

IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIA ÁGIL PARA FORMAÇÃO DE EQUIPES NO CONTEXTO DE STARTUPS

IMPLEMENTATION OF AGILE METHODOLOGY FOR TEAM BUILDING IN THE CONTEXT OF STARTUPS

MURILO ZANINI DE CARVALHO

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

RENATO PENHA

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

ELIDA CRISTINA DIAS CALHEIRA

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

MARCELO LUIZ DO AMARAL GONÇALVES

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecimento ao FAP UNINOVE.

IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIA ÁGIL PARA FORMAÇÃO DE EQUIPES NO CONTEXTO DE STARTUPS

Objetivo do estudo

O objetivo deste relato técnico foi implementar metodologias ágeis em uma startup de robótica, visando melhorar a eficiência dos processos de desenvolvimento e a colaboração entre as equipes.

Relevância/originalidade

Este estudo é relevante por demonstrar a aplicação prática de metodologias ágeis em um contexto de inovação tecnológica, especificamente em uma startup de robótica. A originalidade reside na adaptação e avaliação dessas metodologias em um ambiente altamente dinâmico e especializado.

Metodologia/abordagem

Este relato técnico utiliza uma abordagem qualitativa, focando na implementação e avaliação das metodologias ágeis em uma startup de robótica. Incluiu a observação participante, entrevistas semiestruturadas com a equipe e análise documental para obter uma compreensão aprofundada dos processos e resultados alcançados.

Principais resultados

Os resultados mostraram um aumento na produtividade da equipe, na qualidade das entregas e na satisfação dos stakeholders, confirmando a eficácia do gerenciamento ágil de projetos em ambientes de inovação.

Contribuições teóricas/metodológicas

Esta pesquisa fundamenta o conhecimento sobre a implementação de metodologias ágeis em startups de robótica, oferecendo uma base teórica para práticas de gerenciamento de projetos e contribuindo para discussões acadêmicas. Essas abordagens ajudarão gestores a orientar futuras investigações e práticas gerenciais.

Contribuições sociais/para a gestão

Esta pesquisa destaca a implementação de metodologias ágeis em startups de robótica, melhorando a eficiência dos processos e a coesão das equipes, proporcionando insights valiosos para gestores adaptarem práticas eficazes em ambientes tecnológicos. As metodologias propostas promovem uma gestão baseada em evidências.

Palavras-chave: Startup, Metodologia Ágil, Scrum, Formação de Equipe

IMPLEMENTATION OF AGILE METHODOLOGY FOR TEAM BUILDING IN THE CONTEXT OF STARTUPS

Study purpose

The objective of this technical report was to implement agile methodologies in a robotics startup, aiming to improve the efficiency of development processes and collaboration between teams.

Relevance / originality

This study is relevant for demonstrating the practical application of agile methodologies in a context of technical innovation, specifically in a robotics startup. The originality lies in the adaptation and evaluation of these methodologies in a highly dynamic and specialized environment.

Methodology / approach

This technical report uses a qualitative approach, focusing on the implementation and evaluation of agile methodologies in a robotics startup. It included participant observation, semi-structured interviews with employees and document analysis to gain an in-depth understanding of the processes and results achieved.

Main results

The results showed an increase in team productivity, quality of deliverables, and stakeholder satisfaction, confirming the effectiveness of agile project management in innovation environments.

Theoretical / methodological contributions

This research substantiates knowledge about the implementation of agile methodologies in robotics startups, offering a theoretical basis for project management practices and contributing to academic discussions. These approaches will help people in management positions guide future management investigations and practices.

Social / management contributions

This research highlights the implementation of agile methodologies in robotics startups, improving process efficiency and team cohesion, providing valuable insights for managers to adapt effective practices in technological environments. The proposed methodologies promote evidence-based management.

