



PPGCCA
Programa de
Pós-graduação
em Gestão de
Serviços, Negócios,
Operações, Comércio
e Administração

ISSN: 1983-6635



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS: APLICAÇÃO EM UM SETOR DE REGISTRO ACADÊMICO AGILE PROJECT MANAGEMENT: APPLICATION EVALUATION IN AN ACADEMIC REGISTRY SECTOR

CIBELE MARIOT

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3341-9823>
E-mail: cibelemariot@gmail.com

VILSON GRUBER

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Doutor em Engenharia de Minas
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4092-8578>
E-mail: vilson.gruber@ufsc.br

RODERVAL MARCELINO

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Doutor em Engenharia de Minas
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5489-0171>
E-mail: roderval.marcelino@ufsc.br

Submissão: 15/08/2022. Revisão: 06/10/2023. Aceite: 10/06/2024. Publicação: 04/07/2024.

Como citar: Mariot, C., Gruber, V., & Marcelino, R. (2024). Gestão ágil de projetos: aplicação em um setor de registro acadêmico. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 17(1), 184-201. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v17i1.7271>.

RESUMO

Objetivo: identificar os impactos da aplicação de um modelo ágil de gerenciamento de projetos para o contexto dos processos de um setor de Registro Acadêmico.

Método/abordagem: pesquisa qualitativa. Análise comparativa entre o cenário anterior e o posterior à aplicação das metodologias ágeis de gestão de projetos, por meio de um estudo de caso realizado no âmbito de um setor de Registro Acadêmico do Instituto Federal de Santa Catarina. Pesquisa desenvolvida no período de novembro de 2020 a maio de 2021, da qual participaram cinco servidores do setor. A geração de materialidades foi realizada por meio de observação participante, grupo focal e questionário.

Principais Resultados: observou-se que o setor pesquisado não fazia uso de ferramentas ágeis, nem de um modelo de gestão. Após a aplicação da pesquisa, constatou-se que o modelo proposto foi apropriado para ser utilizado no setor. Identificou-se, entre outras, duas principais contribuições: melhora no entendimento dos processos resultando na criação de uma visão sistêmica pela equipe, e organização geral do setor.

Contribuições teóricas/práticas/sociais: contribui para o avanço de pesquisas sobre gestão de projetos apresentando uma revisão bibliográfica sobre o tema e investigando o desenvolvimento de estratégias de gestão que poderão contribuir para a melhoria do serviço público prestado pela instituição participante, bem como, serem adotadas por outras instituições de ensino.

Originalidade/relevância: a relevância deste estudo se justifica pela necessidade de melhorar os processos realizados no setor pesquisado e pela carência de estudos no que tange à utilização de metodologias de gestão de projetos em setores de Registro Acadêmico de Instituições de Ensino.

Palavras-chave: Gestão Ágil de Projetos. Registro Acadêmico. *PM Canvas. Kanban.*

ABSTRACT

Purpose: to identify the impacts of applying an agile project management model to the context of the processes of an Academic Registration sector.

Method/approach: qualitative research. Comparative analysis between the previous and the subsequent scenario to the application of agile project management methodologies, through a case study carried out within an Academic Registry sector of the Federal Institute of Santa Catarina. Research developed from November 2020 to May 2021, five sector servers participated. The generation of materialities was carried out through participant observation, focus groups and questionnaires.

Main findings: it was observed that the researched sector did not use agile tools, nor a management model. After applying the research, it was found that the proposed model was appropriate to be used in the sector. Among others, two main contributions were identified: improved understanding of processes resulting in the creation of a systemic view by the team, and general organization of the sector.

Theoretical, practical/social contributions: contributes to the advancement of research on project management by presenting a bibliographic review on the subject and investigating the development of management strategies that may contribute to the improvement of the public service provided by the participating institution, as well as be adopted by other educational institutions.

Originality/relevance: the relevance of this study is justified by the need to improve the processes carried out in the researched sector and by the lack of studies regarding the use of project management methodologies in sectors of Academic Registration of Teaching Institutions.

Keywords: Agile Project Management. Academic Registration. *PM Canvas. Kanban.*

1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento de projetos é um processo contínuo de planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, bem como a aplicação de habilidades,

ferramentas e técnicas na execução das atividades, a fim de atender seus requisitos e as necessidades e expectativas dos interessados (Carvalho & Rabechini, 2019).

Ao longo da história da humanidade, as civilizações, de alguma forma, encontraram maneiras de gerenciar seus projetos. Mas foi no final da década de 50 do século passado que o conceito de gerenciamento de projetos surgiu realmente e, a partir de então, foi se consolidando enquanto ciência (Coutinho, 2019). No decorrer dos anos, o gerenciamento de projetos precisou se adaptar às transformações que vêm ocorrendo nas mais variadas áreas, impulsionadas pelas constantes inovações tecnológicas. Atualmente, tanto o modelo tradicional quanto o ágil são utilizados nas práticas de gestão de projetos. A abordagem Tradicional se caracteriza por ser mais prescritiva e baseada em processo pré-definidos, já a Ágil, conta com diversas metodologias e ferramentas, visando executar o projeto com mais agilidade e simplicidade e menos burocracia, por meio de contato constante com cliente e integração entre os membros da equipe.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) é uma instituição de ensino pública, vinculada à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT), e subordinada ao Ministério da Educação. Oferece várias modalidades de ensino, desde cursos de Formação Inicial e Continuada até cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (IFSC, 2020). Nesta instituição, o setor de Registro Acadêmico (RA) é obrigatório em todos os *campi*, suas atribuições envolvem variados processos referentes aos registros da vida acadêmica dos estudantes. Por meio de observação, constatou-se a necessidade de melhorar a realização dos processos e a organização desse setor. Constatou-se também que o setor pesquisado não fazia uso de ferramentas ágeis, nem de um modelo de gestão para projetos, o que motivou o desenvolvimento deste estudo.

