



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

Cibele Mariot

Estudo de Caso: aplicação de técnicas e práticas de abordagem ágil de gestão de projetos

Araranguá

2022

Cibele Mariot

Estudo de Caso: aplicação de técnicas e práticas de abordagem ágil de gestão de projetos

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. Vilson Gruber

Coorientador: Prof. Dr. Roderval Marcelino

Araranguá

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Mariot, Cibele

Estudo de Caso : aplicação de técnicas e práticas de
abordagem ágil de gestão de projetos / Cibele Mariot ;
orientador, Vilson Gruber, coorientador, Roderval
Marcelino, 2022.
121 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em
Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2022.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Gestão
Ágil de Projetos. 3. Registro Acadêmico. 4. PM Canvas. 5.
Kanban. I. Gruber, Vilson. II. Marcelino, Roderval. III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós
Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. IV.
Título.

Cibele Mariot

Estudo de Caso: aplicação de técnicas e práticas de abordagem ágil de gestão de projetos

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Michele Alda Rosso Guizzo, Dra.
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof. Paulo Cesar Leite Esteves, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Solange Maria da Silva, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Prof. Fernando José Spanhol, Dr.
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Vilson Gruber, Dr.
Orientador

Araranguá, 31 de janeiro de 2022.

Com muito amor, às minhas meninas Anita e Celina.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me deu saúde, força e determinação para superar as dificuldades e me abençoou com as alegrias de cada conquista desta caminhada.

Ao meu esposo e companheiro Thiago, pelo amor e parceria, que sempre com uma palavra de apoio me encorajou e incentivou a conquistar este objetivo.

Às minhas filhas Anita e Celina, que souberam compreender a minha ausência. Que a minha dedicação a este estudo seja exemplo para vocês sempre seguirem seus sonhos com coragem, foco e sabedoria. Amo vocês!

À minha mãe Lucilia, minha fortaleza e amparo em todos os momentos. E ao meu pai Lourenço, estrela mais brilhante do meu céu e meu exemplo de honestidade e comprometimento. Tudo o que sou devo a vocês.

À família, pessoas importantes na minha vida, Sandra, Eder, Enzo, Vera, Albani, Fran e Ariel. Obrigada pela presença constante, pela união e pelo apoio em todos os momentos.

À minha amiga Gisele da Silva Cardoso pela amizade e incentivo. Que bom que segui os seus conselhos. E às colegas do PPGTIC, Fernanda Nascimento, Geane Biancato e Vitória Gabrielle Miliolli. A pandemia nos afastou fisicamente, e nos impôs cursar um mestrado presencial de forma remota, mas a parceria e o apoio de vocês tornaram tudo mais leve e sadio. Levarei vocês no meu coração.

À equipe do Registro Acadêmico que participou deste estudo, obrigada pelo apoio e compreensão, sem vocês nada disso seria possível. Serei eternamente grata.

Ao IFSC, que autorizou a realização desta pesquisa e me possibilitou ir em busca de conhecimento. E à UFSC pela oportunidade de acesso ao ensino público e de qualidade.

Ao meu coorientador, Professor Dr. Roderval Marcelino, por suas sugestões sempre relevantes. E aos demais professores e servidores do PPGTIC por toda atenção durante esta trajetória.

Dedico um agradecimento especial ao meu orientador, Professor Dr. Vilson Gruber, que com sabedoria soube me guiar nesta caminhada. Por toda a confiança e atenção dedicada a mim, sou muito grata.

Por fim, a todas as pessoas que de alguma forma colaboraram para a elaboração desta pesquisa, e por todos que torceram por mim.

Tudo tem seu apogeu e seu declínio. É natural que seja assim, todavia, quando tudo parece convergir para o que supomos o nada, eis que a vida ressurgue, triunfante e bela. Novas folhas, novas flores, na infinita benção do recomeço.
(Chico Xavier)

RESUMO

São bastante conhecidos os benefícios proporcionados pelas metodologias de gestão de projetos para os mais variados ramos de atuação, no entanto, há carência de estudos no que tange à utilização dessas metodologias em ambientes de setores de Registro Acadêmico de Instituições de Ensino. Dessa forma, este estudo tem por objetivo identificar os impactos da aplicação de um modelo ágil de gestão de projetos para o contexto dos processos de um setor de Registro Acadêmico do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Nessa instituição, as atribuições do setor pesquisado envolvem variados processos referentes aos registros relacionados à vida acadêmica dos estudantes. 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 câmpus do IFSC. Por meio de observação, constatou-se, de forma geral, a necessidade de melhorar a realização dos processos e a organização do 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 desta pesquisa, na qual foi realizada uma análise comparativa do cenário anterior e do cenário posterior à aplicação das metodologias. Para tanto, procedeu-se um estudo de caso realizado no âmbito de um setor de Registro Acadêmico do Instituto Federal de Santa Catarina, no qual foi proposto um modelo de gestão constituído pela ferramenta *Project Model Canvas* (PM Canvas), destinada ao planejamento do projeto, e pelo Kanban destinado ao monitoramento e controle. Esta pesquisa norteou-se pelos cinco grupos de processos descritos no Guia PMBOK. Os instrumentos de coleta de dados foram observação participante, grupo focal e questionário. Verificou-se dois principais aspectos existentes antes da aplicação do modelo ágil: dificuldade de criação de uma visão sistêmica pelos membros da equipe e dificuldades em proceder a organização do setor. Após a aplicação da pesquisa, constatou-se que o modelo proposto foi apropriado para ser utilizado no setor e estimulou real evolução aos processos desenvolvidos em virtude das ferramentas ágeis utilizadas. 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.

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

ABSTRACT

The benefits provided by project management methodologies for the most varied fields of activity are well known. However, there is a lack of studies regarding using these methodologies in environments of sectors of Academic Registration of Teaching Institutions. In this way, this study aims to identify the impacts of applying an agile project management model to the context of the processes of an Academic Registration sector of the Federal Institute of Santa Catarina (IFSC). In this institution, the attributions of the researched sector involve various related processes to records associated with the academic life of students. This research shows the complete process of the conclusion itinerary of graduating students in the 2020 academic year and the entry of new students in the 2021 academic year in Technical courses Integrated to High School on an IFSC campus. Through observation, it was found, in general, the need to improve the performance of processes and the sector organization. It was also found that the research sector did not use agile tools or a management model for projects, which motivated the development of this research, based on a comparative analysis of the previous scenario and the scenario after the application of the methodologies. For this purpose, was executed a case study within the scope of an Academic Registry sector of the Federal Institute of Santa Catarina where a management model constituted by the Project Model Canvas (PM Canvas) tool was proposed, intended for the planning of the project, and the Kanban for monitoring and control. This research was guided by the five groups of processes described in the PMBOK Guide. The data collection instruments were participant observation, focus group, and questionnaire. Two main aspects existed before the application of the agile model: difficulty in creating a systemic view by the team members and obstacles in proceeding with the organization of the sector. After applying the research, it was found that the proposed model was suitable for use in the sector and stimulated actual evolution to the processes developed due to the agile tools used. Two main contributions were identified among others: an improvement in the understanding of the processes resulting in the creation of a systemic view by the team and general organization of the sector.

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

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Problemas enfrentados pelo setor de Registro Acadêmico	19
Figura 2 - Triângulo de Ferro.....	26
Figura 3 - Níveis Determinantes de Sucesso do Projeto	27
Figura 4 - Comparação entre as Metodologias Tradicionais e Ágeis de gestão de projetos	34
Figura 5 - Exemplo de Interações de Grupo de Processos.....	35
Figura 6 - Quadro do <i>Business Model Canvas</i> com seus nove blocos integrados....	36
Figura 7 - Quadro PM Canvas, suas áreas e respectivas perguntas	38
Figura 8 - Etapas de construção do Quadro PM Canvas	41
Figura 9 - Quadro Kanban.....	42
Figura 10 - Tela inicial do Asana	43
Figura 11 - Transformações de denominação e enfoque ocorridos no IFSC	45
Figura 12 - Gráfico da expansão do Instituto Federal de Santa Catarina.....	47
Figura 13 - Distribuição dos Câmpus do IFSC	48
Figura 14 - Etapas da Pesquisa	56
Figura 15 - Vídeo explicativo sobre a pesquisa apresentado ao Registro Acadêmico.	63
Figura 16 - Ferramenta PM Canvas digital.....	64
Figura 17 - Pitch do PM Canvas.....	65
Figura 18 - Área 1 do PM Canvas	66
Figura 19 - Área 2 do PM Canvas	67
Figura 20 - Área 3 do PM Canvas	68
Figura 21 - Área 4 do PM Canvas	69
Figura 22 - Área 5 do PM Canvas	71
Figura 23 - Tarefas do projeto	72
Figura 24 - Atividade “Preparar SIGAA para matrícula”	73
Figura 25 - Atividade “Organizar matrículas on-line”	73
Figura 26 - Atividade “Matricular”	74
Figura 27 - Atividade “Atualizar SISTEC”	74
Figura 28 - Atividade “Arquivar documentos de alunos ingressantes”	75
Figura 29 - Atividade “Concluir turmas de formados no SIGAA”	76
Figura 30 - Atividade “Concluir turmas de formados no SISTEC”	76

Figura 31 - Atividade “Emitir diplomas”	77
Figura 32 - Atividade “Arquivar documentos de alunos formados”	78
Figura 33 - Atividade “Criar fluxogramas dos processos”	78
Figura 34 - Tela do Asana indicando o progresso do Projeto (1)	80
Figura 35 - Tela do Asana indicando o progresso do Projeto (2)	81
Figura 36 - Respostas obtidas no questionário a respeito do modelo de planejamento proposto na pesquisa	92
Figura 37 - Respostas obtidas no questionário a respeito do modelo de monitoramento e controle proposto na pesquisa	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Cefet - Centro Federal de Educação Tecnológica

CERFEAD - Centro de Formação e Educação a Distância

Consup - Conselho Superior

DEIA - Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas

EAA's - Escolas de Aprendizes Artífices

FRA - Fórum de Registros Acadêmicos

IFs - Institutos Federais de Educação

IFSC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

IPMA - *International Project Management Association*

MEC - Ministério da Educação

PI - Procurador Educacional Institucional

PMBOK - *Project Management Body of Knowledge*

PM - *Canvas Project Model Canvas*

PMI - *Project Management Institute*

PNP - Plataforma Nilo Peçanha

PPGTIC - Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação

Prince - *Projects in Controlled Environments*

RA - Registro Acadêmico

Rede-RA - Rede de Registros Acadêmicos

SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

SISTEC - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	18
1.2	OBJETIVOS	20
1.2.1	Objetivo Geral	20
1.2.2	Objetivos Específicos	20
1.3	INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	20
1.4	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	22
2	GERENCIAMENTO DE PROJETOS	23
2.1	CICLO DE VIDA DO PROJETO	24
2.2	SUCESSO EM PROJETOS	25
2.3	EVOLUÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS	28
2.3.1	Manifesto ágil	30
2.3.2	Metodologias Tradicionais e Ágeis de Gestão de Projetos	33
2.3.3	Grupos de Processos do Guia PMBOK	34
2.3.4	<i>Project Model Canvas</i> – PM Canvas	35
2.3.5	Kanban	41
3	O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA E O SETOR DE REGISTRO ACADÊMICO	44
3.1	REGISTRO ACADÊMICO	49
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	53
4.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	53
4.2	ETAPAS DA PESQUISA	55
4.3	UNIVERSO DA PESQUISA E PARTICIPANTES.....	56
4.4	INSTRUMENTOS DE GERAÇÃO DE DADOS	56

4.5	DIRETRIZES PARA ANÁLISE DOS DADOS	58
5	APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	59
5.1	INICIAÇÃO	59
5.2	PLANEJAMENTO.....	64
5.3	EXECUÇÃO	71
5.3.1	Matrícula de alunos ingressantes	72
5.3.2	Encerramento de alunos formados	75
5.4	MONITORAMENTO E CONTROLE	78
5.5	ENCERRAMENTO	81
6	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	83
6.1	TEMA 1 – SUCESSO DO PROJETO.....	83
6.1.1	Considerações a respeito do Sucesso do Projeto	86
6.2	TEMA 2 – CENÁRIO ANTERIOR À APLICAÇÃO DA PESQUISA.....	87
6.2.1	Considerações a respeito do Cenário Anterior à Aplicação da Pesquisa	88
6.3	TEMA 3 – PLANEJAMENTO DO PROJETO	89
6.3.1	Benefícios do modelo de planejamento proposto.....	89
6.3.2	O trabalho remoto e a execução do planejamento do projeto	93
6.3.3	Possibilidade de implantação do modelo de planejamento proposto.	94
6.3.4	Considerações a respeito do planejamento do projeto	95
6.4	TEMA 4 – MONITORAMENTO E CONTROLE DO PROJETO.....	98
6.4.1	Benefícios do modelo de monitoramento e controle proposto e dificuldades enfrentadas	98
6.4.2	O trabalho remoto e o monitoramento e controle do projeto.....	101
6.4.3	Possibilidade de implantação do modelo de monitoramento e controle proposto	102
6.4.4	Considerações a respeito do Monitoramento e Controle do Projeto.	103

7	CONCLUSÃO	105
	REFERÊNCIAS.....	108
	APÊNDICE A – Plano de Ação Para os Riscos do Projeto	115
	APÊNDICE B – Cronograma do Projeto	116
	APÊNDICE C – PM Canvas do Projeto Finalizado	119
	APÊNDICE D – Fluxograma “Matricular Alunos Ingressantes”	120
	APÊNDICE E – Fluxograma “Emitir Diploma de Cursos Técnicos”.	121

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 JR., 2019). Ao longo da história, 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. Kerzner (2020) assevera que a Gestão de Projetos foi impulsionada após a 2ª Guerra Mundial, durante a Guerra Fria, com a corrida armamentista e espacial.

No final dos anos de 1960, foram criadas as primeiras associações profissionais, as quais fornecem padrões e diretrizes, além de certificações profissionais na área de gestão de projetos. A primeira foi a *International Project Management Association* (IPMA), fundada em 1965 na Áustria e posteriormente registrada na Suíça. Outra importante associação é o *Project Management Institute* (PMI), criada nos Estados Unidos em 1969, e que atualmente é a mais conhecida das associações. No ano de 1989 foi publicado, no Reino Unido, pela primeira vez, o *Projects in Controlled Environments* (PRINCE), um guia de referência em gestão de projetos, e, em 1996, foi publicado, pelo PMI, o *Project Management Body of Knowledge*, ou Guia PMBOK, constituído como uma coletânea de boas práticas em gerenciamento de projetos. Todos eles deram forma à abordagem tradicional de gestão de projetos (RODRIGUES; REBETTI, 2021).

Ao longo dos anos, o gerenciamento de projetos precisou se adaptar às transformações que vêm ocorrendo nas mais variadas áreas, impulsionadas pelas constantes inovações tecnológicas. Diante disto, surge o gerenciamento ágil de projetos a partir do Manifesto Ágil, que é uma declaração que fundamenta o desenvolvimento ágil de *software*, assinada em 2001 nos Estados Unidos por dezessete desenvolvedores de *software*. Tal documento contempla quatro valores baseados na flexibilidade e colaboração. Esse manifesto afirma que tais valores são mais importantes que processos rígidos e planejamentos clássicos. A declaração

descreve também doze princípios norteadores de práticas de gerenciamento de projetos (COUTINHO, 2019). A partir da publicação do manifesto, diversas metodologias e ferramentas ágeis foram desenvolvidas. Estas visam executar o projeto com mais agilidade, simplicidade e menos burocracia, por meio de contato constante com o 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 e subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Oferece várias modalidades de ensino, desde cursos de qualificação profissional até cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. A Lei 11.892 de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação (IFs), descreve em seu artigo 2º que: “Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino [...]” (BRASIL, 2008).

Atualmente a rede IFSC é composta por 22 câmpus¹, distribuídos por todas as regiões de Santa Catarina, pelo Centro de Formação e Educação à Distância (CERFEAD) e pela Reitoria, estando estes dois últimos situados em Florianópolis (IFSC, 2020b). No Instituto Federal de Santa Catarina, o setor de Registro Acadêmico (RA) compõe a estrutura administrativa de referência dos câmpus (IFSC - Consup, 2010), ou seja, é um setor obrigatório em todos os câmpus da rede. No câmpus em que a pesquisa foi aplicada, os setores de Registro e Secretaria Acadêmica são integrados. O Registro Acadêmico é responsável pela operacionalização dos processos referentes ao itinerário formativo dos estudantes, e, entre outras funções, cabe ao setor inserir, controlar e atualizar dados e informações relativas aos alunos e aos cursos nos sistemas da instituição e do governo federal, emitir diplomas e certificados de conclusão de cursos e realizar o arquivamento dos documentos

1 Neste estudo adotou-se o uso do termo “Câmpus”, seguindo a prática do IFSC que opta pelo aportuguesamento da palavra “câmpus”, tanto no singular quanto no plural, sem grafia em itálico e sem a variação “campi” para o plural. A decisão tem como principal base a nota lexicológica da professora Enilde Faulstich, da Universidade de Brasília (UnB), que argumenta que o uso do termo “câmpus” para o singular e para o plural “está perfeitamente de acordo com os cânones da gramática moderna”. A escolha por utilizar o acento circunflexo segue o paradigma de outras palavras terminadas em -us, já aportuguesadas, como vírus, bônus, ônibus, que são escritas da mesma forma no plural (os vírus, os bônus, os ônibus) (IFSC, 2016).

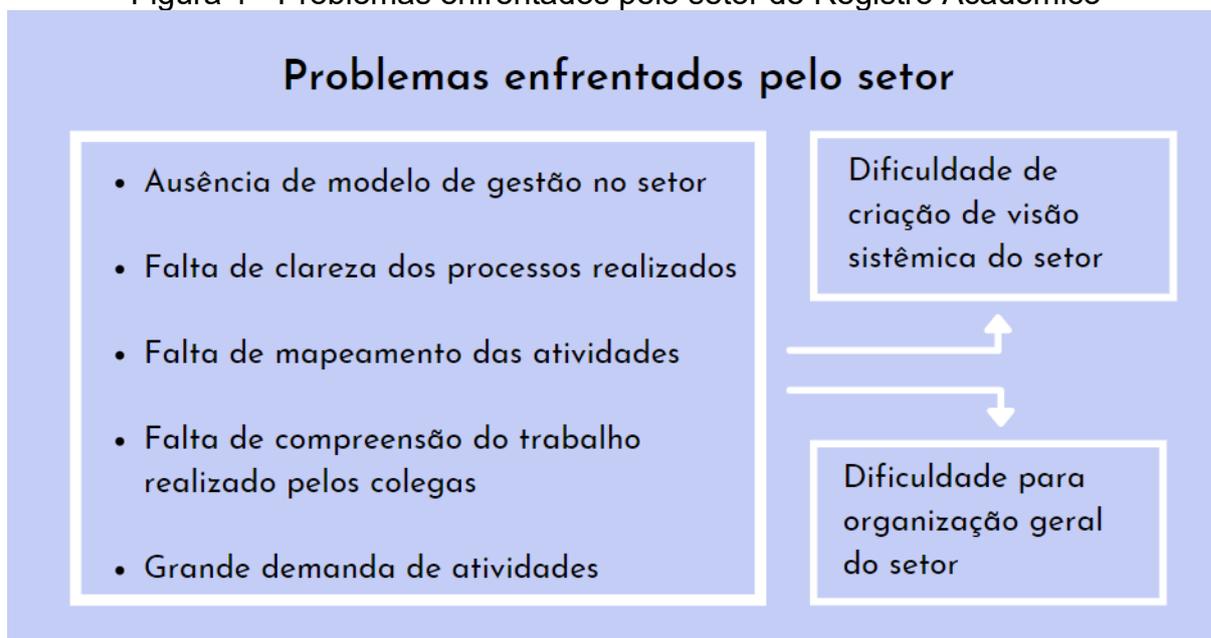
relativos ao percurso acadêmico do estudante. A Secretaria Acadêmica é responsável pelo atendimento ao público, receber, protocolar e encaminhar ao responsável as solicitações dos discentes, prestar informações a respeito da instituição, dos cursos ofertados, das formas de ingresso e dos processos acadêmicos, disponibilizar, aos estudantes, as respostas e resultados de suas solicitações e processos. Sendo o IFSC uma instituição pública, está subordinado ao artigo 37 da Constituição Federal, que apresenta os princípios que regem a administração pública, entre eles, está o princípio da eficiência (BRASIL, 1988), ou seja, o serviço público deve ser produzido com qualidade e competência, buscando o melhor resultado com menor custo e o mínimo de erros possível.

O gerenciamento ágil de projetos pode contribuir para a melhoria dos processos de gestão da instituição e conseqüentemente para a prestação de um serviço público de qualidade e eficiente. Assim, este estudo se dispõe a contribuir com o desenvolvimento da gestão de projetos enquanto ciência, bem como para uma maior eficiência nas atividades e serviços prestados pelo setor pesquisado.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O Registro Acadêmico é um setor que está presente em todos os câmpus do IFSC. No câmpus em que a pesquisa foi realizada, as atividades são desenvolvidas de forma conjunta entre os membros da equipe e é possível identificar integração entre os servidores. No entanto, observa-se, de forma geral, a necessidade de melhorar a realização dos processos. Dois principais problemas foram identificados: dificuldade de criação de visão sistêmica do setor e dificuldade em organização geral do setor. Estes, por sua vez, são gerados por outras dificuldades enfrentadas pelos servidores, como é possível observar na Figura 1. Diante disso, este estudo apresenta como questão norteadora: Quais os impactos da aplicação de um modelo ágil de gerenciamento de projetos para o contexto dos processos de um setor de Registro Acadêmico? Para responder tal questionamento, utilizou-se da estratégia de pesquisa do tipo estudo de caso, analisando-se o contexto dos processos de conclusão do ano letivo de 2020 e ingresso no ano letivo de 2021 dos alunos dos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, realizados em um setor de Registro Acadêmico do IFSC.

Figura 1 - Problemas enfrentados pelo setor de Registro Acadêmico



Elaborado com base na observação realizada pela pesquisadora

A definição desse contexto de pesquisa deu-se em virtude de a pesquisadora ser servidora efetiva do quadro Técnico Administrativo do IFSC, estando há onze anos na instituição e há nove anos exercendo suas funções no RA, o que possibilitou realizar a observação do contexto do setor.

O rápido desenvolvimento tecnológico e as novas exigências sociais, econômicas e políticas impõem uma necessidade de adaptação. É fundamental que as instituições adotem boas práticas de gestão, gerando um ambiente inovador, o que possibilita à organização se manter competitiva e atualizada frente às mudanças mundiais que estão ocorrendo nos últimos anos. 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 deste estudo, pois ele contribui para o avanço de pesquisas sobre gestão de projetos, acrescentando à literatura estudos que contemplem essa temática. Além disso, o estudo investiga o desenvolvimento de estratégias de gestão, podendo contribuir para a melhoria do serviço público prestado pela instituição, bem como, serem adotadas por outras instituições de ensino, uma vez que os processos realizados pelo Registro Acadêmico não são exclusivos do IFSC, mas estão presentes em variadas instituições.

1.2 OBJETIVOS

Levando-se em consideração a situação-problema já enfatizada, o objetivo geral e os específicos foram determinados e estão apresentados a seguir.

1.2.1 Objetivo Geral

Implantar e analisar os impactos de um modelo ágil de gestão de projetos para o contexto dos processos de um setor de Registro Acadêmico do IFSC.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Efetuar revisão bibliográfica e documental sobre Gestão de Projetos, bem como sobre o IFSC e o setor de Registro Acadêmico;
- Descrever o processo atual de gestão de um setor de Registro Acadêmico;
- Aplicar métodos ágeis de gestão de projetos nos processos do referido setor;
- Mapear indicadores e analisar as contribuições de um modelo ágil de gestão de projetos para um setor de Registro Acadêmico.

1.3 INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação - PPGTIC, é um programa interdisciplinar, que pertence à área de concentração de Tecnologia e Inovação, e é composto por três linhas de pesquisa: Tecnologia, Gestão e Inovação, Tecnologia Educacional e Tecnologia Computacional (PPGTIC, 2020).

A interdisciplinaridade é um diálogo entre áreas ou disciplinas, em que há uma intersecção de assuntos em comum entre elas. Ela necessita de uma visão sistêmica de um todo e não uma visão dividida em partes como na disciplinaridade. Alves (2012, p. 168) afirma que “Não há como contestar a necessidade da disciplinaridade, demonstrada sua eficácia ao longo de séculos na construção da ciência moderna. Sua

hegemonia, no entanto, pode não dar conta de resolver problemas cada vez mais complexos”. Observa-se, que a interdisciplinaridade, com foco na interação entre áreas e mesmo com a sociedade, é uma importante ferramenta para as pesquisas contemporâneas.

No decorrer deste estudo foram utilizadas diversas áreas ou disciplinas. Para melhor compreensão do desenvolvimento da Gestão de Projetos enquanto ciência foi utilizada a área de História. A Tecnologia está presente nos processos de trabalho dos envolvidos e apresentou ferramentas para o desenvolvimento da pesquisa. A pesquisa foi desenvolvida em uma instituição de ensino, portanto, não é possível dissociar a área Educacional. A Gestão de Projetos está inserida na área de Administração, e, por si só, é uma prática interdisciplinar, uma vez que em um projeto institucional ocorre a integração de diversas áreas como: gestão de pessoas, financeira e comunicacional, bem como o conhecimento específico sobre o produto final.

Aderência ao Programa significa estar ligado a uma das três linhas de pesquisa do PPGTIC. O presente estudo aborda questões relacionadas à Gestão de Projetos com o objetivo de avaliar a utilização de métodos e ferramentas de gerenciamento ágil buscando a inovação dos processos. Dessa forma, contextualiza-se à linha de pesquisa Tecnologia, Gestão e Inovação, a qual aborda as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) para o desenvolvimento de novas metodologias, técnicas e processos para a gestão das organizações (PPGTIC, 2020).

No âmbito do PPGTIC, foram identificados dois trabalhos com temática semelhante a este estudo. A pesquisa conduzida por Guerra (2017), que apresentou a experiência de aplicar a abordagem ágil de gerenciamento de projetos em um projeto de inovação. E a pesquisa conduzida por Silva (2019), que avaliou a aplicação de ferramenta ágil na gestão dos acessos de saúde em uma Central de Regulação Ambulatorial. Na literatura existem diversas pesquisas relacionadas à temática de gerenciamento de projetos, no entanto, ao realizar buscas no Repositório da UFSC, no Portal de Periódico da CAPES e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações com os termos “Registro Acadêmico” e “Secretaria Acadêmica”, nenhum trabalho foi identificado. Esses resultados reafirmam o caráter inovador deste estudo, uma vez que deixam evidente a carência de pesquisas relacionadas ao tema.

Outras pesquisas já foram desenvolvidas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da UFSC tendo como contexto o IFSC. Entre elas se encontram as de Cardoso (2019), Pinheiro (2018) e Barros (2017).

1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho está constituído com a seguinte organização: a Introdução apresenta o contexto da pesquisa. Em seguida, o Capítulo 2 trata do Gerenciamento de Projetos, abordando suas principais características e sua evolução no decorrer dos anos. Esse capítulo apresenta também o Manifesto Ágil, e as abordagens Tradicional e Ágil de Gestão, fazendo uma comparação entre elas. São expostos ainda os Grupos de Processos do Guia PMBOK, o PM Canvas e o Kanban. Na sequência, o Capítulo 3 discorre sobre o Instituto Federal de Santa Catarina e o setor de Registro Acadêmico. Os Procedimentos Metodológicos são abordados no Capítulo 4, no qual estão destacadas a Classificação da Pesquisa e suas Etapas, bem como o Universo da Pesquisa e os Participantes, os Instrumentos de Geração de Dados e as Diretrizes para Análise dos Dados. No Capítulo 5, traz-se o detalhamento do Estudo de Caso realizado. O Capítulo 6 expõe a Apresentação e Análise dos Resultados obtidos. Por fim, o Capítulo 7 destaca as conclusões e os indicativos de trabalhos futuros.

2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Teorias e técnicas de gerenciamento de projetos estão cada vez mais presentes nas organizações de todo o mundo. Projeto pode ser compreendido como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único” (PMI, 2021, p. 5). A gestão de projetos, por sua vez, consiste em conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas aplicadas durante o desenvolvimento de um projeto com o intuito de atingir os resultados estabelecidos. O gerenciamento de projetos conduz o trabalho a ser realizado viabilizando a entrega dos resultados pretendidos (PMI, 2021). 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. 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). Não estão limitados a grandes empresas ou empreendimentos, podendo estar presentes nos mais variados ambientes e buscam atingir um objetivo específico em um determinado período de tempo.

Ainda conceituando projeto, Carvalho e Rabechini Jr. (2019) afirmam que existem dois conceitos intrínsecos aos projetos, um se refere à temporalidade, uma vez que todo projeto possui início e término bem definidos, e o outro é referente a unicidade ou singularidade, já que o produto gerado será, de algum modo, diferente de qualquer outro feito anteriormente. Por serem temporários, os projetos possuem início e fim claros, e são encerrados ao alcançarem seu objetivo. Essa característica os diferencia das atividades de fluxo contínuo e rotineiras. A singularidade torna cada projeto exclusivo, sendo que a conclusão de um projeto pode gerar uma ou mais entregas diferentes de qualquer outra produzida anteriormente. As entregas são os produtos, serviços ou resultados provisórios ou finais de um projeto. Elas dão origem aos resultados que o projeto deve alcançar. “As entregas refletem os requisitos das partes interessadas, o escopo e a qualidade, junto com os impactos de longo prazo no lucro, nas pessoas e no planeta” (PMI, 2021, p. 82). Atualmente, as organizações

estão mudando de um modelo de entrega única para um modelo de entregas contínuas no decorrer do ciclo de vida do projeto (PMI, 2021).

