazenadas, o que é essencial para a tomada de decisões fundamentadas e para a execução de projetos com altos níveis de complexidade e exigência.

O banco de dados relacional utilizado pelo DotProject+ organiza e estrutura informações essenciais para a gestão de projetos, incluindo dados sobre tarefas, projetos, recursos, usuários, permissões, cronogramas e registros de atividades, os quais são distribuídos em tabelas específicas. A adoção desse tipo de banco de dados oferece inúmeras vantagens ao DotProject+, especialmente no que se refere à organização, consistência e integridade dos dados armazenados. Esse modelo relacional facilita a execução de consultas complexas envolvendo múltiplas tabelas, o que se torna essencial para funcionalidades como a geração de relatórios de desempenho de projetos, o acompanhamento detalhado do progresso das tarefas e a alocação precisa de recursos.

Adicionalmente, o banco de dados relacional permite a imposição de restrições, como integridade referencial e restrições de unicidade. Esses mecanismos asseguram que os dados inseridos no sistema permaneçam consistentes e corretos, evitando redundâncias indesejadas e melhorando, assim, a eficiência e o desempenho geral da ferramenta. Tais restrições garantem que a integridade dos dados seja mantida ao longo do tempo, contribuindo para um sistema mais robusto e confiável. Na **Figura 5** é apresentado o modelo lógico do DotProject+, desenvolvido por meio da ferramenta MySQL Workbench, que ilustra a organização das tabelas e as relações entre elas dentro da estrutura do banco de dados.

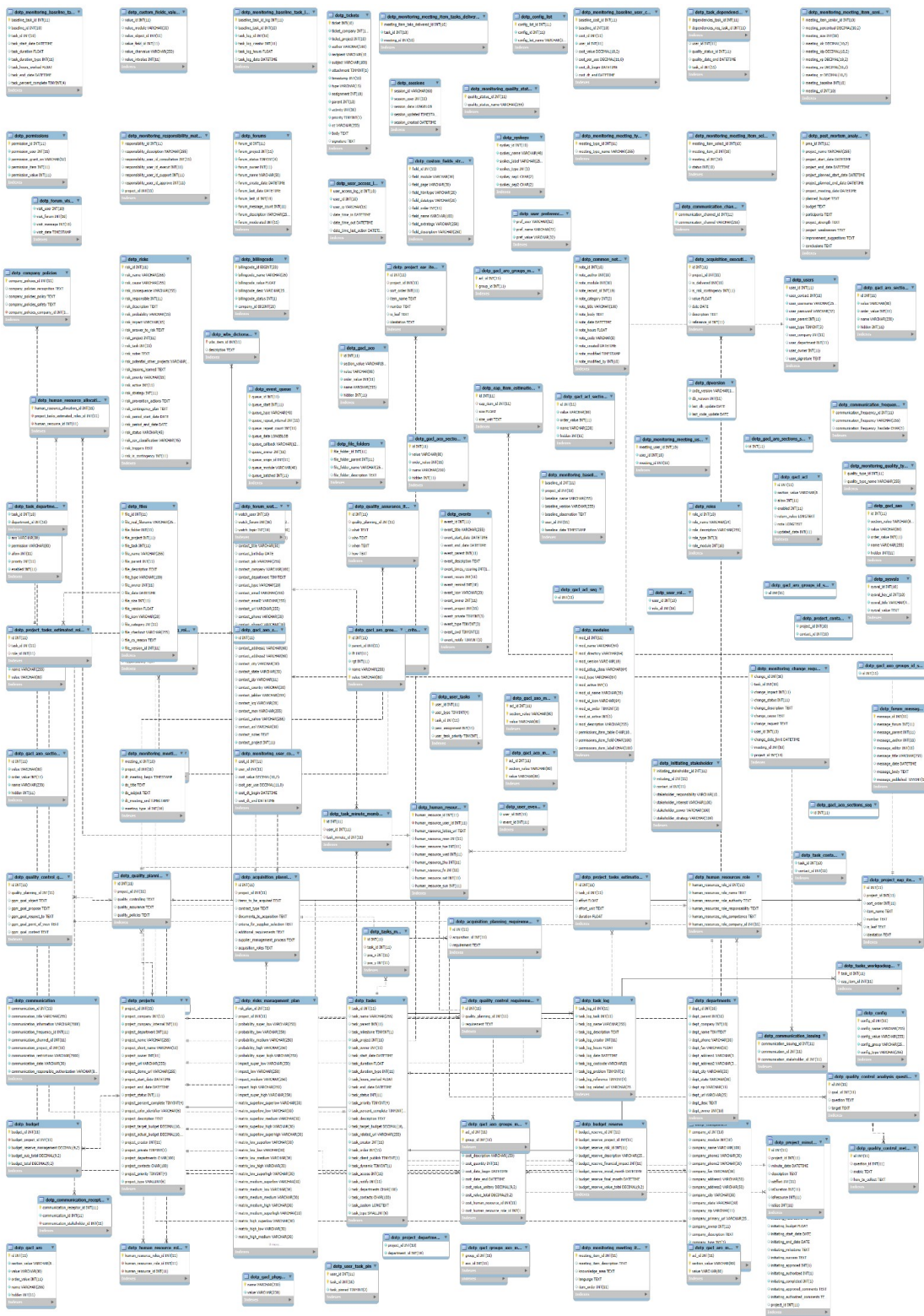


Figura 5: O modelo lógico do dotProject+ versão 2021, gerado na ferramenta MySQL Workbench contemplando 128 tabelas para o padrão após instalação. Fonte: Autor (2024).

Modelo Lógico (MySQL WorkBench) extensão (.mwb) - [[Link](#)]

Figura gerada do modelo lógico na extensão (.png) - [[Link](#)]

Código SQL-DDL- MariaDB (MySQL WorkBench) extensão (.sql) - [[Link](#)]

A seguir um comparativo sobre a evolução do software dotProject e principalmente sobre a estrutura da base de dados, onde seu alinhamento foi ao longo do tempo sendo adaptado fortemente aos padrões do PMI em especial através do GUIA PMBOK, conforme apresentado na tabela.

Tabela 1: Histórico de evolução do DotProject+ e alinhamento com o PMBOK. Fonte: Autor (2024).

Versão	Tabelas	Alinhamento PMBOK©
DotProject (2001) V.	15	Versão 1
DotProject (2005) V.2.0	25	Versão 2
DotProject+ (2020) V.2.2.0	128	Versão 5 e 6
DotProject+ (2024) - Protótipo	132	Versão 6 e 7

3 MAPEAMENTO E MELHORIAS DE PROCESSOS NO SETOR DE AQUISIÇÃO

Neste Capítulo é apresentado o mapeamento gerado no setor de aquisição de um restaurante, na busca de entender melhor os processos e as formas de gerar valor. O valor pode ser mensurado em diversas formas, como criação de um novo produto ou serviço que atenda o público alvo, sustentação de processos já existentes e que melhoram o desempenho da empresa, etc. Seguindo os conceitos do Guia PMBOK para este projeto, teremos os seguintes valores como objetivo:

Aprimoramento da Eficiência e da Produtividade no setor de compras. Para que os processos sejam feitos de forma eficaz, assim conforme a melhora na execução dos processos os colaboradores terão tempo para se aperfeiçoar através de cursos e treinamentos

Padronização na execução dos processos, para que seja fácil identificar erros e corrigir. Além de primordial para que a comunicação seja efetiva entre todos os colaboradores do setor, gerando assim uma menor chance de erros, e quando ocorrer erros sejam de fácil identificação e ajuste.

Agilidade da obtenção de indicadores para análise do desempenho. Quanto antes tivermos os resultados alcançados, fica possível analisarmos as informações e definir os rumos que precisam ser tomados para que obtenham o melhor resultado.

Maior controle de compra x demanda para aumentar o percentual de lucro da empresa.

Importância do tratamento correto dos alimentos, para que seja mantido a qualidade de produto garantido a satisfação do cliente. Controle sobre a demanda para que as compras sejam feitas a partir da expectativa de atendimento dos clientes.

3.1 PROCESSOS MAPEADOS

Segundo CARDOZO (2020) Todas as variações no custo de projeto devem ser minimizadas com ferramentas e técnicas que tentam nos trazer resultados mais precisos dos custos do projeto. Na busca de ter os resultados efetivos mais rapidamente, em reuniões com os gestores dos setores. Foi identificado os 4 principais processos onde seria possível gerar valor ao projeto. Esse projeto nas melhorias foi iniciado com o início das reuniões para definição dos processos em Dezembro/2023, no qual os processos foram passados por ajustes no decorrer do tempo. Serão apresentados os resultados obtidos até Maio/2024.

3.1.1 CONTAGEM E RECEBIMENTO DE PRODUTOS

A contagem de inventário ocorre semanalmente e é realizada pelo responsável pelo estoque. Essa atividade é crucial para facilitar a preparação de pedidos de compra pelos compradores. Após a contagem ser concluída, os compradores preparam os pedidos de compra, que são compartilhados para revisão e validação. Posteriormente, esses dados são registrados em uma planilha colaborativa do Google Sheets, proporcionando transparência e acesso a todos os envolvidos no processo. No entanto, um dos principais obstáculos enfrentados nesse processo é a precisão e a pontualidade dos pedidos. Isso resulta em atrasos nas entregas e dificulta a capacidade dos compradores de negociar de forma eficaz com os fornecedores.

Durante a fase de recebimento, é realizada uma inspeção minuciosa entre os itens recebidos, a fatura correspondente e o pedido de compra, visando garantir que todos os critérios de qualidade sejam atendidos. O controlador de estoque é responsável por registrar essas informações na Planilha de Compras, anexar à fatura ao drive e identificar a pasta correspondente com o nome da empresa e a data do recebimento para que o departamento financeiro realize o pagamento. Posteriormente, os produtos são armazenados em seus locais designados. Um dos desafios encontrados nesse processo é o retrabalho na entrega de informações, que exige a inserção de dados na Planilha de Compras e o envio subsequente para o financeiro.

3.1.2 ESTOQUE MÍNIMO E IDEAL

A quantidade ideal de inventário é medida pelo comprador. O inventário é dividido em 3 Níveis: Nível 1 – Temporada de baixa demanda, onde trabalhamos com estoque reduzido para evitar desperdício. Nível 2 – Temporada intermediária, o estoque ainda é reduzido, mas preparado com um excedente em caso de movimentação atípica, o que em algumas semanas gera desperdício desnecessário. Nível 3 – Feito para atender alta demanda.

3.1.3 PEDIDO DE COMPRAS

Após a Contagem, através do Estoque ideal, é gerado o pedido de compras para a semana. Onde alguns produtos vêm do estoque central da empresa, enquanto outros realizamos a cotação com fornecedores em busca do melhor preço, realizando o pedido de que será necessário de demanda.