Kerzner (2020) afirma que a maioria das atividades de uma organização podem ser abordadas como um projeto. Assim, faz sentido que as empresas adaptem às metodologias de gestão de projetos para as mais variadas atividades. Nesse contexto, a presente pesquisa abordará a aplicação de metodologias ágeis a partir do seguinte problema: Quais os impactos da aplicação de um modelo ágil de gerenciamento de projetos para o contexto dos processos de um setor de Registro Acadêmico? Objetiva-se identificar as possíveis contribuições do gerenciamento de projetos a um setor de Registro Acadêmico. Há uma ampla variedade de estudos relacionados à temática de gerenciamento de projetos, no entanto, observa-se uma carência de pesquisas relacionadas ao tema Registro Acadêmico. Nessa perspectiva, justifica-se a relevância desse estudo, pois ele contribui para o avanço de pesquisas sobre gestão de projetos. Além disso, o estudo investiga o desenvolvimento de estratégias de gestão que poderão contribuir para a melhoria do serviço público prestado pela instituição, bem como, serem adotadas por outras instituições de ensino.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Teorias e técnicas de gerenciamento de projetos estão cada vez mais presentes nas organizações de todo o mundo. De acordo com Kerzner (2006, p. 15), gestão de projetos é o “planejamento, a programação e o controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, para benefício dos participantes do projeto”. A aplicação de boas práticas de gestão aumenta as possibilidades de sucesso dos projetos.

Projetos podem ser utilizados nas mais diversas áreas do conhecimento, bem como na vida cotidiana dos indivíduos. Não estão limitados a grandes empresas ou empreendimentos,

podem estar presentes nos mais variados ambientes e buscam atingir um objetivo específico em um determinado período de tempo.

O projeto pode ser visto como um caminho que conduz a organização à mudança com ganho de valor, e ao serem bem planejados, controlados e geridos proporcionam às empresas e a seus empreendedores conquistarem os resultados pretendidos. Dessa forma, o gerenciamento de projetos oportuniza o crescimento e o sucesso organizacional (Moraes, Oliveira, Zanon & Nardeli, 2008).

Para Coutinho (2019) o sucesso de um projeto pode ser analisado por meio de quatro níveis determinantes: desempenho, impacto, resultado e perenidade.

- Desempenho: considera se as metas de escopo, custo, prazo e qualidade foram cumpridas.
- Impacto: diz respeito à satisfação de clientes e usuários, bem como à experiência positiva vivenciada pelos membros da equipe.
- Resultado: é medido a partir do objetivo principal e/ou secundários do projeto. Pode ser analisado por meio de resultados financeiros, benefícios para clientes e usuários, e diversas outras perspectivas.
- Perenidade: representa a capacidade que o projeto possui de gerar resultados sustentáveis no decorrer do tempo. Desenvolvimento de competências, inovação e tecnologia são exemplos de investimentos que podem contribuir para a longevidade das organizações.

2.1.1 Evolução do Gerenciamento de Projetos

Os projetos fazem parte da história da humanidade e o homem sempre buscou formas de gerenciá-los. Durante muito tempo esse gerenciamento foi feito de forma espontânea. Coutinho (2019) afirma que foi no início dos anos de 1950 que o gerenciamento de projetos passou a ser compreendido enquanto ciência. Após a Segunda Guerra Mundial, com a Guerra Fria e a corrida armamentista e espacial, a Gestão de Projetos foi impulsionada. Já nas décadas de 1950 e 1960 os setores espacial e de defesa dos Estados Unidos aplicavam práticas de gestão em quase todos os seus projetos (Kerzner, 2020). Nos anos de 1960 começaram a surgir as associações de Gerenciamento de Projetos, entre elas, e a de maior destaque da atualidade está o *Project Management Institute*. Atuante em quase todos os países ao redor do mundo, a instituição oferece serviços que buscam disseminar conhecimentos e boas práticas em gestão de projetos como: padrões, certificações, cursos, ferramentas, publicações digitais e comunidades reconhecidas globalmente (Project Management Institute [PMI], 2021). A publicação mais conhecida do PMI é o Guia PMBOK, uma coletânea de boas práticas em gerenciamento de projetos.

Nos anos 2000, surgem as metodologias ágeis de gerenciamento de projetos como alternativas ao modelo tradicional de gestão, que, já não contemplava as necessidades de alguns setores, principalmente, no que dizia respeito a projetos de menor duração, com dificuldade em definir com precisão o escopo, os *stakeholders* e os riscos, projetos com imprevisibilidade e instabilidade nas informações e compartilhamento de recursos (Menezes, 2018). Metodologias ágeis é um termo utilizado para definir um conjunto de práticas, métodos, *frameworks*, ferramentas e processos que buscam descomplicar os processos de gerenciamento de projetos e torná-los mais adaptáveis, diminuindo o tempo dedicado a etapas, como a de planejamento, por exemplo (Guerra, Bilessimo, Freire, Gruber & Silva, 2016).

Atualmente, tanto o modelo tradicional quanto o ágil são utilizados nas práticas de gestão de projetos. Enquanto a abordagem clássica é mais formal, preocupada com

documentação detalhada, e com pouca ênfase na interação entre os envolvidos, a abordagem ágil é menos rígida, menos burocrática e busca a sinergia da equipe e a interação constante com o cliente. No entanto, apesar das diferenças existentes entre os dois modelos, as duas metodologias não precisam ser antagônicas, e, também, não há uma regra que determine qual delas deve ser utilizada. Dessa forma, cabe a cada organização identificar suas necessidades e adotar as práticas mais adequadas à sua realidade, podendo estas utilizarem tanto dos métodos ágeis quanto dos métodos tradicionais de gestão.

2.1.2 Project Model Canvas

O *Project Model Canvas* (PM Canvas) é um modelo ágil de planejamento de projeto, criado pelo brasileiro José Finocchio Júnior, no ano de 2013. O *PM Canvas* representa somente o que é essencial para o projeto, é estruturado em uma única folha de papel A1 e para inserção de informações são utilizados *post-its*. Prevê que o planejamento seja realizado, de forma colaborativa, com a participação de vários profissionais envolvidos no projeto. Para Finocchio (2019) o resultado desse processo é uma maior confiança no plano traçado, menos horas de futuras reuniões e maior engajamento e integração entre os envolvidos.

O quadro *PM Canvas* é formado por treze blocos distribuídos em cinco áreas, cada área busca responder a uma questão (Finocchio, 2019):

ÁREA 1 - "POR QUE?"

Busca responder à questão "Por que fazer o projeto?". Composto pelos blocos:

- Justificativa: de forma objetiva devem ser descritos os problemas existentes no cenário atual;
- Objetivo *Smart*: é a finalidade principal do projeto. *Smart* é uma sigla em inglês que significa: específico, mensurável, alcançável, realista e delimitado no tempo;
- Benefícios Futuros: resultados positivos que serão gerados pelo projeto, cenário futuro.

ÁREA 2 - "O QUÊ?"