Projetos proporcionam mudanças no estado das organizações. O seu término bem-sucedido, leva a organização do estado atual (anterior ao projeto) para o estado futuro com ganho de valor. O projeto pode ser visto como um caminho que conduz a organização à mudança, mas esse caminho precisa ser bem delineado e é neste momento que entra a gestão de projetos. Projetos bem planejados, controlados e geridos permitem que as empresas e seus empreendedores conquistem os resultados pretendidos. Assim, o gerenciamento de projetos oportuniza o crescimento e o sucesso organizacional (MORAES et al., 2008).

2.1 CICLO DE VIDA DO PROJETO

O ciclo de vida representa as fases que compõem um projeto, do início ao término. Em geral, o ciclo de vida é composto por quatro etapas. A primeira etapa é a Iniciação, é o nascimento do projeto, que envolve a identificação de uma necessidade, problema ou oportunidade. A segunda etapa do ciclo de vida do projeto é o Planejamento, que é o plano inicial para execução do trabalho, o desenvolvimento e apresentação de uma proposta de solução para a necessidade ou problema. A terceira etapa é a Realização, que é a implementação da solução proposta. Neste momento, o plano de projeto é executado, as atividades de trabalho são realizadas a fim de produzir todas as entregas do projeto e atingir seu objetivo. É a fase que demanda maior esforço da equipe. A quarta etapa é o Encerramento, que é o término do ciclo de vida do projeto. Nesse momento de conclusão, é importante avaliar o desempenho do projeto para identificar o que pode ser melhorado para caso outro projeto semelhante seja conduzido no futuro. Os ciclos de vida dos projetos podem ter duração variada, dependendo da magnitude do projeto, e nem todos os projetos passam formalmente pelas quatro fases (GIDO; CLEMENTS, 2007; GIDO; CLEMENTS; ROSE BACKER, 2018).

Menezes (2018) apresenta exemplos de atividades realizadas em cada fase do ciclo de vida do projeto:

Fase 1 - Conceitual - do nascimento até a aprovação da proposta: identificação das necessidades; definição do problema; determinação dos objetivos e metas; estimativa dos recursos necessários; apresentação da proposta.

Fase 2 - Planejamento - detalhamento da proposta fazendo uso de um plano de execução operacional: detalhamento das metas e objetivos; detalhamento e programação das atividades de acordo com o tempo disponível; determinação dos resultados tangíveis.

Fase 3 - Execução - Execução do trabalho propriamente dito: ativar a comunicação entre os membros da equipe; executar as etapas previstas; efetuar reprogramações quando necessário.

Fase 4 - Conclusão - Término do projeto: aceleração das atividades que, eventualmente, não tenham sido concluídas; elaboração da memória técnica do projeto, realocação dos recursos humanos para outras atividades; elaboração de relatórios.

2.2 SUCESSO EM PROJETOS

Definir sucesso em projetos não é uma tarefa simples, pois depende do ponto de vista de quem analisa. Diferentes perspectivas das partes interessadas resultam em avaliações diferentes. O que é sucesso para um, não necessariamente será para o outro.

Durante muito tempo adotou-se o Triângulo de Ferro para avaliar o sucesso de um projeto. Nesta forma de análise, o foco é a eficiência a partir de três restrições: escopo, prazo e custo. Neste modelo, um projeto de sucesso é aquele que gerencia as restrições de escopo, prazo e custo dentro do planejado (CARVALHO; RABECHINI JR., 2019). Não é possível alterar nenhum dos parâmetros sem afetar os outros dois. A qualidade fica posicionada no centro do triângulo e é determinada pelo equilíbrio dos três fatores (KANABAR; WARBURTON, 2012). O Triângulo de Ferro está representado na Figura 2:

Figura 2 - Triângulo de Ferro



Fonte: Kanabar e Warburton (2012, p. 45)

Porém, com o passar do tempo, a avaliação de sucesso ou fracasso de um projeto está se modificando. A tripla restrição do Triângulo de Ferro se tornou insuficiente para determinar o sucesso de um projeto. Assim, outros parâmetros passaram a ser considerados, tais como: sustentabilidade ambiental, questões sociais, saúde e segurança da equipe e demais envolvidos são exemplos de outras dimensões que precisam ser apreciadas na avaliação de sucesso de um projeto (CARVALHO; RABECHINI JR., 2019).

Para Coutinho (2019), o sucesso de um projeto pode ser analisado por meio de quatro níveis determinantes de sucesso: Desempenho, Impacto, Resultado e Perenidade.

Desempenho: diz respeito à eficiência do projeto durante seu ciclo de vida. Considera se as metas de escopo, custo, prazo e qualidade foram cumpridas. Esta dimensão se assemelha à avaliação que utiliza como parâmetro o Triângulo do Ferro.

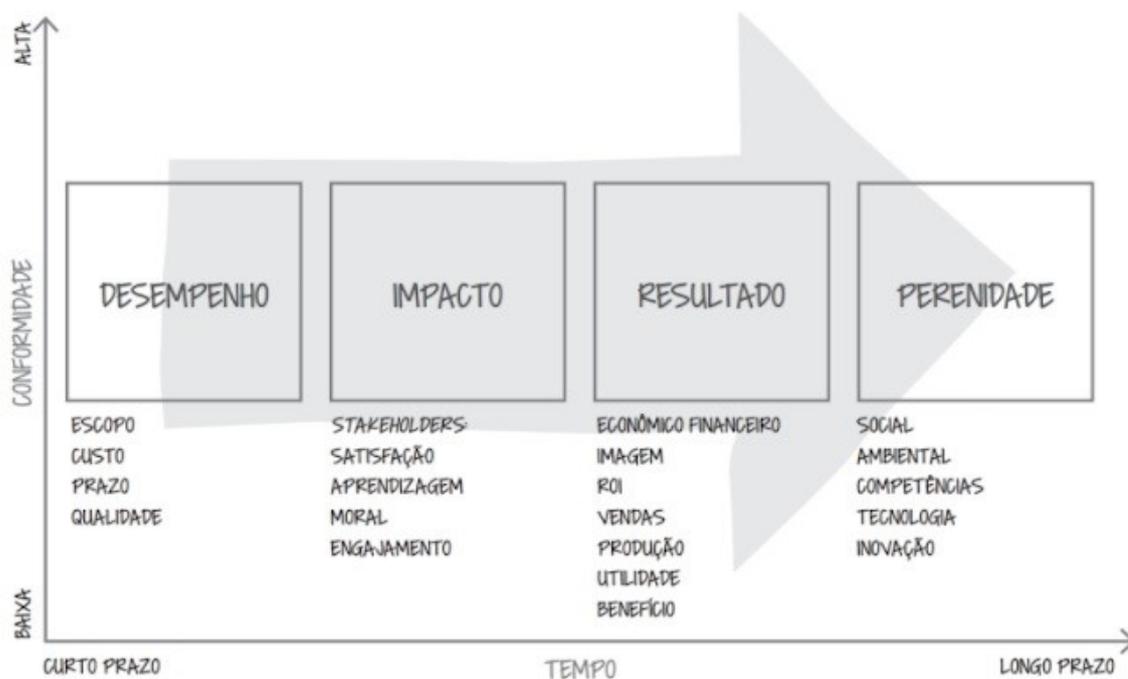
Impacto: considera o impacto gerado nos envolvidos. Um projeto bem-sucedido gera impactos positivos segundo a avaliação dos diversos *stakeholders*². Esta variável diz respeito à satisfação de clientes e usuários, bem como à experiência positiva vivenciada pelos membros da equipe durante a execução do projeto. Também devem ser incluídos na avaliação de impacto os fornecedores e demais envolvidos externos.

² *Stakeholder* ou Parte Interessada: "indivíduo, grupo ou organização que possa afetar, ser afetado ou sentir-se afetado por uma decisão, atividade ou resultado de um projeto, programa ou portfólio." (PMI, 2021, p. 248)

Resultado: medido a partir dos objetivos principal e/ou secundários do projeto. Pode ser analisado mediante resultados financeiros, benefícios para clientes e usuários, além de diversas outras perspectivas.

Perenidade: deve-se observar fatores que contribuam para a perenidade das organizações e não foquem somente em resultados de curto prazo. Neste sentido, este fator 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. Por outro lado, existem projetos que não precisam contemplar o nível de perenidade para terem sucesso, é o caso dos projetos criados especificamente para fins imediatos, que visam a solução de problemas, por exemplo. A Figura 3 apresenta os níveis determinantes de sucesso com o exemplo de algumas das variáveis que os influenciam.

Figura 3 - Níveis Determinantes de Sucesso do Projeto



Fonte: Coutinho (2019, p. 23)

No entanto, os fatores de sucesso explanados na literatura não podem ser usados sem observar o contexto em que serão analisados. Portanto, é possível observar que não há um modelo universal para avaliar o sucesso ou fracasso, é

importante levar em consideração a singularidade de cada projeto ao discutir e definir os parâmetros que mais se adaptam à realidade da organização.

2.3 EVOLUÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Os projetos sempre estiveram presentes ao longo da história, e em todas as civilizações as pessoas desenvolveram alguma forma de gerenciá-los. Para Coutinho (2019), um primeiro relato de projeto com indícios de que tenha sido bem-sucedido é a construção da Grande Pirâmide de Gizé no Egito, datada de 2570 a.C. Sabe-se que houve algum grau de planejamento, execução e controle na construção da obra. Registros antigos citam a existência de gestores que tinham o papel de supervisionar o trabalho de construção de cada um dos quatro lados da pirâmide.

O gerenciamento empírico, espontâneo, sempre existiu, porém não possuía terminologia e tecnologia próprias que o diferenciasse de outras disciplinas. Foi nos anos de 1950 que o conceito de gerência de projetos surgiu, marcando o início dos estudos sobre gestão, e, com isso, a fase da moderna gestão de projetos (COUTINHO, 2019).

Kerzner (2020) afirma que a Gestão de Projetos foi impulsionada após a 2ª Guerra Mundial, durante a Guerra Fria com a corrida armamentista e espacial. Ao final dos anos 50 e início dos anos 60 do século passado, os setores espacial e de defesa dos Estados Unidos usavam gerenciamento em quase todos os seus projetos e pressionavam seus fornecedores a usá-lo também.

Um marco importante para a gestão de projetos enquanto ciência foi a criação, na década de 1960, de associações de Gerenciamento de Projetos, sendo que a primeira foi a *International Project Management Association* (IPMA). A visão estabelecida por essa associação foi a de promover a gestão de projetos e de incentivar o desenvolvimento da profissão. Fundada em 1965, na Áustria, e posteriormente registrada na Suíça, a instituição é uma federação de cerca de cinquenta associações nacionais e de orientação internacional de gerenciamento de projetos (COUTINHO, 2019).

Outra associação importante é o *Project Management Institute* (PMI). Criada nos Estados Unidos em 1969 por cinco voluntários, atualmente é a mais conhecida

das associações. 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 (PMI, 2021).

Em 1989, a *Office of Government Commerce (OGC)*³ publicou o *Projects in Controlled Environments (Prince)*, um guia de referência em gestão de projetos elaborado a partir de um modelo corporativo chamado Prompt (*Project Resource Organisation Management Planning Technique*), um *framework* para desenvolvimento de projetos de sistemas de tecnologia da informação, desenvolvido pela *Simpact Systems Ltd* e adotado pelo governo do Reino Unido. Em 1996, a versão Prince 2 foi publicada, sendo atualizada nos anos de 2009 e 2017 (CARVALHO; RABECHINI JR., 2019; HISTORIC PROJECTS, 2021). Atualmente, o Prince 2 é de propriedade da *AXELOS Limited* e se adapta a qualquer tipo de projeto (AXELOS, 2021).

Segundo Kerzner (2020), durante as décadas de 1970 e 1980, apesar de surgir um melhor entendimento sobre o tema, o gerenciamento de projetos crescia muito lentamente, mais por necessidade do que por desejo. Foi neste período que as empresas começaram a formalizar a prática de gerenciamento de projetos. Na década de 1990, as empresas passaram a perceber que o gerenciamento de projetos é uma necessidade e não uma opção.

No ano de 1996, o PMI, com o intuito de indicar boas práticas para o gerenciamento de projetos, publica pela primeira vez o Guia PMBOK. Tal documento é uma coletânea de boas práticas de gestão de projetos, compiladas a partir de contribuições de profissionais de diversos países. Ao longo dos anos, o guia foi se adaptando às mudanças que vêm ocorrendo no cenário de gerenciamento de projetos. Sete edições foram publicadas, sendo a mais recente em 2021 (PMI, 2021). O PMBOK foi, e continua sendo, um documento importante para a evolução do gerenciamento de projetos, contribuindo para nortear as práticas de gestão em variados ramos de atuação. Vale ressaltar que o guia não é uma metodologia pronta, mas apenas uma referência para gestão de projetos, precisando ser adaptado para cada ambiente.

³ Escritório do governo do Reino Unido, fechado em 2011, que atuava como patrocinador para as melhores práticas de gerenciamento de projetos (Wikipédia, 2021).

Embora com abordagens distintas, as associações e guias citados possuem o propósito de disseminar boas práticas e criar padrões para o gerenciamento de projetos de qualquer natureza. Impulsionaram a disciplina de gestão de projetos sendo adotados por muitas empresas públicas e privadas, dando forma à abordagem tradicional de gestão de projetos, que é a base do gerenciamento de projetos atual (RODRIGUES; RABETTI, 2021).

Um outro marco importante para a evolução do gerenciamento de projetos foi a publicação do Manifesto para Desenvolvimento Ágil de *Software*, em 2001, dando início a um modelo inovador de gestão. Kerzner (2020) afirma que, atualmente, em razão da alta velocidade de mudanças e a forte concorrência, as empresas precisam se adaptar rapidamente. Assim, cada vez mais, os benefícios do uso da gestão de projetos são reconhecidos pelas organizações. Hoje se observa que um grande número de atividades realizadas nas organizações pode ser pensado como algum tipo de projeto, permitindo que as metodologias de gestão sejam utilizadas em diversas demandas e não exclusivamente em projetos.

2.3.1 Manifesto ágil

Os avanços tecnológicos que vêm ocorrendo nas últimas décadas trouxeram desafios à área de gerenciamento de projetos. No início dos anos 2000, o modelo tradicional de gestão já não contemplava as necessidades de alguns setores, principalmente as de indústrias emergentes com características distintas das tradicionais, como: menor duração do projeto, dificuldade em definir com precisão o escopo do projeto, seus *stakeholders* e riscos, imprevisibilidade e instabilidade nas informações, compartilhamento de recursos, etc. Essas necessidades são algumas das que fizeram com que profissionais buscassem mecanismos alternativos para o desenvolvimento de seus projetos (Menezes, 2018).

No ano de 2001, em Utah, nos Estados Unidos, aconteceu o encontro de dezessete desenvolvedores de software que já praticavam métodos ágeis como: *Scrum*, *Extreme Programming (XP)*, *Crystal*, *Dynamic Systems Development Method (DSDM)*, *Lean Development*, e *Feature-Driven Development (FDD)* (CAMARGO; RIBAS, 2019). O intuito era encontrar novas alternativas, mais dinâmicas, com menos

documentação e processos mais leves para o gerenciamento de projetos. A partir deste encontro, foi redigido o Manifesto para Desenvolvimento Ágil de *Software*. Esta declaração possui quatro valores e doze princípios que embasam os processos e condutas para o gerenciamento de projeto, cabendo aos usuários analisar e escolher quais valores e princípios se adaptam a sua realidade. Os quatro valores descritos na declaração são:

- **Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas** - a interação entre os indivíduos envolvidos no projeto é mais importante que processos ou técnicas. Valoriza-se a comunicação constante, em um ambiente aberto a sugestões. Ressalta-se o trabalho em equipe e o envolvimento dos *stakeholders* (CAMARGO; RIBAS, 2019; CARVALHO; RABECHINI JR., 2019).

- **Software em funcionamento mais que documentação abrangente** - desenvolver um produto que atenda às necessidades do cliente é mais importante que criar uma documentação extensa. Documentar é importante, mas que seja somente o necessário para gerar clareza e agregar valor. A palavra *software* pode ser substituída por produto ou solução, conforme o contexto (CAMARGO; RIBAS, 2019).

- **Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos** - os contratos são fundamentais nas negociações comerciais, no entanto, um bom relacionamento entre as partes e tomadas de decisão em conjunto devem ser mais valorizados. Colaboração entre os indivíduos gera resultados mais rápidos que uma extensa documentação. Os contratos são importantes, mas precisam ser flexíveis para se adaptarem às mudanças de forma natural (CAMARGO; RIBAS, 2019; CARVALHO; RABECHINI JR., 2019).

- **Responder a mudanças mais que seguir um plano** - em um mercado em constante transformação, mudanças ao longo do projeto serão inevitáveis. Dessa forma, é mais importante conseguir se adaptar às alterações que seguir um plano pré-definido. Manter contato e *feedback* constante com o cliente é essencial (CAMARGO; RIBAS, 2019).

Em resumo, os valores são pautados em flexibilidade nos processos e colaboração entre os envolvidos no projeto, resultando em uma gestão menos rígida e burocrática em comparação ao modelo tradicional.

Os 12 princípios contemplados no manifesto orientam as ações e os processos das equipes que utilizam métodos ágeis de gestão de projetos. São eles (BECK *et. al.*, 2001):

- 1) Satisfazer o cliente é a maior prioridade no desenvolvimento de um projeto;
- 2) Mudanças nos requisitos do projeto são bem-vindas. É preciso saber tirar proveito das mudanças;
- 3) Entregas frequentes de *software* funcionando, elaborar cronograma com *releases* curtos e entregar pequenas versões ao longo do projeto possibilitam obter *feedbacks* constantes dos clientes;
- 4) Trabalhar diariamente em conjunto ao longo de todo o projeto;
- 5) Construir projetos em torno de indivíduos motivados. Proporcionar o ambiente e suporte necessário, confiar e apoiar;
- 6) A melhor forma de comunicação é por meio de conversa face a face;
- 7) *Software* funcionando é a medida primária de progresso;
- 8) Todos os envolvidos devem manter um ritmo constante;
- 9) Contínua atenção à excelência técnica e ao *design*;
- 10) Simplicidade: ater-se ao que é necessário para o sucesso do projeto e somente a isso;
- 11) A capacidade de auto-organização da equipe é fundamental, as melhores arquiteturas, requisitos e *designs* emergem de equipes auto-organizáveis;
- 12) É importante, em intervalos regulares, a equipe refletir sobre como se tornar mais eficaz e ajustar o que for necessário (BECK *et. Al.*, 2001).

Observa-se que os princípios do Manifesto Ágil giram em torno da valorização e proximidade entre os indivíduos envolvidos, do bom relacionamento com os clientes e de entregas frequentes e de valor.

De acordo com Carvalho e Rabechini Jr. (2019), alguns dos doze princípios da gestão ágil já eram observados na gestão clássica, como a satisfação do cliente, indivíduos motivados e excelência técnica. No entanto, autogestão, envolvimento do cliente no processo, ciclos iterativos e simplicidade são exemplos de características inovadoras apresentadas pela abordagem ágil. A elaboração do manifesto para o desenvolvimento ágil de *software* marcou o início do movimento ágil (CARVALHO; RABECHINI JR., 2019).

2.3.2 Metodologias Tradicionais e Ágeis de Gestão de Projetos

Atualmente, tanto o modelo tradicional quanto o ágil são utilizados nas práticas de gestão de projetos. As metodologias tradicionais se caracterizam por serem mais prescritivas, baseadas em processos pré-definidos, com um passo a passo que norteia as ações da equipe e tem como objetivo entregar um produto final dentro do prazo e dos custos pré-estipulados. As metodologias ágeis são abordagens alternativas ao modelo de gestão tradicional, traduzindo-se em um conjunto de práticas, métodos, *frameworks*, ferramentas e processos que estão alicerçados nos princípios e valores do manifesto ágil. Tais metodologias buscam descomplicar os processos de gerenciamento de projetos e torná-los mais adaptáveis (GUERRA *et al.*, 2016). Segundo Menezes (2018, p. 286) “O conceito de agilidade empregado é o da “agilidade da gestão” e está associado à capacidade de responder às mudanças que ocorrem durante o desenvolvimento do projeto”. Não significa priorizar a rapidez para o término do projeto em detrimento da qualidade na execução. Seus valores e princípios, apesar de terem surgido a partir de experiências da área de desenvolvimento de *software*, podem ser adaptados a diversas outras áreas de negócios. Com isso, o uso do modelo ágil de gestão de projetos vem crescendo e se consolidado nos mais variados mercados.

Ao analisar os conceitos, técnicas e práticas das metodologias tradicionais e ágeis, é possível elaborar uma comparação de suas principais características, conforme exposto na Figura 4.

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 metodologia 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.

Figura 4 - Comparação entre as Metodologias Tradicionais e Ágeis de gestão de projetos

Metodologias Tradicionais	Metodologias Ágeis
Estruturas rígidas de escopo, prazo e custos.	Estruturas menos rígidas e mais abertas.
Enfoque no planejamento.	Enfoque na execução.
Geram documentação extensa, por vezes considerada burocrática.	Geram somente documentação essencial, prezam pela simplicidade.
Comunicação estruturada e formal.	Comunicação espontânea. Valorizam a interação entre os envolvidos.
Resistentes às mudanças.	Abertas às mudanças no decorrer do projeto.
Pouco contato com cliente.	Contato constante com cliente.

Fonte: Elaborado com base em Menezes (2018); Beck *et al.* (2001); Kerzner (2020)

O modelo proposto nesta pesquisa de dissertação tem como guia ao Grupos de Processos do PMBOK e é composto pelas ferramentas ágeis *Project Model Canvas* (PM Canvas) e Kanban descritas a seguir:

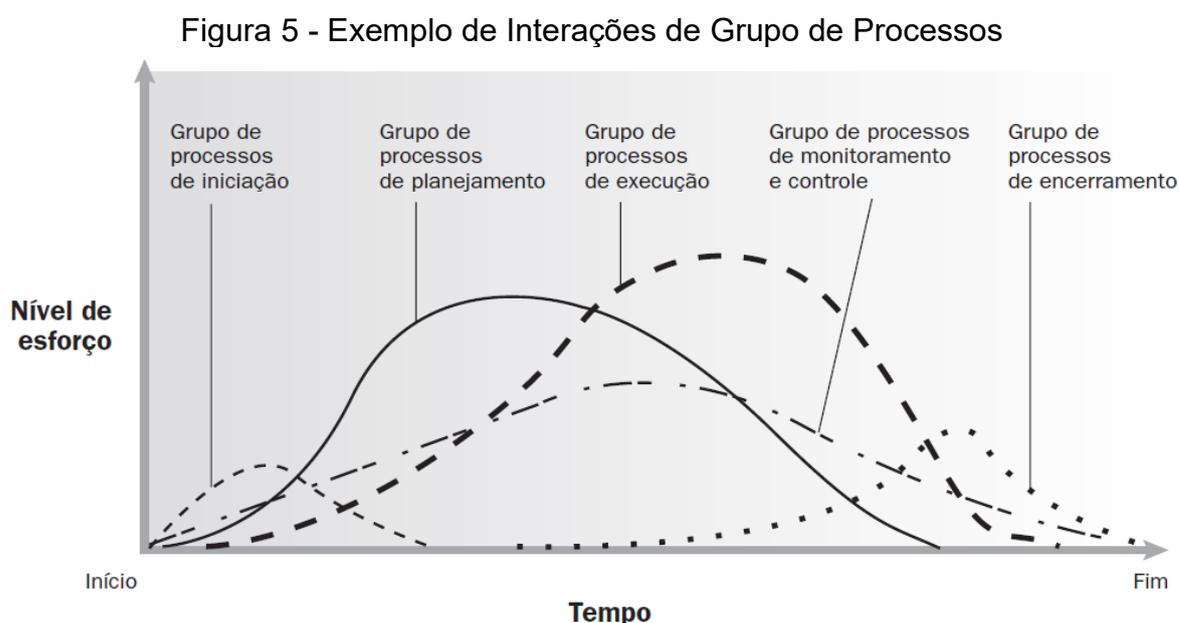
2.3.3 Grupos de Processos do Guia PMBOK

De acordo com o Guia PMBOK, os processos de gerenciamento de projetos podem ser organizados em cinco grupos (PMI, 2021):

- **Grupo de processos de iniciação:** atividades iniciais realizadas para definir um novo projeto ou uma nova fase;

- **Grupo de processos de planejamento:** atividades voltadas para a realização do planejamento de todo o projeto ou fase;
- **Grupo de processos de execução:** processos realizados com o intuito de concluir o trabalho definido no planejamento e que satisfaçam os requisitos do projeto;
- **Grupo de processos de monitoramento e controle:** processos de acompanhamento, análise e controle do progresso e desempenho do projeto;
- **Grupo de processos de encerramento:** processos realizados para concluir ou fechar formalmente um projeto, fase ou contrato.

Esses agrupamentos não são fases do projeto, dessa forma, podem interagir com cada fase. É possível que todos os processos ocorram em uma única etapa, bem como sejam repetidos dentro de uma fase ou ciclo de vida do projeto. A Figura 5 apresenta como pode ocorrer a interação dos cinco Grupos de Processos dentro de um projeto ou de uma fase.



Fonte: PMI (2017, p. 555)

2.3.4 Project Model Canvas – PM Canvas

O *Project Model Canvas* é um modelo ágil de planejamento de projeto, criado pelo brasileiro José Finocchio Júnior, no ano de 2013. Essa metodologia foi inspirada no *Business Model Canvas*, um modelo de plano de negócios criado por Alexander

Osterwalder e Yves Pigneur com a colaboração de um grupo de 470 profissionais de 45 países (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). Este modelo de plano de negócios permite que todo o planejamento seja visualizado em uma única página, um *Canvas* (termo em inglês que significa quadro ou pano de fundo), sobre o qual são colocados pedaços de papel autocolantes, sendo preenchido coletivamente pelos membros da equipe, de maneira simples e visual. Dessa forma, é possível compreender as diferentes estratégias definidas sem que seja preciso explorar todo um documento textual. Tal modelo de negócios é formado por nove componentes básicos, que se referem às quatro áreas principais de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira. Em conjunto, estes nove componentes indicam a lógica de como uma organização pretende gerar valor países (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). A Figura 6 apresenta o quadro do *Business Model Canvas* com seus nove blocos integrados.

Figura 6 - Quadro do *Business Model Canvas* com seus nove blocos integrados



Fonte: Elaborado com base em Osterwalder e Pigneur (2011).

Dornelas (2020) afirma que o ideal é que as perguntas de cada bloco sejam respondidas de forma objetiva, começando pelo componente Proposta de Valor ou Segmentos de Clientes. Em seguida, devem ser respondidas as questões posicionadas no lado direito do quadro, Canais e Relacionamento com Clientes, e,

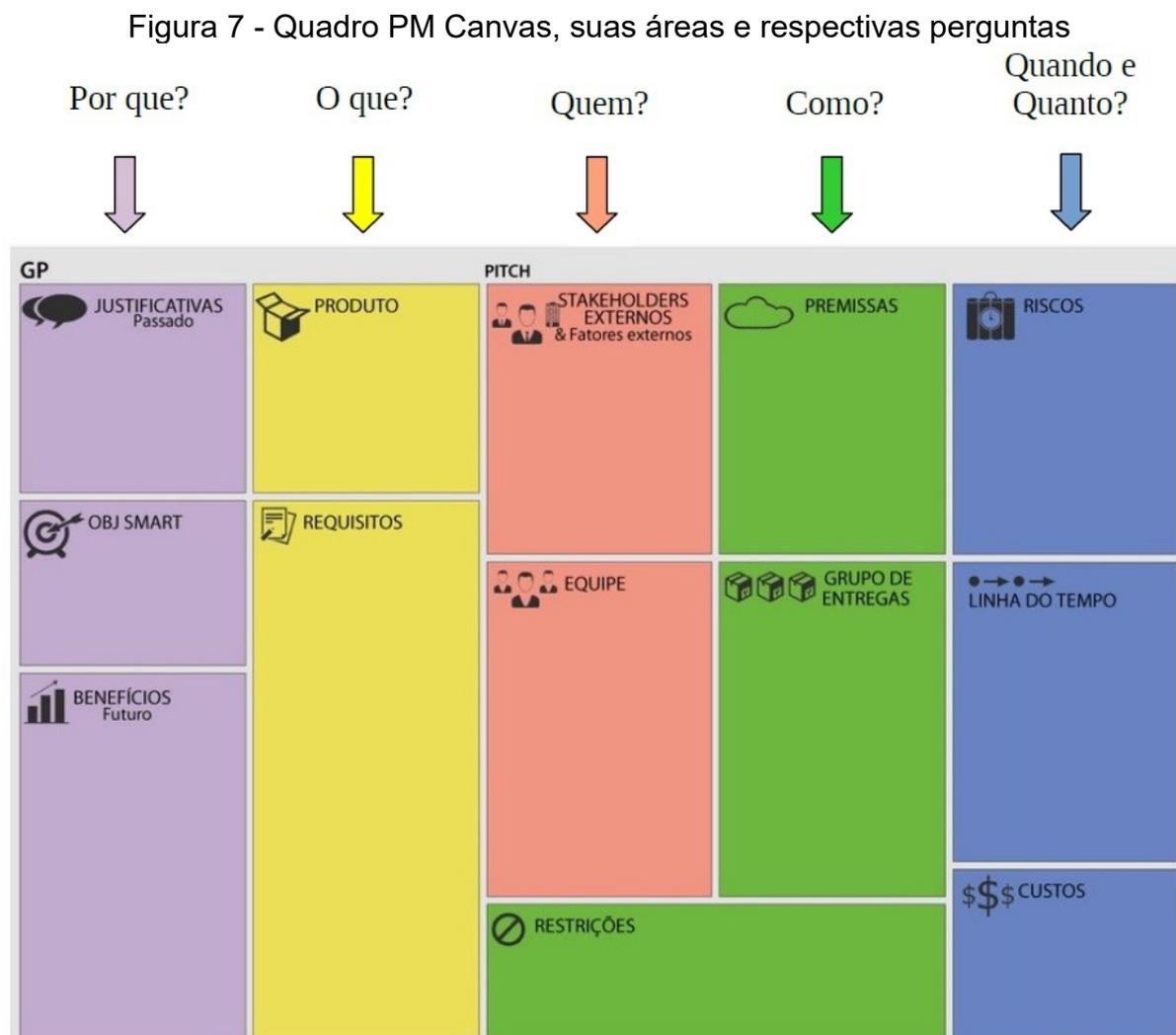
posteriormente, as do lado esquerdo, Parcerias Principais e Recursos Principais, e, finalmente, os blocos de Fontes de Receitas e Estrutura de Custos. Assim, a ideia de negócio vai sendo construída de forma simples e visual.

