

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO**

**CÍCERO GULARTE SCAGLIONI**

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO CONTEXTO DE ORGANIZAÇÃO DE  
UMA FEIRA DE CIÊNCIAS**

**BAGÉ**  
**2022**

**CÍCERO GULARTE SCAGLIONI**

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO CONTEXTO DE ORGANIZAÇÃO DE  
UMA FEIRA DE CIÊNCIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador: prof. Dr. Pedro Fernando Teixeira Dorneles

Coorientadora: profa. Dra. Rosana Cavalcanti Maia Santos

**BAGÉ**

**2022**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

S278g Scaglioni, Cícero Gularte  
Gerenciamento de projetos no contexto de organização de uma  
feira de ciências / Cícero Gularte Scaglioni.  
103 p.

Dissertação (Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,  
MESTRADO EM ENSINO, 2022.

"Orientação: Pedro Fernando Teixeira Dorneles".

1. Feira de Ciências. 2. Gerenciamento de Projetos. 3.  
Planejamento. 4. Gestão. I. Título.

## **CÍCERO GULARTE SCAGLIONI**

### **GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO CONTEXTO DE ORGANIZAÇÃO DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Dissertação defendida e aprovada em: 01 de dezembro de 2022.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Pedro Fernando Teixeira Dorneles

Orientador  
(UNIPAMPA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosana Cavalcanti Maia Santos  
Coorientadora

(UNIPAMPA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudete da Silva Lima Martins

(UNIPAMPA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eliane Angela Veit  
(UFRGS)



Assinado eletronicamente por **PEDRO FERNANDO TEIXEIRA DORNELES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 15/12/2022, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ROSANA CAVALCANTI MAIA SANTOS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/12/2022, às 09:33, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CLAUDETE DA SILVA LIMA MARTINS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/12/2022, às 10:19, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Eliane Angela Veit, Usuário Externo**, em 16/12/2022, às 15:03, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1011773** e o código CRC **CBE1FC37**.

---

Dedico este trabalho à minha esposa Camila e filhas Elisa e Laura. O carinho, compreensão e incentivo que vocês me deram foi muito importante para que eu concluísse essa importante etapa da minha vida.

## **AGRADECIMENTO**

À minha esposa Camila e filhas Elisa e Laura por compreenderem minha ausência ou desatenção em alguns momentos por ter que dedicar mais tempo aos meus estudos.

À minha família pelo incentivo e apoio que me foram dados.

Aos meus orientadores prof. Pedro e profa. Rosana pelo tempo e dedicação despendidos para me auxiliar e instruir.

À equipe organizadora, alunos e professores participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé por colaborarem com esta pesquisa.

## RESUMO

Essa dissertação apresenta um estudo de caso exploratório sobre a XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa desenvolvida no corrente ano. O objetivo geral desta pesquisa foi aplicar e analisar como os conhecimentos e técnicas empregadas no gerenciamento de projetos podem contribuir para o aprimoramento na gestão do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha/Fecipampa – Feira de Ciências do Pampa. Para isso, serviu como referencial teórico o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) que fornece uma base de conhecimentos sobre gestão de projetos e auxilia no entendimento da qualidade, recursos, comunicação e outras competências dentro de um mesmo projeto. Foram traçados como objetivos específicos: i) a realização de uma revisão de literatura sobre o tema feira de ciências para tomar conhecimento do que as dissertações e teses brasileiras já debateram sobre o tema de pesquisa proposto; ii) a identificação das etapas e o mapeamento do processo de elaboração e execução de uma feira de ciências; iii) e a criação e investigação do uso de um organograma com comissão organizadora e subcomissões de comunicação, inscrições e certificação, avaliação e infraestrutura. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e adotou-se o método de pesquisa do tipo estudo de caso único integrado baseado na metodologia de Yin. Foram usados como ferramentas para a produção de dados questionários de avaliação e entrevista com grupo focal. Os sujeitos participantes da pesquisa foram os professores orientadores de trabalhos que participaram da XI Feira de Ciências, a equipe executora do projeto e alunos bolsistas que colaboraram no desenvolvimento das atividades de organização da feira. Como resultado deste estudo apresentamos a proposição norteadora: a integração entre as subcomissões do projeto contribui para a superação de pontos avaliados de forma negativa pelos professores orientadores de trabalhos e potencializa o senso de pertencimento da equipe. Além disso, indicamos, através de um fluxograma, todas as atividades a serem desenvolvidas durante a organização de uma feira de ciências e mostramos as interligações entre as subcomissões. Também foi possível conhecer a opinião dos professores e da equipe sobre a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. Esses dados forneceram informações importantes e ajudaram a diagnosticar alguns pontos negativos que requerem atenção em estudos futuros.

Palavras-chave: Feira de Ciências. Gerenciamento de Projetos. Planejamento. Gestão.



## ABSTRACT

This work presents a case of exploratory study about Unipampa's XI Feira de Ciências from Campus Bagé developed in 2022. The general objective of this research was the applyment and the analyzes of how the knowledge and techniques used in projects' management can contribute to better disseminating Science and Technology in the Campanha/Fecipampa Region – Pampa's Science Fair. For this, the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide, 2017) works as a theoretical reference providing a knowledge base on project management and helping on the understanding of quality, resources, communication and other competencies on the same project. The following specific objectives were outlined: i) a literature review on the topic of science fair to learn about what Brazilian dissertations and theses have already discussed on the proposed research topic; ii) the identification of the stages and the mapping of the process of elaboration and execution of a science fair; iii) and the development and investigation of the usage of an organizational chart with an organizing committee and subcommittees for communication, registration and certification, evaluation and infrastructure. In addition, we propose a flowchart with all the activities that must be developed by the team of Science Fair of Campus Bagé. The research is characterized as qualitative and the method of the single case study was adopted based on Yin's theory. Assessment questionnaires and group interviews were used as tools for data production. The subjects participating in the research were the professors who supervised the student's projects that were part of the XI Science Fair, the project execution team and scholarship students who collaborated in the development of the fair's organization activities. As a result of this study, we present the guiding proposition: The integration between the project's subcommittees contributes to the overcoming points negatively evaluated by the student's projects supervisors and potentiates team's sense of belonging. In addition, we indicate, through a flowchart, all the activities to be developed during the organization of a science fair and show the interconnections between the subcommittees. It was also possible to know the opinion of the professors (student's projects supervisors) and the team about the organization of the XI Science Fair of Campus Bagé. These data provided important information and helped to indicate some negative points that require attention in future studies.