Busca responder à questão "O que o projeto produz?". Composto pelos blocos:

- Produto: aquilo que o projeto irá gerar, pode ser um produto, serviço ou resultado;
- Requisitos: dizem respeito às características do produto, como ele deverá ser e o que deverá conter.

ÁREA 3 - "QUEM?"

Busca responder à questão "Quem trabalha no projeto?". Composto pelos blocos:

- *Stakeholders* externos/fatores externos: pessoas, entidades e fatores externos ao projeto, mas que, de alguma forma, têm influência sobre ele;
- Equipe: são as pessoas diretamente envolvidas, os que trabalham no projeto.

ÁREA 4 - "COMO?"

Busca responder à questão "Como vamos entregar o projeto?". Composto pelos blocos:

- Premissas: suposições a respeito do ambiente externo ao projeto. Devem ser formuladas de forma afirmativa, tornado o projeto viável;
- Grupo de Entregas: é o resultado dividido em partes que serão finalizadas ao longo do projeto;
- Restrições: limitações impostas ao trabalho da equipe, podem ter origem interna ou externa ao projeto.

ÁREA 5 - “QUANDO E QUANTO?”

Busca responder à questão “Quando o projeto será concluído e quanto custará?”. Composto pelos blocos:

- Riscos: situações incertas que podem influenciar o projeto, positiva ou negativamente. Podem ser ameaças ou oportunidades. É importante durante o planejamento identificar os riscos e criar um plano de ação para cada um deles;
- Linha do Tempo: elaborada com base no Grupo de Entregas, para cada entrega deve ser estipulado um prazo final;
- Custos: são estimados de forma resumida, de acordo com as entregas. É possível também identificar os custos aproximados decompondo as entregas e adicionando ao final uma reserva proporcional ao seu risco, assim, “custos aproximados” = “entrega 1” + “entrega 2” + “entrega 3” + “reserva”.

As áreas e os blocos do quadro são peças que se encaixam e se integram para dar sentido ao planejamento. Este método proporciona integração e cooperação entre os membros da equipe e agilidade na execução do planejamento, bem como, possibilita uma visão simples e sistêmica do projeto, facilitando sua compreensão.

2.1.3 Kanban

É um método de gestão visual utilizado para definir, gerenciar e melhorar tarefas e fluxos de trabalho. *Kanban* é um termo japonês que significa cartão. O sistema é elaborado a partir de um quadro dividido em colunas, e são utilizados cartões para a inserção das informações. Inicialmente foi desenvolvido pela empresa Toyota em meados dos anos de 1960, o objetivo era realizar o controle e o equilíbrio do estoque, a partir do *kanban* era possível identificar quais as prioridades de execução em um determinado momento (Carvalho & Rabechini, 2019).

Originalmente criado na indústria, e adaptado ao gerenciamento de projetos de *software* em meados dos anos 2000, o *kanban*, hoje, é utilizado em diversas áreas, sendo identificado como um método ágil de gerenciamento de projetos (Camargo, 2019). O método *kanban* pode ser combinado com outros métodos, a equipe pode adaptar diferentes práticas para alcançar um melhor desempenho. Geralmente a combinação de práticas de fontes variadas produz um resultado superior ao de cada componente utilizado isoladamente (*Agile Alliance & PMI*, 2017)

Camargo e Ribas (2019) identificam algumas práticas que podem ser desenvolvidas por meio do *kanban*:

- Visualizar o fluxo de trabalho – todos os envolvidos no projeto conseguem ter uma visão clara do andamento das atividades em progresso.
- Gerenciar o fluxo de trabalho – essa prática deve ser constante. Durante a execução do projeto podem surgir limites no trabalho e prioridades em etapas do fluxo, dessa forma gerenciar o fluxo de trabalho se torna fundamental.
- Determinar limites ao trabalho em progresso – o objetivo é evitar que novos itens de trabalho sejam iniciados sem que algum trabalho tenha sido finalizado, para que não ocorra o acúmulo de trabalho em um determinado período do projeto, gerando filas de espera.

Os modelos mais simples de quadro *kanban* contemplam três colunas, “A fazer”, “Em execução” e “Feito”. No entanto, é possível acrescentar outras colunas ou subseções, adaptando o quadro à realidade de cada projeto. Os quadros podem ser físicos ou ferramentas eletrônicas. Os cartões com as tarefas são inseridos no quadro e movimentados de acordo com o andamento da execução da tarefa, assim, qualquer pessoa consegue identificar no que

cada membro da equipe está trabalhando e qual o status desse trabalho. Dessa forma, o *kanban* contribui para tornar a equipe do projeto mais eficaz, possibilitando a visualização e o gerenciamento do fluxo de trabalho.

2.2 O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA E O SETOR DE REGISTRO ACADÊMICO

Em 23 de setembro de 1909, o então Presidente Nilo Peçanha assinou o Decreto n. 7.566 criando as Escolas de Aprendizes Artífices (EAAs), foram 19 unidades sediadas nas capitais dos estados. As escolas eram custeadas pela União e tinham a função de oferecer ensino profissional primário e gratuito aos filhos de classes socioeconômicas desfavorecidas (Brasil, 1909). No ano seguinte, em Santa Catarina, foi instalada em Florianópolis, em um prédio cedido pelo governo estadual, a primeira unidade de EAAs do estado.

No decorrer de mais de 100 anos de história, a instituição passou por diversas transformações de enfoque e de denominação buscando adaptar-se às mudanças sociais, políticas e econômicas de cada época. Uma mudança significativa foi a transformação, no ano de 2002, em Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina (Cefet-SC). A partir desta mudança a instituição foi autorizada a oferecer cursos superiores de tecnologia e de pós-graduação *lato sensu*, também, cursos de qualificação profissional e de formação continuada, bem como, a prática de pesquisa aplicada (Instituto Federal de Santa Catarina [IFSC], 2020). Em 29 de dezembro de 2008, a Lei n. 11.892 foi sancionada, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e instituindo a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no âmbito do sistema federal de ensino. A criação dos Institutos Federais e a expansão da RFEPT alterou sobremaneira as características da instituição resultando em um aumento significativo no número de campus. De 2010 a 2015 foram implantados 16 campi distribuídos pelo território catarinense, passando de 7 unidades para 23 em um período de 6 anos (Teixeira, 2021).

Criado para ensinar uma profissão aos filhos de famílias pobres, atualmente o IFSC é uma instituição pública e gratuita que atua em diversas áreas. A oferta de ensino abrange cursos de formação inicial e continuada, cursos Técnicos Integrados, Concomitante e Subsequente, Cursos do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), Cursos superiores de Tecnologia, Bacharelados e Licenciaturas e Cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Pesquisa e extensão também são práticas presentes na instituição (IFSC, 2020).