Keywords: Startup, Agile Methodology, Scrum, Team Building

IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIA ÁGIL PARA FORMAÇÃO DE EQUIPES NO CONTEXTO DE STARTUPS

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento ágil de software tem se mostrado uma abordagem eficaz para *startups*, especialmente em setores tecnológicos avançados, como a robótica e a inteligência artificial, retrata Blank (2010). A capacidade de adaptação rápida e a entrega contínua de valor são características essenciais para o sucesso dessas empresas, como pontuam da Costa Filho, Penha e da Silva (2022). Nesse contexto, este relato técnico tem como objetivo principal a implementação de metodologias ágeis em uma startup de robótica, visando formar uma equipe de desenvolvimento capaz de entregar produtos de *software* de maneira eficiente e escalável.

A crescente demanda por inovação e a necessidade de reduzir o tempo de mercado são fatores que impulsionam startups a adotarem práticas ágeis, como pontuam Yun *et al.* (2020) e Khanna e Wang (2023). O gerenciamento ágil de projetos, especialmente utilizando *frameworks* como o *Scrum*, oferece uma estrutura que promove a colaboração contínua, a comunicação transparente e a capacidade de resposta rápida às mudanças. Neste contexto, a implementação da metodologia ágil em uma *startup* de robótica não apenas visa melhorar a eficiência operacional, mas também estabelecer uma cultura de desenvolvimento contínuo e adaptável dos projetos.

Este relato técnico detalha a intervenção realizada na *startup* de robótica, incluindo o planejamento, a execução e os resultados obtidos. A intervenção focou-se na formação e treinamento de uma equipe de desenvolvimento, bem como na adoção de práticas ágeis para garantir a entrega incremental de valor. A análise dos resultados demonstra a eficácia da metodologia ágil em aumentar a produtividade, melhorar a qualidade das entregas e fortalecer a confiança dos *stakeholders* no projeto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Black (2010) apresenta o conceito de *startup* como uma organização que é formada para buscar um modelo de negócios que repetível e escalável. Spender *et al.* (2017) destacam a importância das *startups* nos processos de inovação aberta, evidenciando que essas empresas emergentes atuam como motores de inovação ao colaborar com diversos atores, como universidades, grandes corporações, investidores de capital de risco e incubadoras.

Yun *et al.* (2020) apresentam que a inovação aberta pode ser definida como a aproximação holística para o gerenciamento da inovação, trazendo encorajamento a oportunidades de inovação internas e externas de forma sistemática. Diante deste conceito, Spender *et al.* (2017) pontuam que a inovação aberta permite que as *startups* superem a escassez de recursos financeiros e humanos, facilitando a atração de financiamento e a geração de inovações. Redes bem estruturadas, com relações fortes e diversificadas, são cruciais para o sucesso das *startups*, pois influenciam diretamente a capacidade de inovação e o crescimento dessas empresas. Além disso, incubadoras, corporações e instituições de ensino superior desempenham papéis complementares ao apoiar startups, fornecendo acesso a conhecimento, financiamento e recursos necessários para o desenvolvimento e a comercialização de novas tecnologias.

Khanna e Wang (2023) pontuam que as startups de *software* são responsáveis pela rapidez na entrega de produtos de *software* para o mercado. Para auxiliar este processo, a metodologia ágil pode ser utilizada para acelerar a capacidade de produção destas empresas. Azanha, Penha e Gonçalves (2024) pontuam que em um contexto competitivo, onde as organizações precisam entregar produtos ou serviços por meio da gestão ágil de projetos, as

métricas de sua utilização tornam-se uma importante ferramenta para o controle e monitoramento do projeto.

Minucci *et al.* (2024) definem que os *stakeholders* são quem vai receber as implementações e valor entregue por um projeto. Elucida ainda que um requisito de *software* é uma propriedade do sistema com o objetivo de resolver um problema particular do mundo real. Oliveira e Rabechini (2019) avaliaram a influência da gestão de *stakeholders* sobre a confiança em ambientes de projeto. Destacam a importância da gestão relacional de *stakeholders*, enfatizando ações como a comunicação empática desde o início do projeto, para fortalecer a confiança entre os *stakeholders* e promover o sucesso do projeto.