Key-Words: Science Fair; Management of Projects; Planning; Management.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sugestão de organograma para uma feira de ciências.....	27
Figura 2 - Transição de um estado organizacional por meio de um projeto.....	34
Figura 3 - Representação para o ciclo de vida de um projeto.....	35
Figura 4 - Inter-relação dos componentes chave em projetos.....	38
Figura 5 - Imagens da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa.....	41
Figura 6 - Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa.....	43
Figura 7 - Casos ilustrativos para estudos de caso.....	44
Figura 8 - Tipos básicos de projetos para estudos de caso.....	45
Figura 9 - Composição da comissão organizadora e subcomissões.....	49
Figura 10 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de comunicação.....	54
Figura 11 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de inscrições e certificação.....	56
Figura 12 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de avaliação.....	59
Figura 13 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de infraestrutura.....	62
Figura 14 - Fluxograma das atividades da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....	74

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Produções da categoria I com outros enfoques.....	24
Quadro 2 - Trechos das dissertações que apresentam o produto gerado.....	25

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade e gênero de trabalhos por categoria.....	22
Tabela 2 - Tempo de participação, dos sujeitos analisados, nas atividades da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....	47

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

Dr. - Doutor

Dra. - Doutora

Prof. - Professor

Profa. - Professora

## **LISTA DE SIGLAS**

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CRE - Coordenadoria Regional de Educação

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FECIPAMPA - Feira de Ciências do Pampa

OASISBR - Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto

PMBOK - Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos

PROEXT - Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

PROFECIPAMPA - Programa de Feiras de Ciências da Unipampa

SAP - Sistema Acadêmico de Projetos

SMED - Secretaria Municipal de Educação

UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
1.1 Trajetória acadêmica e profissional.....	17
1.2 Contextualização da pesquisa.....	18
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>21</b>
2.1 Procedimento metodológico.....	21
2.2 Análise do conteúdo das dissertações selecionadas.....	24
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>32</b>
3.1 Fundamentos da Administração.....	32
3.2 Gerenciamento de Projetos: conceito, importância, ciclo de vida do projeto e áreas do conhecimento a serem exploradas.....	33
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>40</b>
4.1 Objeto de estudo e a metodologia adotada.....	40
4.2 Sujeitos participantes da pesquisa e as ferramentas utilizadas na produção de dados..	46
4.3 Passos da pesquisa.....	48
4.3.1 Avaliação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé pelos professores orientadores e coorientadores de trabalhos.....	51
4.3.2 Avaliação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé pela equipe organizadora..	51
4.3.2.1 Entrevista com grupo focal.....	51
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>53</b>
5.1 Resultados do questionário de avaliação aplicado aos professores orientadores e coorientadores de trabalhos participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....	53
5.2 Resultados do questionário de avaliação aplicado à equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....	64
5.2.1 Resultados da entrevista com grupo focal.....	67
5.3 Proposição norteadora.....	72
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>75</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>77</b>
<b>APÊNDICE A - Questionário de avaliação aplicado aos professores orientadores e coorientadores de trabalhos apresentados na XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE B - Questionário de avaliação aplicado à equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE C - Termo de consentimento livre e esclarecido.....</b>	<b>103</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nesta seção serão apresentadas a trajetória acadêmica e profissional do pesquisador e a contextualização da pesquisa proposta.

### 1.1 Trajetória acadêmica e profissional

Esta seção será escrita na primeira pessoa do singular por tratar da trajetória acadêmica e das experiências profissionais do autor da pesquisa. Sempre tive gosto por planejar, programar e tentei levar, dentro do possível, a minha vida organizada. Esse comportamento pessoal contribuiu para que eu escolhesse qual curso superior cursar. Sendo assim, optei pelo curso de Administração de Empresas. Na minha visão, o jeito de levar a minha vida poderia ser refletido na minha profissão e no meu local de trabalho.

Acreditava que, após formado, poderia contribuir na organização, no planejamento e na execução das tarefas da empresa onde eu trabalhasse. Então, em 2007 concluí o curso de bacharel em Administração pela Universidade Católica de Pelotas. Durante minha graduação fiz diversos estágios. O último deles se deu numa multinacional da indústria cervejeira que, após minha formatura, me contratou como funcionário.

Após um ano nessa multinacional decidi que era hora de partir para outro emprego que me desse mais satisfação. Um pouco de dedicação me levou, em 2010, até à Unipampa. Iniciei minhas atividades no gabinete do vice-reitor. Como já tinha uma especialização em Gerenciamento de Projetos fui alocado em um setor ligado à minha formação. Nesta oportunidade tive contato com alguns projetos de extensão desenvolvidos na universidade. Essa experiência me fez querer colaborar com este importante pilar do ensino superior e me impulsionou a pedir transferência para o campus Bagé.

Em 2011 já estava trabalhando no campus Bagé da Unipampa. Uma das minhas atribuições era cuidar da infraestrutura e manutenção dos prédios, salas de aulas, áreas de convivência, entre outros espaços. As minhas responsabilidades de trabalho me oportunizaram conhecer o projeto de extensão Feira de Ciências já que ele demandava bastante infraestrutura. Devido a isso e a minha vontade em colaborar com atividades de extensão me inseri, no ano de 2017, na equipe do projeto.



Considero o projeto Feira de Ciências uma das experiências mais ricas que tive, até hoje, na universidade. Ele me mostrou como o desenvolvimento da extensão é importante para a comunidade e me proporcionou conhecer a realidade das escolas, dos alunos e professores da educação básica. Isso me fez dar ainda mais valor para a educação pública.

Então, após conhecer o projeto e me engajar à equipe, surge a grata oportunidade de me aperfeiçoar profissionalmente apresentando ao Mestrado Acadêmico em Ensino um projeto de pesquisa com um tema que, para mim, tem muita relevância: as feiras de ciências.

## 1.2 Contextualização da pesquisa

Desde 2011, com incentivo financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Feira de Ciências do Pampa (Fecipampa) realiza feiras de ciências no Campus Bagé. A promoção da extensão é uma das finalidades da educação superior. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, ela deve ser “aberta à participação da população, visando a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição” (BRASIL, 1996).

Até 2019 elas ocorreram de forma ininterrupta. Em 2020, devido à pandemia da COVID-19, a décima edição da feira de ciências precisou ser adiada.

Em 2021 um grande desafio se apresentou à equipe do projeto. Organizar, em formato virtual, a X Feira de Ciências do Campus Bagé. Nessa condição foram apresentados 67 trabalhos oriundos dos municípios de Aceguá, Bagé, Candiota, Hulha Negra, Piratini, São Lourenço do Sul e Turuçu. Participaram 73 professores como orientadores ou coorientadores de trabalhos e 165 alunos. Além da forma inédita de apresentação da feira de ciências do Campus Bagé, nesse mesmo ano o projeto se tornou um programa vinculado à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proext), da Universidade Federal do Pampa (Unipampa). O Programa de Feiras de Ciências do Pampa (Profecipampa<sup>1</sup>), como é intitulado, tem abrangência estadual e articula feiras integradoras nos dez municípios onde a Universidade atua. Essas feiras integradoras, com a participação de cidades vizinhas, classificam trabalhos para a Fecipampa. Ainda em 2021 ocorreu a I<sup>a</sup> Fecipampa, de forma virtual, e contou com a participação de 151 trabalhos distribuídos em 25 municípios.

Desde 2017, o autor do presente trabalho compõe a equipe do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha/Fecipampa – Feira de Ciências do Pampa. Sua

---

<sup>1</sup> Mais informações em: <https://sites.unipampa.edu.br/profecipampa/>. Acesso em 13 de dezembro de 2022.

formação em Administração de Empresas e especialização em Gerenciamento de Projetos contribuíram para que ele identificasse, neste período de atuação, que as etapas de planejamento, organização e gerenciamento necessitavam de mais atenção. Elas não estavam mapeadas e não havia um fluxo de atividades que caracterizasse as ações de criação da feira para nortear a equipe organizadora. Assim, considerando a lacuna identificada tanto no projeto e em parte na literatura, apresentamos como questão de pesquisa: **como as técnicas de gerenciamento de projetos podem contribuir para o melhoramento da gestão do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha/Fecipampa do Campus Bagé?**

Com a expansão do projeto se justifica esta pesquisa por esperar que o crescimento das feiras deva ser alicerçado por aprimoramentos na sua organização e gestão. Com as etapas mapeadas, um fluxo de atividades definido, que caracterize as ações de criação da feira e norteie a equipe organizadora, espera-se que os resultados possam ser ainda mais satisfatórios. Aplicando técnicas usadas em gerenciamento de projetos esperamos tornar este importante projeto de extensão mais qualificado e, conseqüentemente, fortalecer os seus objetivos e contribuir com a articulação entre a universidade e a sociedade.