3.1.4 CPV (CUSTO DO PRODUTO VENDIDO)

Realizar um maior controle sobre o indicador de CPV dos Restaurantes. O CPV diz respeito às compras que foram realizadas num determinado período. Para entender como podemos melhorar o controle do CPV.

Na Figura 6 podemos verificar o fluxograma existente na empresa, com os 3 principais setores que fazem parte da Gestão de Aquisição.

- Estoque : Responsável pela contagem, recebimento e pedido dos produtos.
- Compras: Responsável pela cotação, procura de fornecedores e compra dos produtos.
- Financeiro: Responsável pelo pagamento.

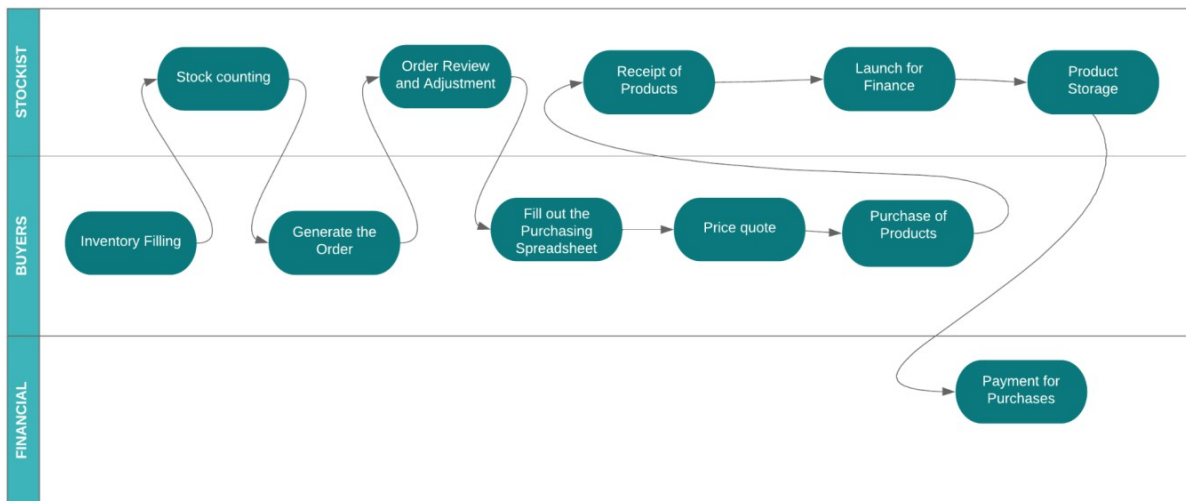


Figura 6: Levantamento dos processos realizados no setor de Aquisição. Fonte: Autor (2024).

3.2 RESULTADOS OBTIDOS

3.2.1 REESTRUTURAÇÃO DOS PROCESSOS

Observou-se uma disparidade no uso dos dados entre os colaboradores dos setores, resultando em comunicação ineficaz entre eles. nomenclaturas diferentes para o mesmos produtos, o que dificultava a padronização dos processos. Então para resolução desse primeiro dificultador encontrado, uma planilha foi criada para estruturar o banco de dados unificado (Modelo Relacional) para o setor de aquisição (A empresa até hoje utiliza planilhas para o desenvolvimento e gestão dos seus dados. Por isso a escolha dessa ferramenta no projeto).

Com isso conseguimos ter um controle correto sobre os dados de cada item, além de alterarmos o controle da Nomenclatura para um Código de Identificação interno do item. Na figura 7 encontrasse o modelo criado para o banco de dados da empresa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ATIVO	CÓD. ITEM	CATEGORIA CMV	PRODUTO	PRODUTO DESCRIÇÃO COMPLETA	EMB. UNID.	QTD. EMB. UNID.	UND. EMB. UNID.	CONVERSÃO P / KG OU L	UND. MED CONVERSÃO	UND. MED. ESTOQ.	GRUPO	CATEGORIA	AQUIZIÇÃO
ATIVO	000001	CMV	ALUPTRA-MOLU	ALUPTRA-MOLU - KG	PCT		KG		KG	UND	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000002	CMV	BACON PISTADO	BACON PISTADO - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000003	CMV	BALLOTINE PRANÇO (10/10)	BALLOTINE PRANÇO (10/10) - 70G	PCT	70	G	0,07	KG	PCT	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	PRODUÇÃO INTERNA
ATIVO	000004	CMV	BALLOTINE SALINHO (10/10)	BALLOTINE SALINHO (10/10) - 70G	PCT	70	G	0,07	KG	PCT	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	PRODUÇÃO INTERNA
ATIVO	000005	CMV	ABACAXI	ABACAXI	UND	1	UND	1	KG	UND	ALIMENTOS	HORTIFRUTI	COMPRA
ATIVO	000006	CMV	CAMARÃO CRUA BULTO DESGASADO E EVISGERADO	CAMARÃO CRUA BULTO DESGASADO E EVISGERADO - SHG	PCT	5	KG	5	KG	PCT	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000007	CMV	CAMARÃO SEM CASCA CONGELADO	CAMARÃO SEM CASCA CONGELADO - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000008	CMV	ABACAXI EM CALDA DOCELAS	ABACAXI EM CALDA DOCELAS - 400G	LT	400	G	0,4	KG	UND	ALIMENTOS	SECO	COMPRA
ATIVO	000009	CMV	ABACAXI CABOTIA - UND	ABACAXI CABOTIA - UND	KG	1	UND	1	KG	KG	ALIMENTOS	HORTIFRUTI	COMPRA
ATIVO	000010	CMV	ABACAXI MORANGA - UND	ABACAXI MORANGA - UND	KG	1	UND	1	KG	KG	ALIMENTOS	HORTIFRUTI	COMPRA
ATIVO	000011	CMV	ABACAXI	ABACAXI	KG	1	KG	1	KG	KG	ALIMENTOS	HORTIFRUTI	COMPRA
ATIVO	000012	UTENSÍL	ABRIDOR DE GARRAFA	ABRIDOR DE GARRAFA - UND	UND	1	UND	1	UND	UND	UTENSÍL	BAR	COMPRA
ATIVO	000013	CMV	COSTELA SUINA TEMPERADA	COSTELA SUINA TEMPERADA - KG	KG		KG	1	KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA
ATIVO	000014	CMV	COSTELA MOLE COM CARA	COSTELA MOLE COM CARA - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000015	CMV	COSTELA MOLE EM TIRAS	COSTELA MOLE EM TIRAS - KG	PCT		KG		KG	UND	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000016	CMV	COSTELA MOLE S/ CARA PLENA	COSTELA MOLE S/ CARA PLENA	PCT	0,9	KG	0,9	KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000017	CMV	COSTELA MOLE SEM CARA	COSTELA MOLE SEM CARA - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000018	CMV	CAPIÃO	CAPIÃO - 1KG	PCT	1	KG	1	KG	UND	ALIMENTOS	TEMPEROS	COMPRA
ATIVO	000019	CMV	CAPIÃO DE PRANÇO	CAPIÃO DE PRANÇO - UND	PCT		UND		UND	UND	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000020	CMV	FILE DE BACALHAU SATHIE DESSALGADO	FILE DE BACALHAU SATHIE DESSALGADO - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000021	CMV	FILE DE PRANÇO (PEITO)	FILE DE PRANÇO (PEITO) - KG	KG		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000022	CMV	FILE DE TRUTA ARCO (RIS COM PELE) (150G)	FILE DE TRUTA ARCO (RIS COM PELE) (150G) - 2KG	PCT	2	KG	2	KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA PERSONALIZADA
ATIVO	000023	CMV	CAPIÃO	CAPIÃO - 250G	PCT	250	G	0,25	KG	UND	ALIMENTOS	TEMPEROS	COMPRA
ATIVO	000024	CMV	KANI KAMA	KANI KAMA - 0,25KG	PCT	0,25	KG	0,25	KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA
ATIVO	000025	CMV	CAPIÃO EM PÓ	CAPIÃO EM PÓ - 20G	PCT	20	G	0,02	KG	UND	ALIMENTOS	TEMPEROS	COMPRA
ATIVO	000026	CMV	ACETO BALSAMICO	ACETO BALSAMICO - 960ML	UND	960	ML	0,96	L	UND	ALIMENTOS	SECO	COMPRA
ATIVO	000027	CMV	ACHOCOLATADO OVO-MALTE	ACHOCOLATADO OVO-MALTE - 750G	PCT	750	G	0,75	KG	UND	ALIMENTOS	SECO	COMPRA
ATIVO	000028	CMV	LINGUIÇA SUINA CAMPEIRA	LINGUIÇA SUINA CAMPEIRA - KG	KG		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA
ATIVO	000029	CMV	LINGUIÇA SUINA CHURRASCO	LINGUIÇA SUINA CHURRASCO - KG	KG		KG		KG	KG	ALIMENTOS	CARNES E FRUTOS DC	COMPRA
ATIVO	000030	CMV	ÁCIDO OTÍDRICO	ÁCIDO OTÍDRICO - 1KG	PCT	1	KG	1	KG	KG	ALIMENTOS	SECO	COMPRA
ATIVO	000031	CMV	ACUCAR DE MERCEARIA A GRANEL	ACUCAR DE MERCEARIA A GRANEL - KG	PCT		KG		KG	KG	ALIMENTOS	TEMPEROS	COMPRA
ATIVO	000032	CMV	ACUCAR REFINADO	ACUCAR REFINADO - 1KG	PCT	1	KG	1	KG	UND	ALIMENTOS	SECO	COMPRA

Figura 7: Banco no Google Sheets criado para o setor de aquisição. Fonte: Autor (2024).

Com foco numa melhora nos processos, iniciou-se uma reestruturação de funções, começando pelos processos relacionados aos Níveis de Inventário e Pedidos de Produtos. Nessa reorganização, o responsável pelo estoque foi designado para determinar as quantidades de estoque e realizar os pedidos, com o objetivo de aumentar a responsabilidade, reduzir o retrabalho e promover a eficiência nas entregas, conforme a figura 8.