2.2.1 O Registro Acadêmico

Desde a instalação da Escola de Aprendizes Artífices de Santa Catarina, em 1910, foram realizadas atividades que hoje são de responsabilidades do setor de Registro Acadêmico. Já naquele ano ocorreu o ingresso dos primeiros alunos da instituição, gerando a necessidade de realizar trabalhos administrativos relativos à vida acadêmica desses estudantes.

Atualmente o Registro Acadêmico está presente em todos os *campi* da instituição. É um setor fundamental dentro da estrutura administrativa do IFSC. Possui caráter estratégico para a geração de indicadores educacionais que servem de subsídio para tomadas de decisões e para formulação de políticas públicas internas. É função do RA também, atender demandas vindas dos alunos, professores, gestores do IFSC, representantes do MEC e órgãos de auditoria (IFSC, 2015). A Resolução nº 41 de 25 de outubro de 2013 do Conselho Superior do IFSC especificou as competências dos Registros Acadêmicos. Entre outras atividades o setor é responsável por alimentar e manter atualizado o sistema interno de gerenciamento de

informações acadêmicas, bem como os sistemas de gerenciamento e acompanhamento ligados ao Ministério da Educação, arquivar e controlar documentos referentes ao itinerário formativo dos estudantes, expedir certificados e diplomas e efetuar matrículas (IFSC, 2013).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso realizado no âmbito de um setor de Registro Acadêmico (RA) de um *campus* do IFSC. Participaram cinco servidores, entre eles o coordenador do setor e a autora deste estudo. Três membros ingressaram no RA há mais de quatro anos e dois deles ingressaram há menos de dois anos. Nesta pesquisa, destacam-se os processos de conclusão do itinerário formativo de alunos concluintes no ano de 2020 e ingresso de novos alunos no ano de 2021 nos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de um *campus* do IFSC. Vale ressaltar que o estudo foi realizado entre os meses de novembro de 2020 e maio de 2021, período no qual o trabalho estava acontecendo de forma totalmente remota em razão da suspensão das atividades presenciais devido à pandemia do coronavírus. Em nenhum momento houve contato presencial entre os participantes.

A geração de materialidades ocorreu por meio de observação participante, realizada pela pesquisadora, que faz parte da equipe do RA pesquisado, grupo focal e questionário. A observação participante se caracteriza pela imersão no contexto em que ocorre a pesquisa, ao compartilhar as experiências do grupo o pesquisador vivencia a situação e passa a entendê-la (Gray, 2012). O Grupo Focal, por sua vez, é um tipo de entrevista ou conversa em grupos pequenos e homogêneos que busca obter informações por meio da interação entre os participantes, gerando consensos ou divergências de opiniões. O grupo focal contou com a participação de todos os membros da equipe, além da autora deste estudo que atuou como moderadora da reunião. Com relação à utilização de questionário como instrumento de coleta de dados em pesquisas qualitativas, Minayo (2008) afirma que esta técnica tem um lugar de complementaridade às técnicas de aprofundamento qualitativo. Dessa forma, nesta pesquisa, utilizou-se o questionário como complemento ao grupo focal e à observação participante com o intuito de obter dos participantes respostas a questões mais pontuais a respeito da experiência vivenciada.

Os dados gerados a partir do grupo focal foram analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdos, na modalidade Análise Temática, com base nas orientações de Minayo (2008) e Souza (2019), e em articulação com os dados gerados a partir da observação participante, das consultas bibliográfica e documental e do questionário.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A metodologia aplicada neste estudo foi desenvolvida com base nos cinco Grupos de Processos para gerenciamento de projetos descritos no guia PMBOK: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle, e Conclusão (PMI, 2021).

- Iniciação:

O grupo de processos de iniciação envolve os “processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente, através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou fase.” (PMI, 2021, p. 171)

Como primeiro passo, por meio da observação participante, foi realizada uma análise da situação atual do setor de Registro Acadêmico. A frequente rotatividade de pessoal é uma característica do setor, bem como o número reduzido de servidores.

Ao realizar a observação participante, constatou-se que o setor não faz uso de metodologias ou ferramentas para o gerenciamento de suas demandas. Dessa forma, optou-se por pesquisar a viabilidade de aplicação de um modelo ágil de gestão de projetos no contexto das atividades do setor de Registro Acadêmico e identificar os impactos deste modelo para o referido setor.

Com base nos estudos bibliográficos a respeito de gerenciamento de projetos, optou-se por utilizar o modelo ágil de planejamento de projeto *PM Canvas*, e o *Kanban* como método para monitoramento e controle da execução do projeto. O primeiro encontro com os servidores do setor de Registro Acadêmico foi realizado com a ajuda da ferramenta *Google Meet* e contou com a participação de todos os servidores do setor.

A reunião teve início com uma breve explicação sobre o tema Gestão de Projetos. Em seguida, foi realizada uma explicação relativa à pesquisa que seria desenvolvida no setor. A realização da pesquisa foi bem-aceita por todos os servidores envolvidos.

Em seguida, foi apresentada a proposta de pesquisa e chegou-se ao consenso de utilizar os procedimentos de conclusão e ingresso de alunos nos cursos técnicos do campus, já que é uma atividade que caracteriza o setor, efetivando a entrada do aluno na instituição por meio da realização da matrícula, bem como a saída deste aluno, por meio da entrega do diploma, após a conclusão do curso. Por ser um projeto inovador, que introduziria novidades, e no qual o trabalho seria realizado de uma forma diferente do habitual, a equipe decidiu realizar a pesquisa com apenas uma modalidade de curso, optando-se pelos cursos técnicos integrados ao ensino Médio. Com o intuito de integrar os membros da equipe ao estudo, foram realizados momentos de formação profissional como reuniões, vídeos explicativos e tutoriais a respeito da temática desta pesquisa e das ferramentas que seriam utilizadas.