Desde a ideia até a realização de uma feira de ciências, os processos e etapas são muitos e exigem bastante planejamento e dedicação. Organizar uma feira de ciências é pensar em um projeto que terá um público muito especial: os estudantes, os quais, em sua grande maioria, são menores de idade, portanto existe uma grande responsabilidade de criar um ambiente de apresentação de trabalhos com uma infraestrutura adequada para manter os estudantes seguros, que satisfaça suas necessidades básicas e emergenciais, que seja confortável e que, principalmente, permita que eles possam retirar dali a melhor experiência possível para o seu aprendizado e evolução (LOPES, *et al.*, 2021).

É posição da maioria, de acordo com a literatura, que a educação não pode permanecer vinculada estritamente ao ambiente de sala de aula. Esta afirmação é cada vez mais presente entre educadores em ciências e enfatiza o papel de espaços não-formais para a alfabetização científica dos indivíduos (CAZELLI *et al.*, 1999).

Após evidenciadas a complexidade e a responsabilidade que é a organização de uma feira de ciências, assim como o reconhecimento da importância de proporcionar um ambiente informal de educação que estimule o interesse dos alunos pela pesquisa, é objetivo geral deste trabalho: aplicar e analisar como os conhecimentos e técnicas empregadas no gerenciamento de projetos podem contribuir para o aprimoramento na gestão do Projeto Difundindo Ciência

e Tecnologia na Região da Campanha - Feira de Ciências do Pampa Campus Bagé. Para atender o objetivo geral da pesquisa, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- i. Realizar uma revisão de literatura sobre o tema feira de ciências para tomar conhecimento do que as dissertações e teses brasileiras já debateram sobre o tema de pesquisa proposto;
- ii. Identificar as etapas e mapear o processo de elaboração e execução de uma feira de ciências;
- iii. Elaborar e investigar o uso de um organograma com comissões e subcomissões de organização e um fluxograma que indique as atividades a serem desenvolvidas e as responsabilidades individuais e coletivas da equipe do projeto Feira de Ciências do Campus Bagé.

A pesquisa tem como objeto de estudo o projeto de extensão Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Fecipampa - Campus Bagé. Embora não seja foco da pesquisa aqui apresentada, enaltecemos o importante trabalho de inclusão desenvolvido neste projeto<sup>2</sup>. Caracteriza-se como exploratória e qualitativa do tipo estudo de caso (Yin, 2015) tendo como propósito apresentar proposições norteadoras para a equipe organizadora do projeto que facilitem o planejamento e a execução das feiras de ciências por ela desenvolvidas.

Neste trabalho apresentaremos, no capítulo 2, uma revisão da literatura sobre os conceitos relacionados ao tema feiras de ciências e o enfoque dado a algumas produções analisadas, além de trabalhar as relações entre a organização dessas feiras e as técnicas de gerenciamento de projetos. Em seguida, no capítulo 3, será apresentado o referencial teórico que deu suporte à pesquisa (PMBOK, 2017), em que serão abordados os conceitos de: Gerenciamento da Qualidade do Projeto, Gerenciamento dos Recursos do Projeto e Gerenciamento das Comunicações do Projeto. No capítulo 4 será dada ênfase à metodologia adotada na pesquisa e no capítulo 5 apresentados os resultados obtidos. Por fim, no capítulo 6 serão apresentadas as considerações finais.

---

<sup>2</sup> O Projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Feira de Ciências do Pampa Campus Bagé desenvolve um importante trabalho de educação inclusiva incentivando a participação de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e/ou altas habilidades/superdotação. Na XI Feira de Ciências do Campus Bagé o trabalho premiado como Destaque Inclusivo foi: Segurança da informação - a exposição gratuita de nossos dados.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

As feiras de ciências são projetos bem populares no Brasil. Atualmente ocorrem centenas de feiras pelo país. De diferentes proporções, cada uma destas feiras tem enorme contribuição na promoção da ciência, da alfabetização científica e no desenvolvimento pessoal do estudante. Nesta revisão da literatura, o propósito é identificar e analisar dissertações e teses brasileiras que tratam do tema feiras de ciências dando foco ao planejamento, organização e execução destes projetos. O objetivo é extrair, destas produções, elementos importantes que contribuam para criação ou aprimoramento de projetos semelhantes. Trata-se de uma revisão sistemática de literatura delineada em três etapas: planejamento, sistematização e análise qualitativa dos dados. Com o objetivo de envolver todas as produções disponíveis na literatura nacional foram usados, como bases de dados, os portais de busca Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (OASISBR) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Encontramos somente 11 dissertações, de um total 142 trabalhos, que tratam do tema e enfoque abordados nesta pesquisa. Baseados na análise de conteúdo dessas dissertações, concluímos que são poucas as produções que exploram o planejamento, organização e execução das feiras de ciências e que se encontra, neste assunto, uma lacuna para debate e justificativas para novas propostas de pesquisas. Constatamos que é nos momentos de criação, apresentação e avaliação de trabalhos que os organizadores desses projetos despendem mais tempo. No entanto, um projeto estruturado e planejado se faz necessário para que as feiras de ciências se perpetuem no ambiente escolar com uma concepção que vise a alfabetização científica, isto é, superando as feiras de ciências organizadas sem planejamento anual e com trabalhos elaborados nas semanas que antecedem as feiras.

### 2.1 Procedimento metodológico

O presente estudo, de abordagem qualitativa, apresenta uma revisão sistemática de literatura sobre o tema feiras de ciências e baseou-se em um artigo anterior de Scaglioni *et al.* (2020), no qual foram catalogadas e categorizadas todas dissertações e teses sobre feiras de ciências localizadas até setembro de 2020 (124 no total). As categorias adotadas foram: categoria I - produções sobre feiras de ciências centradas nos eventos; categoria II - produções

sobre feiras de ciências centradas nos estudantes; categoria III - produções sobre feiras de ciências centradas nos professores; categoria IV - produções com outros objetivos que propiciaram a apresentação de trabalhos e/ou a realização de feiras de ciências e a categoria V - produções que envolvem feiras de ciências como uma atividade relacionada ao tema pesquisado.

Com o objetivo de promover uma atualização do trabalho inicial (SCAGLIONI *et al.* 2020), retomamos a pesquisa nos portais de busca BDTD, OASISBR e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES para realizarmos a 1ª etapa do presente trabalho. No sistema de busca avançada destes *sites*, usamos oito combinações para as palavras “feiras de ciências” e assim encontrar o maior número de produções disponíveis. O operador booleano adotado foi o OR e o string de busca formado foi “Feiras de Ciências” OR “feiras de ciências” OR “Feiras de ciências” OR “feiras de Ciências” OR “Feira de Ciências” OR “feira de ciências” OR “Feira de ciências” OR “feira de Ciências”. Pesquisamos por produções publicadas até 2021. Com esses critérios de busca foram encontradas 26 novas publicações que ainda não haviam sido disponibilizadas nos portais pesquisados durante a elaboração do trabalho de Scaglioni *et al.* (2020). Assim, tais publicações foram somadas às 124 já catalogadas e constituíram-se em 130 dissertações e 20 teses, totalizando 150 produções.