1	2	3	4	5	47	48	49	50	51	52	53
ATIVO	CÓD. ITEM	CATEGORIA CMV	PRODUTO	PRODUTO DESCRIÇÃO COMPLETA	MÉTODO PARA COMPRA	ESTOQUE MÍN. - NÍVEL 1	ESTOQUE IDEAL - NÍVEL 1	ESTOQUE MÍN. - NÍVEL 2	ESTOQUE IDEAL - NÍVEL 2	ESTOQUE MÍN. - NÍVEL 3	ESTOQUE IDEAL - NÍVEL 3
ATIVO	000001	CMV	ALCATRA MIÚDO	ALCATRA MIÚDO - KG	PEDIDO						
ATIVO	000002	CMV	BACON FATIADO	BACON FATIADO - KG							
ATIVO	000003	CMV	BALLOTINE FRANGO (C/10)	BALLOTINE FRANGO (C/10) - 70G							
ATIVO	000004	CMV	BALLOTINE SALMÃO (C/10)	BALLOTINE SALMÃO (C/10) - 70G	PEDIDO						
ATIVO	000005	CMV	ABACAXI	ABACAXI	PEDIDO						
ATIVO	000006	CMV	CAMARÃO CINZA 6L/70 DESCASCADO E EVISGERADO	CAMARÃO CINZA 6L/70 DESCASCADO E EVISGERADO - 5KG							
ATIVO	000007	CMV	CAMARÃO SEM CASCA CONGELADO	CAMARÃO SEM CASCA CONGELADO - KG							
ATIVO	000008	CMV	ABACAXI EM CALDA RODELAS	ABACAXI EM CALDA RODELAS - 400G	ESTOQUE MÍNIMO						
ATIVO	000009	CMV	ABÓBORA CABOTIA - UNID	ABÓBORA CABOTIA - UNID	PEDIDO						
ATIVO	000010	CMV	ABÓBORA MORANGA - UNID	ABÓBORA MORANGA - UNID	PEDIDO						
ATIVO	000011	CMV	ABOBRINHA	ABOBRINHA	PEDIDO						
ATIVO	000012	UTENSÍL	ABRIDOR DE GARRAFA	ABRIDOR DE GARRAFA - 1UNID	PEDIDO						
INATIVO	000013	CMV	COSTELA SUÍNA TEMPERADA	COSTELA SUÍNA TEMPERADA - KG							
INATIVO	000014	CMV	COXÃO MOLE COM CAPA	COXÃO MOLE COM CAPA - KG							
INATIVO	000015	CMV	COXÃO MOLE EM TIRAS	COXÃO MOLE EM TIRAS - KG							
INATIVO	000016	CMV	COXÃO MOLE S/ CAPA PLENA	COXÃO MOLE S/ CAPA PLENA - KG							
ATIVO	000017	CMV	COXÃO MOLE SEM CAPA	COXÃO MOLE SEM CAPA - KG							
ATIVO	000018	CMV	AÇAFRÃO	AÇAFRÃO - 1KG	PEDIDO						
ATIVO	000019	CMV	COXINHA DE FRANGO	COXINHA DE FRANGO - UNID							
INATIVO	000020	CMV	FILE DE BACALHAU SATHIE DESSAUGADO	FILE DE BACALHAU SATHIE DESSAUGADO - KG							
ATIVO	000021	CMV	FILE DE FRANGO (PEITO)	FILE DE FRANGO (PEITO) - KG	PEDIDO						
INATIVO	000022	CMV	FILE DE TRUTA ARCO IRIS COM PELE (180G)	FILE DE TRUTA ARCO IRIS COM PELE (180G) - 2KG							
ATIVO	000023	CMV	AÇAFRÃO	AÇAFRÃO - 250G	PEDIDO						
INATIVO	000024	CMV	KANI KAMA	KANI KAMA - 0,25KG							
ATIVO	000025	CMV	AÇAFRÃO EM PÓ	AÇAFRÃO EM PÓ - 20G	PEDIDO						
ATIVO	000026	CMV	ACETO BALSAMICO	ACETO BALSAMICO - 950ML							
ATIVO	000027	CMV	ACHOCOLATADO OVO/MANTEIGUEIRA	ACHOCOLATADO OVO/MANTEIGUEIRA - 750G	ESTOQUE MÍNIMO	1	1	1	1	1	1
INATIVO	000028	CMV	LINGUIÇA SUÍNA CAMPEIRA	LINGUIÇA SUÍNA CAMPEIRA - KG							
INATIVO	000029	CMV	LINGUIÇA SUÍNA CHURRASCO	LINGUIÇA SUÍNA CHURRASCO - KG							
ATIVO	000030	CMV	ÁCIDO CÍTRICO	ÁCIDO CÍTRICO - 1KG	ESTOQUE MÍNIMO	1	2	1	1	2	3
ATIVO	000031	CMV	ACUCAR DEMERARA A GRANEL	ACUCAR DEMERARA A GRANEL - KG							

Figura 8: Figura N - Local no Banco onde é preenchido estoque mínimo e ideal. Fonte: Autor (2024).

Em especial para o setor de Estoque, foram estabelecidas algumas remunerações mensais através de metas para incentivar o setor a atingir os resultados esperados. Utilizando principalmente os conceitos de Team, Leadership e Quality especificados no Guia PMOBOK v7. As metas criadas tem o intuito de criar um senso de responsabilidade e pertencimento ao processo. Buscando que o colaborador considere o setor sua própria empresa. Buscando se adaptar às dificuldades e desafios encontrados no decorrer do tempo. As principais metas criadas foram:

- Quantidades de Entregas : Quantas entregas são realizadas para cada unidade na semana. Indicador importante para não acabar gerando transtorno na logística.
- CPV : Controle sobre o valor da compra mensal. Buscando a gestão mais inteligente dos recursos.
- 5S : O indicador de 5S já é bem conceituado no mercado empresarial, nosso principal intuito ao adotá-lo é manter o maior padrão de qualidade dos produtos, tem o cuidado com limpeza, PVPS e transporte dos mesmo.
-

Na figura 9, ilustra o novo fluxograma após a reestruturação dos processos:

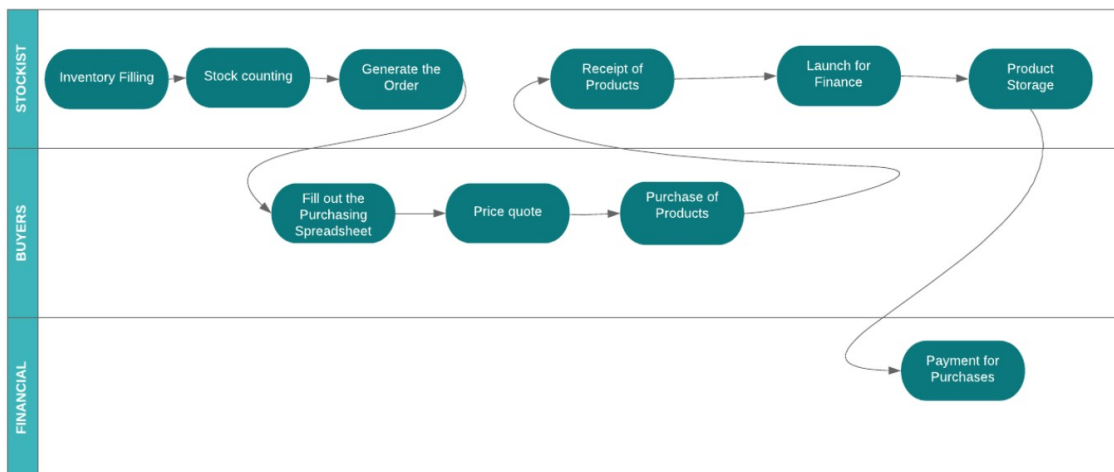


Figura 9: Processos realizados no setor de Aquisição após reestruturação. Fonte: Autor (2024).

Sendo de responsabilidade do estoquista os seguintes processos:

- . Controle de Inventário – Definição das quantidades dos produtos que vão ser necessário manter em estoque.
- . Contagem de Estoque – Contagem semanal realizada pelo estoque para controle interno.
- . Gerar Pedido – Gerar o pedido que será necessário comprar para o atendimento, seguindo o controle de inventário definido.
- . Recebimento dos Produtos – Realizar o recebimento das compras solicitadas.
- . Lançar para o Financeiro – Fazer os anexos das notas fiscais para que o financeiro tenha a confirmação dos recebimentos e realize o pagamento.
- . Armazenar os Produtos – Realizar a separação dos produtos e armazenar nos locais corretos.

Sendo de responsabilidade do setor de compras os seguintes processos:

- . Lançar Pedido na Planilha – Lançar o pedido de compras da semana na planilha de controle interno.
- . Cotação de Preço – Realizar a busca e cotação de valores para os produtos solicitados na semana
- . Realizar a Compra – Realizar a compra com o fonecedor onde foi garantido qualidade e preço nas cotações.

Sendo de responsabilidade do financeiro o seguinte processo:

- . Realizar Pagamento – Realizar o pagamento das compras feitas na semana, e conferência das notas fiscais.

O principal objetivo dessa mudança é conseguir distribuir as responsabilidades e otimizar o tempo para o setor de compras, onde seriam eles que poderiam gerar maior valor nessa reformulação. Tendo um maior tempo para se dedicar à busca de fornecedores e cotações de preços. A principal estratégia adotada para isso foram compras em grande escala, onde conseguimos armazenar no nosso estoque central e redistribuir para as unidades, com essas compras em grande escala, foi possível uma negociação melhor com nossos fornecedores.

Para baseamos essas compras utilizamos o indicador do CMV (Custo da Mercadoria Vendida) para entender o consumo de todos os nossos produtos. Onde por ele seria possível ter a quantidade desejada. Mas para isso utilizamos o seguinte Cálculo baseado no período analisado:

$$((EI + CP) - EF) / N$$

Onde as siglas se referente há:

EI: Estoque Inicial do Produto

CP: Compras do Produto

EF: Estoque Final do Produto

N: Números de pessoas atendidas no Período.

As ações tomadas desde a reformulação dos processos até um controle maior do CMV. Tem como objetivo refletir no indicador do CPV, que seria o principal indicador de qualidade do setor de aquisição.

3.2.2 CPV

O Indicador CPV (Custo do Produto Vendido) é uma métrica utilizada para medir o custo efetivo que uma empresa. Em outras palavras, o CPV indica quanto a empresa precisa investir em insumos envolvidos diretamente nos produtos vendidos comparado ao faturamento esperado. Essa métrica é essencial para avaliar a eficiência e a rentabilidade.

O cálculo do CPV é bastante simples e direto. Ele pode ser obtido pela seguinte fórmula:

$$CPV = \text{Aquisições realizadas no Período} / \text{Faturamento obtido no Período}$$

Nesse contexto, As "Aquisições" podem incluir todos os investimentos feitos em insumos envolvidos diretamente nos produtos vendidos, como por exemplo: Matérias Primas para produção, gasolina para transporte ou itens para limpeza do restaurante.

A importância do CPV é pois se trata de métrica fundamental para empresas que desejam otimizar seus custos. Compreender esse indicador permite que a empresa ajuste suas estratégias, direcionando esforços para reduzir custos desnecessários.