No entanto, apesar de o PM Canvas incorporar a ideia do *Business Model Canvas*, existem diferenças significativas entre as duas metodologias. Enquanto a primeira propõe uma nova forma de planejar um projeto, a segunda orienta a concepção de um novo negócio. Há também diferenças no processo de preenchimento do quadro e nos elementos que o compõem (FINOCCHIO JR., 2019).

Em sua concepção, o PM Canvas utiliza conhecimentos da neurociência. Não é possível para os seres humanos ter em mente um projeto em sua totalidade, sendo que conseguimos apenas criar modelos de projetos que são compostos por conceitos como recursos, *stakeholders*, entregas, riscos, e pelas relações entre esses conceitos. No entanto, o modelo mental criado no cérebro não é totalmente fiel, ele é impreciso e possui lacunas. No entanto, pode ser aprimorado com debates, práticas e o tempo. A proposta do PM Canvas é explicitar os modelos mentais de forma mais rápida (FINOCCHIO JR., 2019). O PM Canvas representa somente o que é essencial para o projeto, é estruturado em um quadro único e são utilizados pedaços de papel autocolantes para inserção de informações sucintas.

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. Essa ferramenta permite conceber um projeto completo de forma ágil, simples e visual, em uma única folha de papel, possibilitando a todos os interessados ter uma visão ampla e simplificada. Isso significa que não é necessário analisar cada página de um documento extenso para compreender as ideias propostas. Prevê que o planejamento seja realizado, de forma colaborativa, com a participação de vários profissionais que possuem conhecimento e poder de decisão sobre o projeto. Para Finocchio Jr. (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, que possuem funções específicas de planejamento

(GRUBER et al., 2020). Cada área busca responder a uma questão, como pode ser observado na Figura 7 e nas explicações a seguir (FINOCCHIO JR., 2019):



Fonte: Elaborado com base em Finocchio Jr. (2019)

Sigla GP é utilizada para identificar o gerente de projeto e Pitch é uma frase curta que remete ao projeto.

Área 1 – “Por que fazer o projeto?”: esta área ajuda a compreender a real situação e o que pode ser feito para torná-la melhor. É composta pelos três elementos dispostos na primeira coluna do quadro, que são:

- **Justificativa:** relaciona-se ao passado. Deve-se elencar os problemas que a organização enfrenta na situação atual, demandas que precisam ser atendidas e oportunidades ainda não exploradas;

- **Objetivo Smart:** é a finalidade de todos os esforços e recursos envolvidos, leva da situação atual para um futuro de geração de valor. SMART é uma sigla derivada das iniciais de cinco palavras em inglês, que traduzidas significam: específico, mensurável, alcançável, realista e delimitado no tempo. Essas são as características que devem pautar o objetivo do projeto;

- **Benefícios:** relaciona-se ao futuro, são os resultados positivos que o projeto vai gerar. Devem dialogar com a justificativa e o objetivo do projeto.

Área 2 - “O que o projeto produz?”: é o resultado que será gerado pelo projeto, bem como os requisitos de qualidade necessários desse produto. Esta área é composta pela segunda coluna do PM Canvas, na qual estão os dois blocos:

- **Produto:** é o produto, serviço ou resultado que o projeto vai gerar.

- **Requisitos:** são as características que o produto deverá conter para satisfazer as necessidades do cliente.

Área 3 - “Quem trabalha no projeto?”: esta área objetiva identificar todos os envolvidos, direta ou indiretamente, no projeto. É representada pela terceira coluna do PM Canvas, que é formada pelos dois conceitos abaixo:

- **Stakeholders externos/fatores externos:** são fatores, indivíduos e entidades externas ao projeto, mas que possuem influência sobre ele, como clientes e patrocinadores;

- **Equipe:** Geralmente a equipe é composta pelo líder e pelas pessoas que produzem as entregas do projeto.

Área 4 - “Como vamos entregar o projeto?”: essa questão é respondida pela quarta coluna do quadro. Por intermédio de seus blocos, é possível visualizar as entregas que serão realizadas, as condições necessárias para produzi-las e como o trabalho será feito. Três blocos compõem esta área:

- **Premissas:** suposições a respeito do ambiente externo ao projeto. Devem ser formuladas de forma afirmativa, tornado o projeto viável;

- **Grupo de entregas:** são pequenas partes que compõem o produto final e têm por característica serem tangíveis, palpáveis, mensuráveis e verificáveis;

- **Restrições:** são limitações impostas ao trabalho realizado pela equipe. É tudo aquilo que a equipe, por algum motivo, não poderá realizar. Podem ter origem a partir de situações internas ou externas ao projeto.

Área 5 – “Quando o projeto será concluído e quanto custará?”: no PM Canvas, o tempo e os custos do projeto são pensados de forma associada e elaborados a partir do grupo de entregas. Esta área é composta pelos três elementos que formam a quinta coluna do quadro:

- **Riscos:** são incertezas que podem ter influência sobre os objetivos do projeto. Podem ser ameaças ou oportunidades. Dimensionar os riscos permite prever de forma mais segura o tempo e os custos necessários para a execução do projeto.

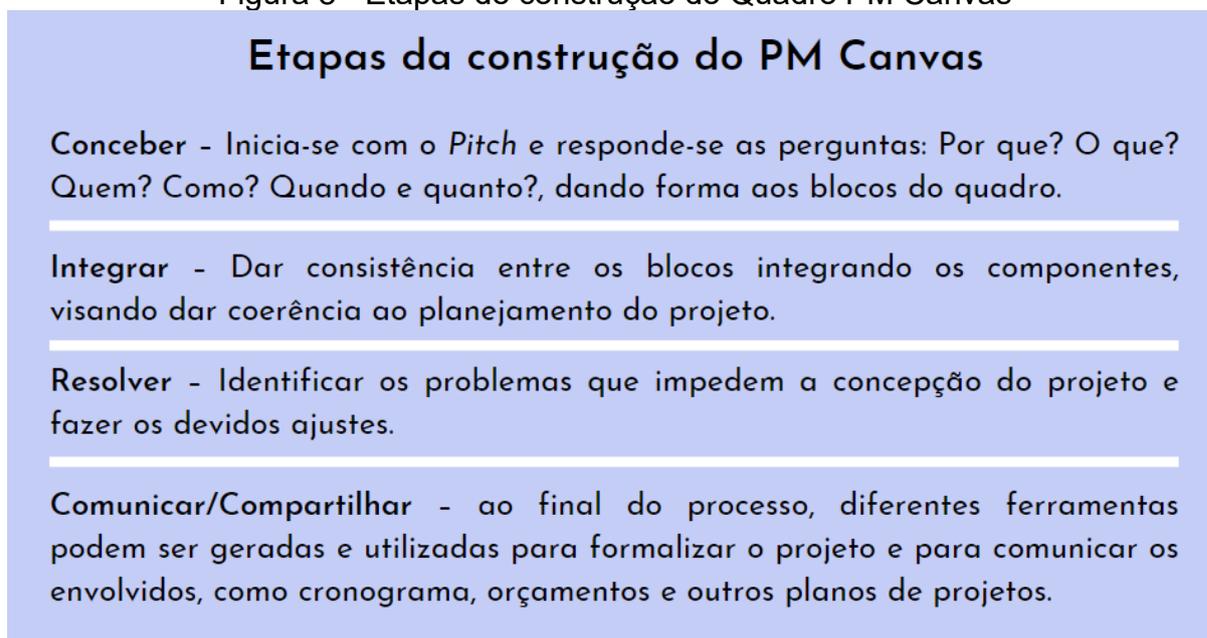
- **Linha do tempo:** não é como um cronograma convencional, é elaborada com base nas entregas do projeto. Para cada entrega deve ser estipulado um prazo final. A linha do tempo no PM Canvas pode orientar a criação de um cronograma mais detalhado.

- **Custos:** são estimados de forma resumida, de acordo com as entregas. É possível também identificar os custos aproximados decompondo as entregas e acrescentando ao final uma reserva proporcional ao seu risco. Assim, “custos aproximados” = “entrega 1” + “entrega 2” + “entrega 3” + “reserva”

A elaboração do quadro PM Canvas é composta por quatro atividades: Conceber; Integrar; Resolver; Comunicar/Compartilhar (GRUBER et al., 2020). As quatro etapas estão descritas na Figura 8.

As áreas e blocos do quadro são peças que se encaixam e se integram para dar sentido ao planejamento. O PM Canvas pode ser utilizado como base para outros documentos do projeto. Cronograma, orçamento, planos formais de projeto e apresentações são exemplos de derivações que podem ser feitas. “Quando, finalmente, estiver pronto, o *Project Model Canvas* será a alma do projeto, sendo usado para derivar outros documentos e outras plataformas que podem ser aproveitadas como capital intelectual” (FINOCCHIO JR., 2019, p. 143). O plano proporciona agilidade, integra os envolvidos, reduz os riscos propondo um aperfeiçoamento contínuo e possibilita uma visão clara e realista do projeto, facilitando sua compreensão.

Figura 8 - Etapas de construção do Quadro PM Canvas



Fonte: Elaborado com base em Finocchio Jr. (2019); Gruber *et al.* (2020);

2.3.5 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. No kanban, é possível identificar quais as prioridades de execução em um determinado momento (CARVALHO; RABECHINI JR. 2019).

Originalmente criado na indústria, e adaptado ao gerenciamento de projetos de *software* em meados dos anos 2000, o sistema 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)

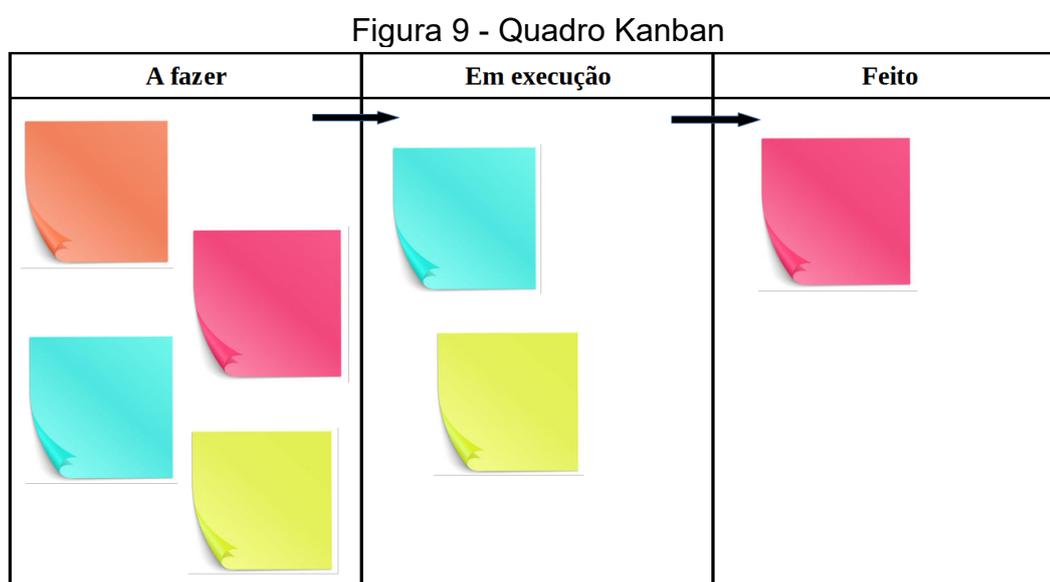
Camargo e Ribas (2019) identificam algumas práticas que podem ser desenvolvidas por meio do kanban:

- **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 conforme 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. A Figura 9 representa o modelo mais simples de quadro kanban.



Fonte: Elaborado com base em Camargo e Ribas (2019); Carvalho e Rabechini Jr. (2019)

Nesta pesquisa de mestrado, em razão do trabalho remoto, houve a necessidade de utilização de ferramentas digitais. Em substituição ao quadro Kanban físico, optou-se pelo Asana, por ser uma ferramenta que dispõe de funcionalidades necessárias ao desenvolvimento do projeto e possui uma versão gratuita.

O Asana é um aplicativo on-line e colaborativo que auxilia o gerenciamento de projetos. 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. É uma ferramenta que possui variadas formas de customização, com quatro formas de visualização: quadros, listas, cronograma e calendário. Cabe ao usuário definir qual se adapta mais à sua realidade. Pode ser acessado através da web ou em aplicativos para *smartphone* (KOVACS, 2021). A tela inicial do Asana pode ser observada na Figura 10.

Figura 10 - Tela inicial do Asana



Fonte: Arquivo da autora

As metodologias ágeis expostas foram aplicadas no contexto do Registro Acadêmico de um câmpus do IFSC. A instituição e o setor serão apresentados no próximo capítulo.

3 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 nº 7.566 que criou 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. Essas transformações podem ser verificadas na Figura 11.

Durante sua trajetória, o IFSC se transformou em uma instituição capilarizada, com câmpus espalhados por todo o estado de Santa Catarina. A primeira Unidade de Ensino Descentralizada foi implantada na cidade de São José. A região norte do estado recebeu, no ano de 1994, a segunda unidade descentralizada, instalada no município de Jaraguá do Sul. (ALMEIDA, 2010).

No ano de 1997, tem início um período marcado por mudanças que trouxeram dificuldades à instituição. O artigo 5º do decreto 2.208/1997, do Governo Federal, determinou que: “A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este.” (BRASIL, 1997). Essa decisão significou o fim da oferta de cursos técnicos integrados, passando a ser permitida somente a oferta de cursos concomitantes ou subsequentes⁴.

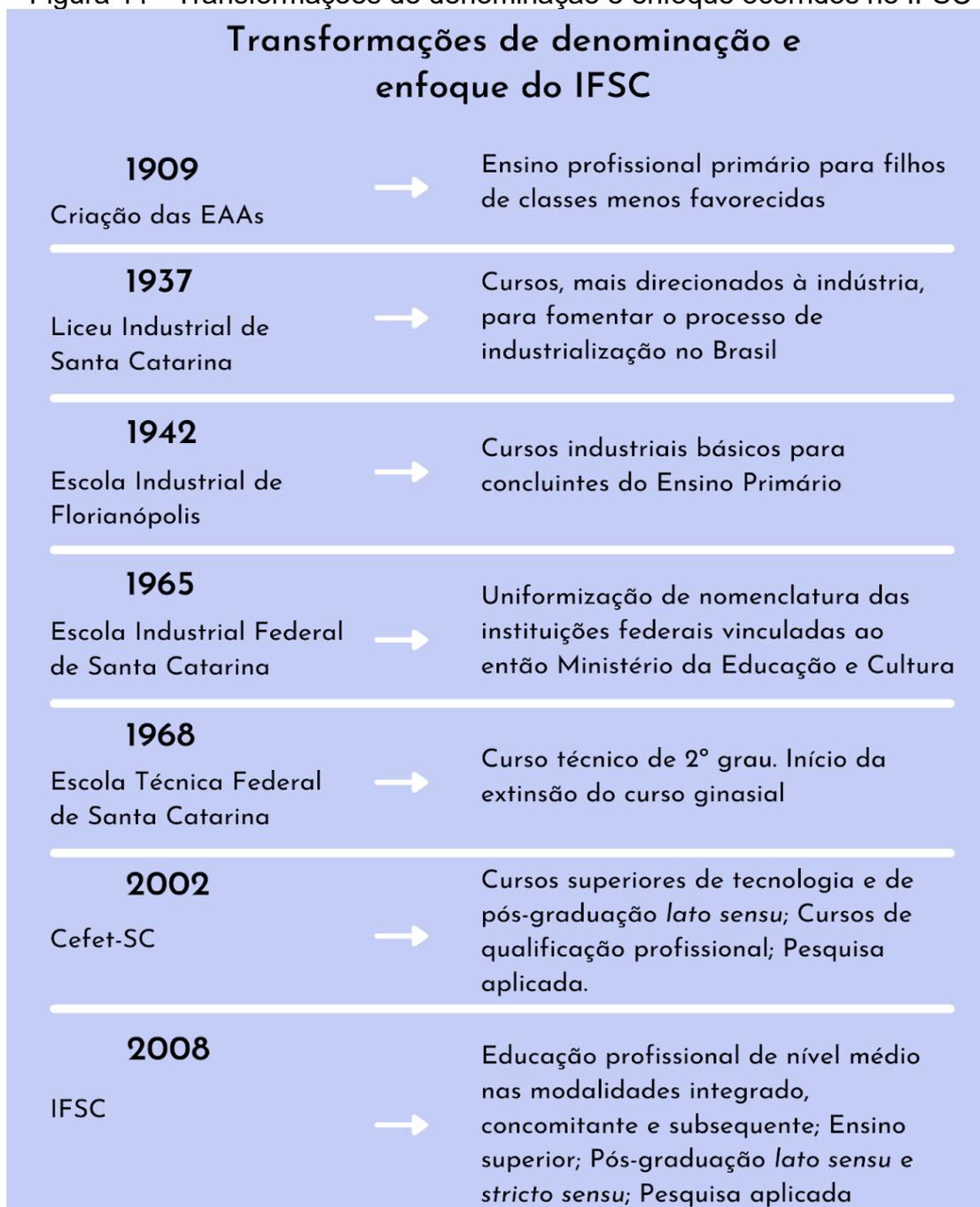
4 Técnicos Integrados: Ensino Médio e formação técnica de forma integrada na mesma instituição.

Destinado aos alunos oriundos do Ensino Fundamental.

Técnicos Concomitantes: Ensino Médio e formação técnica em instituições distintas concomitantemente. Destinado aos alunos oriundos do Ensino Fundamental.

Técnicos Subsequentes: Formação técnica. Destinado aos alunos oriundos do Ensino Médio

Figura 11 - Transformações de denominação e enfoque ocorridos no IFSC



Fonte: Elaborado com base em: Almeida (2010), IFSC – Câmpus Florianópolis (2014), IFSC (2021a, 2021b).

De acordo com Moraes (2016), as mudanças introduzidas significaram além de uma nova estrutura curricular, um rearranjo de toda a instituição, que passaria a receber um público distinto do qual estava adaptada.

O autor considera, ainda, como o maior problema, a forma na qual a mudança foi apresentada, imposta de forma autocrática, sem a participação das comunidades escolares, que ficaram sem compreender o que estava acontecendo.

Em 1998 a lei 9.649 em seu artigo 47, inciso 5º determinou que:

A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 1998).

Novas escolas técnicas federais só poderiam ser criadas e mantidas mediante a parceria com outras instituições. Foi um período de dificuldades, no qual as instituições passaram por uma crise de identidade e por dificuldades orçamentárias (IFSC, 2021b). Até que em 2002, a então Escola Técnica Federal de Santa Catarina foi transformada 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 foram autorizados cursos de qualificação profissional e de formação continuada, bem como a prática de pesquisa aplicada (IFSC, 2020b).

A transformação em Cefet representou para a instituição o início de um período mais próspero. Em 2006, voltam a ser oferecidos os cursos técnicos integrados. No mesmo ano, a partir do plano de expansão Rede Federal de Educação Profissional, lançado pelo governo federal em 2005, e que visava a interiorização e o acesso à educação profissional pública, três novas unidades de ensino são implantadas: a Unidade Continente, localizada na parte continental de Florianópolis, a Unidade Chapecó, no Oeste, e a Unidade Joinville, no Norte (TEIXEIRA, 2021). Aos poucos, a educação profissional gratuita oferecida pelo Cefet-SC passou a alcançar estudantes de outras regiões do estado e não apenas os da capital. A região sul foi contemplada com a primeira unidade em 2008, instalada na cidade de Araranguá.

No ano de 2008, ocorreram grandes mudanças na instituição. A Lei 11.892/08 criou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, formada por 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos pelo país (BRASIL, 2008). O agora Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina possui novo status, novas finalidades e suas unidades descentralizadas passaram a ser chamadas de Câmpus (IFSC, 2020b).

Dando continuidade à expansão dos IFs, no ano de 2010, foram inaugurados 7 novos câmpus do IFSC localizados nas cidades de Caçador, Canoinhas, Criciúma, Gaspar, Itajaí, Palhoça Bilíngue e um segundo câmpus em Jaraguá do Sul. Já em 2011, começaram as atividades em Garopaba, Lages, São Miguel do Oeste e Urupema. Nesse mesmo ano, foi inaugurada a sede própria da Reitoria do IFSC, ao lado do Câmpus Florianópolis-Continente. Em 2013, foi criado o Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cerfead), voltado exclusivamente para a Educação a Distância. Por fim, em 2015, com a terceira fase da expansão da Rede Federal de Educação Profissional, foram inaugurados os Câmpus Tubarão, São Carlos e São Lourenço do Oeste (IFSC, 2021a). A Figura 12 mostra a expansão do IFSC desde o ano de sua criação.

Figura 12 - Gráfico da expansão do Instituto Federal de Santa Catarina

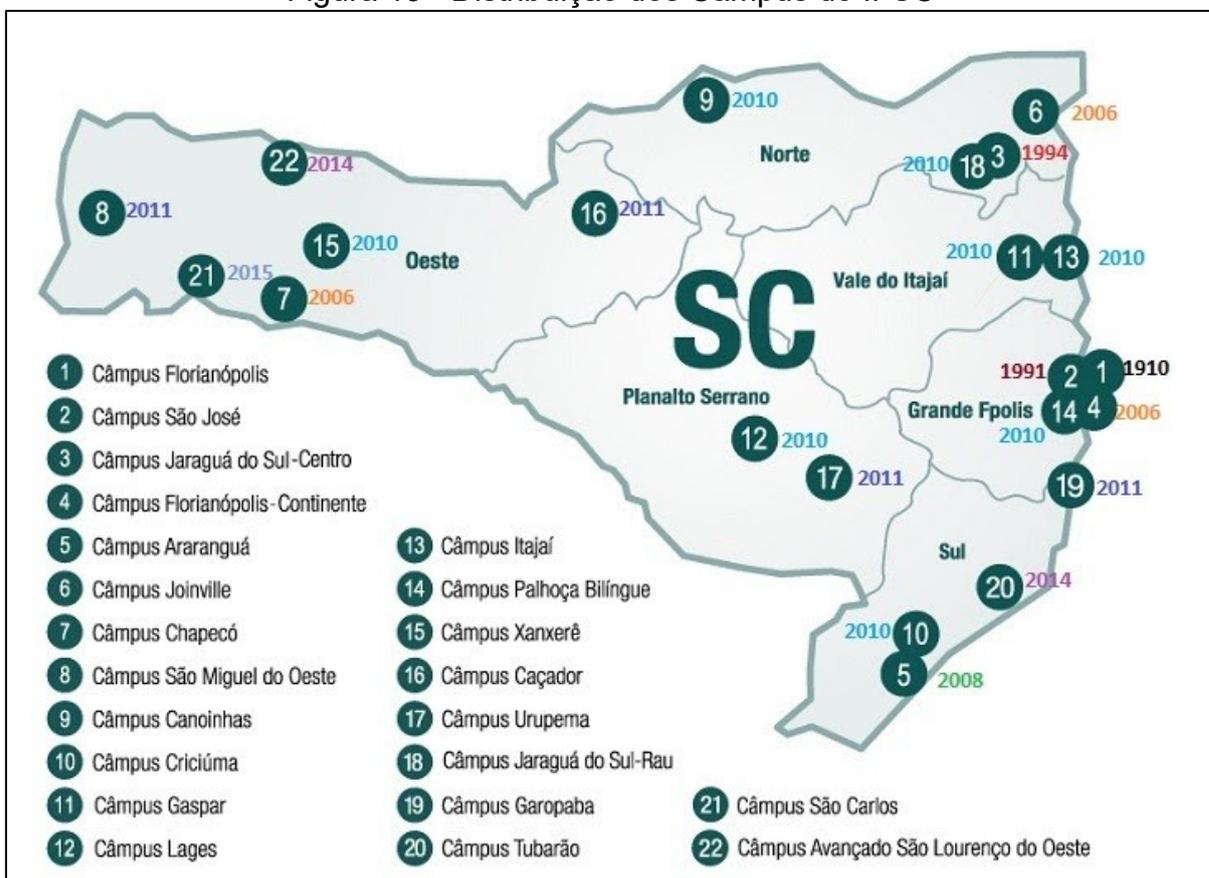


Fonte: Teixeira (2021, p. 84)

No ano de 2017, foi criado o Polo de Inovação Embrapii - IFSC, vinculado à Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), com o propósito de fomentar as atividades de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação, atuando em cooperação com instituições de pesquisa públicas ou privadas e em articulação com o setor produtivo (IFSC, 2020b). Atualmente, o IFSC é formado pela Reitoria e Cerfead, localizados em Florianópolis, e por 22 câmpus distribuídos

por todo estado de Santa Catarina, na Figura 13, é apresentada a localização dos câmpus do IFSC, indicando a região do estado, bem como o ano de implantação.

Figura 13 - Distribuição dos Câmpus do IFSC



Fonte: Teixeira (2021, p. 85)

A Lei 11.892 de 2008, que Instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, diz que estas instituições têm a finalidade de ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades. Orientando a oferta com base nas demandas locais, na busca pelo desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional (BRASIL, 2008). A criação dos IFs estabeleceu um novo entendimento com relação ao papel da instituição.

De acordo com o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (IFSC, 2020b), atualmente, o IFSC é uma instituição pública e gratuita que atua em diversas áreas, tendo como princípio a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A oferta

de ensino abrange cursos de formação inicial e continuada (FIC)⁵, cursos Técnicos Integrado, 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. Observa-se que a área de atuação é ampla e variada, possibilitando a públicos diversos o acesso à educação.

3.1 REGISTRO ACADÊMICO

Desde a instalação da Escola de Aprendizizes Artífices de Santa Catarina, em 1910, foram realizadas atividades que hoje são de responsabilidade 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.

No contexto atual, o RA 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. Os números gerados no RA são também base para a composição da matriz orçamentária, uma vez que o orçamento da instituição é calculado com base nos alunos que são registrados e acompanhados nos sistemas do IFSC e do Ministério da Educação. É função do RA, também, atender demandas vindas dos alunos, professores, gestores da instituição, representantes do MEC e órgãos de auditoria (IFSC - DEIA, 2015). Atualmente, o Registro Acadêmico está presente em todos os câmpus da instituição. O Regimento Geral do IFSC, aprovado no ano de 2010, determina que o setor é, obrigatoriamente, parte integrante da estrutura de referência dos câmpus (IFSC - Consup, 2010).

A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, em meados dos anos 2000, resultou em um aumento significativo no número de câmpus da instituição. Entre 2010 e 2015, foram implantados 16 câmpus distribuídos pelo território catarinense,

5 FIC: cursos de qualificação profissional de curta duração

passando de 7 unidades para 23⁶ em um período de 6 anos. Somente no ano de 2010, foram criadas 9 unidades de ensino (TEIXEIRA, 2021). O aumento do porte da instituição significou um crescimento no número de cursos oferecidos, de alunos admitidos e, conseqüentemente, das demandas dos Registros Acadêmicos. Outra questão relevante foi a necessidade de designação de novos servidores, sem conhecimento dos processos e da dinâmica, para não só atuarem no setor, mas também para organizar toda a sua implantação dentro de um câmpus recém-criado.

Inseridos em um contexto totalmente novo, os Registros Acadêmicos precisavam de suporte e orientação. Segundo a Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas do IFSC (DEIA), o suporte aos RAs dos câmpus era dado por somente uma pessoa na Reitoria (IFSC - DEIA, 2015). Essa situação foi se tornando inviável e, em decorrência disso, em 2013, por meio da Resolução 03/2013 do Conselho Superior (Consup) da instituição foi criada a Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas, vinculada à Pró-Reitoria de Ensino (na Reitoria) (IFSC - Consup, 2013a). A DEIA atua na

demanda e organização das informações acadêmicas, padronizando e coordenando o suporte conceitual e metodológico dos processos que envolvem a elaboração das estatísticas, compondo indicadores educacionais, disponibilizando dados, informações e conhecimentos para o público externo, interno e órgãos de auditoria. (IFSC - DEIA, 2015)

A partir de então, o trabalho do Registro Acadêmico passou a ser orientado por esta diretoria. Outro passo importante foi a publicação da Resolução nº 41 de 25 de outubro de 2013 do Consup, que concebeu uma nova estrutura institucional relacionada aos RAs. Tal resolução instituiu a Rede de Registros Acadêmicos (Rede-RA), composta pelos RAs dos câmpus e pelo RA Central (Reitoria), buscando o fortalecimento destes setores, com uma atuação integrada e articulada (IFSC - Consup, 2013b). A constituição da Rede RA, segundo Basqueroto (apud MORAES, 2016), foi um trabalho inovador. O IFSC foi o primeiro Instituto Federal do Brasil a contar com uma rede sistematizada de registros acadêmicos. O RA foi o primeiro setor da instituição a se organizar em rede e a elaborar seu marco regulatório: a Resolução 41/2013/- Consup (IFSC - DEIA, 2015).