Analisados alguns dados dos trabalhos como título, autor, orientador e instituição identificamos uma dissertação e uma tese estrangeiras. Nesta 1ª etapa fizemos as duas primeiras exclusões. Além disso, duas dissertações não disponibilizaram resumo e o texto completo. Por isso, também foram excluídas. Por último, foram lidos os resumos de todos os trabalhos e descartamos mais quatro dissertações porque não tinham relação com o tema da pesquisa. Concluímos a 1ª etapa com a seleção de 123 dissertações e 19 teses, totalizando 142 produções. Dando continuidade à pesquisa, na 2ª etapa, optamos por seguir as mesmas categorias de Scaglioni *et al.* (2020). Na Tabela 1 apresentamos o quantitativo de trabalhos em cada categoria e o gênero de cada produção.

Tabela 1 – quantidade e gênero de trabalhos por categoria

(Continua)

Categoria	Quantidade	Gênero
Categoria I - produções centradas nos eventos	41	36 dissertações e 5 teses

(Conclusão)

Categoria	Quantidade	Gênero
Categoria II - produções centradas nos estudantes	1	11 dissertações e 1 tese
Categoria III - produções centradas nos professores	13	11 dissertações e 2 teses
Categoria IV - produções que propiciaram a apresentação de trabalhos ou a realização de feiras de ciências	35	35 dissertações
Categoria V - produções que envolvem feiras de ciências como atividade relacionada ao tema pesquisado	41	30 dissertações e 11 teses

Fonte: o autor (2021)

Após a categorização dos trabalhos, sentimos a necessidade de aprofundar a análise dos trabalhos selecionados na categoria I. Além dos resumos, que já haviam sido lidos na 1ª etapa, percorremos as seções da justificativa, dos objetivos, metodologia e resultados. Nesta leitura, empenhamos em identificar e extrair das produções elementos importantes que podem contribuir para criação ou aprimoramento de projetos feiras de ciências. Percebemos, com esta leitura, que nem todos os trabalhos da categoria I priorizavam, de fato, o planejamento, organização e execução das feiras de ciências. Encontramos neles outros enfoques tratados como prioridade. Destacamos, no quadro 1, alguns exemplos destes trabalhos.

Ao final da 2ª etapa selecionamos 11 dissertações para análise do seu conteúdo na íntegra. Consideramos que somente nessas produções foi encontrado o propósito da pesquisa, ou seja: identificar trabalhos com foco no planejamento, organização e execução de feiras de ciências.

Quadro 1 – produções da categoria I com outros enfoques

<b>Título do trabalho</b>	<b>Gênero</b>	<b>Enfoque</b>
A evolução do programa de feiras de ciências do Rio Grande do Sul: avaliação tradicional x avaliação participativa (MANCUSO, 1993)	Dissertação	Concentrou-se na análise do processo avaliativo dos trabalhos apresentados pelos alunos.
A iniciação científica júnior multidisciplinar como facilitadora da alfabetização científica (RODRIGUES, 2016)	Dissertação	Analisar o processo de alfabetização científica de 10 alunos e quanto a ICJ foi facilitadora nesse processo.
Indicadores da alfabetização científica como parâmetro para o desenvolvimento de trabalhos em feiras de ciências (PEREIRA, 2019)	Dissertação	Analisar trabalhos apresentados em uma Feira de Ciências investigando alguns indicadores da Alfabetização Científica (AC) propostos por Sasseron (2008).

Fonte: o autor (2021)

Encaminhando-se para a 3ª e última etapa da pesquisa, durante a organização do material, identificamos que a dissertação *Propostas para o planejamento, desenvolvimento e avaliação de feiras de ciências com possibilidades multidisciplinares e ênfases CTSA* não estava disponível em repositório. Assim, restaram dez trabalhos para análise aprofundada. De posse dessas dissertações fizemos a análise de cada produção. Apresentaremos nesta pesquisa os pontos que mais se destacaram e chamaram a atenção dos autores.

## 2.2 Análise do conteúdo das dissertações selecionadas

Reparamos que os trabalhos analisados são de mestrado profissional e que todos geraram algum material sobre orientação de feiras de ciências. As nomenclaturas mais usadas para esses materiais foram: caderno com princípios e orientações, guias de instruções, manuais, modelos, projetos pedagógicos de feiras de ciências e roteiros. No quadro 2 apresentamos recortes dos textos que exemplificam o produto gerado.

Quadro 2 – trechos das dissertações que apresentam o produto gerado

<b>Título do trabalho</b>	<b>Gênero</b>	<b>Produto gerado e objetivo</b>
A feira de ciências como instrumento para promoção da aprendizagem significativa no ensino de ciências (SILVA, 2019)	Dissertação	... possibilitando a construção de um “Caderno de Orientações e Estratégias para Implementação de Feiras de Ciências” como produto desta pesquisa.
A feira de ciências e a produção de conhecimento na comunidade indígena Três Corações, Amajari, Roraima: um estudo de caso (LOPES, 2018)	Dissertação	O produto da pesquisa gerado foi um guia prático de ordem etnográfica... que leve em conta a relação entre os conhecimentos tradicionais e Científicos na formação de professores indígenas: Orientações para Oficinas de Feira de Ciências.
As feiras de ciências como ambiente para a alfabetização científica (VITOR, 2016)	Dissertação	... divulgamos a nossa proposta que corresponde a um projeto pedagógico para realização de feiras de ciências...
Construção de uma feira de ciências que visa à integração de atividades de iniciação científica e tecnológica para o ensino médio a partir de questões ambientais e da prática social (BEZERRA NETO, 2015)	Dissertação	... foi desenvolvido um material que propõe um modelo para professores que pretendam realizar projetos de Feiras de Ciências de pequeno porte, elencando tópicos desde o objetivo de projetos passando pela escolha dos temas até uma sugestão metodológica a ser seguida, dentro das limitações de cada professor e escola.
Feira de ciências e mostras científicas: debate e propostas sobre seus conceituais (MANZKE, 2016)	Dissertação	... a pesquisa apresenta um conceitual para Feira de Ciências, bem como um manual para que possa servir de apoio e facilitar o planejamento e a organização da atividade.
Feira de ciências, iniciação à	Dissertação	Consideramos como produto



pesquisa e comunicação de saberes: o relato de uma experiência (PINTO, 2014)		a própria dissertação tendo em vista que as discussões nela existentes podem transformar-se em um material profícuo para novos eventos desse tipo.
Feiras de conhecimento na educação básica: estudo de caso do município de Cantagalo-PR (KITOR, 2016)	Dissertação	Adicionalmente, foi elaborado um Guia de Instruções para Realização de Feiras de Conhecimentos na Educação Básica.
Material de referência para orientação e avaliação de feiras de ciências escolares (SILVA, 2018)	Dissertação	... chegamos a uma versão final do produto educacional, com o título “Feiras de ciências escolares: Material de apoio ao professor”. Esperamos utilizar o produto educacional em contexto escolar e distribuí-lo aos professores interessados...
O papel da feira de ciências na alfabetização científica: uma análise a partir da experiência de uma escola estadual do sul fluminense (SANTOS FILHO, 2018)	Dissertação	... também propomos desenvolver, como produto da dissertação, um “caderno” com princípios e orientações de elaboração de Feiras de Ciências nesta perspectiva.
Um olhar sobre as 1ª e 2ª feiras de ciências e engenharia do Espírito Santo: a pedagogia de projetos a serviço da educação científica (NASCIMENTO FILHO, 2014)	Dissertação	Como produto final, foi construída uma proposta de roteiro prático sobre como planejar e organizar uma feira de ciências no âmbito escolar e como classificar, avaliar e julgar os trabalhos apresentados