Nesse intuito, é importante apresentar primeiro como foram os resultados em 2023. Para compararmos se os resultados foram negativos ou positivos com essa reformulação dos processos. Ficou acordado com a empresa não apresentar os valores reais de aquisição e Faturamento. Por isso, vamos apresentar somente o valor proporcional do CPV.

Primeiro apresentando os valores de CPV obtidos em 2023, conforme na figura 10. Podemos ver um gráfico dos valores atingidos nos primeiros meses do ano de 2023.

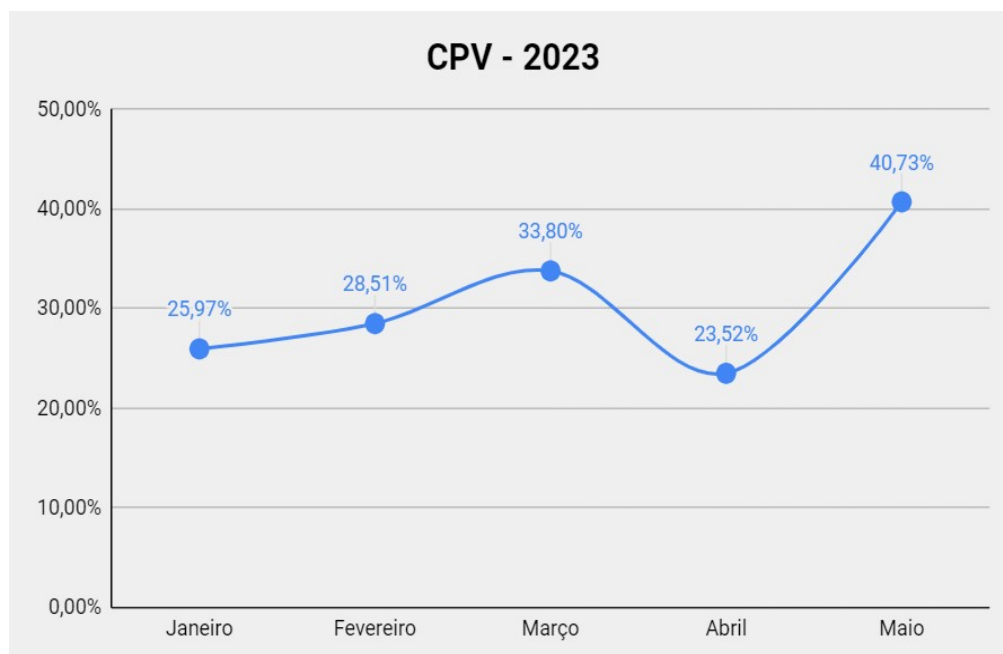


Figura 10: Gráfico Mensal dos Valores Atingidos no CPV em 2023. Fonte: Autor (2024).

Com isso temos a média anual no Cpv de 31,16% levando em o cálculo de Total de aquisições / Faturamento em todo o período de Janeiro até Maio.

Foram utilizados os primeiros meses do ano levando em consideração a sazonalidade do atendimento. Pois em alguns meses temos um maior como por exemplo em Abril temos um maior porcentagem nos atendimentos do Tipo evento, o que consequentemente reduz os nosso custo de

CPV. Pois o custo em relação ao faturamento se torna menor. Com isso optamos por analisar meses com a mesma sazonalidade.

Já nos resultados nos 5 primeiros meses do ano de 2024, podemos ver um resultado extremamente positivo, notando que as reestruturações e mudança de foco e responsabilidade surgiram efeito. Na Figura 11 abaixo estão os números do CPV de 2024.

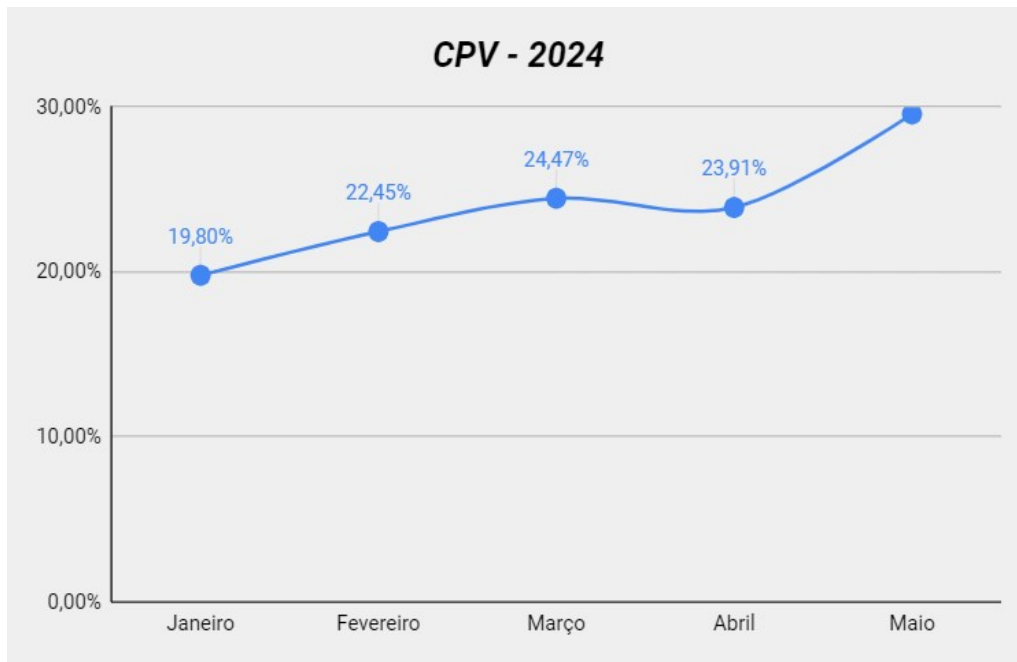


Figura 11: Gráfico Mensal dos Valores Atingidos no CPV em 2024. Fonte: Autor (2024).

Com isso temos a média anual no Cpv de 24,96% levando em o cálculo de Total de aquisições / Faturamento em todo o período de Janeiro até Maio. Com isso temos um resultado extremamente positivo. Onde conseguimos reverter o valor do Projeto em lucro real para a empresa, conforme a figura 12.

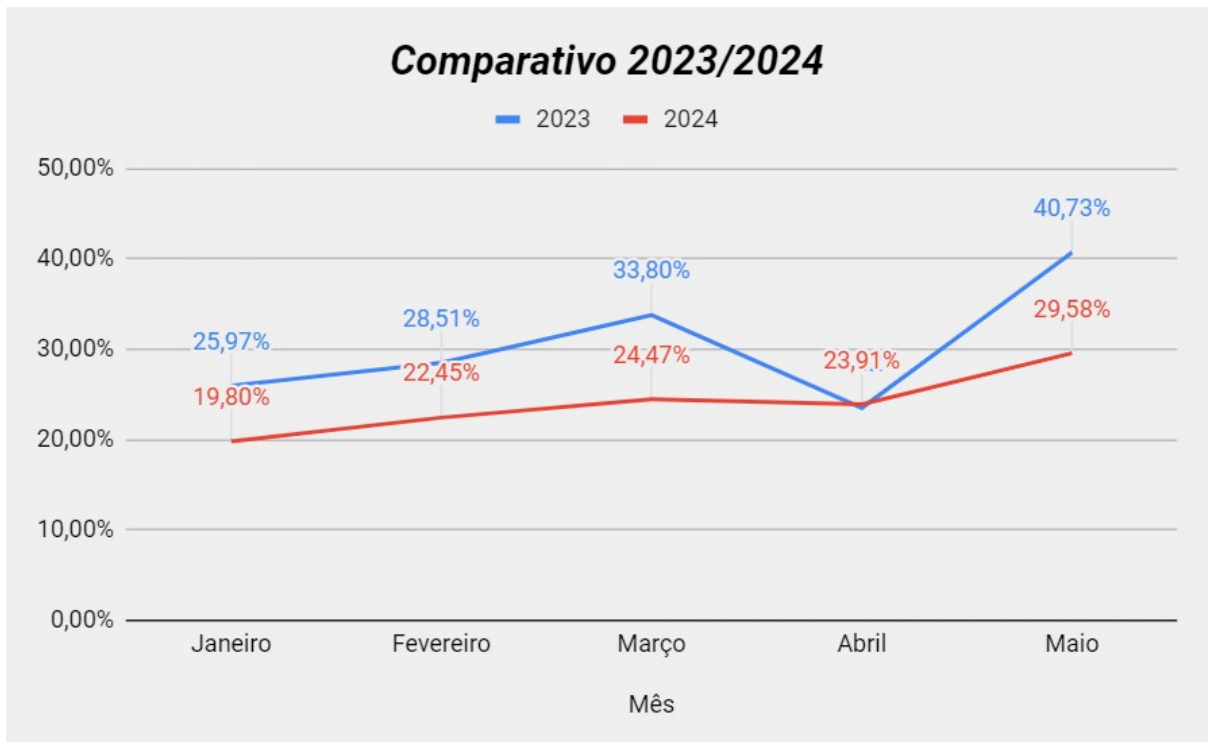


Figura 12: Comparativo Resultado CPV Mensal - 2023 x 2024. Fonte: Autor (2024).

Se aplicarmos um exemplo em questão de valores monetários. Utilizando um Faturamento de R\$100.000 reais como base. Em 2023 teríamos um custo de R\$31.160,00. Enquanto o atingido em 2024 seria de R\$24.960,00. Gerando uma economia de R\$6.200,00. Com isso conseguimos gerar valor ao nosso projeto, onde o próximo passo seria sair da gestão de aquisição e partir para o relacionamento com o cliente final. Entendo se essa mudança aplicadas geraram algum prejuízo a experiência do cliente.

4 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES ATRAVÉS DO DOTPROJECT+ PRINCÍPIOS DO GUIA PMBOK 7 EDIÇÃO

A execução do projeto voltado para o mapeamento e aprimoramento dos processos no setor de aquisição de um restaurante gerou uma série de resultados positivos, evidenciando o potencial de melhorias organizacionais. Contudo, um dos principais desafios enfrentados ao longo do projeto foi a ferramenta escolhida para sua implementação. O uso do Google Sheets, embora seja uma plataforma versátil e amplamente acessível, não se mostrou plenamente adequado para as necessidades específicas de um projeto com essa complexidade. Essa ferramenta, apesar de sua capacidade de personalização e de suporte ao desenvolvimento de soluções diversas, possui limitações que se tornaram evidentes no contexto deste projeto.