Eskerod e Larsen (2018) trouxeram uma contribuição para o debate teórico sobre a gestão de *stakeholders* dentro de organizações orientadas a projetos. Reconhecendo que "nenhum projeto é uma ilha", a teoria da gestão de projetos, que originalmente derivou da Gestão Científica, tendeu ao reducionismo, simplificando a descrição de fenômenos complexos para facilitar o entendimento. Este relato sugere o conceito de "sombras do contexto" como uma alternativa à abordagem reducionista tradicional na análise de *stakeholders*. Este conceito propõe uma compreensão mais rica e holística das influências e comportamentos dos *stakeholders* em relação ao projeto.

3. MÉTODO DE PRODUÇÃO TÉCNICA

Este relato técnico, foi elaborado de acordo com o protocolo para elaboração de relatos de produção técnica proposto por Biancolino *et al.* (2012). O relato está estruturado sob a metodologia de pesquisa qualitativa, utilizando entrevistas com pessoas em posição de gerenciamento de projetos e dois *stakeholders*, um de cada uma das empresas analisadas.

Severino (1941) destaca que a aplicação de um instrumento tecnológico se dá em decorrência de um processo metodológico, da prática do método de pesquisa que está sendo utilizado. O autor ressalta ainda que diversos processos metodológicos adotam uma abordagem qualitativa, como modo de dizer que faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas. Alinhado a esse ponto, Bauer e Gaskell (2017) pontuam que a pesquisa qualitativa é uma maneira de dar voz para as pessoas, que podem trazer mais informações e conhecimento que não seriam modelados de forma estatística.

Concluindo a etapa de definição metodológica, Pitanga (2020) ressalta que as pesquisas qualitativas se fundamentam em dados coligidos nas interações interpessoais, na coparticipação das situações dos informantes, analisadas a partir da significação que estes dão aos seus atos. O autor defende ainda que o pesquisador participa, compreende e interpreta os eventos relatados.

4. CONTEXTO DO PROJETO

A seguir, serão apresentadas a caracterização da organização e do projeto analisado onde este relato técnico foi realizado.

4.1. Caracterização da organização

As empresas avaliadas foram duas *startups* de tecnologia, uma de robótica, chamada *RobotCompany* e outra de desenvolvimento utilizando inteligência artificial. Francesconi e Ortega (2015) apresentam uma escala de Intensidade de Inovação, onde ambas as empresas são empresas de alta intensidade do ciclo de inovação, por serem empresas de Pesquisa & Desenvolvimento. O objetivo da escala é mensurar os percentuais de contribuição de inovação apresentados nas atividades das empresas em satisfatórios, neutros ou insatisfatórios.

Como metodologia de trabalho, ambas as *startups*, durante o desenvolvimento do projeto, estavam em iniciando a adoção do gerenciamento ágil de projetos. A *startup* de desenvolvimento de *software* utilizando inteligência artificial já utilizava o desenvolvimento ágil para a elaboração e entrega de seus produtos de *software*. Enquanto a *startup* de robótica ainda estava iniciando a sua implementação.

4.2. Caracterização do projeto analisado

O objetivo do trabalho foi implementar o desenvolvimento ágil de *software* e formar uma equipe de desenvolvimento para entrega de produtos de software em um *startup* de robótica. Este projeto foi implementado em 12 meses, tendo seu início em novembro de 2021 com o seu acompanhamento realizado até outubro de 2022. O projeto desenvolvido foi a implementação de uma plataforma de ensino de robótica online. Este projeto foi contemplado no programa PIPE3 da Fapesp.