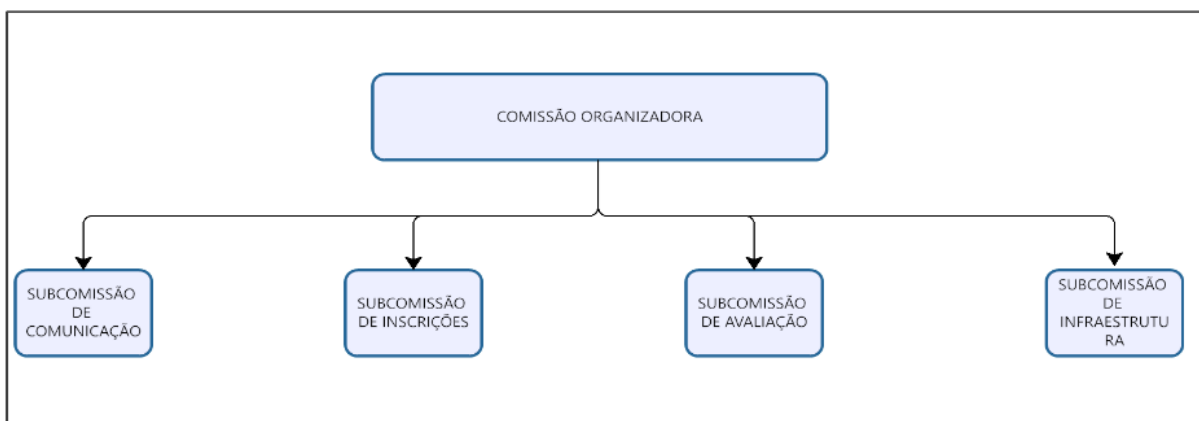
Fonte: o autor (2021)

Além de gerar material de instrução para outras feiras de ciências, também identificamos que alguns trabalhos se preocuparam em pensar o projeto com antecedência. Mostraram a importância de **apresentar a ideia à equipe diretiva da escola, professores e alunos** no início do ano letivo para **definir um calendário** para o projeto. Assim, todos os envolvidos têm tempo para o **planejamento das atividades**. A definição de um **tema** a ser

abordado nas feiras foi destacado em algumas produções. Enfatizaram que o **tema proposto deve integrar todas as disciplinas, abranger o conteúdo curricular e retratar o contexto da comunidade onde está sendo desenvolvido o projeto**. Uma das dissertações, desenvolvida em uma cidade litorânea de Pernambuco, apresenta proposta de um projeto pedagógico de feiras de ciências focado na alfabetização científica (VITOR, 2016, p. 39) em que sugere subtemas relacionados ao tema geral “Ambientes Recifais”. A intenção era facilitar, direcionar e fazer com que os estudantes abordassem assuntos relacionados ao ambiente onde vivem.

Para facilitar a compreensão das dissertações analisadas, elaboramos um organograma, apresentado na figura 1, listando as comissões que julgamos importantes para a organização de feiras de ciências. Para tal, consideramos as vivências do autor da pesquisa e do coordenador do projeto com a organização das feiras de ciências desenvolvidas na Unipampa Campus Bagé e o aprendizado com a leitura dos textos selecionados para essa revisão bibliográfica. O referencial teórico, a ser abordado na próxima seção, também forneceu embasamento importante para a construção do organograma. De acordo com o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), essa técnica de representação de dados é usada para documentar e comunicar os papéis e responsabilidades dos membros da equipe e tem a finalidade de assegurar que todos entendam claramente seus papéis e responsabilidades. Sendo assim, apresentamos, na figura 1, a estrutura considerada adequada para o planejamento e execução de uma feira de ciências.

Figura 1 – Sugestão de organograma para uma feira de ciências



Fonte: o autor (2021)

Nas dissertações selecionadas, tentamos identificar quais etapas foram desenvolvidas em seus projetos e que também poderão ser propostas em nossas subcomissões. Pretendemos

assim, quantificar em cada pesquisa o número de possíveis tarefas reconhecidas em nosso organograma e comparar os métodos de organização de cada feira de ciências. Notamos que algumas dissertações mostraram, em suas pesquisas, a preocupação em formar um grupo de trabalho estruturado ao se organizar uma feira de ciências. Das dez dissertações analisadas, oito delas apontaram a existência de uma comissão organizadora ou desenvolveram atividades que poderão ser atribuídas, em nosso organograma, a ela. Exemplo disso é a dissertação *FEIRA DE CIÊNCIAS, INICIAÇÃO À PESQUISA E COMUNICAÇÃO DE SABERES: O RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA* (PINTO, 2014), na qual identificamos que a comissão organizadora foi adotada nos momentos de definição da data da feira e na sua avaliação. Já no trabalho *CONSTRUÇÃO DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS QUE VISA À INTEGRAÇÃO DE ATIVIDADES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA PARA O ENSINO MÉDIO A PARTIR DE QUESTÕES AMBIENTAIS E DA PRÁTICA SOCIAL* (BEZERRA, 2015) foi enfatizada a interação entre os funcionários da escola, gerenciamento do tempo e apresentação da metodologia para realização da feira.

Quanto às tarefas da subcomissão de comunicação, identificamos abordagem em cinco projetos de pesquisa. Elas foram enaltecidas nos momentos de divulgação das feiras, reuniões de apresentação dos projetos aos professores e alunos mostrando os objetivos e o papel de cada um em relação ao trabalho e metodologia a ser seguida e na indicação das estratégias de divulgação a serem adotadas pela equipe. No trabalho *FEIRAS DE CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE CANTAGALO-PR* (KITOR, 2016) uma seção do produto final gerado sugere as estratégias de divulgação a serem implementadas durante a organização de uma feira de ciências. Nela são propostas como meios de divulgação a fixação de cartazes nos murais da escola, distribuição de folder, redes sociais, anúncios no microfone da escola, entre outros. O objetivo dessa atividade é instigar os alunos e professores à participação e manter os interessados informados de todas as etapas do projeto.

Em relação às atividades da subcomissão de inscrições identificamos relação, com as atividades por nós sugeridas, em sete das dissertações analisadas. A definição do tema da feira de ciências e a elaboração de um regulamento que norteie o projeto foram as atividades que mais se destacaram nas dissertações. Além delas, outras atividades também apareceram com regularidade. Damos destaque à forma e tempo de apresentação dos trabalhos e as categorias envolvidas. Enfatizamos que, para a escolha do tema, algumas dissertações alertaram que ele deveria permitir a integração das disciplinas e abranger o conteúdo curricular. Deixou bem clara a existência de atividades dessa subcomissão o trabalho *A FEIRA DE CIÊNCIAS COMO*

*INSTRUMENTO PARA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS* (SILVA, 2019). Nele foram sugeridos a elaboração de um regulamento com instruções sobre o tema e subtemas que podem ser abordados nos trabalhos, data e duração da feira, tempo de apresentação de cada trabalho. Atividades que, na concepção dos autores, também devem ser executadas por essa subcomissão. Da mesma forma, a dissertação *FEIRA DE CIÊNCIAS E MOSTRAS CIENTÍFICAS: DEBATE E PROPOSTAS SOBRE SEUS CONCEITUAIS* (ROLAN, 2016), sugeriu atividades ligadas a essa subcomissão ao citar a importância de elaborar documento que vai estruturar o projeto, ou seja, o regulamento que dará as diretrizes a serem seguidas pelos participantes. Também lembrou que se explicita, no regulamento, quais categorias poderão participar da feira, pois isso facilita as orientações.