6 Atualmente são 23 unidades considerando 22 Câmpus e Cerfead.

Mariano (2020) afirma que “diante do crescimento do IFSC, da entrada de novos servidores e da necessidade de atuação efetivamente em rede de processos padronizados que garantissem a confiabilidade dos dados estatísticos”. A referida resolução também oficializou a implantação do Fórum de Registros Acadêmicos (FRA), composto pelo Diretor de Estatísticas e Informações Acadêmicas, pelo Coordenador do Registro Acadêmico Central, pelos Coordenadores dos Registros Acadêmicos Locais (dos câmpus) e pelo Procurador Educacional Institucional (PI)⁷. O FRA é instância consultiva, pois é por intermédio dele que os RAs discutem temas do dia a dia e são consultados sobre assuntos do setor. É instância colaborativa, uma vez que a busca por soluções para as demandas da Rede-RA é realizada em colaboração. É instância de formação inicial e continuada, pois é por meio do FRA que os servidores dos Registros Acadêmicos são capacitados para desenvolverem suas atividades (IFSC - DEIA, 2015).

A Rede-RA e o FRA buscam possibilitar a realização de um trabalho sistêmico na instituição mediante a interação contínua entre os participantes e da adoção de políticas, conceitos e procedimentos comuns para todos os câmpus do IFSC. Para que ocorra a troca de experiências, é fundamental que se mantenham em contato. Atualmente, o FRA costuma reunir-se ao menos uma vez por ano para debates e aprimoramento dos processos. Os Registro Acadêmicos locais e a DEIA estão em contato constante por meio de canais de comunicação diversos.

A Resolução nº 41/2013 também especificou as competências dos Registros Acadêmicos locais. 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 - Consup, 2013b).

Era intuito da Resolução nº 41/2013, também, separar as funções de Registro Acadêmico e Secretaria Acadêmica, que na maioria dos câmpus formavam um único setor, porém, com atribuições distintas. Enquanto o RA é responsável pelos registros

⁷ PI: servidor responsável por disponibilizar as informações estatísticas para a Reitoria e ao MEC via internet, por meio dos Sistemas de Informações Gerenciais (Mariano, 2020).

referentes à vida acadêmica dos alunos, a Secretaria é encarregada de realizar o atendimento ao público interno e externo da instituição e receber suas demandas, bem como fazer a mediação, encaminhamento e execução dos serviços administrativos envolvidos no ambiente organizacional onde o RA está inserido.

Conforme a Nota Técnica nº 01 de 01 de agosto de 2012, da DEIA, delimitar as competências dos setores seria fundamental, pois, ao compartilhar os mesmos recursos físicos e de pessoal, os setores se confundem e fica difícil identificar onde terminam as atribuições de um e começam as do outro (IFSC - DEIA, 2012). No entanto, no RA participante desta pesquisa de dissertação, não foi possível realizar a separação dos setores, principalmente devido ao número insuficiente de servidores para atender as demandas e os horários de atendimento. Dessa forma, o setor pesquisado é composto pelo Registro Acadêmico e pela Secretaria Acadêmica do câmpus. Assim, o RA abarca funções que envolvem todo itinerário formativo dos alunos. Atua desde o atendimento ao público externo, que busca informações diversas referentes ao IFSC, aos cursos oferecidos e às formas de ingresso, por exemplo, passando pela efetivação de matrícula, pelos diversos processos de registro nos sistemas do IFSC e do MEC, pelo recebimento, controle e arquivamento de toda a documentação relativa à vida acadêmica dos alunos e pela efetivação das várias outras demandas, até chegar aos processos de encerramento do período letivo e à expedição e entrega dos diplomas e certificados de cursos aos alunos formados (IFSC - Consup, 2017). O detalhamento acerca dos procedimentos metodológicos desta pesquisa será apresentado no próximo capítulo.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, que se caracterizou como um estudo de caso. Na seção 4.1, ocorre a classificação da pesquisa. Na 4.2, são apresentadas as etapas da pesquisa. Na 4.3, está descrito o universo da pesquisa e participantes. Na seção 4.4, são descritos os instrumentos de geração de dados e por fim, na 4.5, são apresentadas as diretrizes para análise de dados.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa científica visa o entendimento de determinado assunto e seu produto deve contribuir para a construção do conhecimento humano gerando novos conhecimentos. Ela é composta por uma série de processos metodológicos de investigação, sendo que, para alcançar seus objetivos, a pesquisa deve ser sistemática, metódica e crítica (PRODANOV E FREITAS, 2013). Existem várias formas de pesquisa, cada uma com suas características. É comum aos seres humanos utilizarem métodos de classificação nas mais variadas áreas, possibilitando uma melhor organização e facilitando a compreensão dos fatos. Assim, ao realizar a classificação da pesquisa, é possível identificar as semelhanças e diferenças entre os diversos tipos e adequar as metodologias e procedimentos aos objetivos e problemas propostos para investigação (GIL, 2018).

Acerca dos procedimentos, este estudo foi realizado com base em pesquisas bibliográfica e documental. Também foi realizado um estudo de caso no setor de Registro Acadêmico de um câmpus do IFSC. Gil (2018) assevera que a pesquisa bibliográfica possui o propósito de fornecer fundamentação teórica ao estudo, possibilitando também a identificação do estado atual do conhecimento referente ao tema trabalhado. Tanto a pesquisa bibliográfica quanto a pesquisa documental são realizadas a partir de materiais já publicados, sendo, portanto, possível identificar pontos semelhantes entre os dois tipos de pesquisa. A principal diferença está na natureza das fontes.

Prodanov e Freitas (2013) afirmam que a pesquisa bibliográfica é realizada com base em trabalhos de diversos autores sobre um determinado assunto, como livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, monografias, dissertações, teses etc. Já a pesquisa documental utiliza materiais diversos, ou seja, qualquer registro que possa ser usado como fonte de informação por meio da investigação do pesquisador, são exemplos: documentos oficiais, reportagens de jornal, filmes, fotografias, gravações, relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas, entre outros.

Estudo de caso é uma forma de pesquisa que analisa especificamente um determinado caso ou grupo de pessoas considerando o contexto em que está inserido. “Ele reúne grande número de informações detalhadas, valendo-se de diferentes técnicas de pesquisa. Seu objetivo é apreender determinada situação e descrever a complexidade de um fato” (LAKATOS; MARCONI, 2017).

Com relação a sua natureza, esta pesquisa classifica-se como aplicada. De acordo com Gil (2018), a pesquisa aplicada possui o propósito de resolver problemas presentes nos meios em que os pesquisadores vivem e buscam conhecimentos direcionados à aplicação em uma situação específica.

No tocante à abordagem, esta pesquisa classifica-se como qualitativa. Neste método, o resultado não é medido especificamente por dados numéricos. O objetivo é analisar e interpretar aspectos mais profundos do objeto investigado, e, dessa forma, obter uma compreensão particular deste objeto. Para a realização desse tipo de pesquisa, as amostras utilizadas são pequenas e a análise de dados leva em conta seu conteúdo psicossocial e os instrumentos de coleta não são estruturados (LAKATOS; MARCONI, 2017). Neste enfoque, ainda conforme Lakatos e Marconi (2017), a imersão do pesquisador na vida e na realidade da população pesquisada é a geradora do problema da pesquisa, que é constituído a partir do reconhecimento das informações dos sujeitos envolvidos.

A abordagem qualitativa e o estudo de caso possuem características em comum. Lüdke e Andre (2018) afirmam que estudos de casos de abordagem qualitativa visam a descoberta; enfatizam a interpretação do contexto; buscam retratar profundamente a realidade; utilizam diversas fontes de informação; representam os diferentes pontos de vista e utilizam uma linguagem simples e acessível.

Do ponto de vista dos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como exploratória. Segundo Gil (2018), as pesquisas exploratórias possuem o objetivo de criar uma familiaridade com o problema para torná-lo mais explícito ou construir hipóteses a seu respeito. O planejamento geralmente é flexível, pois considera os diversos aspectos relativos ao fato estudado. A coleta de dados pode acontecer de variadas formas. De acordo com o autor, pesquisas bibliográficas, estudos de casos e levantamentos de campo tendem a ser pesquisas exploratórias.

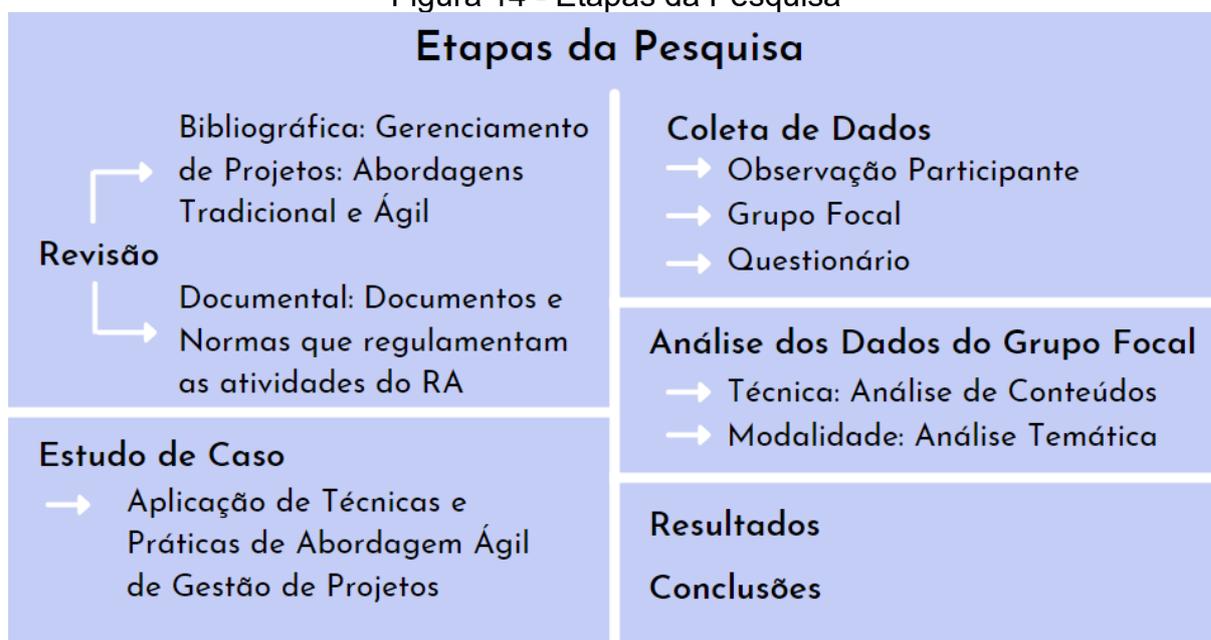
4.2 ETAPAS DA PESQUISA

Após a definição do tema e da pergunta da pesquisa, foi elaborado um plano que norteou os estudos. Em um primeiro momento, procedeu-se à revisão bibliográfica e documental com o estudo da literatura de gerenciamento de projetos nas abordagens tradicional e ágil. Foram analisados, também, os documentos e normas que regulamentam as atividades do setor de Registro Acadêmico do IFSC. Com base nos estudos, foi possível verificar a adequação das metodologias de gerenciamento ao referido setor e propor soluções baseadas em ferramentas ágeis de gestão de projetos.

Em seguida, ocorreu a aplicação de técnicas e práticas de abordagem ágil. Os membros do setor participaram de todas as fases do ciclo de vida do projeto. A aplicação e monitoração da pesquisa foram concomitantes e o acompanhamento foi contínuo, com o uso de ferramentas digitais e de frequentes encontros remotos.

A coleta de dados ocorreu durante toda a aplicação da pesquisa por meio da observação participante, e, ao término do projeto, foi realizado um grupo focal e, como complemento, foi aplicado um questionário com a equipe do setor. Por fim, após a análise dos dados concluída, foi possível identificar os resultados e conclusões a respeito da pesquisa. As etapas da pesquisa podem ser observadas na Figura 14.

Figura 14 - Etapas da Pesquisa



Fonte: Autora (2021)

4.3 UNIVERSO DA PESQUISA E PARTICIPANTES

Este estudo foi realizado no âmbito do setor de Registro Acadêmico de um câmpus do IFSC. Participaram cinco servidores, entre eles o coordenador do setor e a pesquisadora que atuou realizando a observação participante. Três membros ingressaram no RA há mais de quatro anos e dois deles ingressaram há menos de dois anos. O estudo de caso realizado diz respeito aos processos de conclusão acadêmica de alunos formados e ingresso de alunos novos nos cursos técnicos integrados do câmpus.

4.4 INSTRUMENTOS DE GERAÇÃO DE DADOS

A coleta de dados ocorreu mediante diferentes fontes: pesquisa bibliográfica e documental, observação, grupo focal e aplicação de questionário.

CRESWELL (2014) diz que, geralmente, em pesquisa qualitativa, os dados são coletados no ambiente onde os participantes vivenciam a questão problema estudada, recorrendo a exames de documentos, observação do comportamento e

entrevistas com os participantes, geralmente, fazendo uso de instrumentos criados pelo próprio pesquisador.

As pesquisas bibliográfica e documental foram uma etapa fundamental para aprofundar o conhecimento teórico sobre o tema e criar as bases para o desenvolvimento da pesquisa, indicando o caminho a ser percorrido.

A observação, segundo Creswell (2014), é uma ferramenta chave para a coleta de dados em pesquisa qualitativa. E, para Goldenberg (2014), nesse tipo de estudo, a percepção do pesquisador é elemento essencial para a investigação. As observações do pesquisador estão baseadas no seu propósito e nas perguntas de pesquisa. Pode-se observar o ambiente físico, os participantes, as atividades, as interações, as conversas e comportamentos. A observação realizada nesta pesquisa se classifica como observação participante, abordagem que 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).

Em pesquisas qualitativas, o foco deve estar na captação do significado que os participantes atribuem ao problema ou questão. Estes significados sugerem outras perspectivas além das trazidas à pesquisa pelos pesquisadores ou das que os escritores trazem à literatura (CRESWELL, 2014). Assim, com o intuito de compreender de forma clara a visão dos participantes a respeito da pesquisa, foi utilizado como instrumento de coleta de dados o grupo focal. Essa técnica se caracteriza por ser um tipo de entrevista ou conversa em grupos pequenos e homogêneos. A ênfase está na interação que ocorre entre os participantes, favorecendo a produção de dados que seriam menos acessíveis sem o contato proporcionado pelo grupo focal (FLICK, 2009). Essa técnica precisa ser bem planejada para que seja possível obter informações mediante a interação entre os participantes, gerando consensos ou divergências de opiniões. É importante a elaboração de um roteiro que vai guiar as estratégias do moderador para a condução dos debates, buscando captar o ponto de vista de todos e de cada um. O principal valor do grupo focal se baseia na capacidade humana de formar opiniões e atitudes por meio da interação com outros indivíduos (MINAYO, 2008). Os grupos focais podem ser aplicados como um método único ou combinado com outros instrumentos como observações, entrevistas individuais, questionários etc. (FLICK, 2009).

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 aos demais instrumentos de coleta de dados com o intuito de obter dos participantes respostas a questões mais precisas acerca da experiência vivenciada, uma vez que, as perguntas do questionário, geralmente, dão origem a respostas rápidas e específicas (BONI; QUARESMA, 2005).

4.5 DIRETRIZES PARA ANÁLISE DOS DADOS

Pesquisas qualitativas possuem a característica de reunirem fontes de dados diversificadas como, literárias, documentais, entrevistas e observações. A partir dessas fontes, os pesquisadores examinam todos os dados a fim de compreender o seu significado, organizando-os em categorias ou temas que percorrem todas as fontes de dados (CRESWELL, 2014).

Os dados gerados no grupo focal foram analisados com o auxílio da técnica de Análise de Conteúdos, na modalidade Análise Temática, que se caracteriza por ser um método de análise de dados qualitativos, que serve para identificar, analisar, interpretar e relatar questões (temas) originados com os dados coletados (SOUZA, 2019). A análise dos dados foi realizada com base nas orientações de Minayo (2008) e Souza (2019), e em articulação com os dados gerados na observação participante, das consultas bibliográfica e documental e do questionário.

5 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

Neste capítulo, será apresentado o detalhamento do Estudo de Caso. A metodologia aplicada 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).

5.1 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, com o intuito de verificar a possibilidade de aplicação deste estudo, por meio de observação, 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, resultando em prejuízo ao bom andamento dos processos desenvolvidos. No ano de 2020, a auditoria interna realizada pela instituição com uma amostra de setores de Registro Acadêmico de oito câmpus do IFSC, dentre eles o câmpus foco deste estudo, constatou que há

déficit de servidores atuantes em alguns dos RAs locais (Campus), condição que, por vezes, dificulta o controle de algumas atividades, visto que inviabiliza a segregação de funções, o rodízio de atividades e a realização de reuniões periódicas de planejamento (IFSC - Auditoria Interna, 2021, p. 7).

Quanto à gestão do setor, observou-se que essa é realizada de forma centralizada, desenvolvida pelo coordenador do setor, que organiza e controla o fluxo de demandas. Os membros mais antigos do setor têm domínio de suas funções, no entanto, servidores com menos experiência, muitas vezes, encontram dificuldades. A observação participante permitiu perceber que, de forma geral, falta compreensão do trabalho realizado pelo colega, bem como uma visão sistêmica do setor em que atuam. De acordo com Alves (2012), um sistema é uma construção mental constituída por uma coleção de itens inter-relacionados e organizados de forma estruturada formando um todo que possui alguma funcionalidade que o identifica como tal. Para desenvolver

uma visão sistêmica, é preciso que este todo seja visto por inteiro, com suas partes inter-relacionadas e organizadas, pois o todo é mais que a simples soma de suas partes.

O Relatório de Auditoria n.º 006/2019 indicou ainda que:

... grande parte das atividades desenvolvidas pelos RAs estejam amparadas em normas vigentes, a gestão desses setores apresenta fragilidades merecedoras de atenção e providências por parte dos gestores, visando assim minimizar a ocorrência das inconsistências encontradas (IFSC - Auditoria Interna, 2021, p. 8).

O relatório citado orienta, como primeiro passo, gerenciar a estruturação do mapeamento de processos da área de registros acadêmicos dos câmpus do IFSC, e recomenda que haja a participação dos setores e servidores diretamente envolvidos, a fim de criar um ambiente no qual os processos, bem como as atribuições e responsabilidades dos envolvidos estejam bem definidas.

Ao realizar a observação participante, constatou-se, no setor, a centralização de informações e carência de uma gestão efetiva quanto à organização, planejamento e monitoramento e controle do trabalho realizado pela equipe. Percebe-se, também, 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.

Durante a realização deste estudo de caso, as atividades presenciais no IFSC estavam suspensas devido à pandemia do coronavírus. Nesse período, as aulas da instituição estavam acontecendo de forma remota, bem como todo o trabalho administrativo. Em nenhum momento houve contato presencial entre os participantes da pesquisa. Nessa fase, a instituição foi desafiada a reinventar sua relação com o processo de ensino e aprendizagem, bem como com o trabalho administrativo. A nova rotina obrigou a adoção de mecanismos de comunicação para a realização do trabalho remoto. Mais do que nunca, ferramentas eficazes de comunicação foram importantes, visto que o trabalho à distância impôs dificuldades que não existem em tempos normais com o contato pessoal diário (MARIOT; GRUBER; MARCELINO, 2021).

As Tecnologias da Informação e Comunicação foram fundamentais, pois a comunicação, era feita totalmente a distância, ferramentas digitais como e-mail, *Whatsapp*, *Google Meet*, Conferência *Web* da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

(RNP), Compartilhamento no *Google Drive*, *Chat do Google*, entre outros, tornaram possível o processo comunicativo institucional.

Neste período, as demandas do Registro Acadêmico chegavam pelo e-mail do setor, administrado pelo coordenador, que repassava as atividades para os servidores responsáveis. Foi necessário adaptar o trabalho presencial ao formato remoto. Vários ajustes precisaram ser feitos para garantir o bom funcionamento do setor. Dessa forma, foi possível manter a maior parte das atividades realizadas pela equipe. Somente algumas demandas que são estritamente presenciais foram suspensas.

No decorrer do processo, foi realizada a pesquisa bibliográfica sobre o gerenciamento de projetos, seus modelos tradicional e ágil, ferramentas para planejamento, bem como monitoramento e controle de projetos. Com base nesse estudo, 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, tendo como guia os cinco Grupos de Processos do PMBOK.

Buscando verificar a viabilidade de aplicação deste estudo no setor, foi elaborado pela autora, um esboço de um projeto utilizando como modelo a ferramenta de planejamento de projetos PM Canvas. 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 Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, sobre a linha de pesquisa Tecnologia, Gestão e Inovação, e sobre o tema Gestão de Projetos. Em seguida, foi realizada uma explicação relativa à pesquisa que seria desenvolvida no setor. O esboço do projeto elaborado pela autora foi apresentado aos integrantes da equipe, que de forma conjunta analisaram, dialogaram e propuseram alterações para uma melhor adequação às necessidades do setor. A realização da pesquisa foi bem aceita por todos os servidores envolvidos.

Foi conversado também sobre qual atividade realizada pela equipe seria o foco da pesquisa, chegando-se ao consenso de utilizar os procedimentos de conclusão e ingresso de alunos nos cursos do câmpus, já que é um processo que envolve praticamente todos os servidores do RA. É também 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, com a entrega do diploma, após a conclusão do curso. É o início e o encerramento da vida acadêmica do estudante.

Por ser um projeto inovador, a equipe decidiu realizar a pesquisa com apenas uma modalidade de curso. Considerando as dificuldades enfrentadas pelo setor no desenvolvimento de suas atribuições em razão da suspensão das atividades presenciais na instituição, optou-se pelos cursos Técnicos Integrados, uma vez que, por experiência de processos anteriores, são os cursos com maior número de inscritos, que completam o número de vagas das turmas com maior facilidade e apresentam menos problemas no processo de matrícula dos estudantes.

No câmpus participante desta pesquisa, são ofertados três cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. O processo seletivo de ingresso é unificado para todos os câmpus do IFSC e de responsabilidade da Reitoria. A seleção dos candidatos costuma ser por meio de prova, no entanto, devido ao distanciamento social, no ingresso de 2021, a seleção ocorreu por sorteio eletrônico. Todas as regras do processo seletivo foram disponibilizadas no Edital de Ingresso N° 05/DEING/2021/1 (IFSC, 2020a)

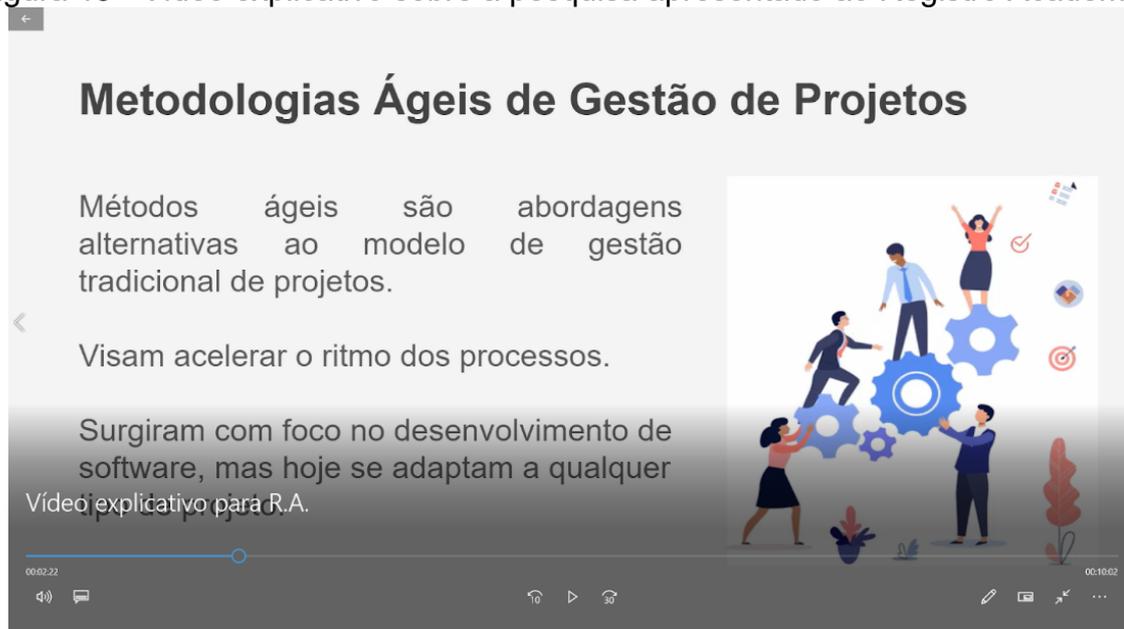
Também é responsabilidade da Reitoria a divulgação dos candidatos aprovados, que é realizada com a publicação de chamadas no site da instituição. A partir desta publicação, ocorrem as matrículas dos alunos ingressantes, realizadas nos Registros Acadêmicos dos câmpus. No câmpus foco deste estudo, as atividades de conclusão e ingresso dos alunos nos cursos Técnicos Integrados têm periodicidade anual, geralmente ocorrendo entre os meses de dezembro e abril.

Dando continuidade aos processos de iniciação, foi elaborado o projeto de pesquisa para ser submetido à apreciação do IFSC a fim de receber autorização para realização do estudo. O projeto de pesquisa foi encaminhado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto, que após anuência da direção geral do câmpus no qual o estudo foi realizado, emitiu declaração autorizando a realização da pesquisa.

Com o intuito de integrar os membros da equipe à pesquisa, uma vez que, por meio da observação participante constatou-se que eles não tinham familiaridade com o modelo de gestão proposto, foram realizados alguns treinamentos. Inicialmente, foi

criado um vídeo explicativo a respeito da pesquisa que seria aplicada no setor. O vídeo abordou assuntos como: o que é um projeto, suas características e exemplos; o que é o gerenciamento de projetos e suas contribuições para a gestão organizacional; metodologias ágeis e suas características; explicação e exemplos do PM Canvas e do Kanban. Uma imagem do vídeo pode ser observada na Figura 15.

Figura 15 - Vídeo explicativo sobre a pesquisa apresentado ao Registro Acadêmico



Fonte: Arquivo da autora

O vídeo foi apresentado para a equipe em uma reunião via *Google Meet*. Após a apresentação, os membros conversaram sobre o tema abordado, neste primeiro momento não surgiram muitas dúvidas, no entanto, por se tratar de um assunto novo, houve expectativa de que elas surgiriam no decorrer da execução do projeto.

Em seguida, ocorreu outro treinamento com a equipe, sendo o foco, desta vez, a ferramenta Asana, que substituiu o Kanban físico. No treinamento, foi apresentado o aplicativo, explicada a sua função dentro do projeto e, de forma geral, as funcionalidades que seriam utilizadas. Como forma de orientação aos membros da equipe a respeito do cadastro de usuário no Asana, foi elaborado um tutorial e enviado a todos os participantes para que realizassem seus cadastros com sucesso. Também foi criado pela autora e enviado aos demais um vídeo explicativo da ferramenta. Uma vez que neste momento as atividades do projeto já haviam sido cadastradas no Asana,

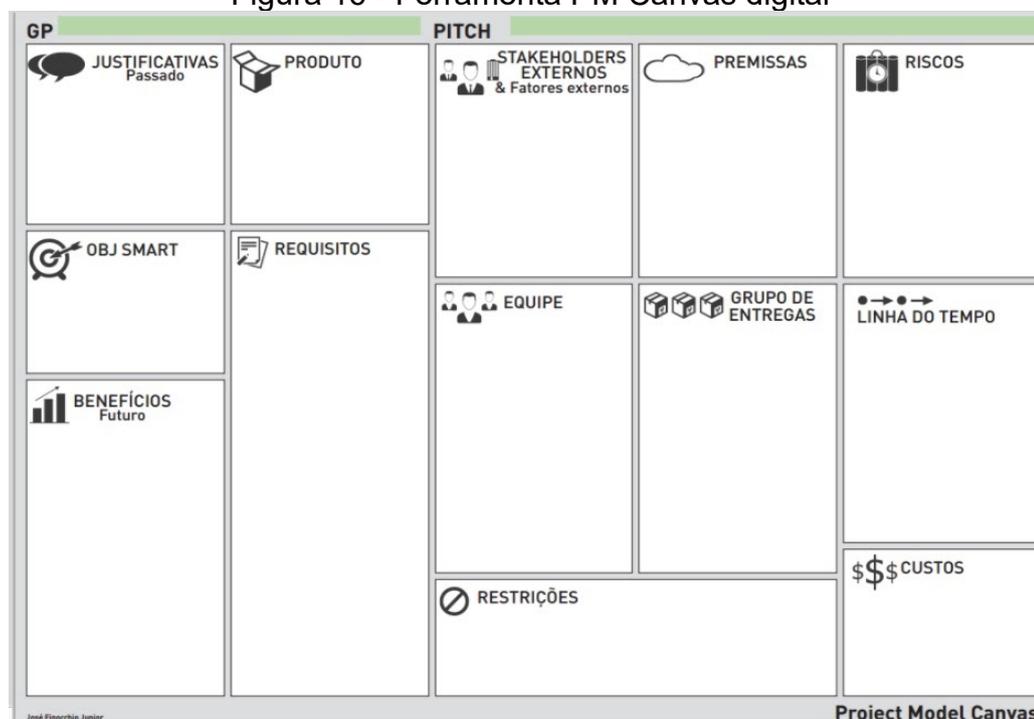
o vídeo apresentou com mais detalhes as suas funcionalidades, os prazos e os responsáveis de cada tarefa e o papel dos membros da equipe para o bom funcionamento e bom resultado no uso do aplicativo no gerenciamento do projeto.