Considerando-se o escopo e as exigências de um gerenciamento de projeto compatível com o Guia PMBOK, na sua 7ª edição, nota-se que a adoção de uma plataforma mais robusta e alinhada às melhores práticas de gerenciamento de projetos poderia otimizar significativamente o tempo e o esforço despendidos. A escolha de um software de gestão específico e que estivesse em conformidade com o PMBOK v7 teria proporcionado uma estrutura mais eficaz, possibilitando um acompanhamento mais preciso e estruturado de cada etapa do projeto.

Desde a criação do DotProject+ já tivemos diversas propostas e implementações de melhorias, como os trabalhos HILLESHEIM (2019), JÚNIOR (2013), KÜHLKAMP (2012) e LACERDA (2014). Isso aponto a grande utilização do DotProject+ em diversos contextos, pois temos trabalhos de melhorias das mais diversas áreas, desde Gestão de Escopo até melhorias em interface de usuário. Diante desse contexto, surge a proposta de utilizar os conhecimentos e as experiências adquiridos na execução deste projeto para adaptar o DotProject+, uma plataforma de gerenciamento de projetos que oferece funcionalidades ajustáveis. Essa adaptação seria conduzida com base nos princípios estabelecidos pelo Guia PMBOK v7 e fundamentada nos aprendizados práticos obtidos. A implementação do DotProject+ não apenas atenderia melhor às necessidades do setor de aquisição, como também traria uma abordagem mais sistemática e eficiente ao processo, maximizando os ganhos em termos de controle e gestão do tempo, custos e recursos.

4.1 IMPLEMENTAÇÕES COM DOTPROJECT+

O DotProject hoje já é adaptado a versão 6 do Guia PMBOK, contendo todas as áreas de conhecimentos já adaptadas para ser utilizada no gerenciamento de projetos. Dentro a Área de Gerenciamento de custo já presente no Software é dividida em duas partes: Custos com Recursos Humanos e Custo com Recursos não Humanos. Como podemos observar na figura 13:

Estimativas para recursos humanos						
	Nome	Data início	Data fim	Hora/Mês	Valor hora (R\$)	Custo total (R\$)
<input checked="" type="checkbox"/>	Caio Passos - Analista de Teste	24/05/2023	24/06/2023	16	20,00	320,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Filipe William - Engenheiro de Software	11/05/2023	11/06/2023	240	20,00	4800,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Jhony Magalhães - Gerente de Projetos	11/05/2023	11/06/2023	140	55,00	7700,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Valeria Santana - Analista de Teste	24/05/2023	24/06/2023	16	20,00	320,00
Subtotal estimativas para recursos humanos (R\$):						13.140,00

* Os RHs são adicionados automaticamente à baseline de custos. Não é possível excluí-los diretamente. A exclusão de um RH é mediante a desalocação do mesmo das atividades do projeto.

Figura 13: Exemplo de Recursos Humanos no DotProject+. Fonte: Autor (2024).

O custo dos recursos não humanos levam em conta critérios como as tarefas cadastradas na área de conhecimento do cronograma, junto com as informações do colaborador, preenchidos na gestão do Rh dentro do Software. Para adentrar e realizar a adaptação dessa Gestão de Custo Humanos, precisamos adentrar no Guia PMBOK 7 Edição em diversas outras áreas, como de RH, atividades, iniciação do projeto. Com isso foi decidido concentrar o foco neste trabalho na gestão de Recursos Não Humanos. Conforme a Figura 14 Abaixo:

Estimativas para recursos não humanos					
Descrição	Data início	Data fim	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)
Cadeira Escritório	18/05/2023	10/06/2023	2	485,90	971,80
Domínio Arco Consultoria	18/05/2023	10/06/2023	1	50,00	50,00
Internet	18/05/2023	10/06/2023	1	840,00	840,00
Marketing	18/05/2023	10/06/2023	5	400,00	2.000,00
MÁquina de Café Expresso	18/05/2023	10/06/2023	1	953,00	953,00
Mesas para Escritório	18/05/2023	10/06/2023	2	80,00	160,00
Notebook	18/05/2023	10/06/2023	2	2.530,00	5.060,00
Servidor para Site e Aplicativo	18/05/2023	10/06/2023	1	304,76	304,76
Sistema Bot Conversa	18/05/2023	10/06/2023	1	899,00	899,00
Sistema NBN	18/05/2023	10/06/2023	1	1.000,00	1.000,00
Subtotal estimativas para recursos não humanos (R\$):					12.238,56

Figura 14: Exemplo de Recursos Não Humanos no DotProject+. Fonte: Autor (2024).

Onde propomos retirar essa Gestão de Aquisição dos Recursos não humanos dessa tela. Alterando para um botão de redirecionamento para uma nova tela. Na figura 15 encontrasse um Fluxograma apresentando como vai funcionar as telas dentro do código e como irão se comportar.

DotProject+

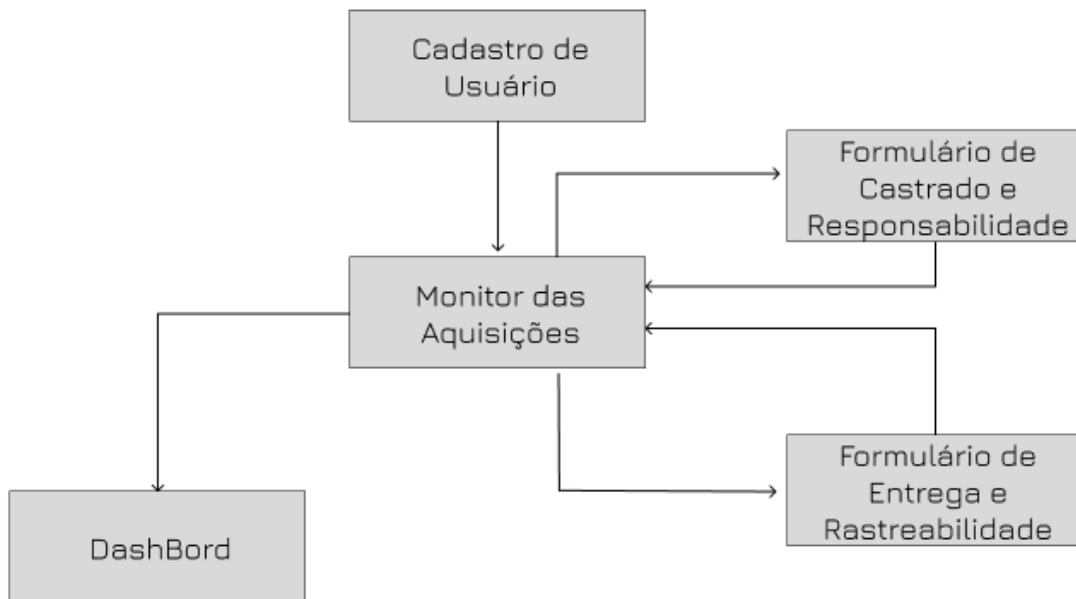


Figura 15: Fluxograma das telas propostas. Fonte: Autor (2024).

Nesse novo modelo de Gestão de Aquisições dentro do DotProject+, foi pensando seguindo um modelo mais exclusivo para esse projeto. Seguindo um dos princípios encontrados dentro Guia PMBOK que fala sobre Personalização e Adaptabilidade, princípio esse que foi seguido no desenvolvimento desse modelo.

O banco de dados dessa nova funcionalidade do software será feita em tabelas novas, com isso temos a primeira tela de cadastro do usuário, onde será ligado a tabela de cadastro de pessoas já existente dentro do DotProject. Com o intuito desse cadastro ser necessário somente no primeiro Login. Após isso com o login do DotProject, o usuário já será redirecionado para o Monitor de Aquisições. Na figura 16 encontra a prototipação da tela de cadastro.

O protótipo da interface de usuário para o sistema DotProject+ apresenta uma barra superior amarela com o nome 'DotProject+' à esquerda e um perfil de usuário com a inicial 'J' e o nome 'José Augusto' à direita. Centralizado na tela há um formulário branco com o título 'Registro de Usuário'. O formulário contém cinco campos de entrada: 'Nome Completo' (com o placeholder 'Digite seu Nome'), 'Data de Nascimento' (com o formato 'dd - mm - yyyy' e setas de navegação), 'Email' (com o placeholder 'Digite Seu Email'), 'Telefone' (com o formato '(XX) XXXXX-XXXX') e 'Setor' (com o placeholder 'Selecione o Setor'). Na base do formulário, há dois botões arredondados: 'Voltar' em roxo à esquerda e 'Enviar' em roxo à direita.

Figura 16: Prototipação de Cadastro do Usuário. Fonte: Autor (2024).

Os dados necessários para cadastro serão os seguintes:

- Nome (Será utilizado como chave estrangeira na ligação da tabela já existente);
- Email;
- Data de aniversário;
- Telefone
- Setor;

No decorrer do Fluxograma, temos o monitor das aquisições do projeto, onde será a principal tela de utilização dessa funcionalidade, funcionando com a tela que interliga os nossos formulários de preenchimento de custo, Entrega e Rastreabilidade, Responsabilidade e Dashboard. Na figura 17 se encontra a prototipação da tela falada:

DotProject+ J José Augusto

DashBoard Incluir Custo





Custo Estimado						
	Descrição	Princípio	Responsável	Quant / Tempo	Custo Unitário	Custo Total
	Chair of Desk	Planning	José Augusto	15	R\$ 80,00	R\$ 1200,00
	Website Domain	Planning	José Augusto	50 Semanas	R\$ 24,90	R\$ 1245,00
	Tables for Desk	Planning	José Augusto	10	R\$ 120,00	R\$ 1200,00
	coffee machine	Team	Carlos Junior	5	R\$ 450,00	R\$ 2250,00

Figura 17: Prototipação da tela principal da Gestão de Aquisição. Fonte: Autor (2024).

No canto superior da tela temos o botão de Inclusão de Custo, que é responsável por abrir o formulário que irá preencher a tabela do banco com essas seguintes informações:

- Descrição;
- Responsável;
- Domínio;
- Quantidade/Tempo;
- Custo Unitário;
- Custo Total;

Na figura 18 temos se encontra a prototipação de tela da inclusão de custo:

O protótipo da tela 'Registro de Custo' do sistema DotProject+ apresenta uma interface limpa com um cabeçalho amarelo. No topo à esquerda, o nome 'DotProject+' é exibido. À direita, há um perfil de usuário com a inicial 'J' e o nome 'José Augusto'. O formulário principal, intitulado 'Registro de Custo', é centralizado e contém campos para: 'Descrição' (com o placeholder 'Descreva Aqui'), 'Domínio' (com o placeholder 'Selecione o Domínio'), 'Responsável' (com o placeholder 'Digite o Responsável'), 'Tempo / Quantidade' (com o placeholder 'Digite Aqui'), 'Custo Unitário (R\$)' (com o valor 'R\$ 0,00') e 'Custo Total (r\$)' (com o valor 'R\$ 0,00'). Na base do formulário, há dois botões arredondados: 'Voltar' em roxo à esquerda e 'Enviar' em roxo à direita.