Tratando da subcomissão de avaliação, encontramos em cinco dissertações o desenvolvimento de algumas atividades que também constam no rol elaborado pelos autores. Apresentação e divulgação dos critérios de avaliação, indicação de que os critérios avaliados devem abranger o esforço empreendido pelos alunos e não simplesmente a apresentação visual ou uso de recursos sofisticados, possibilidade de dar destaque aos trabalhos melhores avaliados, sugestão de quantidade de avaliadores por trabalho e modelo de ficha de avaliação foram as tarefas mais abordadas nas dissertações analisadas. Inclusive, alguns guias ou manuais apresentados como produto final das dissertações incluíram capítulos específicos para essa subcomissão. A dissertação *MATERIAL DE REFERÊNCIA PARA ORIENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE FEIRAS DE CIÊNCIAS ESCOLARES* (SILVA, 2018) chamou a atenção dos autores ao propor o método de avaliação participativa. Nesse modelo de avaliação os trabalhos, além de serem avaliados pelos professores, também são avaliados pelos alunos. O peso atribuído à avaliação feita pelos alunos tem o mesmo peso que a avaliação feita pelos professores. De acordo com o autor da dissertação, Rafael Parreira Silva, esse tipo de avaliação proporciona a inclusão dos estudantes no processo avaliativo e o torna mais dialógico e construtivo para ambas as partes envolvidas. O trabalho *A FEIRA DE CIÊNCIAS COMO INSTRUMENTO PARA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS* (SILVA, 2019) deu como título à etapa quatro do seu “Caderno de orientações e estratégias para implementação de feiras de ciências”: como avaliar os projetos na feira de ciências?. Nessa etapa, foi sugerido pela autora que a avaliação fique a critério da instituição organizadora. Salientou que o objetivo da feira é divulgar e estimular a ciência e sua aprendizagem na escola. Instruiu que se adotem critérios diferentes de avaliação caso o projeto permita a participação de diferentes níveis de ensino. Na dissertação *FEIRAS DE CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE*

*CANTAGALO-PR* (KITOR, 2016), no capítulo sete do seu guia de instruções para realização de feiras de conhecimento na educação básica, o autor diz que a nota das apresentações é um fator motivador para os estudantes e que a lista de avaliadores deve ser formulada pela equipe pedagógica da escola. Também sugere que cada trabalho seja avaliado por, no mínimo, três avaliadores. Teceu comentários sobre os itens a serem avaliados em um trabalho. Relevância do tema ou afinidade com a temática central (se proposta pela equipe organizadora), título relacionado à proposta do trabalho e qualidade da apresentação foram alguns dos critérios citados. Por fim, apresentou um modelo de ficha de avaliação.

Nas atividades sugeridas para a subcomissão de infraestrutura, seis dissertações deixaram claro que as tarefas por ela desempenhadas são importantes para a execução do projeto. As responsabilidades admitidas para essa subcomissão que mais se destacaram nos projetos selecionados foram: a escolha de um espaço adequado para feira e a disponibilidade de material para criação e exposição dos experimentos. No caderno de orientações proposto pelo trabalho *A FEIRA DE CIÊNCIAS COMO INSTRUMENTO PARA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS* (SILVA, 2019), nas etapas dois e cinco, encontramos tarefas relevantes para essa subcomissão que também constam em nosso rol de atividades. A etapa dois citou que, ao planejar a feira é necessário pensar previamente nos recursos a serem utilizados, assim como a infraestrutura. Também comenta que no regulamento devem constar informações como disposição do espaço a ser ocupado e materiais disponíveis para a feira e para cada grupo. Já na etapa cinco apresentou uma importante contribuição com a segurança dos participantes. Alertou para os cuidados que devem ser tomados ao lidar com experimentos que necessitem de uso do fogo e eletricidade. Informou que não devem ser realizados experimentos com substâncias químicas concentradas, especialmente ácidos e bases. Caso a manipulação dessas substâncias seja imprescindível para a apresentação do trabalho, que sejam usadas de maneira diluída e com o uso de equipamentos de segurança, sempre supervisionada por adultos habilitados. A dissertação *CONSTRUÇÃO DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS QUE VISA À INTEGRAÇÃO DE ATIVIDADES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA PARA O ENSINO MÉDIO A PARTIR DE QUESTÕES AMBIENTAIS E DA PRÁTICA SOCIAL* (BEZERRA, 2015) trata da logística no tópico “Pontos que merecem destaques ao se propor a realização de uma Feira de Ciências de cunho não apenas científico, mas também social”. Nele o autor diz que a logística deve ser levada em consideração pois atividades extraclasse poderão ser realizadas, além da necessidade de materiais diversos para uso nos trabalhos desenvolvidos e do espaço físico que servirá para as apresentações à comunidade. Por fim, destinou dicas específicas

para as saídas de campo, materiais necessários para a execução de uma prática e espaço físico para apresentação.

Ao encerrar a revisão da literatura apontamos que, dos 142 trabalhos encontrados nos portais de busca BDTD, OASISBR e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES somente 11 deram foco à organização de uma feira de ciências. Essa pesquisa mostra que menos de 10% das dissertações selecionadas abordaram esse assunto. Consideramos baixo esse percentual, levando em conta o total de trabalhos encontrados e conhecendo o grande número de feiras que acontecem anualmente no país. As feiras de ciências são um importante meio de inserir a ciência e a pesquisa nas escolas. Especialmente, naquelas que contam com menor orçamento, dificuldades de infraestrutura, localização desfavorecida, entre tantos outros problemas enfrentados pela educação brasileira. Esses projetos também contribuem muito para a formação de novos pesquisadores e são neles que os alunos têm a oportunidade de desenvolver algumas habilidades e de debater sobre temas divergentes que a sala de aula, por vezes, não possibilita. No jornal da USP (ESCOBAR, 2021), em reportagem publicada em junho de 2021, é mostrado em relatório da Unesco que o Brasil teve redução drástica dos investimentos em pesquisa. De 2012 para 2021, a redução é de 84%. Entretanto, a produção científica segue crescendo. Segundo um dos coautores do relatório, Hernan Chaimovich, a resiliência do cientista brasileiro é que o mantém em atividade. Essa mesma característica encontramos nos professores e alunos que, mesmo diante de tantas dificuldades, não medem esforços para participarem das feiras de ciências. Diante dos dados encontrados nesta revisão bibliográfica, reforçamos a importância da discussão em torno do tema feira de ciências e sua organização. Acreditamos que há espaço para discussões e pesquisas que abordem a organização, planejamento e execução de feiras de ciências, pois elas são a porta de entrada para novos cientistas e, se bem estruturadas e organizadas, podem contribuir ainda mais com o desenvolvimento da ciência.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico divide-se em duas seções. Na primeira, procuramos contextualizar teorias, fundamentos e abordagens da Administração que podem servir como instrumentos e dar direcionamentos à pesquisa desenvolvida. Na segunda seção serão apresentados alguns conceitos sobre Gerenciamento de Projetos aprofundando-se nos aspectos teóricos, considerando as características do projeto. Abordaremos, especificamente, três áreas de conhecimento do Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017) que julgamos serem as mais próximas da proposta de pesquisa. As áreas do conhecimento tratadas neste referencial são: Gerenciamento da Qualidade do Projeto, Gerenciamento dos Recursos do Projeto e Gerenciamento das Comunicações do Projeto.