5.2 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).

O planejamento do projeto, que ocorreu por meio de reuniões on-line. 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. O quadro PM Canvas utilizado pode ser observado na Figura 16.

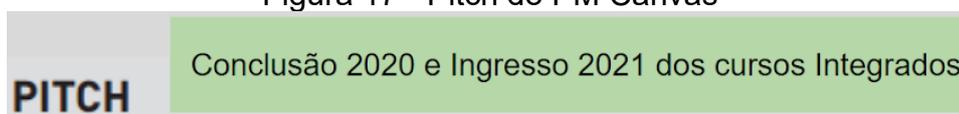
Figura 16 - Ferramenta PM Canvas digital



Fonte: Santos (2013)

Para dar início ao preenchimento do quadro PM Canvas foi definido o *Pitch*, que descreve uma frase curta que representa o projeto. A equipe optou pela frase: “Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados”, uma vez que o projeto compreende os processos de entrada e conclusão dos alunos dos cursos técnicos integrados de um câmpus do IFSC. O *Pitch* do projeto está demonstrado na Figura 17.

Figura 17 - Pitch do PM Canvas



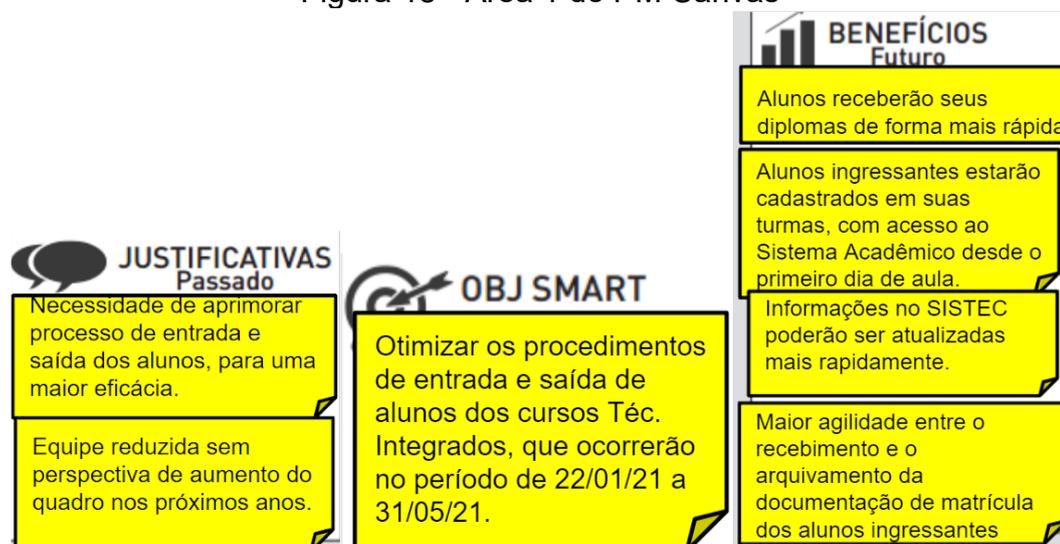
Fonte: Arquivo da autora

O quadro PM Canvas é dividido em cinco áreas, compostas por blocos. A área 1, formada pela Justificativa, Objetivo *Smart* e Benefícios Futuros, busca responder à pergunta “Por que fazer o projeto?”. Assim, identificando os problemas e dificuldades existentes naquele momento, a equipe redigiu a Justificativa entendendo que o projeto é motivado pela necessidade de aprimorar o processo de entrada e saída dos alunos para uma maior eficácia, bem como pelo fato de a equipe ser reduzida sem perspectiva de aumento do quadro de servidores nos próximos anos.

O próximo bloco a ser definido foi o Objetivo *Smart*, que é o principal objetivo do projeto e o caminho que conduz da situação atual para uma situação futura com ganho de valor. A equipe definiu como objetivo principal, “Otimizar os procedimentos de entrada e saída dos alunos dos cursos técnicos integrados que ocorrerão no período de 22/01/21 a 31/05/21”.

Seguindo a execução do planejamento, a equipe identificou quais seriam os benefícios proporcionados pelo projeto, ou seja, a situação futura do setor. Foram identificados os seguintes benefícios: alunos receberão seus diplomas de forma mais rápida; alunos ingressantes estarão cadastrados em suas turmas, com acesso ao Sistema Acadêmico desde o primeiro dia de aula; informações no SISTEC poderão ser atualizadas mais rapidamente; maior agilidade entre o recebimento e o arquivamento da documentação de matrícula dos alunos ingressantes. Na figura 18 estão apresentados os blocos que compuseram a Área 1 do projeto.

Figura 18 - Área 1 do PM Canvas



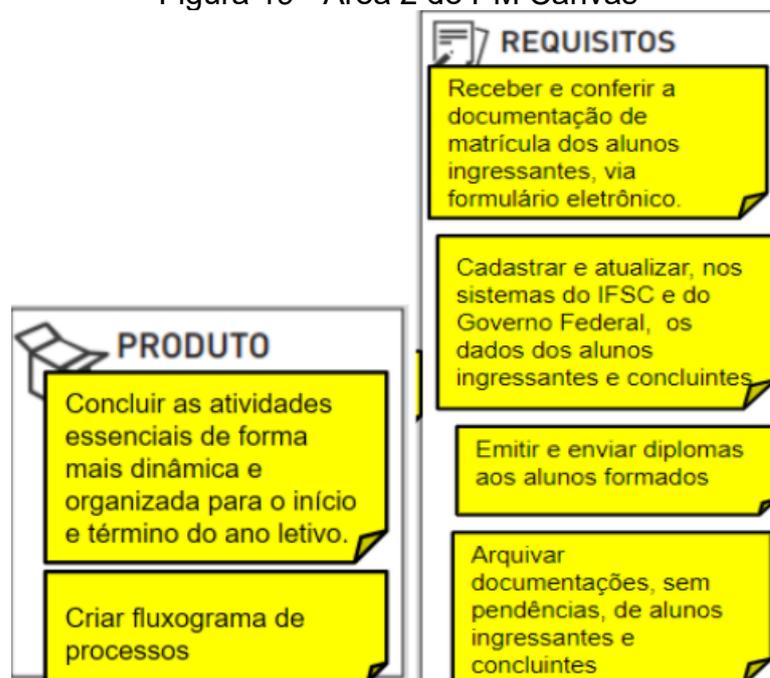
Fonte: Arquivo da autora

Ao concluir o preenchimento dos blocos Justificativa, Objetivo *Smart* e Benefícios Futuros a área 1 do quadro PM Canvas estava concluída e, assim, foi possível responder a pergunta “Por que fazer o projeto?”. Observou-se que considerando que o Registro Acadêmico conta com número reduzido de servidores era necessário fazer o projeto para tornar o processo de conclusão e ingresso dos alunos dos cursos integrados mais eficaz, otimizando os procedimentos para benefício dos interessados.

O próximo questionamento a ser respondido era “O que o projeto produz?”, referente à área 2, composta pelos blocos Produto e Requisitos. O bloco Produto, no PM Canvas, diz respeito ao produto que o projeto irá gerar. Assim, a equipe identificou dois possíveis resultados: concluir as atividades essenciais de forma mais dinâmica e organizada para o início e término do ano letivo, e, também, criar fluxograma de processos com o intuito de orientar os envolvidos.

Os Requisitos no PM Canvas são relacionados ao produto gerado pelo projeto. Dessa forma, a equipe estabeleceu os seguintes requisitos: receber e conferir a documentação de matrícula dos alunos ingressantes via formulário eletrônico; cadastrar e atualizar, nos sistemas do IFSC e do Governo Federal, os dados dos alunos ingressantes e concluintes; emitir e enviar diplomas aos alunos formados; arquivar documentações, sem pendências, de alunos ingressantes e concluintes. A Figura 19 apresenta a Área 2 do projeto.

Figura 19 - Área 2 do PM Canvas



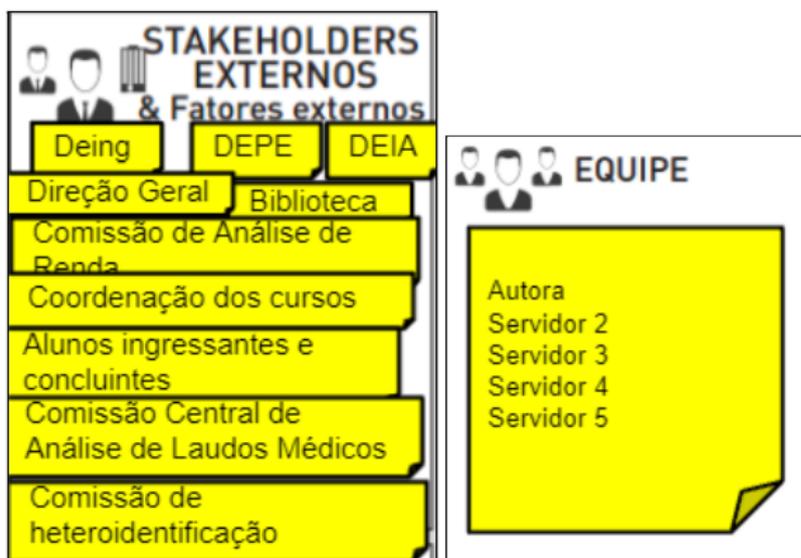
Fonte: Arquivo da autora

A resposta à pergunta da área 2 “O que o projeto produz?” é: a conclusão, de forma dinâmica, de atividades essenciais ao início e término do ano letivo, bem como a elaboração de fluxogramas dos processos realizados no projeto.

A área 3 questiona “Quem trabalha no projeto?”. Respondem a esta pergunta os blocos *Stakeholders* externos/fatores externos e equipe. *Stakeholders* externos são fatores e entidades que não se relacionam diretamente com o projeto, mas que podem influenciá-lo de alguma forma. A equipe elencou os seguintes: Departamento de Ingresso da Reitoria; DEIA; Direção Geral do Câmpus; Departamento de Ensino do Câmpus; Coordenações dos Cursos Técnico Integrados; Biblioteca; Comissão de Análise de Renda; Comissão Central de Análise de Laudos Médicos; Comissão de Heteroidentificação; Alunos ingressantes e concluintes.

A Equipe, por sua vez, é formada pelas pessoas que trabalham diretamente no projeto, sendo composta pelos servidores do Registro Acadêmico. A Figura 20 demonstra a Área 3 do projeto.

Figura 20 - Área 3 do PM Canvas



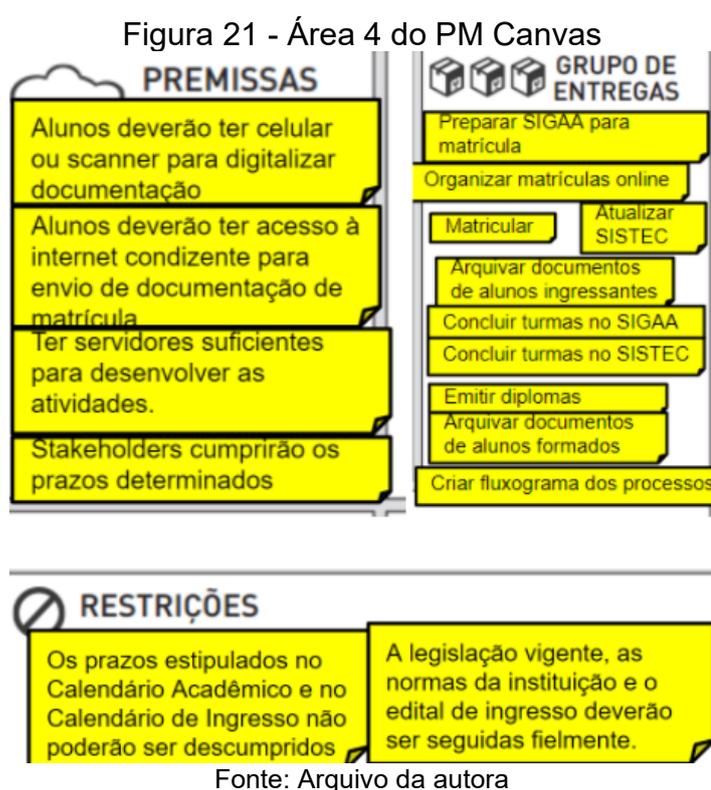
Fonte: Arquivo da autora

Ao concluir o preenchimento da área 3, identificou-se quem são as pessoas e setores externos que podem impactar o andamento do projeto, bem como os servidores diretamente envolvidos na sua execução.

Na etapa seguinte, foi realizado o preenchimento dos blocos Premissas, Grupo de entregas e Restrições, que juntas compõem a área 4, que objetiva responder à pergunta “Como vamos entregar o projeto?”. As premissas, ou seja, as suposições acerca do ambiente externo ao projeto discutidas pela equipe, foram: alunos deverão ter celular ou *scanner* para digitalizar documentação; alunos deverão ter acesso à internet condizente para envio de documentação de matrícula; haverá servidores suficientes para desenvolver as atividades; *stakeholders* externos cumprirão os prazos determinados.

As atividades que seriam realizadas durante o projeto foram elencadas no bloco Grupo de entregas do PM Canvas, são elas: preparar o SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas) para matrícula; organizar matrículas on-line; matricular; atualizar SISTEC (Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica); arquivar documentos de alunos ingressantes; concluir turmas no SIGAA; concluir turmas no SISTEC; emitir diplomas; arquivar documentos de alunos formados; criar fluxograma dos processos.

Em seguida, foi debatido o bloco Restrições, que são as limitações impostas ao projeto e que poderiam impactar o trabalho da equipe. Duas restrições foram identificadas: os prazos estipulados no Calendário Acadêmico e no Calendário de Ingresso não poderão ser descumpridos; a legislação vigente, as normas da instituição e o edital de ingresso deverão ser seguidos fielmente. A Área 4 do projeto está apresentada na Figura 21.

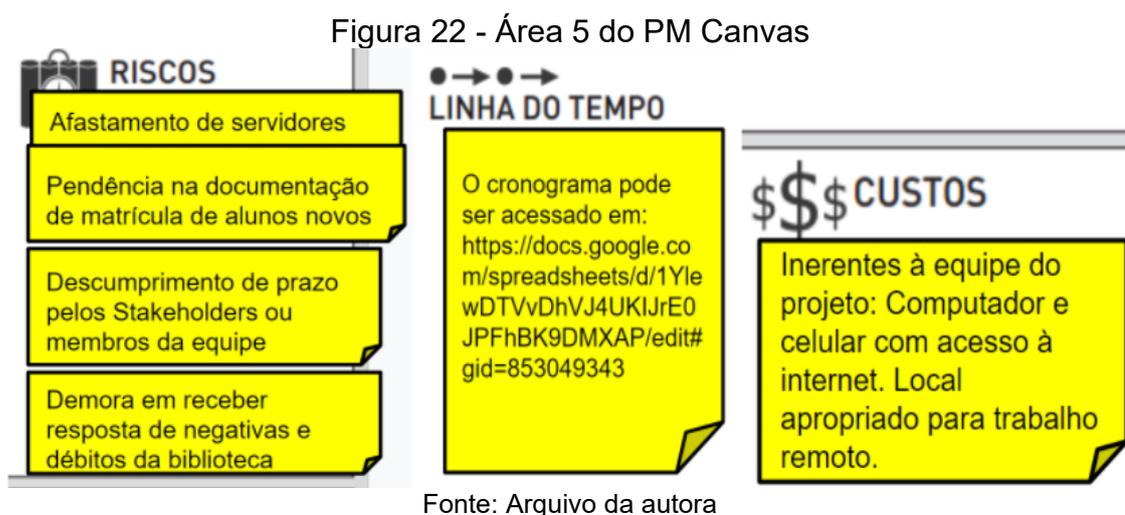


Após a conclusão do preenchimento dos três blocos, foi possível compreender como o projeto será realizado e responder a pergunta desta área. Para que seja possível executar o projeto, os alunos precisarão contar com ferramentas digitais para envio de documentação de matrícula. Será necessário um número mínimo de servidores envolvidos nos processos e não poderá haver descumprimento de normas e prazos estabelecidos nos documentos norteadores. Foram definidos dez grupos de entrega que englobam as atividades que irão compor o projeto. Dando continuidade ao planejamento, foi realizado o preenchimento da 5ª e última área do PM Canvas, que objetiva responder “Quando o projeto será concluído e quanto custará?” e é composto pelos blocos Riscos, Linha do Tempo e Custos.

Os riscos são situações boas ou ruins que poderão impactar o projeto. Foram identificados quatro possíveis riscos: afastamento de servidores, resultando na diminuição do número de membros da equipe; pendência na documentação de matrícula de alunos novos, o que poderia ocasionar atrasos ao projeto; descumprimento de prazo pelos *Stakeholders* ou membros da equipe, impactando diretamente nos trabalhos do projeto; demora em receber resposta de negativas e débitos da biblioteca, comprometendo a emissão de diplomas dos alunos formados. Ao identificar os riscos, é importante elaborar um plano de respostas para cada um deles, assim, caso algum deles venha a ocorrer durante o desenvolvimento do projeto, a equipe estará preparada. O Plano de Ação para os Riscos foi elaborado pelos membros em um documento compartilhado na ferramenta *Google Drive*. Desse modo, todos poderiam ter acesso. O Plano de Ação para os Riscos encontra-se no Apêndice A.

Em seguida foi elaborada a Linha do Tempo, que é um cronograma que se relaciona com os grupos de entregas. Em razão da grande quantidade de atividades realizadas no projeto, a equipe optou por criar um cronograma em um documento a parte do quadro PM Canvas, sendo colocado no quadro apenas o link de acesso ao cronograma, que assim como o plano de ação para os riscos foi compartilhado no *Google Drive* entre os membros da equipe. Foi elaborado um cronograma detalhado a partir dos grupos de entregas definidos no PM Canvas e foram estabelecidas atividades correspondentes a cada grupo de entregas com prazo de encerramento e respectivo servidor responsável. O cronograma pode ser visualizado no Apêndice B.

Quanto aos custos do projeto, a equipe entendeu que não haveria custos diretos relacionados à execução do projeto. No entanto, por estarem trabalhando em suas casas, os servidores necessitavam dispor de recursos próprios para a realização do trabalho remoto. Assim, os custos identificados foram descritos como recursos inerentes à equipe do projeto como computador e celular com acesso à internet e local apropriado para trabalho remoto. A Área 5 do projeto está representada na Figura 22.



Ao finalizar a área 5, foi possível prever questões importantes a respeito do projeto, proporcionando compreensão dos acontecimentos futuros com a identificação dos riscos e seu plano de ação, da elaboração de um cronograma detalhado de atividades e da definição dos recursos necessários à execução do projeto, respondendo, dessa forma, a pergunta desta área.

As reuniões foram produtivas e, em sua maioria, houve a participação de todos os membros. A formação acadêmica dos participantes é diversificada, as diferentes visões e experiências trouxeram riqueza ao processo colaborativo. Ao término desta etapa, os documentos gerados, quadro PM Canvas, Cronograma e Plano de Ação para os Riscos estavam compartilhados em uma pasta do *Google Drive*, estando acessível e podendo ser visualizados a qualquer momento por todos os servidores envolvidos. O quadro PM Canvas finalizado pode ser observado no Apêndice C.

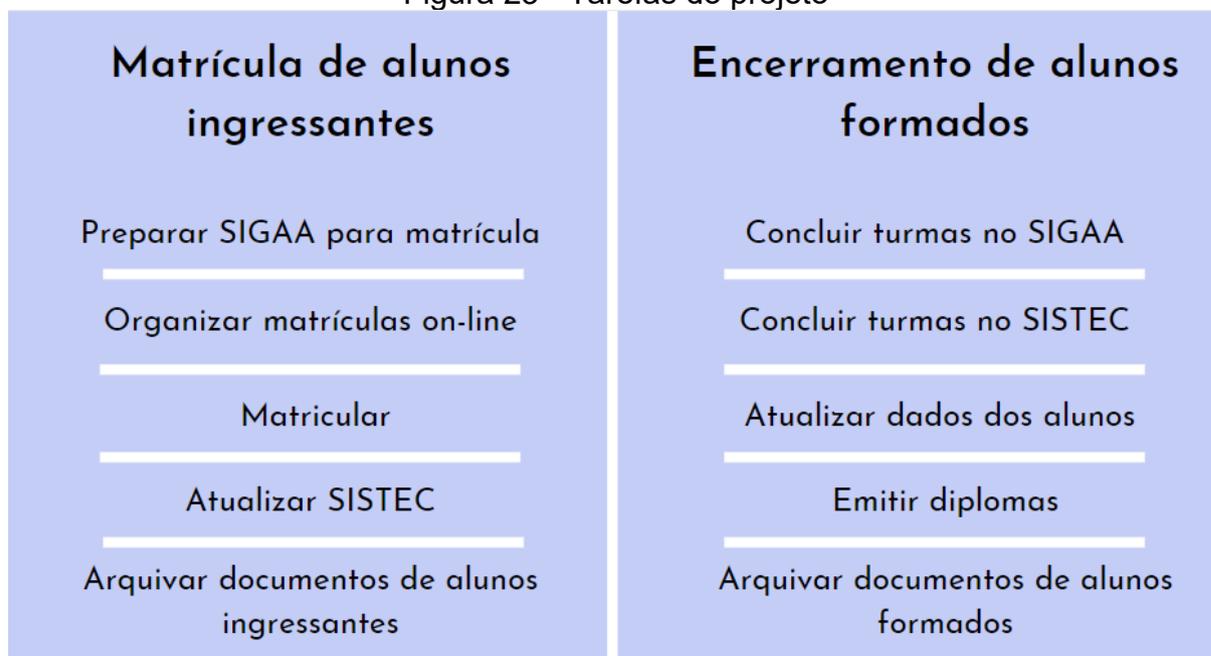
5.3 EXECUÇÃO

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. 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 de acordo com a Figura 23:

Figura 23 - Tarefas do projeto



Fonte: Elaborado com base no planejamento do projeto

5.3.1 Matrícula de alunos ingressantes

A execução do projeto teve início com atividades do grupo Matrícula de Alunos Ingressantes. “Preparar SIGAA para matrícula” foi a primeira demanda a ser trabalhada. Esta tarefa consiste em realizar ajustes no sistema acadêmico a fim de prepará-lo para a realização das matrículas dos alunos que ingressarão na instituição. A Figura 24 mostra a tela do Asana, indicando a conclusão da atividade “Preparar SIGAA para matrícula”

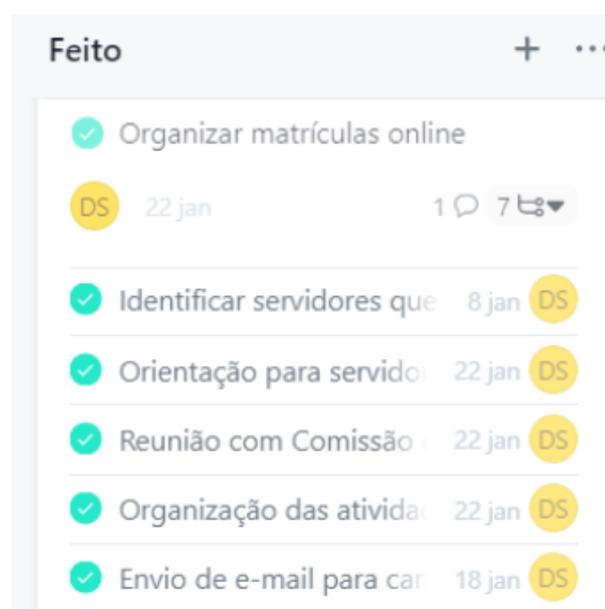
A próxima atividade realizada foi “Organizar matrículas on-line”. Este processo diz respeito à organização do setor de Registro Acadêmico para a realização das matrículas dos alunos ingressantes, bem como, a articulação com demais setores e servidores do câmpus envolvidos neste processo. Na Figura 25, está representada a tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Organizar matrículas on-line”.

Figura 24 - Atividade “Preparar SIGAA para matrícula”



Fonte: Arquivo da autora

Figura 25 - Atividade “Organizar matrículas on-line”



Fonte: Arquivo da autora

Em seguida, foi dado início à tarefa “Matricular”, que foi a atividade mais complexa, com várias subtarefas e que envolveu todos os membros do projeto. Consistiu em realizar todos os procedimentos necessários para a efetivação da matrícula dos alunos ingressantes nos cursos técnicos integrados. As matrículas ocorreram de forma remota e os candidatos aprovados enviaram a documentação digitalizada para o Registro Acadêmico que realizava os procedimentos e encaminhamentos necessários para a efetivação da matrícula. A tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Matricular” pode ser observada na Figura 26.

Figura 26 - Atividade “Matricular”



Fonte: Arquivo da autora

Outra atividade realizada no projeto foi “Atualizar SISTEC”. Essa tarefa contemplou duas etapas. A primeira foi a criação das turmas novas dos cursos integrados no SISTEC. Após a realização das matrículas, ocorreu a segunda etapa, que foi o cadastramento dos alunos ingressantes no referido sistema. A Figura 27 demonstra a tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Atualizar SISTEC”.

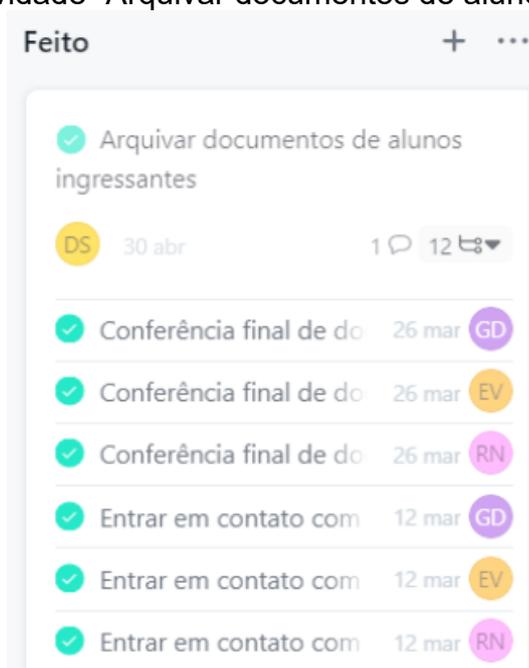
Figura 27 - Atividade “Atualizar SISTEC”



Fonte: Arquivo da autora

Para finalizar este grupo de atividades, foram feitas as tarefas referentes ao arquivamento dos documentos dos alunos ingressantes. Após as conferências e ajustes necessários, os documentos foram arquivados de forma digital, uma vez que, neste processo de ingresso, não foram recebidos documentos físicos. A tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Arquivar documentos de alunos ingressantes” está apresentada na Figura 28.

Figura 28 - Atividade “Arquivar documentos de alunos ingressantes”

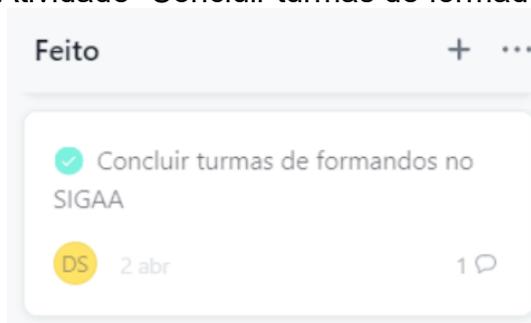


Fonte: Arquivo da autora

5.3.2 Encerramento de alunos formados

O grupo de tarefas “Encerramento de alunos formados” teve início com a atividade “Concluir turmas de formados no SIGAA”, na qual é feito, no sistema acadêmico do IFSC, o cálculo da situação final do aluno no curso, identificando-se os aprovados e os não aprovados. A Figura 29 mostra a tela do Asana indicando a conclusão desta atividade.

Figura 29 - Atividade “Concluir turmas de formandos no SIGAA”



Fonte: Arquivo da autora

Em seguida, foi realizada a atividade “Concluir turmas de formandos no SISTEC”, que consiste em atualizar o status do aluno no curso, informando a situação dos alunos aprovados, bem como realizar os procedimentos para geração do código SISTEC, por meio do qual é acessível ao público a consulta da validade de diplomas de cursos técnicos de nível médio. Na Figura 30, observa-se a tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Concluir turmas no SISTEC”.

Figura 30 - Atividade “Concluir turmas de formandos no SISTEC”



Fonte: Arquivo da autora

Com essas duas primeiras tarefas concluídas, foi possível iniciar a atividade “Emitir diplomas”. Mesmo antes do início da pandemia do coronavírus, o IFSC vinha se organizando para colocar em prática a emissão de diplomas digitais, renunciando aos papéis impressos, e, em razão da suspensão das atividades presenciais, esse procedimento precisou ser colocado em prática. Todos os procedimentos necessários para a emissão dos diplomas foram realizados de forma on-line, como comunicação e envio de documentos entre os setores envolvidos, assinaturas digitais nos diplomas e envio de diplomas aos alunos concluintes via e-mail. A Figura 31 demonstra a tela do Asana, indicando a conclusão da atividade “Emitir diplomas”.

Figura 31 - Atividade “Emitir diplomas”



Fonte: Arquivo da autora

A última atividade deste grupo é “Arquivar documentos de alunos formados”. No entanto, este procedimento ficou pendente, uma vez que só poderia ser realizado presencialmente, pois são documentos físicos. Todas as demais atividades presenciais na instituição permaneceram suspensas, assim, o arquivamento de documentos dos alunos formados no segundo semestre de 2020 não pode ser realizado no prazo planejado no projeto. A tela do Asana indicando pendência na atividade “Arquivar documentos de alunos formados” pode ser visualizada na Figura 32.