Figura 18: Prototipação da tela Inclusão de custo. Fonte: Autor (2024).

No sistema não realizaremos um controle interno dos produtos que chegam, isso significa que para o sistema os processos terminam assim que os produtos chegam a empresa. Os destinos ou controles internos não foram implementados dentro do software no momento.

Com isso em mente, temos 2 formulários para o controle de compra e entrega das nossas Aquisições. Na figura 19 se encontra o formulário de Responsabilidade. Onde o responsável faz o primeiro preenchimento das informações e as atualizações conforme a necessidade que o processo exige.

O protótipo da tela 'Responsabilidade' do sistema DotProject+ apresenta uma interface limpa e moderna. No topo, uma barra amarela contém o nome do sistema 'DotProject+' à esquerda e o perfil do usuário 'José Augusto' à direita. O formulário principal, centralizado, possui o título 'Responsabilidade' e é dividido em seções para coleta de dados. As seções incluem: 'Número da Aquisição' com um campo de texto contendo 'XXXXX'; 'Responsável' com um campo 'Name'; 'Orçamento' com um botão 'Anexe Orçamento'; 'Data do Pedido' e 'Data Prevista', ambos com campos de data no formato 'dd - mm - yyyy' e setas de navegação; 'Descrição da Aquisição' com um campo de texto 'Escreva a Descrição'; e 'Comentário / Observação' com um campo de texto 'Comments here'. Na base do formulário, há dois botões de ação: 'Voltar' e 'Enviar'.

Figura 19: Prototipação da tela Formulário de Responsabilidade. Fonte: Autor (2024).

Na figura 20 se encontra o formulário de Entrega e Rastreabilidade. De extrema importância para controle e cobrança dos prazos de aquisição dentro do processo.

O protótipo da interface para o sistema DotProject+ apresenta uma barra superior amarela com o nome do sistema à esquerda e o perfil do usuário 'J José Augusto' à direita. O formulário principal, intitulado 'Entrega e Rastreabilidade', é centralizado e contém os seguintes campos: 'Número da Aquisição' (campo de texto com 'XXXXX'), 'Data do Pedido' (seleção de data dd-mm-yyyy), 'Data Prevista' (seleção de data dd-mm-yyyy), 'Descrição da Aquisição' (área de texto com o placeholder 'Escreva a Descrição'), 'Data da Entrega' (seleção de data dd-mm-yyyy), 'Anexos' (campo de texto com 'Anexe Aqui'), 'Inspeção de Qualidade' (menu suspenso com 'Sim' selecionado), 'Status de Entrega' (campo de texto com 'Status') e 'Comentário/Observação' (área de texto com o placeholder 'Escreva o Comentário'). Na base do formulário, há dois botões amarelos: 'Voltar' à esquerda e 'Enviar' à direita.

Figura 20: Prototipação da tela Formulário de Entrega e Rastreabilidade. Fonte: Autor (2024).

Todo o desenvolvimento dessas novas funcionalidades adaptadas ao GUIA PMBOK v7, serão desenvolvidos num ambiente a separado dos códigos presentes nos DotProject atualmente. Devido a isso foi necessário realizar a criação de um novo modelo de banco para guardar as informações dessas novas funcionalidades. Na figura 21 se encontra o modelo Lógico do banco.

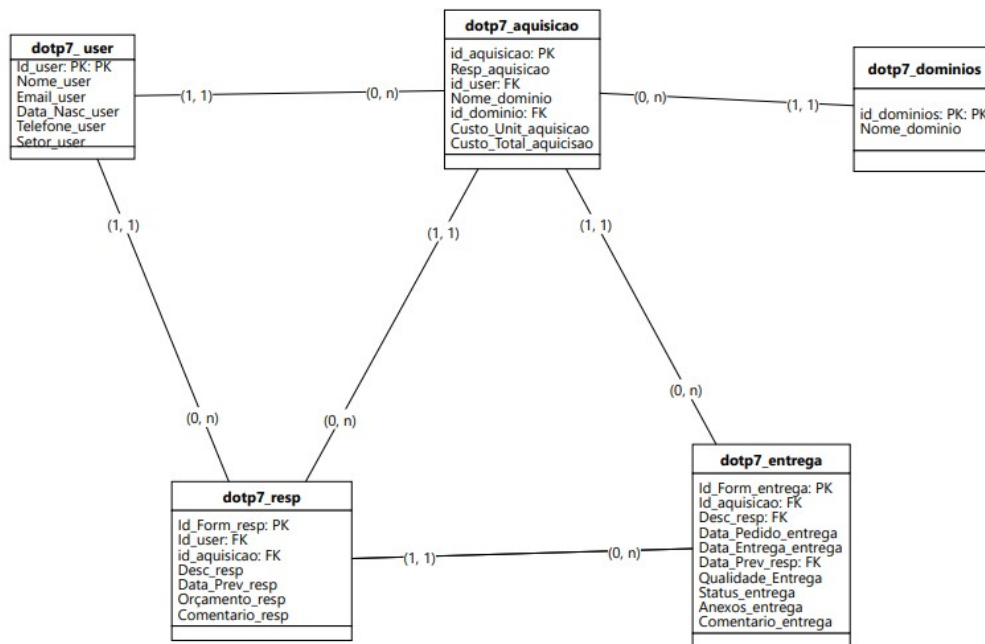


Figura 21: Modelo Lógico Banco de Dados das Novas Funcionalidades. Fonte: Autor (2024).

4.2 DASHBOARD E INFOGRÁFICOS

Além da atualização do software para uma versão mais moderna e alinhada com as práticas atuais, é essencial identificar o principal valor que esta adaptação deve gerar para a organização. Segundo ABREU (2023, pág 26.) “O gerente deve entender as diferentes culturas e estilos de empresas, que podem afetar o projeto. O gerente deve ter conhecimento das pessoas tomadoras de decisão, atuando em conjunto no sentido de influenciar o sucesso do projeto.”. Para PEREIRA (2012) Monitoramento e controle têm como objetivo fornecer uma compreensão do andamento do projeto para que ações corretivas apropriadas possam ser tomadas quando o desempenho do projeto desviar significativamente do planejamento inicial.

Dentro da plataforma DotProject+, existe uma área dedicada à elaboração de relatórios que abrange diferentes aspectos dos projetos. Essa funcionalidade permite que o gestor acesse informações estruturadas para acompanhar o andamento das atividades. No entanto, ao explorar os relatórios disponíveis na área de Gestão de Aquisição, verificou-se que eles abrangem apenas dados relativos aos recursos humanos, carecendo de informações detalhadas sobre os recursos não humanos. Essa lacuna se torna uma limitação significativa, uma vez que a aquisição de recursos não

humanos representa uma dimensão importante para o sucesso do projeto e para a adequada alocação dos recursos.

A fim de ilustrar essa análise, a figura 22 apresenta as opções de relatórios atualmente disponíveis no software, evidenciando a necessidade de ampliação dessa funcionalidade para contemplar relatórios focados na aquisição de recursos não humanos. Esses relatórios adicionais poderiam desempenhar um papel crucial ao fornecer dados mais abrangentes e detalhados sobre o uso e a disponibilidade de recursos materiais, tecnológicos e logísticos, o que contribuiria para uma gestão mais completa e integrada dos projetos.

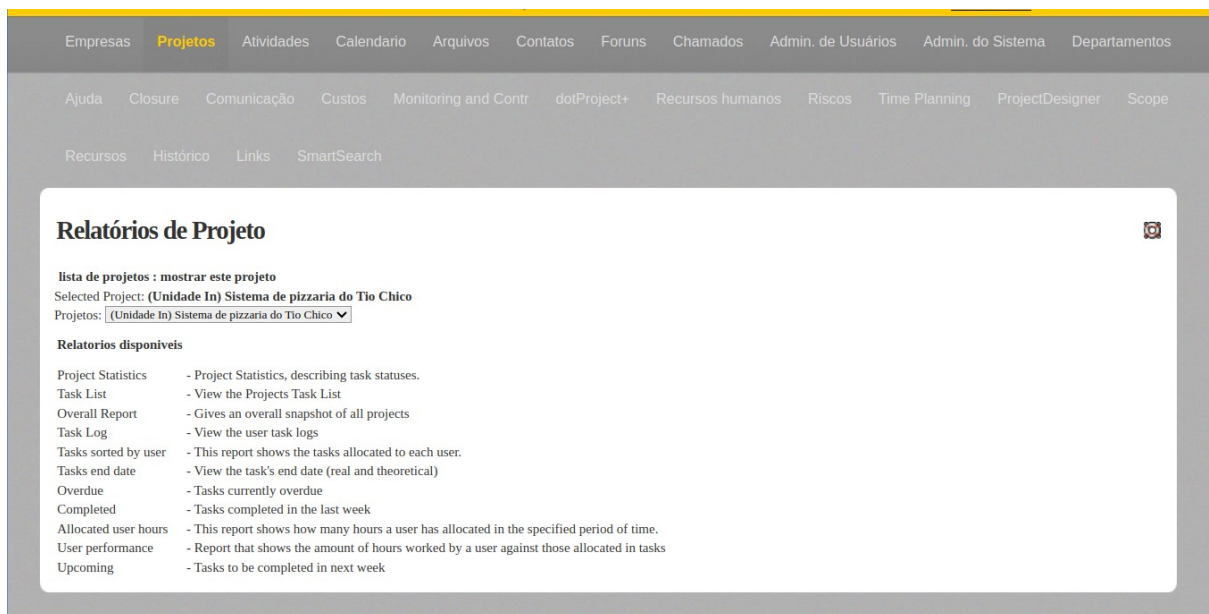


Figura 22: Relatórios Presente na Versão Atual do DotProject+. Fonte: Autor (2024).

Além das novas funcionalidades desenvolvidas, foi elaborado um protótipo de infográficos que será utilizado como ferramenta de apoio à tomada de decisão do Gerente de Projetos. Esses infográficos visa fornecer uma visão consolidada e estratégica das principais informações relacionadas à gestão de aquisição, com o objetivo de facilitar o monitoramento e o controle dos recursos alocados ao projeto.