#### 3.1 Fundamentos da Administração

De acordo com Chiavenato (2021), administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso dos recursos e competências organizacionais para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz.

A administração lida com organizações dos mais variados tipos e elas precisam ser administradas para obterem êxito. Conforme Waldo (1964), administração é um esforço humano cooperativo que requer um alto grau de racionalidade. Assim, a administração constitui a maneira pela qual os diversos recursos organizacionais (humanos, materiais, financeiros, informação e tecnologia) são utilizados para atingir elevado desempenho e alcançar os objetivos propostos. A administração também abrange as áreas de marketing, finanças, produção ou operações, recursos humanos entre outras.

Enquanto a palavra administração se refere às bases gerais e científicas, gestão significa a maneira como a administração é realizada na prática. Essa é a diferença básica entre ambas (CHIAVENATO, 2021). A gestão tem o papel de interpretar os objetivos propostos pela organização e implementá-los por meio de planejamento, organização, direção e controle, com a finalidade de atingir tais objetivos. Fundamentados nos conceitos teóricos de Administração e Gestão, dos autores Chiavenato (2021) e Waldo (1964), desenvolvemos uma pesquisa qualitativa do Projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Fecipampa - Campus Bagé.

### 3.2 Gerenciamento de Projetos: conceito, importância, ciclo de vida do projeto e áreas do conhecimento a serem exploradas

No Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017) um projeto é definido como um esforço temporário elaborado para dar origem a um produto, serviço ou qualquer outro resultado único. Seu caráter temporário significa que tem início e fim definidos. Isso não quer dizer que os projetos são de curta duração. O final de um projeto é marcado pelo alcance ou não de seus objetivos ou ainda quando sua necessidade deixa de existir e ele é encerrado antes do esperado. De acordo com Vargas, gerenciamento de projeto é definido como:

Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade (VARGAS, 2016, p. 7).

Neste mesmo Guia ainda encontramos outra definição importante para o gerenciamento de projetos. Diz que é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto com a finalidade de atender aos seus requisitos.

Para Kerzner (2017), gerenciamento de projetos é o planejamento, a organização, a direção e o controle dos recursos da empresa para um objetivo de relativo curto prazo, estabelecido para concluir metas e objetivos específicos.

De acordo com Cavalcanti e Silveira (2016), projetos não são atividades repetitivas e contínuas e mesmo tendo semelhança com os outros já executados guardam algum elemento único. Equipe envolvida no projeto, clientes, comunidade, fornecedores são alguns exemplos de elementos que mudam nos projetos.

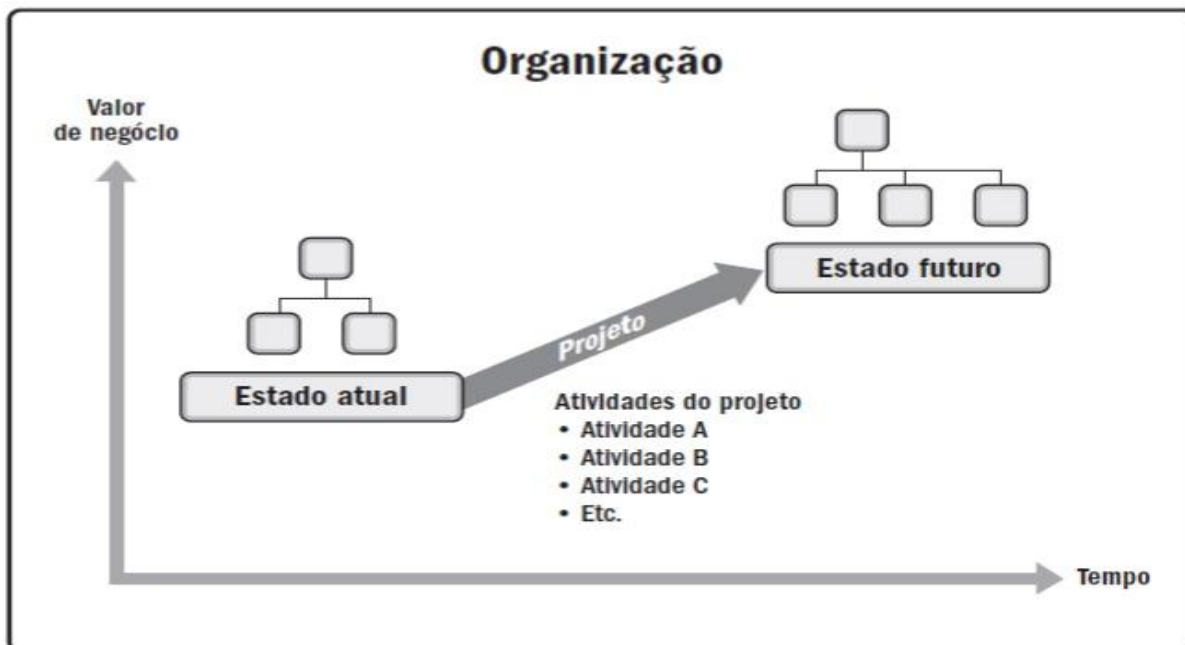
Menezes (2018) também diz que, ao trabalharmos com projetos, poucas ou quase nenhuma das tarefas são rotineiras. As pessoas e os sistemas devem ser adaptados a isso e que o ambiente inovador e repleto de incertezas exige uma administração de projetos em que a concepção multidisciplinar e a gestão orientada para resultado possam ser devidamente aplicadas.

Após conceituar gerenciamento de projetos, baseados em alguns pesquisadores da área, apresentaremos algumas abordagens que definem sua importância para as organizações. O gerenciamento de projetos ou, especificamente, o desenvolvimento de algum projeto impulsiona as organizações à mudança. Conforme o Guia do Conhecimento em



Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), um projeto bem sucedido possibilita que uma organização se mova de um estado (atual) a outro (futuro) para atingir um resultado específico. Quando esse resultado é atingido há criação de valor para as organizações, conforme demonstra a figura 2.

Figura 2 - Transição de um estado organizacional por meio de um projeto



Fonte: PMBOK (2017, p. 6)

De acordo com Kogon *et al.* (2019), todos nós precisamos de um ponto de referência para nos guiarmos. Esses pontos podem ser o sol, a lua ou um marco. Sem essa referência andamos em círculos. Nos projetos não é diferente. É por isso que a gestão de projetos é tão importante. Sem a disciplina da gestão de projetos, perde-se a direção. Sem acesso aos mapas, pontos de referência ou marcos os projetos passam a andar em círculos.