Outra atividade realizada no projeto foi “Criar fluxogramas dos processos”, em que foram elaborados dois fluxogramas. O primeiro trata sobre os procedimentos de matrícula dos alunos ingressantes e o segundo é referente ao processo de emissão de diplomas. Os fluxogramas foram elaborados pela autora deste estudo com a colaboração de alguns membros da equipe, que analisaram e deram sugestões de melhoria. Posteriormente, foram enviados por e-mail à equipe do projeto e disponibilizados na pasta compartilhada para que todos tivessem acesso sempre que necessário. A Figura 33 apresenta a tela do Asana indicando a conclusão da atividade “Criar fluxogramas dos processos”.

Figura 32 - Atividade “Arquivar documentos de alunos formados”



Fonte: Arquivo da autora

Figura 33 - Atividade “Criar fluxogramas dos processos”



Fonte: Arquivo da autora

Nos Apêndices D e E, é possível observar os fluxogramas “Matricular Alunos Ingressantes” e “Emitir Diploma de Cursos Técnicos”, respectivamente.

5.4 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.

O Asana foi utilizado como ferramenta de monitoramento e controle do projeto em substituição ao quadro Kanban físico. 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. Com o intuito de possibilitar o acompanhamento de realização das atividades, 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 à medida que eram realizadas. 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.

Por ser uma ferramenta colaborativa de gerenciamento de atividades, o Asana pode oportunizar a todos os membros da equipe visualizar integralmente e acompanhar o andamento do projeto e das tarefas individuais, possibilitando também, a cada integrante, identificar e controlar suas próprias atividades. 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 o período de suspensão das atividades presenciais, a comunicação organizacional foi afetada. Durante esse período, 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*.

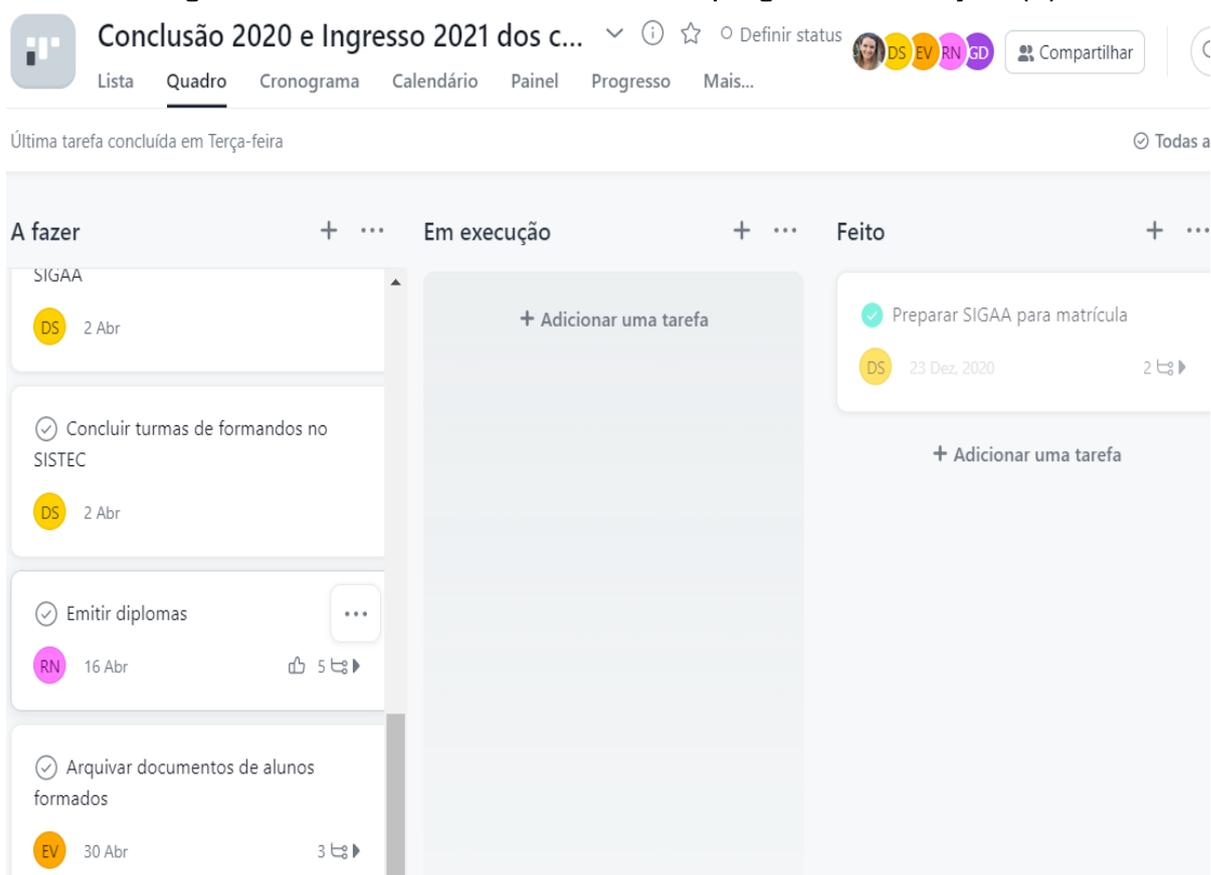
O setor de registro acadêmico pesquisado realizava reuniões semanais on-line. Era o momento de troca de informações gerais de interesse do setor e de alinhar os processos de trabalho. Durante as reuniões ocorria o esclarecimento de dúvidas e buscava-se engajar a equipe na realização das atividades propostas nesta pesquisa. Discutia-se, também, o andamento do projeto e as necessidades de alterações.

No decorrer do projeto, o cronograma precisou ser atualizado, pois o Edital de Ingresso contemplava somente previsão de datas de matrículas das duas primeiras

chamadas de candidatos aprovados. No entanto, para os três cursos integrados oferecidos pelo câmpus, houve a necessidade de realização de outras chamadas a fim de completar o número de vagas das turmas. Também foram feitas alterações nas tarefas do projeto, algumas foram incluídas, outras foram subdivididas, houve também alteração de datas em razão de retificação do Edital de Ingresso.

E-mail e *WhatsApp* foram canais de comunicação bastante utilizados. Troca de informações, orientações e esclarecimentos de dúvidas ocorriam com o auxílio dessas ferramentas. O e-mail é um canal oficial de comunicação da instituição e o *WhatsApp* colaborou em momentos de maior urgência, substituindo a conversa presencial. As Figuras 34 e 35 apresentam as telas do Asana indicando o progresso da execução do projeto.

Figura 34 - Tela do Asana indicando o progresso do Projeto (1)



Fonte: Arquivo da autora

Figura 35 - Tela do Asana indicando o progresso do Projeto (2)

1 tarefa concluída hoje

Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados Definir status

Visão geral Lista **Quadro** Cronograma Calendário Painel Mensagens Mais...

A fazer + ... **Em execução** + ... **Feito** + ...

- A fazer:**
 - Atualizar SISTEC (DS, Sexta-feira, 2 t)
 - Arquivar documentos de alunos ingressantes (DS, 30 abr, 12 t)
 - Concluir turmas de formandos no SIGAA (DS, 2 abr)
 - Concluir turmas de formandos no SISTEC (DS, 2 abr)
 - Emitir diplomas (RN, 16 abr, 5 t)
- Em execução:**
 - Matricular (DS, 26 mar, 60 t)
- Feito:**
 - Preparar SIGAA para matrícula (DS, 23 dez, 2020, 2 t)
 - Organizar matrículas online (DS, 22 jan, 1 t, 7 t)
 - Solicitar aos coordenadores para que os alunos atualizem os dados no SIGAA para emissão de diplomas (RN, 12 fev, 1 t)
 - Elaborar Fluxogramas (DS, 12 fev, 2 t)

Fonte: Arquivo da autora

5.5 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. Foi enviado um e-mail para todos com a informação da data e horário da reunião. Nesse e-mail, procurou-se

ênfatizar a importância da participação no grupo focal de todos os membros da equipe, uma vez que esse seria um instrumento formal de coleta de dados da pesquisa. Foram enviados aos participantes, também por e-mail, os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, que foram respondidos na sequência.

No dia anterior à realização do grupo focal, foi enviado novamente um e-mail, com o intuito de lembrar os participantes da data e horário agendados e reforçar a importância da participação de todos.

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 relacionadas aos resultados gerados por esta pesquisa, foi enviado aos participantes um questionário, elaborado com base em referências teóricas, que buscou, especificamente, informações sobre as contribuições que a utilização de ferramentas ágeis de gestão de projetos 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. Após o recebimento das respostas, foi dado início à análise dos dados tanto do grupo focal quanto do questionário. A apresentação e análise dos dados serão exibidas no próximo capítulo.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos dados gerados com a técnica de grupo focal foi embasada no método Análise de Conteúdos, do tipo Análise Temática. Para Minayo (2008), “Fazer uma análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objeto analítico visado.”

Para dar início à análise das informações, foi feita a transcrição literal das discussões ocorridas no grupo focal. Seguindo-se a sistemática da pré-análise, da exploração do material, do tratamento dos resultados obtidos e da interpretação (MINAYO, 2008), buscou-se, com a leitura e releitura compreender o texto transcrito e identificar os temas emergentes, e em seguida, formar categorias, agrupando os temas por similaridade de conteúdo, auxiliando na descrição e compreensão do fenômeno investigado. Os temas gerados foram: Sucesso do Projeto, Cenário Anterior à Aplicação da Pesquisa, Planejamento do Projeto e Monitoramento e Controle do Projeto.

Por intermédio dos instrumentos de coleta de dados desta pesquisa, buscou-se identificar os impactos do modelo de gestão proposto neste estudo, bem como as dificuldades que poderiam ter sido encontradas pela equipe durante a execução do projeto. A análise dos dados foi norteada pelos quatro temas gerados no grupo focal, tais temas e suas respectivas análises estão detalhadas a seguir.

6.1 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 nesta dissertação. O autor afirma que a análise do sucesso de um projeto pode ter como parâmetro, quatro níveis determinantes de sucesso: desempenho, impacto, resultado e perenidade. Dessa forma, a conversa no grupo focal foi direcionada com o intuito de identificar a percepção dos participantes com relação a esses quatro níveis.

Desempenho: os servidores avaliaram de forma positiva o desempenho do projeto, apesar das dificuldades impostas pelo trabalho remoto. Sobre os produtos do projeto (concluir as atividades essenciais de forma mais dinâmica e organizada para o início e o término do ano letivo e criar fluxograma dos processos), os servidores com menos experiência no setor afirmaram que os fluxogramas foram criados, no entanto, não conseguiram opinar a respeito do produto “concluir as atividades essenciais de forma mais dinâmica e organizada para o início e o término do ano letivo”, uma vez que, por estarem há pouco tempo trabalhando no setor, não possuíam parâmetros para fazer uma comparação. Os servidores mais antigos no setor consideraram que os dois produtos foram gerados, como é possível perceber nas seguintes falas:

- Eu penso que os produtos foram gerados, acho que o projeto ajudou a organizar o processo. (Servidor 1)

- Eu acredito que a gente conseguiu gerar os dois produtos, porque a gente já teve processos como este que se arrastaram por mais tempo, no período de trabalho presencial. Então, embora todas as dificuldades que a gente teve na pandemia, eu acho que a gente conseguiu gerar os produtos sim. (Servidor 4)

Segundo os servidores, os requisitos foram cumpridos e as entregas, com exceção do arquivamento da documentação física dos alunos formados, foram feitas dentro dos prazos. Assim, de forma geral, os servidores consideraram satisfatório o desempenho do projeto.

- Eu acho que foi satisfatório, a gente conseguiu cumprir todos os prazos. A gente conseguiu concluir todas as atividades no prazo. As dificuldades trazidas pela pandemia mexeram com todos, com a instituição toda e acabou mexendo com a gente também. Mas eu acho que foi bom, foi corrido, mas deu tudo certo. (Servidor 4)

Impacto: para identificar o impacto do projeto buscou-se analisar a satisfação dos membros da equipe acerca da realização do projeto. De maneira geral, os servidores afirmaram que a experiência foi positiva, apesar de o processo ter ocorrido totalmente de forma diferente da normal em razão do trabalho remoto.

- Na minha opinião deu tudo certo, acho que foi bem conduzido (Servidor 3).

- Eu acho que foi satisfatório, em alguns momentos embolou, porque tinham outras demandas ocorrendo ao mesmo tempo, mas eu acho que foi bem satisfatório. (Servidor 2)

- A palavra é “satisfatório”. E realmente, as demandas paralelas, digamos assim, demandam bastante tempo, então a gente acaba fazendo muita coisa ao mesmo tempo e tendo que estabelecer prioridades. Nas reuniões a gente elencava as prioridades, considerando as datas limites. Mas eu acho que foi bom, foi corrido, mas deu tudo certo. (Servidor 4)

Resultado: o resultado foi analisado com base no Objetivo *Smart* do projeto: “Otimizar os procedimentos de entrada e saída de alunos dos cursos técnicos integrados que ocorrerão no período de 22 de janeiro a 31 de maio.” Novamente, o cenário de distanciamento foi citado como uma dificuldade enfrentada. No entanto, os servidores consideraram que os procedimentos realizados foram otimizados com a aplicação do modelo de gestão proposto.

- Eu acho que dá para considerar que otimizou. O nosso trabalho, por causa da pandemia, também estava muito diferente do normal. Então, a gente sente que a ferramenta tem as suas vantagens, mas para medir em milímetros é complicado. (Servidor 1)

Foi consenso entre os servidores a contribuição do modelo de gestão proposto para tornar o processo mais claro para os envolvidos, otimizando o trabalho realizado no projeto e contribuindo para o alcance do objetivo.

- Só pelo fato de os servidores novos dizerem que entenderam o processo olhando ali o que a gente mapeou, já é um sinal de que o projeto otimizou. Porque senão a gente ia ter que explicar de outra forma, mais conversas, mais reuniões. Então acho que nesse sentido otimizou muito. (Servidor 4)

Perenidade: A perenidade pode ser gerada por meio de inovações, tecnologias, e competências criadas a partir do projeto. Os servidores consideraram que o projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados foi bastante inovador, uma vez que os processos precisaram ser totalmente adaptados à realidade do trabalho remoto.

- Esse processo foi totalmente novo, tivemos que aprender a fazer da forma nova, isso demandou mais tempo de trabalho em cada processo. Foi preciso aprender as novas ferramentas e controlar todo esse processo on-line. (Servidor 4)

Porém, o ponto mais importante para os servidores foi a contribuição do projeto para mostrar ao setor a necessidade em priorizar a busca por melhorias nos processos desenvolvidos, ou seja, buscar a inovação dos processos. Essa mudança, se levada adiante, pode contribuir sobremaneira para a perenidade da instituição.

- O que mais dá para enfatizar que o projeto gerou foi uma mudança de mentalidade do próprio setor porque, além de gerar uma visualização, digamos assim, um acompanhamento, ele fez esse movimento do setor entender a necessidade de parar para planejar, para otimizar e melhorar os processos, que a melhora tem que ser constante. (Servidor 4)

Buscou-se verificar, também, se os servidores identificaram possíveis competências desenvolvidas a partir do projeto. Os servidores afirmaram que tanto os

procedimentos realizados para a execução do projeto, quanto a aplicação de um modelo de gestão contribuíram para formar competências. O fato de o trabalho estar acontecendo de forma remota contribuiu para novas aprendizagens, uma vez que foi preciso se adaptar a esta realidade, buscar informações, ser mais proativo, organizado e atento, trabalhando distante dos colegas e da instituição. A utilização de um modelo de gestão contribuiu para formar competências para melhor realizar o trabalho:

- Quando teve aquele primeiro encontro, quando a gente começou a fazer o planejamento, para mim, foi o momento que deu uma clareada, que eu entendi...Ah! É assim que funciona! Na minha opinião, só isso já é um grande aprendizado. (Servidor 3)

Destarte, ao analisar as falas dos servidores, é possível perceber que o projeto foi concluído com sucesso e que o modelo de gestão proposto contribuiu para o bom desenvolvimento do projeto.

6.1.1 Considerações a respeito do Sucesso do Projeto

Mediante a observação participante e considerando as falas dos servidores durante o grupo focal, percebe-se que, apesar das dificuldades impostas pelo trabalho remoto, o projeto foi concluído com sucesso. O desempenho do projeto foi avaliado de forma positiva, os produtos foram gerados, os requisitos cumpridos e as tarefas realizadas dentro do prazo, com uma única exceção, arquivar os documentos dos alunos formados, uma vez que só poderia ser realizado durante o trabalho presencial.

Segundo a percepção dos servidores, o projeto impactou os membros da equipe, que consideraram a realização do projeto satisfatória. O resultado pretendido foi alcançado. O projeto foi concluído dentro do planejado e o modelo de gestão proposto contribuiu para otimizar o processo.

Os servidores consideraram que o projeto foi inovador, uma vez que foi realizado de forma bastante diferente do habitual, gerando novas competências, contribuindo, dessa forma, para a perenidade do setor e da instituição. O reflexo mais importante do projeto, de acordo com os servidores, foi o setor ter se conscientizado da importância de buscar formas de gestão que melhorem os processos realizados.

6.2 TEMA 2 – CENÁRIO ANTERIOR À APLICAÇÃO DA PESQUISA

Ao analisar os dados referentes ao cenário anterior à aplicação da pesquisa, é possível confirmar a ausência de um modelo de gestão adotado pelo setor, bem como os principais fatores que geravam dificuldades para a realização do trabalho.

No tocante à estrutura do setor, os servidores citaram como dificuldades enfrentadas o reduzido número de servidores, a rotatividade frequente de servidores e o grande número de processos realizados pelo Registro Acadêmico. Como observa-se na seguinte fala:

- A gente vai recebendo as demandas do setor como se fosse um rolo compressor...A gente precisa de mais uma pessoa, por quê, as pessoas têm que tirar férias, licença, as pessoas podem ficar doente. Não dá para ficar sempre com número mínimo e quando alguém precisa sair, bate o pavor em todo o mundo. É importante conseguirmos ao menos mais um servidor fixo para o setor. (Servidor 4)

A variedade de processos realizados e a agilidade com que esses processos ocorriam também foi citada:

- Eu já trabalhei em outros setores do câmpus, e nos outros setores a velocidade é um pouco menor. No Registro Acadêmico acontecem muitas coisas, toda semana tem um negócio diferente, um prazo diferente. Este setor tem uma dinâmica muito própria e uma velocidade muito alta. (Servidor 1)

Também foi mencionada a dinâmica da instituição e do setor, referente às mudanças de entendimentos e de procedimentos que costumavam ser frequentes, o que exige constante atualização. Outro fator elencado foi a dificuldade em reunir a equipe para, de forma colaborativa, pensar em melhorias para o setor, pois os atendimentos, presenciais e por telefone, aos alunos, aos demais servidores da instituição e ao público externo, realizados pela secretaria, eram constantes durante o horário de funcionamento do setor.

Os processos realizados não estavam claros, e, também, não estavam mapeados, assim, os servidores contavam com a experiência e conhecimento do coordenador do setor para auxílio em momentos de dúvidas. Com relação a essa dificuldade é possível destacar a seguinte fala:

- É importante que todos os servidores, em uma situação de emergência, consigam resolver a situação, consultando um manual ou mapeamento. Eu entrei há pouco tempo no setor, e acaba que a gente faz um excesso de perguntas, pois a gente não tem onde consultar. Penso que fica cansativo

para a gente que tem que ficar perguntando e cansativo para quem tem que ficar respondendo. (Servidor 2)

A fala dos servidores indica que um dos maiores problemas gerados pela falta de aplicação de um modelo de gestão era a dificuldade de formação de uma visão sistêmica do setor, e isso acabava desencadeando outras dificuldades.

- Eu penso que uma das maiores dificuldades é essa, a gente conseguir ter uma visão geral de todo o processo. (Servidor 3).

Diante das características identificadas, observa-se a dificuldade enfrentada pela equipe em proceder à organização geral do setor. Os servidores compartilharam da opinião que era necessário ocorrer algumas mudanças para a melhoria do funcionamento do RA:

- Algumas mudanças precisam acontecer e serão bem-vindas. (Servidor 1).

- A gente tem que pensar em mecanismos, acho que precisamos pensar e trabalhar para fazer um bom planejamento e executar melhor o nosso trabalho. (Servidor 3).

6.2.1 Considerações a respeito do 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. As dificuldades levantadas pelos servidores e, também, identificadas durante a observação participante 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. Essas dificuldades acabam gerando obstáculos para a organização geral do

setor. 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.

6.3 TEMA 3 – PLANEJAMENTO DO PROJETO

Ao analisar os dados referentes ao tema Planejamento do Projeto, observou-se a existência de 3 tópicos principais: Benefícios do modelo de planejamento proposto, O trabalho remoto e a execução do planejamento do projeto e Possibilidade de implantação do modelo de planejamento proposto.

6.3.1 Benefícios do modelo de planejamento proposto

O planejamento do projeto foi realizado de forma colaborativa entre os participantes da pesquisa, utilizando o PM Canvas, ferramenta de gestão ágil, que contempla os itens componentes de um projeto em uma única folha de papel. Seu intuito é agilizar o processo de planejamento, tornando-o mais simples, visual e participativo.

Quanto à ferramenta utilizada no planejamento, os servidores afirmaram que ela foi uma boa opção e atendeu às necessidades do setor. Como é possível perceber nas falas a seguir:

- Os servidores tendo a noção das atividades do projeto, dos prazos, colocando isso no papel, em planilhas ou em quadros, deixando mais acessível, a gente começa a ver os problemas. Eu acho que essa ferramenta pode ser interessante para ser utilizada no setor. (Servidor 1).
- Eu acredito que a visualização que a ferramenta proporcionou é bem interessante, porque aí a gente conseguia visualizar, ia colocando os *post its*, enfim, o processo ficava desenhado em uma tela. Acho que a ferramenta atendeu bem às necessidades. (Servidor 4)

Os servidores identificaram alguns benefícios oportunizados pelo modelo de planejamento utilizado no projeto. A construção de uma visão geral acerca dos processos de ingresso e conclusão dos alunos foi um benefício citado. De acordo com a equipe, o modelo de planejamento utilizado contribuiu para entender o projeto como

um todo, inclusive para as pessoas que nunca haviam tido contato com os processos desenvolvidos.

- Eu não tenho dúvidas que o planejamento é importante, eu penso que um dos pontos positivos dessa metodologia é o fato de a gente ter conseguido criar percepção do todo. E aí com isso, eu também que não conhecia o processo, tive uma ideia geral de como que acontece. (Servidor 3)

- A partir do momento que se coloca no papel, que se esquematiza, que acaba deixando registrado de alguma maneira, possibilita, até para um grupo que não sabe nada do trabalho, de repente olhar e ter uma ideia de como funciona, então, penso que o modelo foi bem útil. (Servidor 1)

- Quando a gente fez o planejamento lá no início eu estava totalmente crua com relação ao setor, eu havia recém-chegado e para mim era um pouco grego. O planejamento foi a primeira visão que eu tive desse processo, e sem dúvida nenhuma, contribuiu para eu ter uma visão geral. (Servidor 2)

O modelo de planejamento adotado possibilitou compreender a necessidade de realização do projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados, seus objetivos e seus benefícios, bem como conhecer os fluxos dos processos, todas as atividades que seriam desenvolvidas, seus respectivos responsáveis e prazos.

Os servidores consideraram que a compreensão do processo gerou outros benefícios como a autonomia dos servidores para o desenvolvimento do trabalho, característica importante para o dia a dia, e fundamental para momentos de ausência de outros servidores.

- Já comentamos sobre a situação de a gente ter poucas pessoas no setor, e em determinados momentos os servidores vão tirar férias, vão se afastar por algum motivo. Então, ter um bom planejamento é fundamental para realizar um bom trabalho. (Servidor 2)

Ao possuir autonomia para o desenvolvimento do trabalho, no sentido de compreender o que deve ser feito e ter os conhecimentos e habilidades necessárias, além de conseguir executar as tarefas de sua responsabilidade, os servidores consideraram que é possível melhorar o atendimento prestado ao público:

- A gente trabalha com atendimento e vamos continuar trabalhando sempre. Ao planejar a gente consegue inclusive melhorar o atendimento dando informações corretas aos alunos, demais servidores e público externo. (Servidor 3)

Por meio do planejamento feito neste projeto, foram elaborados fluxogramas dos processos de ingresso e conclusão dos alunos dos cursos técnicos integrados, com o intuito de criar diretrizes para a execução das atividades. Os servidores afirmaram que criar fluxogramas, organogramas e mapeamentos das demandas pode

proporcionar uma organização geral do Registro Acadêmico, refletindo, inclusive, nos demais setores do câmpus.

- Fazendo mapeamento, organogramas, fluxogramas é possível deixar claro o que é responsabilidade do Registro Acadêmico e o que é responsabilidade de outros setores, para que os demais setores sejam mais autônomos e não dependam tanto do RA. (Servidor 4)

Um outro benefício identificado do modelo de planejamento é a otimização do tempo durante a execução do projeto.

- O planejamento é muito importante, para que a gente possa ganhar tempo, acho que o planejamento ajuda nesse sentido, de ganhar tempo na execução do trabalho” (Servidor 3).

O tempo dedicado a esta etapa se converte em ganho de tempo nas etapas seguintes, uma vez que fica claro para os envolvidos o que será feito, como será feito e em quanto tempo será feito. Outro ponto levantado foi a identificação dos riscos do projeto, momento do planejamento no qual foram elencadas as situações adversas que poderiam ocorrer durante a sua execução, e, com base nisso, foi elaborado o plano de ação para os riscos. Esses procedimentos fizeram com que o setor ficasse mais atento e preparado para a ocorrência de problemas.

A fim de obter respostas mais pontuais, foi aplicado um questionário com os participantes da pesquisa, com o objetivo de identificar outras contribuições trazidas pelo modelo de planejamento proposto. Para tanto foi feita a seguinte afirmação: “O modelo de PLANEJAMENTO utilizado no projeto "Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados" contribuiu para:”. As nove alternativas que poderiam ser assinaladas estão descritas a seguir, as respostas podem ser observadas na Figura 36:

A - Buscar soluções de forma integrada por meio da participação colaborativa de todos os membros da equipe

B - Mapear tarefas que deveriam ser executadas, seus respectivos responsáveis e prazos de entrega

C - Compreender as atividades desenvolvidas por você e pelos demais membros da equipe

D - Otimizar o tempo dedicado ao planejamento do projeto, realizando o processo de forma ágil

- E - Planejar de forma simples, e não burocrática
- F - Visualizar rapidamente informações gerais do projeto
- G - Melhorar a organização do setor
- H - Nenhuma das alternativas
- I – Outras

Figura 36 - Respostas obtidas no questionário a respeito do modelo de planejamento proposto na pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa

Todos os servidores (4) consideraram que o modelo de planejamento proposto possibilitou realizar o mapeamento das tarefas que seriam realizadas no projeto e contribuiu para melhorar a organização do Registro Acadêmico. Consideraram, também, que o PM Canvas permitiu visualizar rapidamente informações gerais do projeto e otimizar o tempo dedicado ao planejamento, realizando o processo de forma ágil.

A maioria dos servidores (3) considerou que o modelo contribuiu para a busca de soluções de forma integrada por meio da participação colaborativa de todos os membros da equipe, bem como para compreensão das atividades desenvolvidas por todos, executando o planejamento de forma simples e não burocrática.

6.3.2 O trabalho remoto e a execução do planejamento do projeto

Durante a realização do grupo focal, buscou-se identificar a percepção dos participantes da pesquisa em relação à forma como o planejamento do projeto precisou ser realizado, à distância, em reuniões on-line e utilizando uma ferramenta digital em substituição ao quadro físico do PM Canvas. Nesses aspectos foram elencados pontos positivos e negativos.

Os membros da equipe afirmaram que a falta de contato face a face prejudicou a realização do planejamento, uma vez que, de forma remota, a comunicação não foi tão eficaz quanto presencialmente, o que acabou dificultando a interação entre as pessoas. Como é possível perceber na fala de um dos servidores e ratificada pelos demais:

- Eu acho que todo o processo teria sido mais absorvido, mais vivido se a gente estivesse todos presencialmente. (Servidor 2).

No entanto, também foi citada a dificuldade que o setor encontrava durante o trabalho presencial em realizar reuniões com a participação de todos os servidores, devido ao constante atendimento ao público realizado pelo setor.

- Dificilmente a gente teria conseguido parar e fazer com calma, então eu acho que seria melhor, no sentido de estar todo mundo junto, mas na realidade anterior eu acho que seria difícil a gente conseguir parar como a gente parou. Fazendo o planejamento durante o *home office*, no momento da reunião a gente conseguiu focar. No trabalho presencial, muito dificilmente a gente teria conseguido, porque a instituição não para, e as pessoas iam ficar batendo na porta, o telefone ia estar tocando, teria que ter alguém para realizar esses atendimentos, ou ia ter que interromper a todo momento, então eu acho que ia prejudicar neste sentido. (Servidor 3)

Com relação ao uso de uma ferramenta digital, os servidores afirmaram que um quadro PM Canvas físico poderia ter sido mais eficaz, uma vez que as informações ficam mais acessíveis, mais visíveis, não havendo a necessidade de acessar para buscar informações como é o caso da ferramenta digital:

- No trabalho presencial, colocando o quadro em um lugar estratégico, mesmo se não quiséssemos a gente ia ver. Então eu penso que se fosse um quadro físico, no espaço onde a gente está, ia ser mais efetivo." (Servidor 4)

Entretanto, uma outra percepção foi levantada, pensando em estender o uso da metodologia de gestão proposta neste estudo para as outras demandas, observa-se que o espaço físico do setor não seria suficiente. Considerando a quantidade de

projetos que ocorreriam concomitantemente, ficaria inviável utilizar um quadro físico para cada um.