Dentre os desafios observados para a implementação do projeto, pode-se destacar a existência de membros da equipe que não conheciam a metodologia ágil e o modo de trabalho anterior existente na empresa, que já havia permitido a entrega de outros projetos no passado. Os membros da equipe que ainda não conheciam a metodologia ágil também possuíam pouca experiência no desenvolvimento de software de forma geral. Como a empresa até o momento estava realizando a validação do produto, suas entregas estavam orientadas ao cronograma definido no início destes projetos.

Para realizar a entrega do projeto e também possibilitar o crescimento da empresa para realizar outros projetos, a implementação da metodologia ágil foi uma escolha estratégica da sua diretoria. Ela também estava disposta a apoiar as mudanças de paradigma necessárias para apoiar o desenvolvido orientado a entrega de valor do método ágil, como destacam da Costa Filho, Penha e da Silva (2022).

5. TIPO DE INTERVENÇÃO E MECANISMOS ADOTADOS

Biancolino *et al.* (2012) apresentam que o mecanismo de intervenção tem por objetivo detalhar as atividades que foram desenvolvidas ao longo do projeto. Rojo e Walter (2015) pontuam que o mecanismo de intervenção deve ter seu planejamento, suas atividades e resultados quanto a elas descritas no relato.

A atuação dentro do projeto ocorreu com o papel de *Tech Lead* do time de desenvolvimento recém-formado. O plano de ação para a execução do projeto foi definido diante das necessidades apresentadas pelo *stakeholder* de uma das *startups*. A Tabela 1 traz a definição do cronograma no início do projeto.

Tabela 1 - Cronograma Macro das Atividades propostas para elaboração do projeto

	nov/21	dez/21	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22
Kickoff	x											
Arquitetura do sistema	x	x			x	x						
Desenvolvimento		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaboração dos relatórios					x	x					x	x

Fonte: elaborado pelo autor.

O *kickoff* do projeto foi realizado em novembro e nele, foi prevista uma etapa de adequação a metodologia de trabalho e treinamento da equipe. Para o diretor da *startup*, um dos ganhos esperados com o projeto era a construção de cultura de desenvolvimento ágil dentro da equipe.

Durante as primeiras interações da equipe, foi realizada uma capacitação apresentando os conceitos do desenvolvimento ágil. A Tabela 2 apresenta as atividades desenvolvidas e os resultados observados decorrentes de sua aplicação.

Tabela 2 - Atividades desenvolvidas com equipe de trabalho para fomentar a cultura do desenvolvimento ágil

Atividades Desenvolvidas	Resultados Observados
Workshop para apresentação do conceito de agilidade	Os conceitos do desenvolvimento ágil foram apresentados a todos os participantes do projeto. Foi realizado, por parte dos participantes, uma comparação com o modelo atual de projeto utilizado.
Workshop com framework Scrum	Os participantes interagiram durante o workshop para verificar como eles adequariam as práticas atuais com a metodologia apresentada.
Workshop de construção de backlog	Os participantes participaram ativamente do processo de construção de backlog. Dele, os participantes conseguiram encontrar alguns possíveis gargalos e débitos técnicos que precisariam ser resolvidos.
Técnicas para apresentação de Review	Os participantes fizeram a elaboração da review que seria apresentada ao stakeholder (diretor da startup) com os conceitos apresentados neste workshop.

Fonte: elaborado pelo autor.

Das atividades desenvolvidas, o **Workshop para apresentação do conceito de agilidade**, foi desenvolvido ainda durante o processo de *kickoff* do projeto. O objetivo desta intervenção foi apresentar os conceitos de agilidade durante o desenvolvimento de software em equipes. Os desenvolvedores foram instruídos quanto as diferenças dos métodos de desenvolvimento tradicional em cascata para o desenvolvimento ágil. O *stakeholder* do projeto esteve presente durante a aplicação deste treinamento. Oliveira e Rabechini Jr (2018) pontuam que existe uma relação efetiva da elevação da confiança do projeto diante da participação do *stakeholder*.