- Planejamento

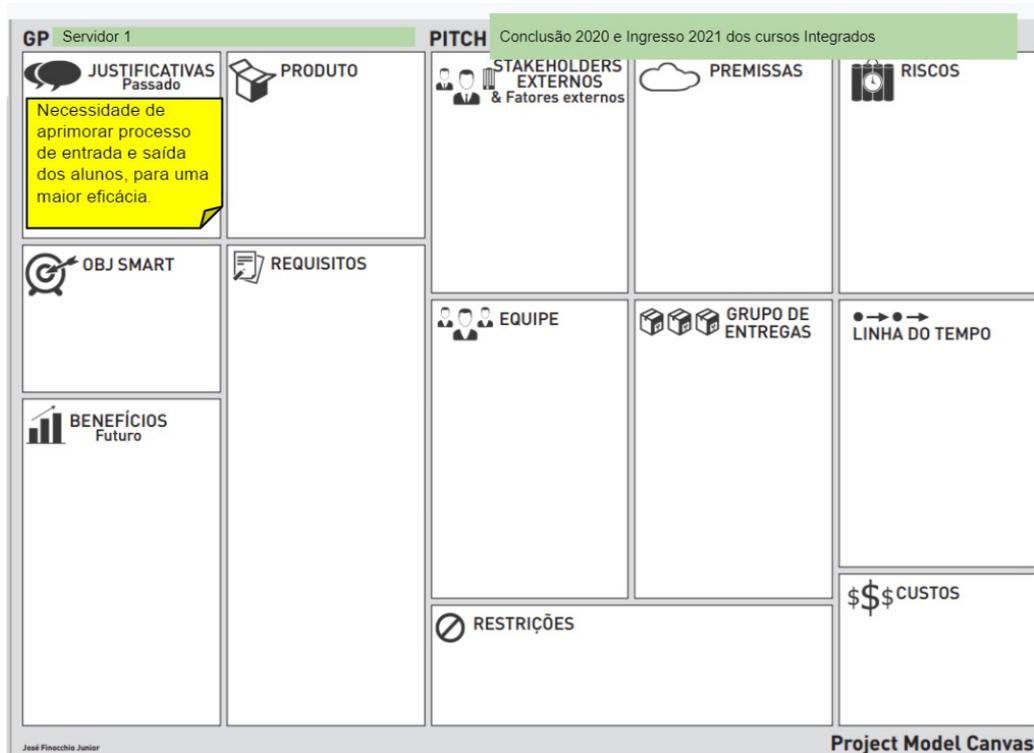
O grupo de processos de planejamento descrito no Guia PMBOK contempla atividades voltadas à realização do planejamento de todo o projeto ou fase. “Os processos necessários para definir o escopo do projeto, refinar os objetivos e desenvolver o curso de ação necessário para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado” (PMI, 2021, p. 171). A etapa de planejamento do projeto ocorreu totalmente a distância, com encontros sendo realizados por meio da ferramenta *Google Meet*. Em razão da falta de contato presencial, foi utilizado um modelo de quadro *PM Canvas* na ferramenta Desenhos Google (Santos, 2013), foi possível compartilhar tal documento entre os membros da equipe, facilitando o trabalho colaborativo. A Figura 1 apresenta o quadro *PM Canvas* no início do preenchimento pela equipe do projeto.

Ao preencher as áreas e blocos do *PM Canvas* o projeto foi sendo “desenhado”, ao final, todas as informações relevantes para o entendimento do projeto estavam ali expostas.

- Execução

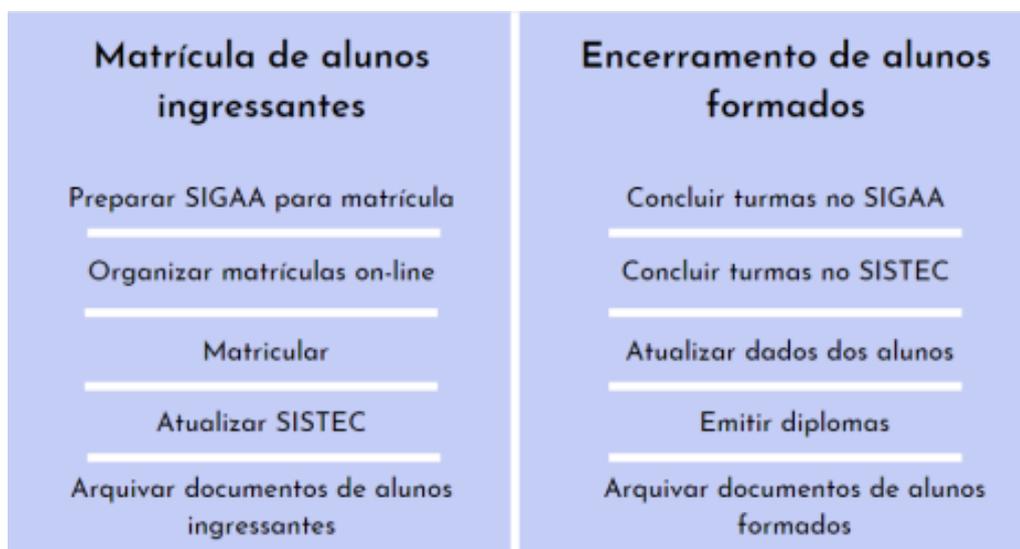
Neste grupo são realizados, “os processos para concluir o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para satisfazer os requisitos do projeto” (PMI, 2021, p. 171). Para realizar a gestão do trabalho foi utilizado o método *Kanban*, utilizando-se a ferramenta Asana. O Asana é um aplicativo on-line e colaborativo que auxilia o gerenciamento de projetos.

Figura 1
Início do planejamento



Baseado no método *kanban*, seu propósito é auxiliar na organização e gerenciamento do trabalho para que os membros da equipe compreendam o que deve ser feito, qual é a prioridade das atividades e como realizá-las. A partir do cronograma do projeto elaborado pela equipe, foram cadastradas as atividades na ferramenta on-line. Para melhor organização e compreensão, as demandas identificadas foram divididas em dois grupos, como apresenta a Figura 2.

Figura 2
Tarefas do Projeto



Durante a execução foram realizadas todas as atividades necessárias para gerar o resultado pretendido no projeto. Nesta fase as atividades presenciais ainda estavam suspensas na instituição, dessa forma os processos foram realizados remotamente.

- Monitoramento e controle

O grupo de processos de monitoramento e controle diz respeito aos processos de acompanhamento, análise e controle do progresso e desempenho do projeto. “Os processos necessários para acompanhar, analisar e regular o progresso e o desempenho do projeto, identificar todas as áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano e iniciar as mudanças correspondentes” (PMI, 2021, p. 171). O monitoramento e controle do projeto foi realizado por meio de ferramentas diversas: Asana, reuniões, e-mail, *WhatsApp*, Grupo Focal e Questionário.