A primeira seção concentra-se nas informações essenciais da gestão de aquisição, extraídas a partir do termo de abertura do projeto, conforme indicado na área de conhecimento da 6ª edição do Guia PMBOK. Nessa seção, é apresentado o orçamento previsto para os recursos não humanos, permitindo uma análise comparativa entre custo real e orçamento estimado, além de incluir uma média dos gastos e uma avaliação temporal dos custos ao longo do projeto. Essa análise detalhada possibilita uma visão mais precisa sobre o alinhamento dos custos com o planejamento financeiro,

forneendo subsídios para identificar possíveis desvios e promover ajustes preventivos. A prototipação desse infográfico se encontra na figura 23:



Figura 23: Infográfico desenvolvido para novas funcionalidades (Tela 1).Fonte: Autor (2024).

Na segunda seção, os infográficos oferecem informações gerenciais centradas no formulário de entrega e rastreabilidade, com foco em indicadores-chave como prazo de entrega, qualidade dos produtos e rastreabilidade dos processos. A comparação desses indicadores ao longo do tempo é de suma importância para avaliar a capacidade do projeto de adaptar-se às mudanças que impactam a gestão de aquisição. Esses dados possibilitam medir a agilidade da equipe ao enfrentar dificuldades e garantem que a qualidade desejada seja entregue como valor agregado nos produtos ou serviços desenvolvidos. Essa análise é essencial para manter a conformidade com os requisitos de qualidade e eficiência. Podemos notar pela figura 24:

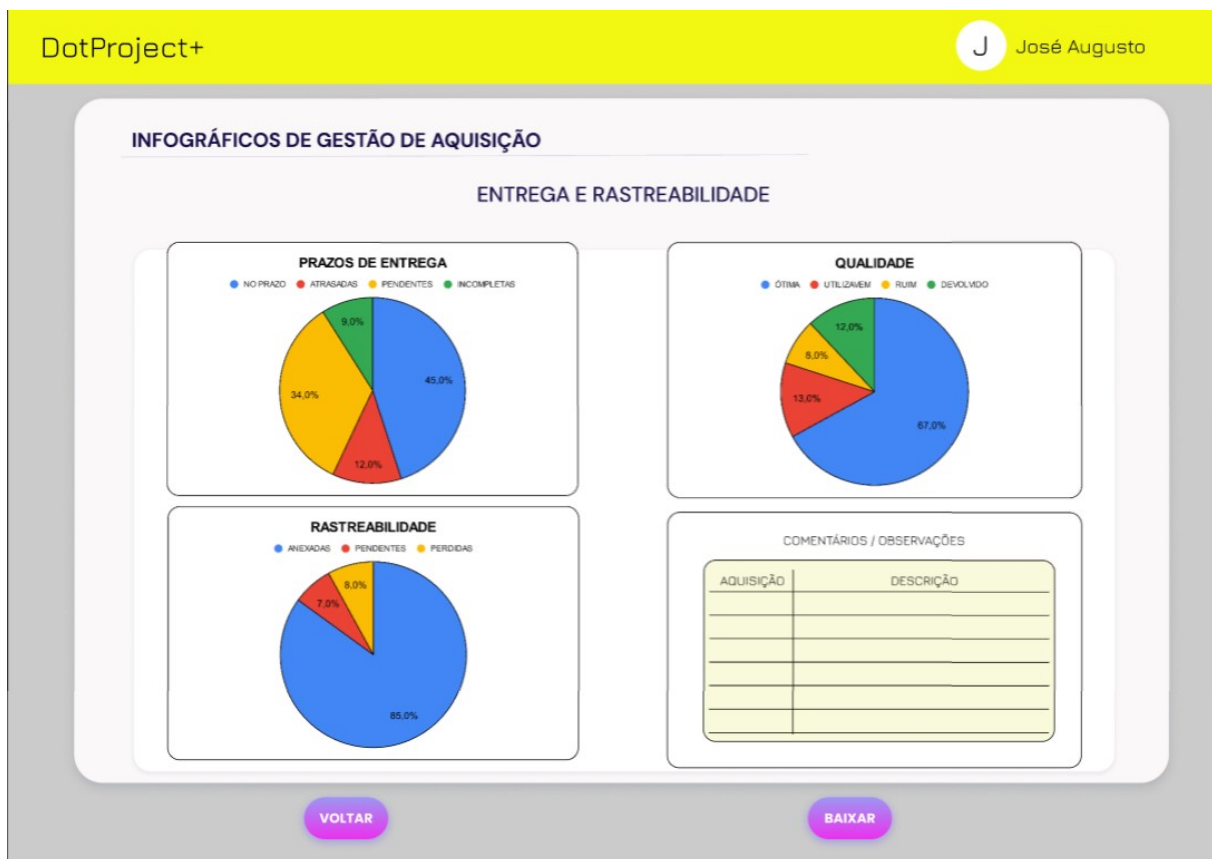


Figura 24: Infográfico desenvolvido para gerenciamento de prazos, rastreabilidade e qualidade, (Tela 2). Fonte: Autor (2024).

Por fim, na terceira e última seção, aborda os dados relacionados aos responsáveis pela aquisição dos recursos, podemos notar pela figura 24 que o infográfico fornece uma visão detalhada sobre as responsabilidades e desempenho dos membros da equipe. Esses indicadores permitem ao Gerente de Projetos identificar os responsáveis por compra, especialmente em situações onde o valor gasto supera as expectativas. Esse acompanhamento detalhado é crucial para a realização de cobranças assertivas e para garantir que os recursos sejam empregados de maneira eficaz. Além disso, o relatório facilita a identificação de quais princípios do projeto estão gerando os maiores custos no contexto geral, possibilitando ao gestor buscar alternativas para minimizar eventuais prejuízos e otimizar o uso dos recursos disponíveis.



Figura 25: Infográfico desenvolvido para identificação de responsáveis e princípios de valores aos processos, (Tela 3). Fonte: Autor (2024).

Além da criação de infográficos com as informações detalhadas, propõe-se o desenvolvimento de um Dashboard específico voltado ao monitoramento das informações cruciais da Gestão de Aquisição no projeto. Esse painel visual foi idealizado para fornecer uma visão sintética e estratégica dos dados mais relevantes, possibilitando ao gestor acompanhar de forma dinâmica e em tempo real o andamento e o desempenho dos processos de aquisição.

A implementação desse Dashboard tem como objetivo principal facilitar a identificação ágil de quaisquer mudanças significativas no panorama do projeto. Ao consolidar os dados essenciais em uma interface única e intuitiva, o Dashboard oferece subsídios fundamentais para que o Gerente de Projetos tome decisões rápidas e bem informadas em resposta a alterações repentinas e potenciais desvios. Essa funcionalidade desempenha um papel importante na promoção de uma gestão proativa, ao permitir que o gestor visualize o status geral dos processos sem a necessidade de consultas prolongadas aos relatórios detalhados. Consequentemente, o Dashboard contribui para uma resposta mais ágil às demandas e desafios do projeto.

As informações mais relevantes apresentadas no Dashboard e apresentada na figura 26 , que são essenciais para influenciar diretamente a tomada de decisão, incluem:

- Compra Total no Projeto;
- Compra Mensal no Projeto;
- Compra Diária no Projeto;
- Prazos de Entrega;
- Gráfico de custo por responsável;
- Gráfico de Custo Anual;

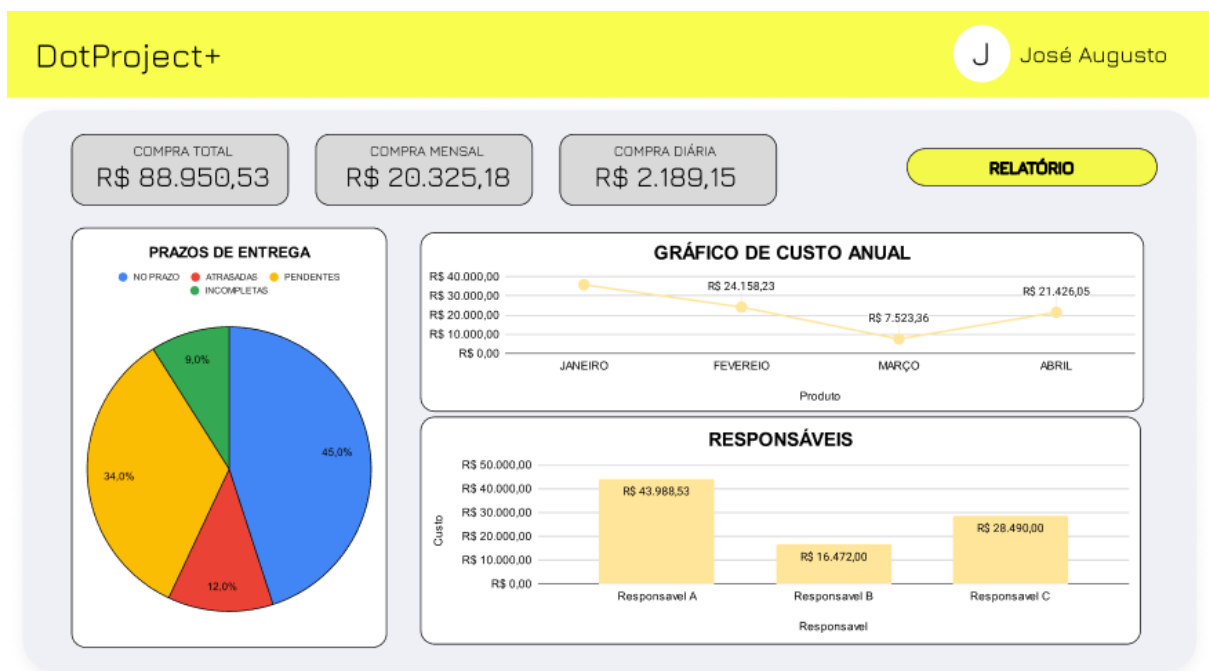


Figura 26: DashBoard da Gestão de Aquisição. Fonte: Autor (2024).

Para facilitar o desenvolvimento colaborativo e o controle de versão das modificações propostas, foi criado um repositório no GitHub no qual foram catalogados tanto o software DotProject quanto os códigos das prototipagem de telas desenvolvidas. Este repositório funciona como um ponto centralizado para armazenar e documentar as implementações realizadas, oferecendo um registro contínuo e acessível para todos os envolvidos no projeto.

Além dos códigos atuais, o repositório será atualizado regularmente com as futuras implementações das novas funcionalidades planejadas, permitindo um acompanhamento claro da evolução do sistema e possibilitando ajustes e melhorias conforme necessário. O acesso ao

repositório pode ser feito por meio do link a seguir: github.com/KingDarkZeira/Dot_Project_Plus_PMBOK_7.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FUTURAS

Este trabalho aborda a necessidade de uma plataforma de gerenciamento de projetos capaz de implementar processos segundo a metodologia do Guia PMBOK, especificamente na nova versão publicada em 2021. A partir dessa demanda, identificou-se a importância de aplicar um projeto seguindo essa metodologia, com o objetivo de mapear e otimizar os processos existentes em uma empresa do setor de alimentação. Dado que o Guia PMBOK apresenta uma ampla gama de áreas de conhecimento e conceitos aplicáveis, optou-se por focar na Gestão de Aquisição conforme orientações dessa nova metodologia.