Durante o **Workshop com framework Scrum**, a equipe de desenvolvimento foi apresentada ao *framework Scrum*. Os desenvolvedores puderam praticar os rituais e trocaram experiências passadas que tiveram em outras empresas. Takpuie e Tanner (2016) ressaltam que a comunicação efetiva dos membros da equipe a sua credibilidade são fatores importantes para a troca e compartilhamento de conhecimento entre os membros de equipes de desenvolvimento.

A equipe utilizou o *framework Scrum* para definir sua metodologia de trabalho e acompanhamento do projeto, como apresentado por Sassa *et al.* (2023). Dos rituais implementados do *framework*, a *daily meeting* era realizada de forma remota. Os demais rituais eram realizados presencialmente. O ritual da *planning* não seguiu um padrão de implementação. Ao longo do período observado, ele foi realizado de forma remota, híbrida e presencial.

A interação com a equipe de desenvolvimento aconteciam para acompanhar o *grooming* das tarefas selecionadas e para mentoria técnica quando desenvolvimento do projeto. Durante as reuniões e seções técnicas, foi possível realizar o acompanhamento da evolução da equipe. Esse acompanhamento foi relatado por observações pelo líder técnico do projeto.

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E ANÁLISE

Nesta seção serão descritos os principais resultados obtidos da intervenção aqui relatada. Cabe destacar que o projeto ainda teve continuidade depois do período observado. Aqui estão apresentados os resultados obtidos até a finalização do período de observação.

A equipe de desenvolvimento foi formada diante da interação proposta de integração e treinamento. Os colaboradores que se juntaram a empresa possuíam diferentes históricos de experiência de trabalho. Alguns possuíam experiência de trabalho em outras empresas de desenvolvimento de *software* que já utilizavam algumas práticas ágeis. Os demais, tiveram sua primeira experiência com as metodologias ágeis ao longo do projeto. Foi possível observar que a equipe conseguiu se adaptar e aplicar as práticas e protocolos do *framework Scrum*.

Após a implementação de treinamentos específicos e acompanhamento contínuo da equipe, a taxa de entrega melhorou significativamente. A média de itens entregues por *sprint* aumentou de 15 para 30, e a pontuação média por *sprint* subiu de 40 para 60 pontos. Além do aumento do número de tarefas concluídas, também foi possível perceber uma melhora na autonomia dos membros da equipe e melhor dimensionamento das ações realizadas. O *stakeholder* do projeto relatou que cada interação passou a agregar mais valor, refletindo um incremento perceptível em cada ciclo de desenvolvimento.

Na Figura 1, é possível verificar uma sequência de quadros do vídeo Drops - Demo - Dez 2022 (https://www.youtube.com/watch?v=5cxuWUQ_SjQ), que apresenta algumas das funcionalidades da plataforma desenvolvida. Toda a interface apresentada foi desenvolvida pela equipe durante o período do projeto relatado. Além da melhoria na forma como os usuários podem interagir com o processo, também foi desenvolvida a plataforma de acompanhamento do desenvolvimento da interação do projeto.