Em substituição ao quadro *kanban* físico foi utilizado o Asana, que é uma ferramenta on-line e colaborativa que auxilia o gerenciamento de projetos. Optou-se pelo Asana, por ser uma ferramenta que dispunha das funcionalidades necessárias para o desenvolvimento do projeto e por possuir uma versão gratuita. Dentro da ferramenta foi criado um projeto intitulado “Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados” no qual foram cadastradas todas as atividades elencadas no cronograma do projeto, suas respectivas datas de entrega e servidor responsável pela execução. Foram criadas três colunas de status: “A fazer”, “Em execução” e “Feito”. Ao serem cadastradas as tarefas eram alocadas na coluna “A fazer”, sendo movidas para as outras colunas conforme eram realizadas. A Figura 3 apresenta a tela do Asana durante o desenvolvimento do projeto. No Asana, era possível também visualizar as demandas do projeto em formato de calendário, e cada membro conseguia consultar suas próprias atividades e datas de conclusão.

Figura 3
Parte da tela do Asana



No entanto, em virtude da observação participante realizada nesta pesquisa, foi possível perceber que a atualização do status das tarefas no Asana, por vezes, era feita com atraso, bem como atividades que já haviam sido realizadas não eram movidas de coluna dificultando o processo de monitoramento e controle do projeto.

Durante a suspensão das atividades presenciais no IFSC o contato entre os membros da equipe ocorria por meio de reuniões on-line, e-mail e aplicativos de troca de mensagens

como o *WhatsApp*. O setor de registro acadêmico pesquisado realizava reuniões semanais online. Era o momento de troca de informações gerais de interesse do setor e de alinhar os processos de trabalho.

- Encerramento

Neste grupo, estão “Os processos realizados para concluir ou encerrar formalmente um projeto, uma fase ou contrato.” (PMI, 2021, p. 171). O encerramento do projeto ocorreu, primeiramente, durante o grupo focal, realizado logo após o término do projeto. Como preparação para o grupo focal, foi elaborado o roteiro de debates, utilizando como norte a questão problema desta pesquisa, e tendo como base a observação participante e os estudos bibliográficos e documentais já realizados. A data de realização do grupo focal foi marcada com uma semana de antecedência, em comum acordo com os participantes.

O grupo focal foi realizado fazendo uso do *Google Meet* e contou com a participação de todos os quatro membros da equipe, além da autora deste estudo que atuou como moderadora da reunião. Para dar início, foi feita uma breve explicação sobre como ocorreria o grupo focal. Os debates giraram em torno dos temas pré-definidos no roteiro e os participantes expuseram suas opiniões e sugestões a respeito do modelo de gestão proposto na pesquisa.

Em um segundo momento, para complementar o grupo focal e com o intuito de encontrar respostas a questões mais objetivas a respeito dos resultados gerados por esta pesquisa, foi enviado aos participantes um questionário, elaborado a partir de referências teóricas, que buscou, especificamente, informações a respeito das contribuições que a utilização de um modelo de gestão poderia ter trazido ao Registro Acadêmico. Optou-se pela elaboração desse instrumento de pesquisa em aplicativo do *Google Forms*, em função da praticidade no envio e no recebimento dos dados obtidos.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após o recebimento das respostas foi dado início à análise dos dados, tanto do grupo focal, quanto do questionário. Esta análise foi norteadada pelos quatro temas gerados no grupo focal, detalhados a seguir.

- Tema 1 – Sucesso do Projeto

A avaliação do sucesso do projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados, foi feita com base nos estudos de Coutinho (2019), já mencionados neste artigo. Observa-se que, segundo a percepção dos participantes da pesquisa, os quatro níveis determinantes de sucesso foram alcançados.

O desempenho satisfatório pode ser observado por meio dos produtos que foram gerados, dos requisitos que foram cumpridos e das entregas que foram feitas dentro do prazo, com exceção do arquivamento da documentação física dos alunos formados, atividade que não foi concluída no prazo em razão da suspensão das atividades presenciais. O impacto gerado nos envolvidos foi positivo, os membros da equipe consideraram a experiência com o projeto exitosa.

O projeto gerou o resultado pretendido, os objetivos foram alcançados, o modelo de gestão proposto contribuiu para tornar o processo mais claro para os envolvidos, otimizando o trabalho realizado no projeto, e contribuindo para o resultado positivo.

O projeto contribuiu para a perenidade do setor e da instituição. Foi inovador pelo fato de o trabalho ter sido realizado de uma nova forma, remotamente. Foi inovador também em

razão de, pela primeira vez, ter sido utilizado um modelo híbrido de gestão no setor. Possibilitou também o desenvolvimento de novas competências, conhecimentos e habilidades.

- Tema 2 - Cenário Anterior à Aplicação da Pesquisa

Identificar as dificuldades enfrentadas pelo setor foi importante para compreender as contribuições que o modelo de gestão proposto pode oportunizar, bem como traçar estratégias que tragam melhorias para o desenvolvimento do trabalho do Registro Acadêmico. As dificuldades levantadas pelos servidores foram: o reduzido número e a rotatividade frequente de servidores, o grande número de processos realizados pelo Registro Acadêmico, a variedade e a agilidade com que esses processos ocorrem, as frequentes mudanças de entendimentos e de procedimentos, e a dificuldade em reunir a equipe para, de forma colaborativa, pensar em melhorias para o setor.

Não era adotado nenhum modelo de gestão de projetos o que ocasionava o principal problema identificado pelos servidores, a falta de visão sistêmica do setor. Essa dificuldade em formar uma visão do todo era ocasionada pela ausência de clareza dos processos do Registro Acadêmico e pela falta de um mapeamento das atividades desenvolvidas. Na correria do dia a dia, mesmo sendo uma equipe de servidores, cada um realizava seu trabalho individualmente, e não de forma colaborativa, o que ocasionava falta de compreensão do trabalho realizado pelos demais, bem como uma visão geral do setor, uma vez que o setor não tinha mapeado o seu fluxo de trabalho. Foi consenso entre os servidores a necessidade de mudanças que proporcionem melhorias para o funcionamento do Registro Acadêmico e, conseqüentemente, para os resultados gerados pelo setor, bem como para a eficiência do serviço público prestado pela instituição.