Para fundamentar a análise proposta, diversos tópicos foram explorados ao longo do trabalho. Inicialmente, a partir de autores como Daychoum (2005), discutiu-se o conceito de projeto, com destaque para suas principais características e para a relevância do gerenciamento eficiente de projetos. Nessa etapa, foram apresentadas e comparadas diferentes abordagens de gestão, ressaltando as variações na forma como os projetos podem ser conduzidos.

O principal estudo do trabalho consistiu em realizar uma análise comparativa entre o Guia PMBOK v6 e o Guia PMBOK v7, os quais apresentam conceitos substancialmente diferentes entre si. Entretanto, como demonstrado, é possível aplicar ambas as versões em um único projeto, direcionando-as para áreas distintas conforme necessário. Esse comparativo se mostrou fundamental para o desenvolvimento do trabalho, ao evidenciar as limitações do modelo em cascata e sequencial da versão 6, muitas vezes inflexível frente a um ambiente corporativo em constante mudança. Com isso, tornou-se claro como a metodologia ágil adotada no Guia PMBOK v7 está mais alinhada ao contexto atual e possui um potencial de aplicação crescente no mercado, mostrando-se cada vez mais vantajosa em comparação à sua antecessora.

A partir dos conhecimentos adquiridos, foi realizado o levantamento dos processos internos da empresa, permitindo a coleta de dados sobre a aplicação dos conceitos do Guia PMBOK v7 na Gestão de Aquisição. Com a criação de um fluxograma desses processos (p. 39), foi possível observar uma série de atividades repetitivas que causavam lentidão na entrega de resultados. Mesmo sem o emprego direto dos conceitos da versão 6 do Guia PMBOK, os processos lembravam bastante essa estrutura sequencial e rígida, o que dificultava a adaptabilidade e a eficiência operacional.

Após as modificações nos processos, aplicando os princípios fundamentais do Guia PMBOK v7 na Gestão de Aquisição, foram observados resultados significativamente positivos para

a empresa. Houve uma melhoria na delegação de responsabilidades, atribuindo tarefas a colaboradores mais capacitados e familiarizados com cada processo. Esse alinhamento facilitou a aceitação e a execução das mudanças, pois permitiu que profissionais com maior conhecimento e engajamento estivessem diretamente envolvidos na implementação de melhorias.

Além da otimização proporcionada pelo mapeamento e pela reestruturação dos processos, foi possível alcançar o principal objetivo de qualquer organização: aumentar a rentabilidade por meio de um projeto bem-executado. Essa melhoria refletiu-se diretamente na redução do Custo dos Produtos Vendidos (CPV) da empresa, um indicador de alto valor para demonstrar o impacto positivo do projeto no desempenho financeiro.

Outro objetivo central do trabalho foi propor um software para gestão de aquisições que integrasse indicadores baseados no Guia PMBOK v7. Para tanto, optou-se pelo uso do DotProject+, uma plataforma de software livre que já se encontrava adaptada à versão 6 do Guia PMBOK. Essa escolha permitiu a implementação de um método híbrido de gerenciamento de projetos, mantendo a maior parte das áreas de conhecimento da versão anterior do guia, enquanto se adaptou especificamente a Gestão de Aquisição à metodologia da versão 7.

No DotProject+, a gestão de aquisições encontrava-se de forma simplificada. Com o desenvolvimento de protótipos de tela e de novas funcionalidades, tornou-se viável uma forma mais completa e robusta de gerenciar aquisições, incorporando indicadores e controles que não estavam presentes na versão original. A implementação dessas ferramentas promoveu uma estrutura mais detalhada e funcional, proporcionando ao gestor uma visão mais clara e abrangente dos processos de aquisição.

Além disso, foram propostos formulários e indicadores específicos para essa gestão, com um enfoque na geração de valor para a empresa. Por meio de um dashboard e de relatórios gerenciais, o gestor de projetos pode monitorar de forma contínua o andamento das aquisições, identificando falhas e ajustando processos conforme necessário. Essas ferramentas contribuem para uma maior adaptabilidade do projeto às mudanças que possam ocorrer, oferecendo suporte para uma gestão mais moderna e alinhada às demandas atuais do ambiente corporativo.

Como possíveis desdobramentos futuros, sugere-se a implementação de novas propostas voltadas à adaptação de outras áreas da gestão de projetos aos princípios do Guia PMBOK v7. Dentro do gerenciamento de projetos, diversas áreas, como a gestão de atividades e a gestão de recursos humanos, possuem grande potencial de adaptação e melhoria. Ambas já estão integradas ao DotProject+, mas poderiam ser ajustadas para incorporar os conceitos e práticas recomendadas pela versão mais recente do Guia PMBOK, promovendo uma abordagem mais ágil, flexível e alinhada às exigências do ambiente atual.

Outra contribuição relevante para o desenvolvimento futuro do projeto seria o aprimoramento e a ampliação das funcionalidades da gestão de aquisição dentro do DotProject+. Com base nas novas diretrizes e indicadores propostos, essa evolução permitiria uma gestão mais detalhada e eficaz dos processos de aquisição, tornando o software uma ferramenta ainda mais completa e adaptada para o cenário contemporâneo. Essa atualização beneficiaria o monitoramento e o controle das aquisições, oferecendo ao gestor de projetos maior precisão e agilidade na tomada de decisões e, conseqüentemente, contribuindo para o sucesso dos projetos gerenciados na plataforma.

REFERÊNCIAS

- [1] ABREU, M. O. SÉRGIO. “Evolução da Ferramenta de Gerenciamento de Projetos Dotproject para Suporte ao Grupo de Processo Iniciação”. Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharel em Ciência da Computação, UFSC, 2011. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184129> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.
- [2] ALBUQUERQUE, R. RAFAEL. “Evolução da Ferramenta de Gerenciamento de Projetos Dotproject para Planejamento de Custo”. Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharel em Ciência da Computação, UFSC, 2012. <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184188> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.
- [3] BALTHAZAR, C. “Principais dificuldades encontradas pelos gerentes de projetos na aplicação de metodologias baseadas no PMBOK.”. 2017. - Universidade de São Paulo. São Paulo.
- [4] CARDOZO, LUIZ FERNANDO. “Um Guia para Seleção de Métricas Ágeis de Gerenciamento de Projetos para Organizações de Desenvolvimento de Software”. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina. [4] GQS Software Quality Group. “Evolving dotProject”. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: < <http://www.gqs.ufsc.br/> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.
- [5] DAYCHOUM, Merhi. Gerência de Projetos-Programa Delegacia Legal. Brasport, 2005.
- [6] GIT HUB LINK - Disponível em: < https://github.com/KingDarkZeira/Dot_Projetc_Plus_PMBOK_7 > Acessado em: 14 Set. 2024.
- [7] GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. Revista de administração de empresas, v. 40, n. 1, p. 6-9, 2000.
- [8] GONÇALVES, RAFAEL QUEIROZ. “Desenvolvimento de Software para Micro e Pequenas Empresas alinhado ao PMBOK e CMMI”. 2012. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC)) – Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103390> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.
- [9] Guia PMBOK®. Project Management Body of Knowledge (Guia PMBOK). 5ª Edição, EUA: Project Management Institute, 2013.
- [10] Guia PMBOK®. Project Management Body of Knowledge (Guia PMBOK). 6a. ed. EUA: Project Management Institute, 2017.
- [11] Guia PMBOK®. Project Management Body of Knowledge (Guia PMBOK). 7a. ed. EUA: Pennsylvania: Project Management Institute, 2021.
- [12] HILLESHEIM, JEAN F.; MONTICELLI, Vitor Jeremias. “Atualização da Interface de Usuário do dotProject+”. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: < http://www.gqs.ufsc.br/files/2020/02/TCC_Jean_Vitor.pdf >. Acessado em: 14 Mar. 2023.
- [13] JÚNIOR, F. DANILO. “Evolução da Ferramenta De Gerenciamento de Projetos

Dotproject para p Planejamento de Escopo”. Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharel em Sistemas de Informação. UFSC, 2013. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184672> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.

[14] KEELLING, Ralph; BRANCO, Renato Henrique Ferreira. Gestão de Projetos: uma abordagem global. 3ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014.

[15] KERZNER, H. Gestão de Projetos—As melhores práticas, Trad. Marco Antonio Vieira Borges, Marcelo Klippel e Gustavo Severo Borges—Porto Alegre: Bookman, 2002.

[16] KOONTZ, H.; O'DONNELL, C. “Fundamentos da Administração.”. 1989 - Livraria Pioneira, São Paulo.

[17] KÜHLKAMP, ELISA DE FREITAS. “Evolução da Ferramenta para Gerenciar Projetos Alinhado ao CMMI-DEV e PMBOK para Planejamento de Riscos”. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistemas de Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184619> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.

[18] LACERDA, THAÍSA CARDOSO. “Design de Interface de Ferramentas de GP: Melhoria da Interface da Ferramenta de Gerência de Projetos dotProject”. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina. 2014. Disponível: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184239> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.

[19] MYTELKA, Lynn Krieger. Competition, Innovation, and Competitiveness: A Framework for Analysis. Competition, Innovation, and Competitiveness in Developing Countries. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), p. 15-27, 1999.

[20] PESCADOR, SUZANA VILAS BOAS. “Evolução da Ferramenta dotProject para Suporte ao Encerramento de Projetos”. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/184196> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.

[21] POSSI, MARCUS. “Gerenciamento de Projetos V. 3 – Guia do Profissional – Fundamentos Técnicos”. 2006. - 1 ed. Brasport.

[22] RODRIGUES, Thales Volpe et al. Modelo para redução no tempo de carregamento, utilizando técnicas de modelagem e simulação/Model for reduction in loading time, using modeling and simulation techniques. Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 11, p. 25386-25401, 2019. Disponível em: < <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/23009/14965> >. Acessado em: 14 Set. 2024.

[23] SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS DO IFC. **Guia para elaboração de produções acadêmicas**. 3.ed. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, 2021. No prelo.

[24] VARGAS, RICARDO V. “Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos.”. 2009. Brasport.

[25] VIEIRA, MARILIA BARBOSA. “Gerenciamento de Projetos e o Guia PMBOK®”. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação Administração de Empresas) – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <
<https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/30403/30403.PDF> >. Acessado em: 14 Mar. 2023.