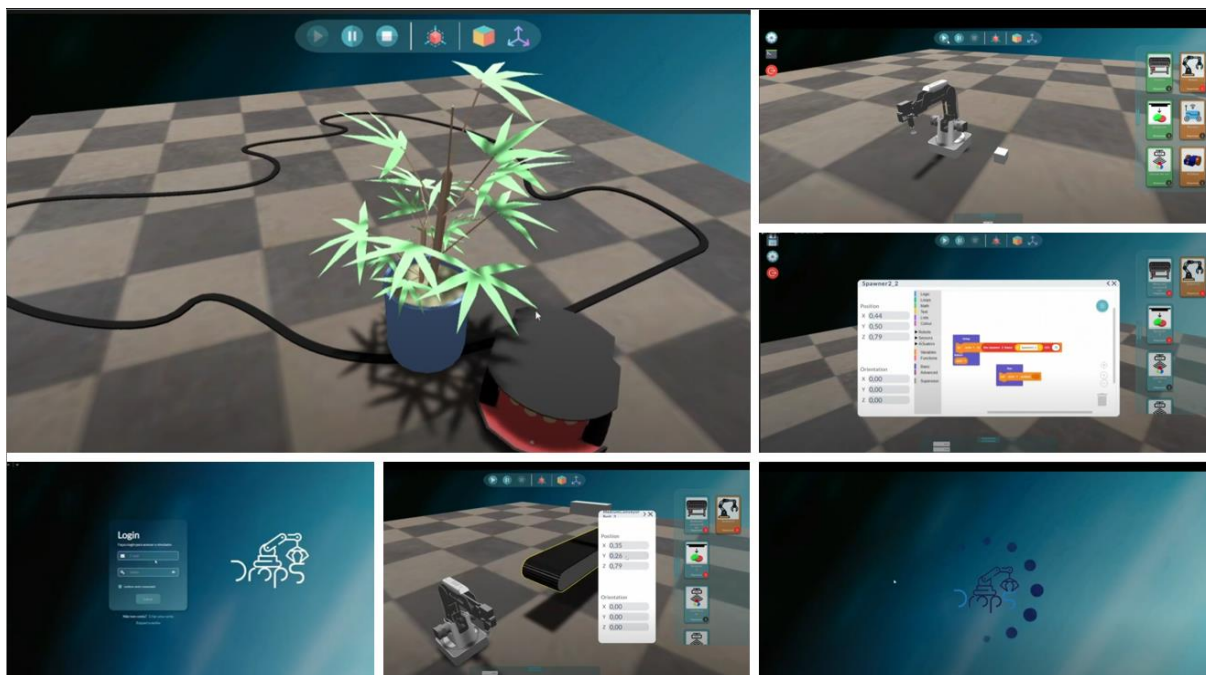


Figura 1 - Apresentação de algumas das funcionalidades desenvolvidas durante o projeto

Fonte: elaborado pelo autor.

7. CONCLUSÃO

Como conclusão deste relato técnico, verificou-se que a intervenção proposta obteve sucesso em sua implementação. A formação da equipe de trabalho utilizando uma metodologia ágil de desenvolvimento mostrou-se eficaz, permitindo a estruturação de processos dinâmicos e flexíveis. A agilidade na adaptação às mudanças e a colaboração contínua entre os membros da equipe foram elementos que contribuíram para a eficácia do projeto.

Também foi possível preparar a equipe para entregar valor de forma incremental, conforme preconizado pelo método ágil. Por meio de treinamentos específicos e acompanhamento constante, a equipe desenvolveu a capacidade de realizar entregas frequentes e consistentes, incrementando a qualidade e a relevância dos produtos desenvolvidos. Essa abordagem incremental não apenas melhorou a produtividade, mas também aumentou a capacidade de resposta às necessidades emergentes do projeto.

Outro ponto significativo foi a percepção positiva do *stakeholder* quanto ao valor adicionado ao projeto. O *feedback* obtido indicou que as interações frequentes e o ciclo contínuo de entregas incrementais permitiram uma maior visibilidade do progresso e dos benefícios concretos gerados ao longo do tempo. Isso reforçou a confiança do *stakeholder* na abordagem ágil e destacou a importância de um processo de desenvolvimento iterativo e transparente.

Por fim, a intervenção não apenas atingiu seus objetivos de compor e preparar uma equipe eficiente, mas também demonstrou que a metodologia ágil pode ser um poderoso aliado na geração de valor contínuo em projetos complexos. Cabe destacar que este estudo foi limitado ao período de observação do projeto. O projeto seguiu com o desenvolvimento após este período. Não foram investigadas outras empresas ou *startups* além das descritas neste relato. Como sugestão de trabalho futuro, fica a possibilidade de realizar a sumarização e replicação deste modelo podem ser validados em outros contextos de outras empresas e *startups*, comparando o desempenho em cada uma delas.