- Tema 3 – Planejamento do Projeto

Projetos podem ser utilizados nas mais diversas áreas do conhecimento, bem como na vida cotidiana dos indivíduos. Servem como planejamento sistemático e útil das ações em busca da excelência em um ramo de atividade, em um setor educacional ou em um evento simples do dia a dia (Moraes et al., 2008). Por meio do planejamento do projeto foi possível compreender a situação do setor e os problemas que justificaram a realização do projeto e, a partir disso, de forma colaborativa, traçar os objetivos e as estratégias para alcançá-los, com o auxílio de uma ferramenta de gestão ágil que favoreceu a visualização dos itens componentes do projeto.

O questionário utilizado como instrumento de geração de materialidades da pesquisa possibilitou compreender os benefícios gerados. A pergunta feita a respeito do modelo de planejamento proposto foi: “O modelo de PLANEJAMENTO utilizado no projeto "Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados" contribuiu para:”. As nove alternativas e a quantidade de vezes que foram assinaladas podem ser observadas na Tabela 1.

Ao realizar o planejamento a equipe conseguiu prever situações que poderiam causar problemas para o desenvolvimento das atividades. Identificar os possíveis riscos e elaborar um plano de ação fez com que a equipe ficasse mais atenta e preparada para reagir a problemas futuros. Uma importante contribuição do modelo proposto foi a criação de uma visão geral do projeto, favorecendo a compreensão do processo que seria realizado, mesmo para os servidores que não possuíam experiência no setor.

Tabela 1
Respostas obtidas a respeito do modelo de planejamento proposto na pesquisa

Opções de resposta	Quantidade assinalada
A - Buscar soluções de forma integrada por meio da participação colaborativa de todos os membros da equipe	3
B - Mapear tarefas que deveriam ser executadas, seus respectivos responsáveis e prazos de entrega	4
C - Compreender as atividades desenvolvidas por você e pelos demais membros da equipe	3
D - Otimizar o tempo dedicado ao planejamento do projeto, realizando o processo de forma ágil	4
E - Planejar de forma simples, e não burocrática	3
F - Visualizar rapidamente informações gerais do projeto	4
G - Melhorar a organização do setor	4
H - Nenhuma das alternativas	0
I - Outras	0

Este entendimento gerado aumentou a autonomia dos servidores para o desenvolvimento do trabalho, melhorando inclusive o atendimento aos alunos, demais servidores e público externo.

Para Corchak e Gasques (2020), o PM Canvas, além de facilitar a comunicação e o engajamento entre as partes interessadas, possibilita realizar o planejamento em uma tela enxuta que se adequa ao contexto e auxilia o processo de gerenciamento do projeto. Uma das características mais fortes do quadro *PM Canvas* é o seu formato simples, que possibilita aos envolvidos visualizar o projeto com facilidade. No projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados foi necessário utilizar uma ferramenta digital em substituição ao quadro *PM Canvas* físico. Com relação à visualização do planejamento do projeto, considerou-se que a ferramenta digital não é tão eficaz quanto o quadro físico, que pode ficar exposto na parede do setor facilitando a realização do planejamento e a visualização permanente. Porém, ao pensar em adotar o modelo proposto em outras demandas, observa-se que, em razão da quantidade de processos desenvolvidos pelo setor, o espaço físico seria insuficiente. Verifica-se, portanto, que a ferramenta digital é mais adequada que a física para ser utilizada no setor.

Ao analisar as falas dos servidores é possível perceber o interesse da equipe em implantar o modelo de planejamento proposto nesta pesquisa, estendendo-o para as demais atividades do setor. Gerir essas demandas por meio de um projeto resultou em uma organização geral dos processos e contribuiu para a formação de uma visão sistêmica, o que facilitou o entendimento, por parte dos envolvidos, do que deveria ser feito e como deveria ser feito. Foi consenso entre os participantes a importância de realizar um planejamento do trabalho desenvolvido e a necessidade de reservar um tempo específico para essa atividade, um período no qual todos os membros da equipe possam participar, sem interrupções externas.

- Tema 4 – Monitoramento e Controle

Com relação ao modelo de monitoramento e controle proposto, *kanban* (Asana), a pergunta feita no questionário respondido pelos quatro participantes, foi: “2- O modelo de MONITORAMENTO E CONTROLE utilizado no projeto "Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados" contribuiu para:” As sete alternativas e a quantidade de vezes que foram assinaladas estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2

Respostas obtidas a respeito do modelo de monitoramento e controle proposto na pesquisa

Opções de resposta	Quantidade assinalada
A - Visualizar e controlar o fluxo de trabalho do projeto.	4
B - Visualizar com facilidade as atividades, seus prazos e responsáveis.	4
C - Visualizar com facilidade o status das atividades do projeto.	4
D - Estabelecer uma ordem de prioridade para realização das tarefas do projeto	3
E - Auto-organização dos servidores	2
F - Nenhuma das alternativas	0
G – Outras	0

O distanciamento foi um problema também para a execução da fase de monitoramento e controle do projeto. A dificuldade gerada pela falta de contato presencial entre os membros da equipe foi bastante enfatizada nas falas durante o grupo focal quando o assunto foi monitoramento e controle do projeto. De acordo com a percepção dos servidores, se o projeto tivesse sido desenvolvido durante o cenário normal de trabalho presencial, o modelo proposto seria mais eficaz, devido à constante troca de informações e conhecimentos que ocorrem na comunicação face a face.

Com relação à ferramenta, foi considerado adequado o uso de um modelo digital. Apesar de, segundo os servidores, o quadro *kanban* físico ser mais eficaz devido à possibilidade de visualização do fluxo de trabalho, uma vez que fica exposto na parede, o espaço físico não seria suficiente considerando a intenção de aplicar o modelo nas demais demandas do setor.

Durante a execução do projeto, por meio da observação participante, foi possível perceber que o Asana não foi utilizado da forma correta, isso pode ser justificado pelo fato de esta pesquisa ter sido uma pesquisa piloto na instituição, que abordou um único processo dentre tantos realizados no setor. Neste contexto, os servidores precisavam se desdobrar entre diversas outras demandas que ocorriam ao mesmo tempo em que o projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados. A falta de familiaridade com a ferramenta, e toda a dificuldade já mencionada a respeito da falta de contato presencial entre os envolvidos também podem ter sido fatores que desmotivaram a criação do hábito do uso correto do Asana. Apesar disso, a fala dos servidores evidencia o interesse da equipe em continuar aplicando o modelo proposto nas demais atividades do setor. Durante o grupo focal, ocorreram diálogos a respeito de como melhor adaptar a ferramenta às necessidades do Registro Acadêmico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa propôs, por meio de um estudo de caso, um modelo ágil de gestão de projetos a ser aplicado no contexto de um setor de Registro Acadêmico. Tal modelo era constituído pela ferramenta *PM Canvas*, que tem vinculação ao planejamento do projeto, e pela ferramenta *kanban* que se destina ao monitoramento e controle, sendo o desenvolvimento do projeto direcionado pelos cinco Grupos de Processos do Guia PMBOK.