- Eu penso que o quadro em papel é bem legal para visualizar, como um mural, mas quando for aplicar realmente nas demandas do setor, pensando em todos os processos do registro, nós teríamos que espalhar a papelada pelo prédio inteiro. Então eu acho que a ferramenta digital é bem importante para a gente conseguir aplicar em mais processos. Quando a gente for fazer todos os processos do Registro, por exemplo, não vai dar para colocar na sala um quadro físico para cada projeto. (Servidor 5)

Observa-se, portanto, que para a realidade deste setor, a ferramenta digital é mais adequada. Além disso, é necessário o setor buscar alternativas para conseguir reunir toda a equipe a fim de contar com a participação e colaboração de todos os membros em momentos de planejamento.

6.3.3 Possibilidade de implantação do modelo de planejamento proposto

Durante toda a realização do grupo focal os debates giraram em torno da experiência proporcionada pela aplicação da pesquisa no setor. Os participantes puderam expressar suas opiniões relativas ao modelo proposto e as falas traduzem o interesse da equipe em dar continuidade à utilização do modelo de planejamento, estendendo seu uso para os demais processos desenvolvidos.

- Esse planejamento a gente tem que começar a fazer, ele é importantíssimo, já se mostrou importante em um processo, que foi este que a gente desenvolveu no projeto, mas o ideal é nós chegarmos em um nível em que todos os processos do Registro estarão mapeados. (Servidor 4).

Para os servidores, ao estender o modelo de planejamento para as demais demandas do setor será possível criar uma visão sistêmica do setor, proporcionando um melhor entendimento das atividades realizadas e melhorando os processos como um todo.

- É importante termos uma ideia do todo, mas eu penso que a gente não vai conseguir ter ideia do todo sem que seja feito o planejamento das atividades do setor. Senão, a gente não consegue nem saber o que se faz no setor. (Servidor 3)

Além de uma necessidade interna do setor, o mapeamento das atividades do Registro Acadêmico foi uma solicitação feita pelo Relatório de Auditoria n.º 006/2019. Os servidores entenderam que tal mapeamento pode ser realizado com o auxílio da ferramenta de planejamento utilizada nesta pesquisa.

- Daí a importância da continuidade deste estudo aplicado no Registro Acadêmico, a auditoria propôs o mapeamento de todos os processos do Registro, primeiramente só o mapeamento e em seguida deverá ser feito com mais detalhes, desenhar, realmente, todos os processos. (Servidor 4)

O interesse da equipe em implantar o modelo proposto também ficou visível na medida em que a conversa no grupo focal se desenrolou sempre neste sentido. Em diversos momentos, os servidores deram sugestões para melhor adaptar o modelo às necessidades do setor e aperfeiçoar o processo de planejamento.

- Penso que nós vamos ter os processos macros, maiores, que serão planejados como projetos. São processos de ingresso, de finalização de semestre, processos de censos e da Plataforma Nilo Peçanha (PNP), por exemplo, que são processos que acontecem todos os anos, com datas definidas. Então são processos que a gente vai mapear porque são bem específicos. Os demais são processos correntes, de fluxo contínuo, então esses processos a gente vai ter que ver uma outra forma de organização. (Servidor 4)

Foi consenso também entre os servidores a necessidade de estabelecer um período para, em equipe, realizar o planejamento das demandas do setor, devido aos benefícios já mencionados trazidos pelo planejamento e a dinâmica dos atendimentos realizados.

- Eu penso que é algo que o Registro Acadêmico poderia pensar, em tirar um período para fazer esse planejamento. (Servidor 3)

- Precisamos nos organizar para fazer reuniões de planejamento, e é importante estabelecer um horário específico para isso, e se for preciso não realizar atendimento neste horário. (Servidor 4)

O interesse do setor em dar continuidade ao uso de modelo de planejamento proposto demonstra que tal modelo foi considerado adequado e eficaz para a realização do planejamento dos processos realizados, proporcionando melhorias ao Registro Acadêmico.

6.3.4 Considerações a respeito do planejamento do projeto

O PM Canvas é uma ferramenta que busca otimizar o tempo por meio de um planejamento simples e menos burocrático que os modelos tradicionais. O planejamento é importante para otimizar o tempo durante a execução do projeto, uma vez que o processo fica mais organizado e claro. Assim, o tempo investido no planejamento é transformado em ganho de tempo em momentos posteriores.

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, evitando imprevistos que poderiam comprometer o andamento do projeto.

Acredita-se que, se estendido para outras demandas do setor, o modelo de planejamento proposto, juntamente com a elaboração de organogramas e fluxogramas, poderá resultar em uma melhor organização do setor como um todo, impactando inclusive na autonomia dos demais setores do câmpus no que diz respeito às atividades relacionadas ao Registro Acadêmico.

Observa-se, como importante contribuição do modelo proposto, 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. Este entendimento gerado aumentou a autonomia dos servidores para o desenvolvimento do trabalho, melhorando inclusive o atendimento aos alunos, demais servidores e público externo.

Com as respostas recebidas no questionário, constata-se que a maioria dos servidores considerou que o modelo proposto possibilitou uma melhor compreensão das tarefas de sua responsabilidade e as de responsabilidade dos colegas, bem como a busca por soluções de forma integrada com a da participação colaborativa de todos os membros da equipe, por meio de um planejamento simples e não burocrático. Foi consenso entre todos os servidores que, ao mapear tarefas necessárias para a execução do projeto, foi possível identificar os responsáveis e os prazos de entrega dessas tarefas. Todos os servidores concordaram também que o modelo proposto contribuiu para otimizar o tempo dedicado ao planejamento do projeto, realizando o processo de forma ágil, bem como visualizar rapidamente as informações gerais do projeto. Tudo isso contribuiu para a organização geral do setor.

A crise do coronavírus impôs a necessidade do distanciamento social como forma de prevenção ao contágio. A observação participante e as percepções dos servidores expostas no grupo focal indicam que o trabalho à distância trouxe dificuldades que não existem em tempos normais com o contato pessoal diário. Foi um momento de se adaptar a uma nova forma de executar o trabalho. Realizar o

planejamento do projeto totalmente a distância teve pontos positivos e negativos. Uma das dificuldades enfrentadas foi a falta de contato presencial durante as reuniões de planejamento, a comunicação e a troca de conhecimentos e experiências, neste caso, não foi tão eficaz como durante o contato face a face. No entanto, o trabalho remoto possibilitou a todos os membros dispensar dedicação total para participar das reuniões de planejamento, sem que houvesse interrupções para atendimento ao público. Assim, as reuniões contaram com a participação de todos os membros da equipe, o que tornou a experiência mais rica, com diferentes pontos de vista e contribuições.

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. Sobre a 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, observou-se que, em razão da quantidade de processos desenvolvidos pelo setor, o espaço físico seria insuficiente. Verificou-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. Alguns processos que podem ser trabalhados como projetos foram identificados. Ingresso e conclusão dos cursos técnicos e superiores, censos e PNP são alguns exemplos. Gerir essas demandas por meio de projetos pode resultar em uma organização geral dos processos e contribuir para a formação de uma visão sistêmica do setor, o que facilita o entendimento, por parte dos envolvidos, do que deve ser feito e como deve 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. O setor compreendeu que, para

melhorar os processos, é preciso, primeiramente, planejar esses processos. Por intermédio do modelo proposto, considerou-se também que será possível atender à orientação da Auditoria Interna de mapear os processos realizados pelo Registro Acadêmico.

6.4 TEMA 4 – MONITORAMENTO E CONTROLE DO PROJETO

Ao analisar os dados referentes ao tema Monitoramento e Controle do Projeto, observou-se a existência de 3 tópicos principais: Benefícios do modelo de planejamento proposto e dificuldades enfrentadas, O trabalho remoto e o monitoramento e controle do projeto e Possibilidade de implantação do modelo de monitoramento e controle proposto.

6.4.1 Benefícios do modelo de monitoramento e controle proposto e dificuldades enfrentadas

O monitoramento e controle do projeto foi realizado com o auxílio da ferramenta Asana, em substituição ao quadro Kanban físico. O Asana é uma ferramenta on-line de gerenciamento de trabalho, que permite aos membros da equipe controlar suas próprias atividades, bem como visualizar e acompanhar o andamento da execução do projeto.

Durante o grupo focal, buscou-se compreender a percepção dos participantes quanto ao modelo de monitoramento e controle proposto nesta pesquisa. Foi perguntado se o modelo tipo Kanban utilizado foi útil para o desenvolvimento do projeto. Os servidores concordaram que sim:

- O Asana foi a primeira ferramenta que a gente utilizou, mas enfim, eu acredito que a ferramenta é bem útil, e que podemos pensar em formas de melhorar seu uso. (Servidor 4)

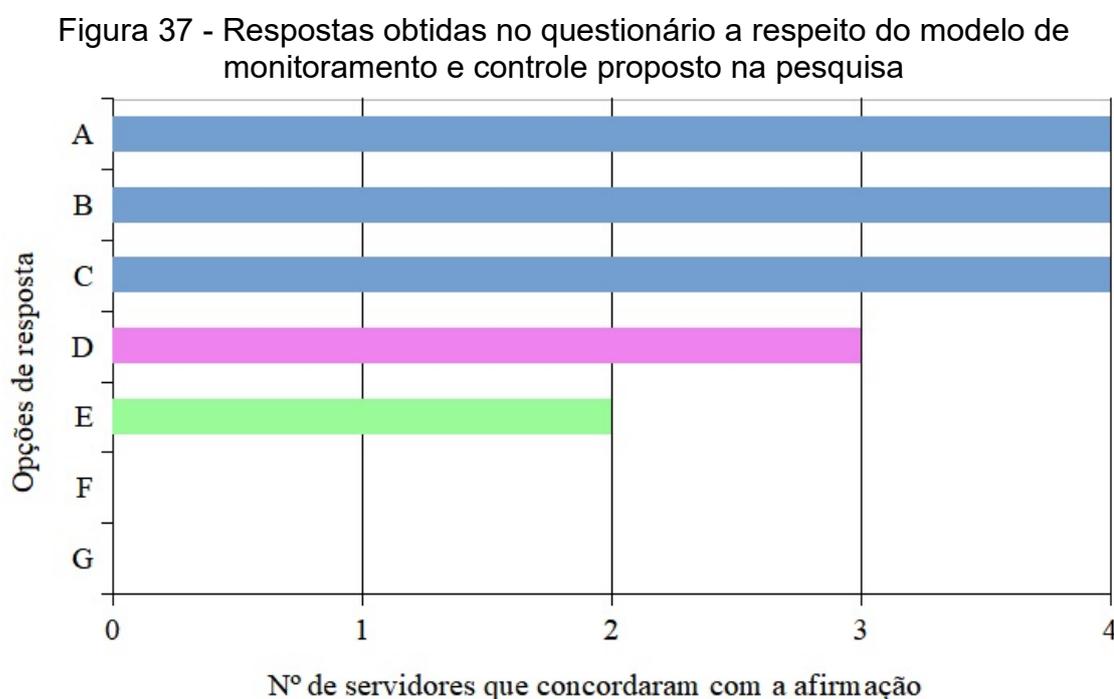
Um dos benefícios citados no grupo focal foi a facilidade de visualização de prazos com o auxílio da ferramenta.

- Eu penso que essa ferramenta ajuda muito na questão dos prazos, porque às vezes a gente tem várias situações acontecendo ao mesmo tempo e a gente não tem isso tudo num local só. Se tivéssemos um local com todos os prazos, como tinha no Asana, ajudaria bastante. (Servidor 2)

- As datas precisam ser mapeadas em algum lugar para que fique visível para todo mundo. Para não precisarmos trocar e-mail perguntando sobre datas a toda hora, penso que nisso a ferramenta é bem importante. (Servidor 4)

Com o objetivo de identificar outras contribuições trazidas pelo modelo de planejamento proposto, por meio do questionário, foi feita a seguinte afirmação: “2- O modelo de MONITORAMENTO E CONTROLE utilizado no projeto "Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados" contribuiu para:”. As sete alternativas que poderiam ser assinaladas estão descritas a seguir, as respostas podem ser observadas na Figura 37.

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



Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar as respostas, percebe-se que todos os servidores (4) consideraram que o modelo de monitoramento e controle proposto facilitou a

visualização e o controle do fluxo de trabalho do projeto, e contribuiu para visualizar facilmente as atividades, seus prazos e responsáveis, bem como o status das atividades do projeto. A maioria dos participantes (3) considerou que o Kanban (Asana) possibilitou estabelecer uma ordem de prioridade para a realização das tarefas. Dois servidores afirmaram que o modelo contribuiu para a auto-organização pessoal.

Apesar dos benefícios do uso da ferramenta de monitoramento e controle identificados pela equipe, mediante a observação realizada durante a execução do projeto, foi possível constatar que, principalmente com relação à atualização do status das tarefas, o Asana não foi utilizado da forma correta. Assim, durante o grupo focal, procurou-se identificar o motivo da utilização deficiente da ferramenta. Foi perguntado aos participantes se eles tiveram alguma dificuldade com o uso do Asana, uma vez que era uma ferramenta, até então, desconhecida por todos. Os servidores afirmaram que não houve problemas ou dificuldades e que a ferramenta é simples e fácil de ser utilizada.

Os servidores identificaram algumas situações que podem ter contribuído para o atraso nas atualizações do status das tarefas no Asana. A primeira diz respeito ao grande número de atividades desenvolvidas concomitantemente ao projeto.

- Eu recebia as mensagens do Asana (indicando o atraso da atividade), e eu ia lá e marcava como concluída, eu não marcava assim que terminava a atividade. Como já comentamos, é um processo atrás do outro, então, quase não dá nem para respirar. (Servidor 3)

Nesta fala, é possível perceber que, devido à grande quantidade de trabalho no setor, o Asana não era acessado com a frequência necessária, resultando em atrasos nas atualizações e ineficácia da ferramenta para o processo de monitoramento e controle. Outro ponto elencado foi a falta de hábito no que diz respeito ao uso de uma ferramenta de gerenciamento de trabalho pelo setor.

- Eu acho que não conseguimos criar o hábito de, ao encerrar as atividades, já atualizar o status no Asana. Concordo com a questão da correria, e o fato de não ter o hábito a gente acabava não lembrando automaticamente de fazer a atualização. (Servidor 2)

O distanciamento ocasionado pelo trabalho remoto também foi bastante citado como algo que prejudicou o processo de monitoramento e controle do projeto. Este tema será tratado a seguir.

6.4.2 O trabalho remoto e o monitoramento e controle do projeto

Toda a execução do projeto ocorreu durante o período de suspensão das atividades presenciais no IFSC. Segundo os servidores, o trabalho remoto teve reflexos no desenvolvimento das atividades. A falta de contato face a face dificultou a comunicação e a troca de informações entre os membros da equipe, prejudicando o uso adequado da ferramenta de monitoramento e controle do projeto.

- A gente realizou essa pesquisa num período fora do normal. Se a gente estivesse dentro de uma normalidade, dentro do setor, com mais contato entre nós, o Asana ia ajudar muito mais. É porque a gente já não tinha mais contato com outro, a gente começava a fazer um trabalho, cada um fazia o seu, e isso, realmente, distanciava. Mas, uma vez que a gente tivesse essa ferramenta, mesmo digital, mas conosco em contato, ela teria sido muito mais efetiva do que foi. (Servidor 1)

Durante o contato presencial diário, ocorrem conversas, troca de experiências e conhecimentos, ajuda e motivação mútua. Tudo isso não ocorreu da mesma forma durante o distanciamento.

- Penso que estando em contato presencial, um ia lembrar o outro. Essa falta de comunicação da equipe eu penso que foi um ponto negativo para que a gente visse realmente o resultado. (Servidor 3)

Conforme os servidores, o contato presencial poderia ter auxiliado a criar o hábito de utilizar o Asana e o resultado poderia ter sido melhor.

A percepção dos servidores relacionada ao uso de um quadro Kanban físico se assemelha à percepção quanto ao uso do quadro PM Canvas físico. O quadro físico, segundo os participantes da pesquisa, proporciona uma melhor visualização do andamento da execução do projeto, no entanto, ao pensar em adotar o modelo de monitoramento e controle nas outras demandas, observa-se que o espaço físico do setor não seria suficiente.

- Eu acredito que presencialmente, utilizar o quadro físico teria um resultado melhor. Mas, quando foi levantada a questão do espaço, aí eu fiquei imaginando vários processos, vários murais na parede, também realmente, há de se pensar. (Servidor 3)

Houve também um servidor que se manifestou favorável ao uso de ferramentas digitais:

- A parte de acompanhamento do projeto eu prefiro uma ferramenta digital. (Servidor 2)

É possível, dessa forma, identificar diferentes percepções entre os servidores sobre o uso de uma ferramenta física ou digital. No entanto, devido ao espaço do setor, a utilização de uma ferramenta digital como o Asana é fundamental.

6.4.3 Possibilidade de implantação do modelo de monitoramento e controle proposto

O processo de monitoramento e controle por meio do Asana não foi realizado da melhor maneira possível, o que pode ter impactado negativamente sua eficácia, e talvez até mesmo, dificultado a avaliação, por parte dos servidores, do modelo proposto. No entanto, ao analisar as falas do grupo focal, ficou claro o interesse dos servidores em estender o uso desse modelo de monitoramento e controle para as outras demandas do setor, uma vez que, em diversas situações, os servidores levantaram sugestões de como a ferramenta pode ser mais bem adaptada às necessidades do setor.

No projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados as tarefas foram cadastradas no Asana de forma bastante detalhada. Acerca disso, houve a seguinte fala:

- Se a gente for utilizar uma ferramenta como o Asana, nós vamos ter que cadastrar processos mais simples, neste projeto nós detalhamos bastante os processos, justamente para deixar bem claro todos os processos do ingresso e conclusão. Mas se formos utilizar sempre, eu acredito que a gente vai mapear em menos atividades. Podemos mapear dentro da ferramenta as datas, mas processos mais enxutos, se não nos tira muito tempo de execução, principalmente porque sempre temos muitas atividades. Então eu penso que definindo processos mais macros e as datas a gente consegue trabalhar melhor com a ferramenta. (Servidor 4)

É importante esclarecer que a fala acima é de um servidor que já possui experiência no Registro Acadêmico. No entanto, essa visão não foi consenso. A opinião, de um servidor que trabalha a menos tempo no setor foi a seguinte:

- Uma coisa que eu achei interessante foi justamente a gente destrinchar o processo. Para mim foi importante, porque ao destrinchar, esmiuçar o processo, eu consegui ter uma ideia melhor do todo. Mas eu entendo também o que foi colocado, que seria mais prático. Mas eu achei legal que houve esse esmiuçamento. (Servidor 3)

Percebe-se que as visões diferentes se devem ao fato de um servidor possuir experiência no setor e outro não, assim, as necessidades também são diferentes.

Dessa forma, considerando as diferentes necessidades e a constante rotatividade de servidores no setor, foi consensual a necessidade de se encontrar um equilíbrio, algo que não fique tão detalhado, mas que também não seja tão superficial a ponto de o processo não ficar claro.

Neste projeto, o cadastro das atividades no Asana foi realizado pela autora deste estudo, porém, ao considerar dar continuidade ao uso da ferramenta, acredita-se que será adequado que essa atividade seja compartilhada entre os membros da equipe. Assim, para melhor utilização da ferramenta, foi sugerida a criação de um padrão para inserção de informações.

A atualização frequente do status das tarefas no Asana foi considerada fundamental pelos servidores para que a ferramenta cumpra com seu papel. Caso contrário, ela se torna uma ferramenta ineficaz, um problema e não uma solução:

- Ela tem que ser uma ferramenta que seja trabalhada no dia a dia, realmente fazer as atualizações diariamente. Porque se a gente subutilizar ela, não adianta ter a ferramenta. (Servidor 4)

- Tem que se criar o hábito de ao encerrar a tarefa ir lá e atualizar. Eu entendo que esse tipo de ferramenta tem que ser o espelho da realidade, senão não funciona muito. Se não atualizar assim que encerra a atividade não vai espelhar a realidade, aí eu acho que perde um pouco da função, do objetivo da ferramenta, ela se torna só um trabalho a mais. (Servidor 2)

Apesar de o Asana não ter sido utilizado da maneira ideal no projeto Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados, ao analisar as falas dos servidores, fica evidente o interesse da equipe em estender o uso do modelo proposto nesta pesquisa para as outras demandas do Registro Acadêmico. Observa-se, dessa forma, que o modelo atendeu às necessidades do setor e contribuiu para aperfeiçoar os processos.

6.4.4 Considerações a respeito do Monitoramento e Controle do Projeto

Relativo ao modelo de monitoramento e controle proposto Kanban (Asana) e equipe considerou que colaborou para melhorar o processo. As contribuições identificadas pelos servidores foram visualizar com facilidade o fluxo de trabalho do projeto, bem como os prazos e responsáveis pelas atividades que seriam desenvolvidas. Foi possível visualizar também, de forma rápida, o status das

atividades do projeto e estabelecer uma ordem de prioridade para a realização das tarefas.

O distanciamento foi um problema também para a execução do monitoramento e controle do projeto, talvez ainda maior que para o planejamento, uma vez que 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 de monitoramento e controle seria mais eficaz, devido à constante troca de informações e conhecimentos que ocorrem na comunicação face a face.

Quanto 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.

Por meio da observação participante, constatou-se que, durante a execução do projeto, o Asana não foi utilizado da forma correta. Isso pode ser justificado pelo fato de esta pesquisa de dissertação 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 estava sendo aplicado. A falta de familiaridade com a ferramenta e toda a dificuldade já mencionada sobre a 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 acerca de como melhor adaptar a ferramenta às necessidades do Registro Acadêmico. Entre esses diálogos estavam: detalhar mais as atividades ou detalhar menos, a importância de estabelecer um padrão de alimentação da ferramenta e a necessidade de atualização frequente para que seja um modelo eficaz e contribua para a melhoria do processo.

7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa propôs, por meio de um estudo de caso, a aplicação de um modelo ágil de gestão de projetos no contexto de um setor de Registro Acadêmico, com o intuito de identificar os impactos gerados no setor. Após realizar a revisão bibliográfica e documental sobre Gestão de Projetos, e sobre o IFSC e o RA, optou-se pela utilização da ferramenta PM Canvas, que tem vinculação ao planejamento do projeto, e pela ferramenta kanban que se destina ao monitoramento e controle.

Foi possível identificar algumas características da situação anterior à aplicação do modelo proposto, e que impõem desafios a uma boa gestão do setor, como, **o grande número de processos realizados, a variedade e a agilidade com que esses processos ocorrem, as frequentes mudanças de entendimentos e de procedimentos.**⁸ Constatou-se que o Registro Acadêmico possui uma dinâmica própria que envolve seus processos. Dessa forma, torna-se importante a adoção de um modelo de gestão que norteie e organize o trabalho desenvolvido no setor.

A **falta de uma visão sistêmica do setor**⁸ por parte dos servidores foi a principal dificuldade identificada nesta pesquisa. Após a análise dos dados, foi possível concluir que o modelo de gestão proposto possibilitou mapear as tarefas que deveriam ser executadas, seus respectivos responsáveis e prazos de entrega, colaborando para a criação de uma visão geral do projeto, favorecendo a compreensão dos processos, inclusive para servidores novos no setor. Esse ponto contribuiu para enfrentar outra dificuldade: a **rotatividade frequente de servidores**⁸. Com os processos mapeados, todos os servidores, novos ou antigos, tiveram maior facilidade para compreender a dinâmica e as características do setor e, conseqüentemente, maior autonomia no desenvolvimento do seu trabalho.

Os dados coletados indicaram também que o modelo proposto contribuiu para potencializar o tempo dedicado à etapa de execução do projeto, bem como organizar os processos desenvolvidos. A **dificuldade em proceder à organização do setor**⁸ foi também uma dificuldade observada. Esta organização, por sua vez, possibilitou otimizar o tempo dos servidores, diminuindo o período de realização de tarefas. O ganho de tempo proporcionado pela metodologia de gestão proposta pode contribuir

⁸ Dificuldades identificadas no cenário anterior à realização da pesquisa.

para amenizar as dificuldades encontradas pelo setor em relação ao **reduzido número de servidores**.⁹ Outro aspecto positivo da organização do setor, oportunizada pelo modelo proposto, é a autonomia dos demais setores do câmpus no que diz respeito às atividades relacionadas ao Registro Acadêmico, uma vez que ficou mais claro o que é responsabilidade de cada setor e a forma como os processos devem ocorrer.

Devido aos constantes atendimentos presenciais e por telefone realizados, o setor possuía **dificuldade em reunir toda a equipe para, de forma colaborativa, pensar e planejar a gestão das demandas**.⁹ A importância de elencar como uma prioridade a busca de alternativas para que seja possível reunir a equipe para momentos de planejamento e discussões sobre o setor ficou evidente para todos durante a participação neste estudo.

Sobre o planejamento observou-se que a falta de contato presencial limitou a comunicação e a troca de conhecimentos e experiências. Porém, o trabalho remoto possibilitou a participação de todos os servidores nas reuniões de planejamento, tornando o processo mais colaborativo e rico em sugestões, com variados pontos de vista. No tocante ao monitoramento e controle do projeto, o prejuízo foi mais evidente, já que a distância prejudicou o engajamento dos servidores nesta etapa. Ao trabalharem isolados, os membros da equipe não conseguiram criar o hábito de utilização do Asana. Assim, a ferramenta não foi tão eficaz, uma vez que a sua atualização não ocorria com a frequência necessária.

Com relação ao formato das ferramentas utilizadas nesta pesquisa, concluiu-se que, apesar de tanto o PM Canvas quanto o Kanban provavelmente serem mais eficazes em formato físicos, uma vez que a exposição na parede possibilita melhor e mais ágil visualização das informações do projeto, as ferramentas digitais utilizadas foram consideradas mais adequadas para o setor. Ao imaginar estender os modelos de gestão propostos para as demais atividades, considerando que o Registro Acadêmico, neste caso, teria diversos projetos em andamento no mesmo período, as ferramentas de planejamento e de monitoramento e controle, necessariamente, teriam de ser digitais, uma vez que o espaço físico do setor seria insuficiente para expor os diversos quadros físicos.

⁹ Dificuldades identificadas no cenário anterior à realização da pesquisa.

Ao analisar os dados coletados, 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. 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.

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 identificadas no cenário anterior à aplicação do modelo, que eram a criação de uma visão sistêmica e problemas em proceder à organização do setor. Desta forma, 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; Project Management Institute (PMI). **Agile Practice Guide**. Global Standard. Campus Boulevard: Newtown Square: PMI, 2017.

ALMEIDA, Alcides Vieira. **Da escola de aprendizes artífices ao Instituto Federal de Santa Catarina**. reed. rev. e atual. – Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010.

ALVES, João Bosco da Mota. **Teoria geral de sistemas**: em busca da interdisciplinaridade. Florianópolis: Instituto Stela, 2012.

AXELOS. **Prince 2**. 2021. Disponível em: <https://www.prince2.com/usa>. Acesso em: 08 out. 2021.

BARROS, Alberto Felipe Friderichs. **Fatores de Cooperação no Instituto Federal de Santa Catarina**. 2017. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2017. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PTIC0011-D.pdf>. Acesso em: 19 out. 2020.

BECK et. al. **Princípios por trás do Manifesto Ágil**. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/principles.html>. Acesso em: 05 mar. 2021.

BONI, V.; QUARESMA, S.J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**. Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 68-80, jan./jul. 2005.

BRASIL. [Constituição (1989)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 09 dez. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 19 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nas capitães dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.982, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998**. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19649cons.htm. Acesso em: 11 jul. 2021.

CAMARGO, Robson. **Kanban**: fluxo de trabalho produtivo e eficiente. 2019. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/Kanban>. Acesso em: 08 out. 2020.

CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. **Gestão Ágil de Projetos**: as melhores soluções para suas necessidades. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

CARDOSO, Gisele da Silva. **Aprendizagem ativa e o ensino híbrido**: uma alternativa para cursos de engenharia. 2019. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2019. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PTIC0063-D.pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JUNIOR, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos**: construindo competências para gerenciar projetos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

CORCHAK, Carlos Augusto Kravicz; GASQUES, Ana Carla Fernandes. Proposição e aplicação de um modelo de gerenciamento de projetos em uma empresa de consultoria. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**. Bauru. v. 15, n. 3, p. 285-319, 1 set. 2020. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/2623>. Acesso em: 08 out. 2021.

COUTINHO, Heitor. **Da estratégia ágil aos resultados**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DORNELAS, José. **Plano de negócios com o modelo Canvas**. 2. ed. São Paulo: Editora Empreende, 2020.

FINOCCHIO JR, José. **Project Model Canvas**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIDO, Jack; CLEMENTS, James. **Gestão de projetos**. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2007.

GIDO, Jack; CLEMENTES, Jim; BAKER, Rose. **Gestão de Projetos**. 7. ed. São Paulo: Cengage, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GRAY, David. E. **Pesquisa no Mundo Real**: série métodos de pesquisa. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GRUBER, Vilson; GOMES, Nairon Nicolas da Silva; MENDES, Fernando Lúcio; LAVINA, Maria Eduarda; SANTOS, George França dos. Análise do Project Model Canvas para gestão de projetos com foco em inovação. **Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 7, n. 9, p. 194-202, mar. 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2744>. Acesso em: 18 fev. 2021.

GUERRA, Sarah de Rezende. **Gerenciamento Ágil de Projetos**: estudo de caso no projeto PROCEF. 2017. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2017. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PTIC0021-D.pdf>. Acesso em: 03 out. 2020.