Referências

- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (2017). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Editora Vozes Limitada.
- Biancolino, C. A., Kniess, C. T., Maccari, E. A., & Rabechini Jr, R. (2012). Protocolo para elaboração de relatos de produção técnica. *Revista de Gestão e Projetos*, 3(2), 294-307.
- Blank, S. (2010). Why startups are agile and opportunistic—pivoting the business model. *Steve Blank*.
- da Costa Filho, J. R., Penha, R., da Silva, L. F., & Bizarrias, F. S. (2022). Competencies for managing activities in agile projects. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 23(4), 431-452.
<https://doi.org/10.1007/s40171-022-00311-2>
- Eskerod, P., & Larsen, T. (2018). Advancing project stakeholder analysis by the concept 'shadows of the context'. *International Journal of Project Management*, 36(1), 161-169.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.010>
- Francesconi, M., & Meneguín Ortega, L. (2021). Graus de inovação e maturidade de processos de negócio: suas relações através de uma proposta exploratória.
<https://hdl.handle.net/20.500.13048/1337>
- Khanna, D., & Wang, X. (2022, June). The Know-How of Agile Retrospectives in Software Startups. In *International Conference on Agile Software Development* (pp. 87-96). Cham: Springer Nature Switzerland.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-48550-3_9
- Minucci, D., Penha, R., do Amaral Gonçalves, M. L., da Costa Filho, J. R., & Brandão, A. C. L. (2024). ANÁLISE DE REQUISITOS DE SOFTWARE COM FOCO NOS STAKEHOLDERS: ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE ESTRADA DE RODAGEM. *REVISTA FOCO*, 17(1), e4226-e4226.
<https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n1-137>
- Neto, J. D. S. A., Penha, R., & do Amaral Gonçalves, M. L. (2023). Mapeamento de métricas para desempenho de projetos ágeis: revisão sistemática da literatura. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*, 14(4), 132-162.
<https://doi.org/10.23925/2179-3565.2023v14i4p132-162>
- de Oliveira, G. F., & Rabechini Jr, R. (2019). Stakeholder management influence on trust in a project: A quantitative study. *International journal of project management*, 37(1), 131-144.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.11.001>
- Pitanga, Â. F. (2020). Pesquisa qualitativa ou pesquisa quantitativa: refletindo sobre as decisões na seleção de determinada abordagem. *Revista pesquisa qualitativa*, 8(17), 184-201.
<https://doi.org/10.33361/RPQ.2020.v.8.n.17.299>
- Rojo, C. A., & Walter, S. A. (2014). Relato técnico: roteiro para elaboração. *Revista Competitividade e Sustentabilidade*, 1(1), 01-07.
<https://doi.org/10.48075/comsus.v1i1.11461>
- Sassa, A. C., de Almeida, I. A., Pereira, T. N. F., & de Oliveira, M. S. (2023). Scrum: A systematic literature review. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(4).
<http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140420>
- Severino, A. J. (2017). *Metodologia do trabalho científico*. Cortez editora. ISBN: 978-85-249-1311-2

- Spender, J. C., Corvello, V., Grimaldi, M., & Rippa, P. (2017). Startups and open innovation: a review of the literature. *European Journal of Innovation Management*, 20(1), 4-30.
<https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2015-0131>
- Takpuie, D., & Tanner, M. (2016). Investigating the characteristics needed by scrum team members to successfully transfer tacit knowledge during agile software projects. *Electronic journal of information systems evaluation*, 19(1), pp36-54.
ISSN: 1566-6379
- Yun, J. J., Zhao, X., Jung, K., & Yigitcanlar, T. (2020). The culture for open innovation dynamics. *Sustainability*, 12(12), 5076.
<https://doi.org/10.3390/su12125076>