Observou-se que, segundo a percepção dos participantes da pesquisa, os quatro níveis determinantes de sucesso (desempenho, impacto, resultado e perenidade), propostos por Coutinho (2019), foram alcançados. Diante disso, conclui-se que o projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados foi bem desenvolvido e obteve sucesso.

A análise dos dados desta pesquisa permitiu perceber que o *PM Canvas* se mostrou uma ferramenta adequada, possibilitando realizar o planejamento de forma colaborativa e simples, contribuindo para a compreensão do escopo do projeto e daquilo que deveria ser feito e como deveria ser feito. Várias contribuições foram identificadas, com destaque para: mapear tarefas, otimizar o tempo, visualizar rapidamente informações do projeto e melhorar a organização do setor. O mesmo ocorreu com o *kanban* (Asana), o monitoramento e controle puderam ser realizados coletivamente e os membros da equipe conseguiram visualizar e acompanhar, com facilidade, o desenvolvimento do projeto. O *kanban* possibilitou principalmente: visualizar e controlar o fluxo de trabalho, visualizar com facilidade as atividades, seus prazos e responsáveis e o status das atividades do projeto.

As ferramentas propostas auxiliaram na superação das dificuldades identificadas no cenário anterior à realização da pesquisa. As principais contribuições proporcionadas pelo modelo de gestão proposto foram a melhora na compreensão dos processos desenvolvidos no setor, resultando na criação de uma visão sistêmica pela equipe, e a organização geral do setor. Observou-se, portanto, que colaborou para sanar duas dificuldades expressivas que o setor enfrentava, que eram a criação de uma visão sistêmica e problemas em proceder à organização do setor. Este estudo corrobora com Kerzner 2020 que afirma que as metodologias de gestão de projetos podem ser utilizadas nas mais diversas atividades, uma vez que os resultados obtidos indicam que o modelo ágil de gestão de projetos proposto trouxe benefícios e se mostrou apropriado para ser utilizado no contexto dos processos do setor de Registro Acadêmico.

Como indicativos de trabalhos futuros no ambiente de setores de Registro Acadêmico, aponta-se analisar a efetividade de outras ferramentas ágeis de gestão, bem como a ampliação da utilização de metodologias ágeis nos demais processos desenvolvidos no setor, podendo ser investigada, inclusive, a possibilidade de utilização da técnica de Portfólio de Projetos.

REFERÊNCIAS

- Agile Alliance & PMI. (2017). *Agile Practice Guide*. Global Standard. Campus Boulevard: Newtown Square. PMI.
- Camargo, R. & Ribas, T. (2019). *Gestão Ágil de projetos: as melhores soluções para suas necessidades*. São Paulo, SP: Saraiva Educação.
- Camargo, R. (2019). *Kanban: fluxo de trabalho produtivo e eficiente*. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/Kanban>.



- Carvalho, M. M. & Rabechini, R., Jr. (2019). *Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos*. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas.
- CORCHAK, C. A. K. & GASQUES, A. C. F. (2020). *Proposição e aplicação de um modelo de gerenciamento de projetos em uma empresa de consultoria*. Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas, 15(3), 285-319. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/2623>.
- Coutinho, H. (2019). *Da estratégia ágil aos resultados*. São Paulo, SP: Saraiva Educação.
- Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. (1909). *Crêa nas capitães dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito*. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>.
- Finocchio, J. Jr. (2019). *Project Model Canvas*. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2019.
- Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no Mundo Real: série métodos de pesquisa*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Guerra, S. R., Bilessimo, S. M. S., Freire, P. S., Gruber, V. & Silva, S. M. (2016). *Metodologias de Gestão de Projetos de Inovação: uma análise bibliométrica sobre a produção científica relacionada*. Revista Administração em Diálogo - Rad, 18(3), 119-138. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/25287>.
- IFSC. Conselho Superior. (2013). *Resolução n.º 41 de 25 de outubro de 2013*. Institui a Rede de Registros Acadêmicos e o Fórum dos Registros Acadêmicos. Disponível em: [http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consup2013/cs_resolucao41_2013_aprova_rede_for um_registros_academicos.pdf](http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consup2013/cs_resolucao41_2013_aprova_rede_for_um_registros_academicos.pdf).
- IFSC. Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas. (2015). *Registro Acadêmico*. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ullyrngcNcZFkKDH9k4yL65QPgqkkUjb/view>.
- IFSC Instituto Federal de Santa Catarina. (2020). *Plano de Desenvolvimento Institucional PDI – IFSC 2020-2024*. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1XiW-lox93MuAimDCT2BcZTfrGfG0nC1T/view>.
- Kerzner, H. (2006). *Gestão de projetos: as melhores práticas*. 2. ed. Porto Alegre - RS: Bookman.
- Kerzner, H. (2020). *Gestão de projetos: as melhores práticas*. 4. ed. Porto Alegre - RS: Bookman.
- Menezes, L. C. M. (2018). *Gestão de Projetos*. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas.



- Minayo, M. C. de S. (2008). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 11. ed. São Paulo: Hucitec.
- Moraes, D. C., Oliveira, H. C., Zanon, S. L. M. & Nardelli, T. (2008). *Elaboração de Projetos Inovadores na Educação Profissional*. 2. ed. Curitiba - PR: SESI/SENAI/PR.
- PMI. *Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*. 7. ed. Global Standard. Campus Boulevard - Newtown Square: PMI, 2021.
- PMI-Project Management Institute (2021). *About Us*. Disponível em: <https://www.pmi.org/about>.
- Santos, Rildo (2013). *Versão eletrônica do Project Model Canvas (PMC) no Google*. Disponível em: <https://www.rildosan.com/2013/04/project-model-canvas-pmc-no-google.html>.
- Souza, L. K. (2019). *Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática*. Arquivos Brasileiros de Psicologia. 71(2), 51-67. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672019000200005&lng=pt&nrm=iso.
- Teixeira, T. (2021). *Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifs) e a Expansão do Campus Araranguá* (Dissertação de Mestrado, Universidade do Extremo Sul Catarinense). Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/8815>