GUERRA, Sarah de Rezende; BILESSIMO, Simone Meister Sommer; FREIRE, Patricia de Sá; GRUBER, Vilson; SILVA, Solange Maria da. Metodologias de Gestão de Projetos de Inovação: uma análise bibliométrica sobre a produção científica relacionada. **Revista Administração em Diálogo - Rad**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 119-138, 8 dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/25287>. Acesso em: 18 out. 2020.

HISTORIC PROJECTS. **PROMPT - Simpact Systems 1975**. 2021. Disponível em: <http://www.historicprojects.com/PROMPT.html>. Acesso em: 07 out. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC). Auditoria Interna. **Relatório de Auditoria n.º 006/2019**. Tubarão, 2021. Disponível em: https://www.google.com/url?q=https://www.ifsc.edu.br/documents/23513/1929088/Relat%25C3%25B3rio_Gerencial_006.2019-RA_Assinado.pdf/d33a5238-7795-4fff-93b7-08eff253d8b2&sa=D&source=docs&ust=1634318529433000&usg=AOvVaw0lf5QRwWGTVeAkd-Ls4NqK. Acesso em: 15 abr. 2021.

IFSC. Campus Florianópolis. **105 Anos de Inclusão Social, Educação Profissional e Tecnológica**. Florianópolis, 2014. Disponível em: https://issuu.com/campusflorianopolisifsc/docs/livro_ifsc. Acesso em: 09 abr. 2021.

IFSC. Conselho Superior. **Resolução 03 de 28 de fevereiro de 2013**. Aprova alterações no Regimento Geral. Florianópolis, 2013a. Disponível em: [http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consup2013/cs_resolucao03_2013_aprova_alteracao_regimento_geral\(3\).pdf](http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consup2013/cs_resolucao03_2013_aprova_alteracao_regimento_geral(3).pdf). Acesso em: 18 abr. 2021.

IFSC. Conselho Superior. **Resolução 22 de 31 de julho de 2017**. Aprova o Regimento Interno do Campus Criciúma. Florianópolis, 2017. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/35969/1599962/Consump_Resolucao22_2017_RegimentoCRI.pdf/306fdc5d-e79e-446c-bea1-3bb90a13a728. Acesso em: 15 out. 2020.

IFSC. Conselho Superior. **Resolução 41 de 25 de outubro de 2013**. Institui a Rede de Registros Acadêmicos e o Fórum dos Registros Acadêmicos do IFSC. Aprova as competências do Registro Acadêmico Central e dos Registros Acadêmicos Locais Florianópolis, 2013b. Disponível em: http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consump2013/cs_resolucao41_2013_aprova_rede_forum_registros_academicos.pdf. Acesso em: 13 mai. 2021.

IFSC. Conselho Superior. **Resolução nº 54 de 05 de novembro de 2010**. Aprova o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência Tecnologia de Santa Catarina. Florianópolis, 2010. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/20181/340632/Resolu%C3%A7%C3%A3o+n%C2%BA54+-+REGIMENTO+GERAL+DO+IFSC/05835343-2bf3-8039-efda-9f4128fccd94>. Acesso em: 15 out. 2020.

IFSC. Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas. **Nota Técnica 01 de agosto de 2012**. Esclarecimento sobre as atribuições das Secretarias, Registros Acadêmicos e Cadastradores Institucionais. Florianópolis, 2015. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1f3zAhYcrB3kjT_jpHGxgLholPo7M6477/view?usp=sharing. Acesso em 25 jun. 2021.

IFSC. Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas. **Registro Acadêmico**. 2. ed. Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/177AE4zad2kcN7GL7eJu3nSIJXP3E752x/view?usp=sharing>. Acesso em: 15 mar. 2021.

IFSC. **Edital de Ingresso N° 05/DEING/2021/1**. Florianópolis, 2020a. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/177207/2011826/EDITAL_05_2021_1_TECNICO_INTEGRADO_SORTEIO.pdf/b52a44b3-4ebc-4c27-ba4c-8c6eb1d1fc0b. Acesso em: 20 nov. 2020.

IFSC. **Linha do tempo**. 2021a. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/linha-do-tempo>. Acesso em: 15 abr. 2021.

IFSC. **Manual de Redação**. Florianópolis, 2016. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/30669/2173124/IFSC_manual_redacao_maio_2016.pdf/ae734afc-7ff2-4f8e-974e-d7f6915efcfb. Acesso em: 08 nov. 2021.

IFSC. **Onde tudo começou**. 2021b. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/historico#:~:text=O%20IFSC%20foi%20criado%20em,de%20classes%20socioecon%C3%B4micas%20menos%20favorecidas>. Acesso em: 11 abr. 2021.

IFSC. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – 2020-2024**. Florianópolis, 2020b. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/pdi-2020-2024>. Acesso em: 30 out. 2020.

KANABAR, Vijay. WARBURTON, Roger. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Saraiva, 2012.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020.

KOVACS, Leandro. **O que é o Asana?**. 2021. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-o-asana/>. Acesso em: 16 dez. 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LÜDKE, Menga; ANDRE, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MARIANO, Eduardo Bortoli. **Gestão da Informação Educacional: um estudo de caso sobre a qualificação dos dados e informações no Instituto Federal de Santa Catarina**. 2020. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1589>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MARIOT, Cibele; GRUBER, Vilson; MARCELINO, Roderval. A comunicação organizacional interna durante o distanciamento social: novas tecnologias = novas possibilidades. **Humanidades e Inovação**. Palmas. v. 8, n. 49, p. 77-89, 14 out. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/5123>. Acesso em: 18 out. 2021.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MORAES, Deusdedit Carvalho; OLIVEIRA, Heloisa Cortiani; ZANON, Simone Luzia Maluf; NARDELLI, Thaise. **Elaboração de Projetos Inovadores na Educação Profissional**. 2. ed. Curitiba: SESI/SENAI/PR. 2008.

MORAES, Gustavo Henrique. **Identidade de escola técnica vs. vontade de universidade: a formação da identidade dos institutos federais**. 2016. 388 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/21409>. Acesso em: 20 maio 2021.

OSTERWALDER, Alexandre.; PIGNEUER, Yves. **Business Model Generation**. Rio de Janeiro Editora Alta Books, 2011.

PINHEIRO, Michelle. **Práticas de Gestão do Conhecimento nas bibliotecas integradas de uma organização intensiva em conhecimento**. 2018. 198 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2018. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PTIC0040-D.pdf>. Acesso em: 19 out. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

Project Management Institute (PMI). **About Us**. 2021. Disponível em: <https://www.pmi.org/about>. Acesso em: 09 jul. 2021.

PMI. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 6. ed. Global Standard. Campus Boulevard - Newtown Square: PMI, 2017.

PMI. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 7. ed. Global Standard. Campus Boulevard - Newtown Square: PMI, 2021.

Programa de Pós-graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação (PPGTIC). **Apresentação do curso**. 2021. Disponível em: <https://ppgtic.ufsc.br/sobre-o-ppgtic/>. Acesso em 16 dez 2020.

RODRIGUES, Ivete; RABETTI, Danilo. Gestão adaptativa de projetos: um levantamento dos artefatos mais utilizados para gerenciar o escopo do projeto. **Revista de Gestão e Projetos**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 95-122, 11 mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/18632>. Acesso em: 07 out. 2021.

SANTOS, Rildo. **Versão eletrônica do Project Model Canvas (PMC) no Google**. 2013. Disponível em: <https://www.rildosan.com/2013/04/project-model-canvas-pmc-no-google.html>. Acesso em: 07 ago. 2020.

SILVA, Lilian Venâncio Nolla da. **Avaliação da aplicação de ferramenta ágil para gestão do acesso aos serviços de saúde em uma central de regulação ambulatorial**. 2019. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2019. Disponível em: <http://tede.ufsc.br/teses/PTIC0076-D.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

SOUZA, Luciana Karine de. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**. Rio de Janeiro. v. 71, n. 2, p. 51-67, mai-ago. 2019. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672019000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01 jul. 2021.

TEIXEIRA, Thiago. **Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifs) e a Expansão do Campus Araranguá**. 2021. 133 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Desenvolvimento Socioeconômico, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2021. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/8815>. Acesso em: 25 set. 2021.

WIKIPEDIA. **Office of Government Commerce**. 2021. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Office_of_Government_Commerce. Acesso em: 07 out. 2021.

APÊNDICE A – Plano de Ação Para os Riscos do Projeto

Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados

PLANO DE AÇÃO PARA OS RISCOS

Risco 1	Afastamento de servidores
Ações Planejadas	1 – Entrar em contato com a Direção Geral do Campus para solicitar remanejamento de algum servidor de outro setor para auxiliar no desenvolvimento das atividades do projeto.
	2 – Em caso de impossibilidade de remanejamento de servidor de outro setor, as atividades de responsabilidade do servidor afastado serão distribuídas para os demais membros da equipe. E para que não haja atrasos no cronograma, as atividades do projeto deverão ser prioridade em relação às demais atividades desenvolvidas no setor.

Risco 2	Pendência na documentação de matrícula de alunos novos
Ações Planejadas	1 – Fazer matrícula de forma condicional, dando um prazo para a entrega do documento pendente. Considerar a data de término do ano letivo de 2020 para que nenhum aluno seja prejudicado.
	2 – Ao término do prazo, verificar se há alunos que ainda não entregaram o documento faltante.
	3 – Caso ainda exista pendência, entrar em contato com o responsável legal pelo aluno, e comunicar que se o documento não for entregue no prazo de 5 dias, a matrícula do aluno será cancelada.
	4 – Cancelar a matrícula dos alunos com documentação pendente e realizar a chamada dos próximos candidatos.

Risco 3	Descumprimento de prazo por Stakeholders ou membros da equipe
Ações Planejadas	1 – Entrar em contato com a pessoa/setor responsável pela atividade informando o atraso.
	2 – Acompanhar o andamento da atividade

Risco 4	Demora em receber resposta de negativas e débitos
Ações Planejadas	1 – Reunião de formalização com DEPE e Biblioteca para estipular prazos para resposta

Fonte: Arquivo da autora

APÊNDICE B – Cronograma do Projeto

Cronograma (Imagem 1/5)

CRONOGRAMA				
1	Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados – Registro Acadêmico			
2	Gerente: Cibele Mariot			
3	Atualizado em: 25/02/2021			
4		Responsável	Período Previsto	
5	Planejamento do projeto	Realizar o planejamento com a equipe	Autora	19/11 a 04/12
6		Realizar ajustes se necessário	Autora	19/11 a 30/04
7	Matrícula de alunos ingressantes			
8	Preparar SIGAA para matrícula	Cadastrar calendário	S 4	21/12 a 23/12
9		Acompanhar criação de turmas	S 4	21/12 a 23/12
10	Organizar matrículas online	Identificar servidores que poderão auxiliar no processo de matrícula	S 4	04/01 a 08/01
11		Orientação para servidores que auxiliarão durante as matrículas	S 4	11/01 a 22/01
12		Reunião com Comissão de Análise de Renda para enaminhamentos do processo	S 4	11/01 a 22/01
13		Envio de e-mail com orientações para matrículas para candidatos aprovados	S 4	14/01 a 18/01
14		Criar planilha checklist para controle de documentos de matr.	S 4	18/01 a 21/01
15		Criar planilha checklist para CAE	S 4	18/01 a 21/01
16		Organização das atividades do setor no período de matrículas	S 4	18/01 a 22/01
17	1ª CHAMADA			
18		Baixar documentação do lime - 1 vez por dia	S 4	25/01 a 01/02
19		Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno	S 4	25/01 a 01/02
20		Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno - disponibilizar para CAE	S 4	25/01 a 01/02
21		Efativação da pré-matrícula (Analisar documentação, importar aluno para SIGAA) cada servidor será responsável por um curso	S 1, S 2 e S 3	25/01 a 03/02

Fonte: Arquivo da autora

Cronograma (Imagem 2/5)

CRONOGRAMA					
1	Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados – Registro Acadêmico				
2	Gerente: Cibele Mariot				
3	Atualizado em: 25/02/2021				
4		Responsável	Período Previsto		
22	Matricular	Entrar em contato via e-mail com aluno que tiver documentação pendente ou ilegível	S 1, S 2 e S 3	25/01 a 05/02	
23		Enviar e-mail para aluno informando da efetivação da matrícula	S 1, S 2 e S 3	05/02 a 08/02	
24		Matricular em turma	S 1, S 2 e S 3	09/02 a 12/02	
25		Acompanhar entrega de documentos de matrícula pendentes	S 1, S 2 e S 3	25/01 a 19/02	
26		Organizar lista de candidados PPI	Enviar lista para DEPE	S 4	01/02 a 04/02
27			Acompanhar resultado de banca de heteroidentificação	S 4	24 a 26/02
28		Enviar laudos de vagas PCD para Reitoria	Criar processo no SIPAC	S 4	05/02
29			Acompanhar o processo e entrar	S 4	05/03
30			Arquivar processo após resultado	S 4	12/03
31		2ª CHAMADA			
32			Baixar documentação do lime - 1 vez por dia	S 4	09/02 a 18/02
33			Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno	S 4	09/02 a 18/02
34			Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno - disponibilizar para CAE	S 4	09/02 a 18/02
35			Chamadão	S 4	18 e 19/02
36		Efativação da pré-matrícula (Analisar documentação, importar aluno para SIGAA) cada servidor será responsável por um curso	S 1, S 2 e S 3	20/02 a 24/02	
37		Entrar em contato via e-mail com aluno que tiver documentação pendente ou ilegível	S 1, S 2 e S 3	20/02 a 24/02	
38		Enviar e-mail para aluno informando da efetivação da matrícula	S 1, S 2 e S 3	20/02 a 24/02	
39		Matricular em turma	S 1, S 2 e S 3	22/02 a 26/02	

Fonte: Arquivo da autora

Cronograma (Imagem 3/5)

CRONOGRAMA					
1	Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados – Registro Acadêmico			Responsável	Período Previsto
2	Gerente: Cibele Mariot				
3	Atualizado em: 25/02/2021				
4					
40		Acompanhar entrega de documentos de matrícula pendentes	S 1, S 2 e S 3	08/02 a 05/03	
41	Organizar lista de candidatos PPI	Enviar lista para DEPE	S 4	22/02 a 24/02	
42		Acompanhar resultado de banca de heteroidentificação	S 4	01/03 a 19/03	
43	Enviar laudos de vagas PCD para Reitoria	Criar processo no SIPAC	S 4	08/02 a 19/02	
44		Acompanhar o processo e entrar em contato com aluno em caso de indeferimento ou deferimento parcial	S 4	05 a 09/03	
45		Arquivar processo após resultado final	S 4	23 a 26/03	
46	PÓS-CHAMADÃO			S 4	
47		Baixar documentação do lime	S 4	24/02	
48		Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno	S 4	24/02	
49		Salvar documentação por curso - com nome e cota do aluno - disponibilizar para CAE	S 4	24/02	
50		Efetivação da pré-matrícula (Analisar documentação, importar aluno para SIGAA) cada servidor será responsável por um curso	S 1, S 2 e S 3	25/02 a 02/03	
51		Entrar em contato via e-mail com aluno que tiver documentação pendente ou ilegível	S 1, S 2 e S 3	25/02 a 02/03	
52		Enviar e-mail para aluno informando da efetivação da matrícula	S 1, S 2 e S 3	03/03	
53		Matricular em turma	S 1, S 2 e S 3	03/03	
54		Acompanhar entrega de documentos de matrícula pendentes	S 1, S 2 e S 3	05/03	

Fonte: Arquivo da autora

Cronograma (Imagem 4/5)

CRONOGRAMA					
1	Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados – Registro Acadêmico			Responsável	Período Previsto
2	Gerente: Cibele Mariot				
3	Atualizado em: 25/02/2021				
4					
55	Organizar lista de candidatos PPI	Enviar lista para DEPE	S 4	26/02	
56		Acompanhar resultado de banca de heteroidentificação	S 4	19/03	
57		Atividades chamadas finais	S 4	26/04	
58	Atualizar SISTEC	Criar ciclos	S 4	04/01 a 08/01	
59		Cadastrar alunos	S 4	22/02 a 12/03	
60	Arquivar documentos de alunos ingressantes	Conferência final de documentos de matrícula para arquivamento	S 1, S 2 e S 3	22/02 a 26/03	
61		Entrar em contato com aluno que possui documento de matrícula pendente	S 1, S 2 e S 3	22/02 a 12/03	
62		Conferir forma de ingresso e cotas no SIGAA e efetuar a correção caso necessário	S 1, S 2 e S 3	15/03 a 09/04	
63		Criar pastas dos alunos ingressantes e arquivar documentos de matrícula	S 1, S 2 e S 3	05/04 a 30/04	
64					
65	Encerramento de alunos formados				
66	Concluir turmas no SIGAA		S 4	15/03 a 02/04	
67	Concluir turmas no SISTEC		S 4	15/03 a 02/04	
68	Solicitar aos coordenadores para que os alunos atualizem os dados no SIGAA para emissão de diplomas		S 3	01/02 a 12/02	
69	Emitir diplomas	Conferir débitos com Biblioteca	S 3	15/03 a 02/04	
70		Emitir diplomas no SIGAA	S 3	15/03 a 09/04	
71		Enviar para assinatura dos gestores	S 3	22/03 a 16/04	
72		Receber diplomas assinados	S 3	29/03 a 16/04	
73		Enviar para alunos formados	S 3	05/04 a 16/04	

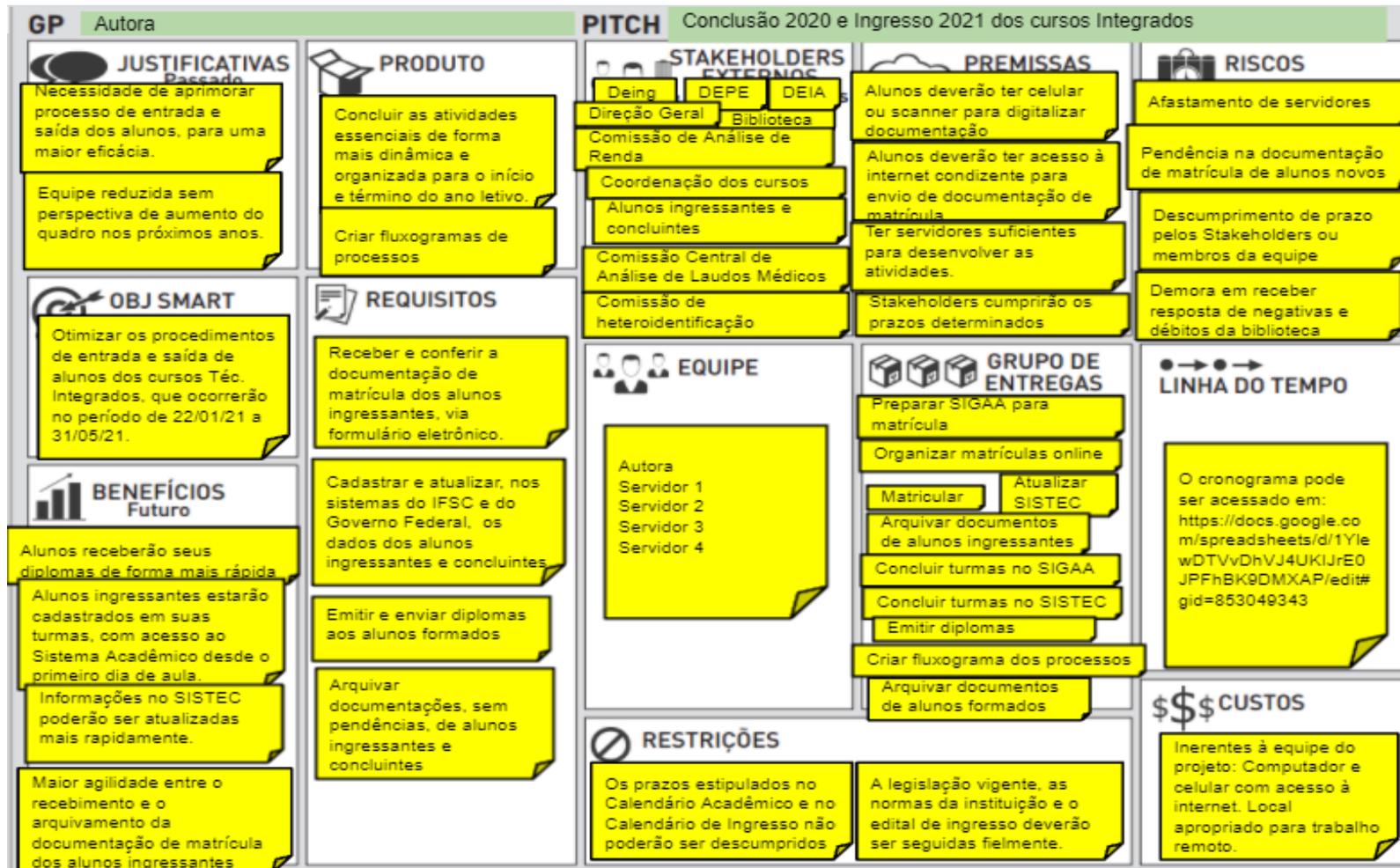
Fonte: Arquivo da autora

Cronograma (Imagem 5/5)

1	CRONOGRAMA			
2	Projeto: Conclusão 2020 e Ingresso 2021 dos cursos Integrados – Registro Acadêmico		Responsável	Período Previsto
3	Gerente: Cibele Mariot			
4	Atualizado em: 25/02/2021			
74	Arquivar documentos de alunos formados	Retirar as pastas dos armários		
75		Cadastrar documentos na pasta de Tombo	S 1	10/05 a 21/05
76		Arquivar junto aos documentos de ex-alunos	S 1	17/05 a 31/05
77				
78	Criar	Criar fluxogramas dos processos	Autora	01/12 a 12/02

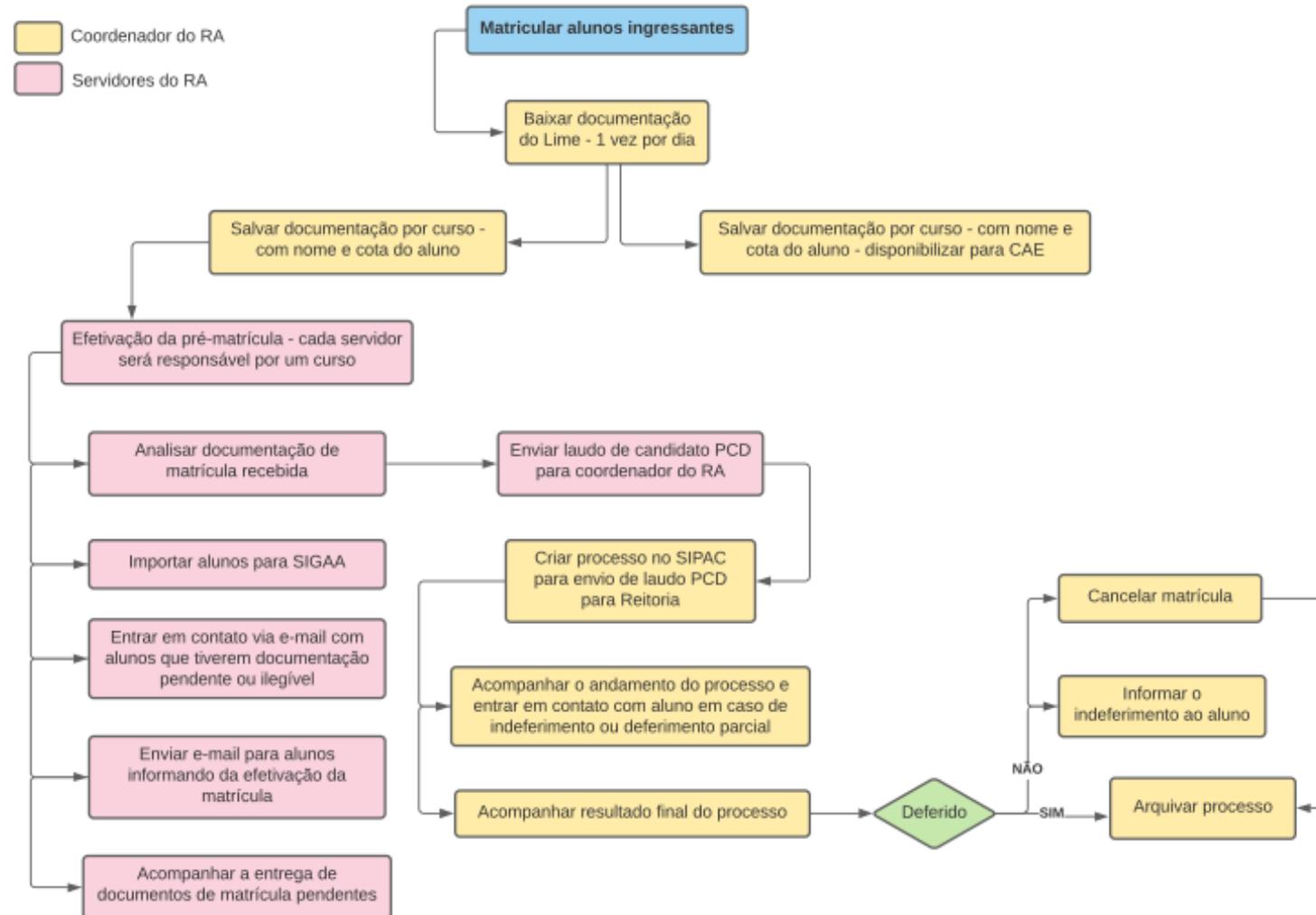
Fonte: Arquivo da autora

APÊNDICE C – PM Canvas do Projeto Finalizado



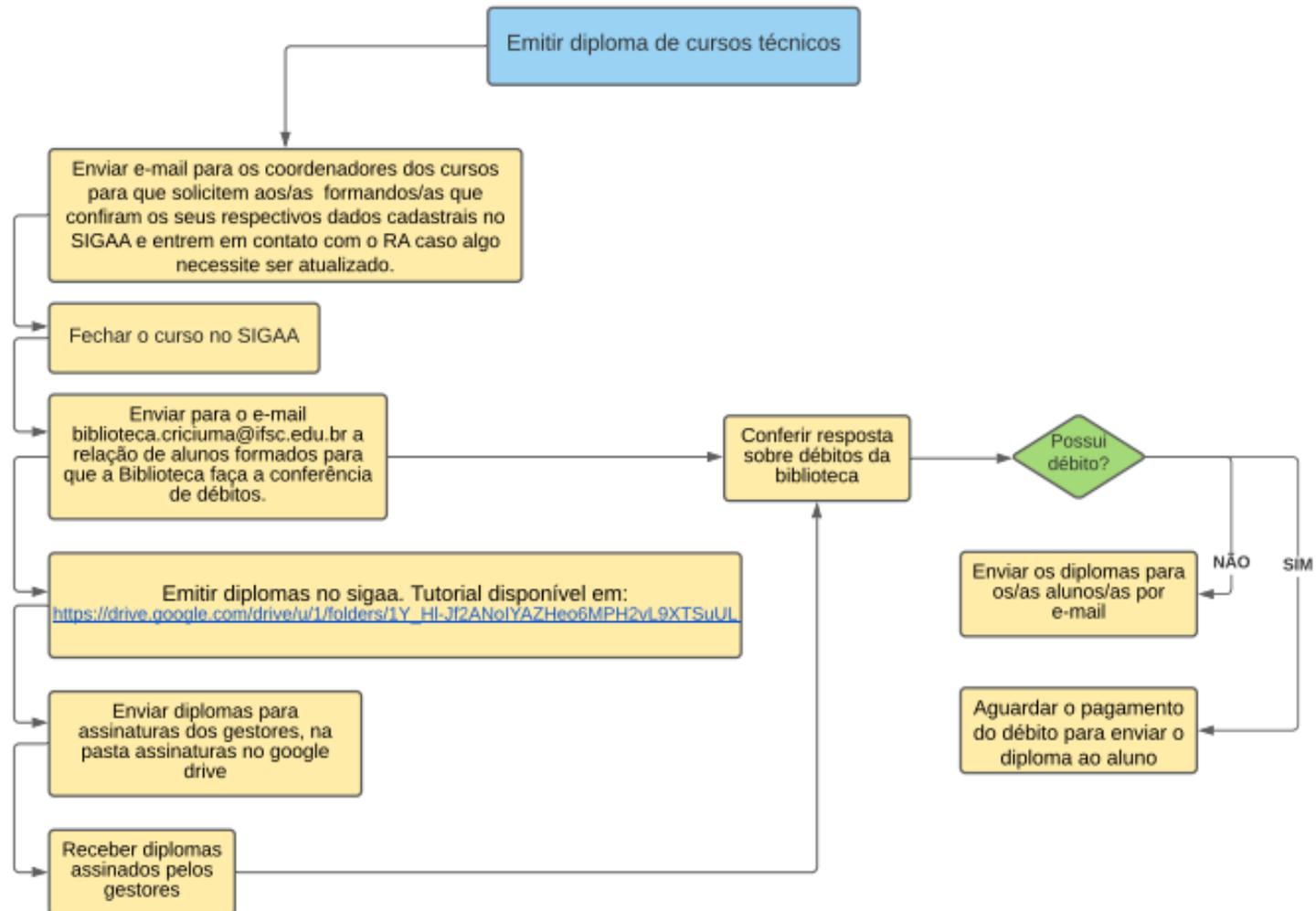
Fonte: Arquivo da autora

APÊNDICE D – Fluxograma “Matricular Alunos Ingressantes”



Fonte: Arquivo da autora

APÊNDICE E – Fluxograma “Emitir Diploma de Cursos Técnicos”



Fonte: Arquivo da autora