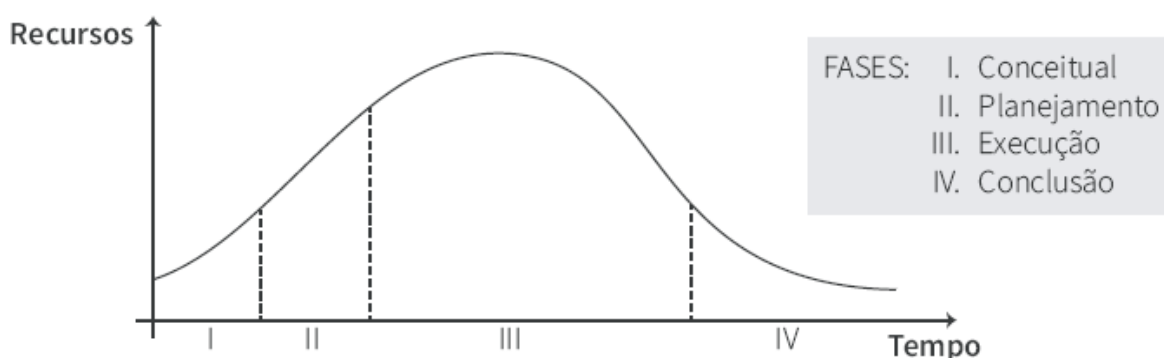
Como já comentamos, os projetos têm início e fim definidos. Isso faz com que cada projeto tenha o seu ciclo de vida. Aos gestores facilita muito ter a idéia do ciclo de vida de cada projeto, pois assim se tem melhor compreensão e gerência das suas etapas. De acordo com Menezes (2018), o ciclo de vida do projeto é o conjunto de ações desenvolvidas desde o seu início, passando pelo desenvolvimento, até a entrega final dos resultados. O ciclo de vida de um projeto pode ser visto por meio de um grupo de processos que se sobrepõem. Considerando as intercorrências da vida real, esse grupo de processos não é estanque.

No Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), o ciclo de vida de um projeto é:

Ciclo de vida do projeto é a série de fases pelas quais um projeto passa, do início à conclusão. A fase de um projeto é um conjunto de atividades relacionadas de maneira lógica que culmina na conclusão de uma ou mais entregas. As fases podem ser sequenciais, iterativas ou sobrepostas. Os nomes, a quantidade e a duração das fases do projeto são determinados pelas necessidades de gerenciamento e controle das organizações envolvidas no projeto, pela natureza do projeto em si e sua área de aplicação. As fases têm prazo definido, com um ponto de início, fim ou controle (PMBOK, 2017, p. 547).

Um grupo de processos de gerenciamento de projetos é um agrupamento lógico de processos para atingir objetivos. Esses grupos são independentes das fases do projeto e são agrupados, como mostra a figura 3, em 5 grupos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento ou controle e encerramento. Já a divisão em fases, que se pode aplicar ao projeto, facilita o entendimento sobre sua evolução e ainda pode servir como forma de criar pontos de controle e verificação bem definidos no tempo. Normalmente, ao final de cada fase há "entrega" ou "marcos" do projeto.

Figura 3 - Representação para o ciclo de vida de um projeto



Fonte: Menezes (2018, p. 58)

Ainda, conforme Menezes (2018), várias e diferentes atividades poderiam ilustrar as fases num ciclo de vida de projeto. Elas variam de projeto a projeto, mas algumas delas podem ser consideradas típicas. Sendo assim, as etapas do ciclo de vida de um projeto podem ser representadas por suas principais atividades, a saber:

- i. Fase I - é a fase inicial do projeto, onde é concebida a ideia. São atividades típicas dessa fase: identificação de necessidades e/ou oportunidades, definição do problema,

determinação dos objetivos e metas, estimativa dos recursos necessários, elaboração e apresentação da proposta de projeto.

ii. Fase II - nessa fase a preocupação é com a estruturação e viabilização operacional do projeto. Essa fase é caracterizada pelas atividades de detalhamento das atividades, programação das atividades no tempo disponível, determinação dos resultados - marcos - a serem alcançados durante a execução do projeto e treinamento da equipe do projeto.

iii. Fase III - a terceira fase é marcada pela execução do trabalho. Embora cada projeto tenha suas particularidades, nessa etapa, de forma geral, são desenvolvidas as atividades de executar as etapas previstas e programadas, acelerar a comunicação entre os membros da equipe do projeto e, se necessário, reprogramações no projeto.

iv. Fase IV - a última fase do projeto corresponde ao seu final. É marcada pela conclusão das atividades previstas. São comuns nessa última fase a aceleração das atividades que, eventualmente, não tenham sido terminadas, elaboração de relatórios e avaliações sobre o desempenho da equipe do projeto e divulgação dos resultados alcançados.

Complementando a fundamentação teórica apresentamos 3 das 10 áreas do conhecimento citadas no Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos 6ª edição (PMBOK, 2017): Gerenciamento da Qualidade do Projeto, Gerenciamento dos Recursos do Projeto e Gerenciamento das Comunicações do Projeto. Nos concentramos nestas áreas por considerarmos as mais importantes, levando em conta a particularidade da pesquisa desenvolvida, e as quais serão exploradas no desenvolvimento da dissertação. Além de grupos de processos, os processos também são categorizados por áreas de conhecimento. Considerando isso, Vargas diz que:

As áreas descrevem o gerenciamento de projetos em termos de seus processos componentes. Cada processo tem um detalhamento específico e uma abrangência própria, porém está integrado, a todo o momento, com os demais, formando um todo único e organizado (VARGAS, 2016, p. 51).

O gerenciamento da qualidade do projeto é a área que engloba os processos que garantem que os produtos ou serviços estão em conformidade com o solicitado ou planejado pelas partes interessadas. Conforme o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), inclui os processos para incorporação da política de qualidade com relação

ao planejamento, gerenciamento e controle dos requisitos de qualidade do projeto para atender as expectativas das partes interessadas. Cavalcanti e Silveira (2016) dizem que, a gestão da qualidade do projeto inclui todas as atividades que determinam as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade, de modo que o projeto atenda às necessidades que motivaram sua realização. Os processos de gerenciamento da qualidade do projeto são: planejar a qualidade, gerenciar a qualidade e controlar a qualidade. A segunda área de conhecimento, abordada nesta pesquisa, trata dos recursos físicos e de pessoal necessários para a conclusão bem sucedida do projeto. Estão incluídos nesta área a identificação, aquisição e gerenciamento de materiais, instalações, *softwares*<sup>3</sup>, infraestrutura e pessoas. O gerenciamento dos recursos humanos talvez seja um dos maiores desafios na elaboração e execução de um projeto. Formação e estruturação da equipe, identificação das funções e responsabilidades, delegação de tarefas, entre outras atividades desempenhadas pelas pessoas ligadas ao projeto tem forte impacto na obtenção dos resultados e atendimento dos objetivos. Cavalcanti e Silveira (2016) descrevem que as pessoas que formam a equipe são, sem dúvida, os recursos mais importantes e que projetos são em essência empreendimentos humanos e o “fator RH” é crítico para o sucesso de qualquer projeto. A terceira área do conhecimento a ser apresentada é o gerenciamento das comunicações do projeto. Esta área tem muita importância para o projeto e é necessária para garantir que todas as informações cheguem às pessoas corretas no tempo certo. A comunicação, quando bem executada no projeto, garante o engajamento e interação da equipe. Assim, Cavalcanti e Silveira definem o gerenciamento da comunicação como:

A atividade de gerenciamento das comunicações é uma das que devem consumir o maior tempo do gerente de projetos, seja comunicando-se com a equipe ou com as demais partes interessadas. Essa gerência tem a função de estabelecer forma e tempo de atividades que garantam uma comunicação eficiente no projeto. Essas informações devem ser geradas, coletadas, documentadas, armazenadas e distribuídas no momento certo e para as pessoas certas, fazendo, assim, a comunicação ocorrer eficientemente no projeto. Com isso, busca-se promover, continuamente, o entendimento comum sobre os objetivos e sobre o progresso do projeto. Além disso, a forma como essas comunicações serão realizadas será de extrema importância. A gestão das comunicações fornece as ligações críticas entre

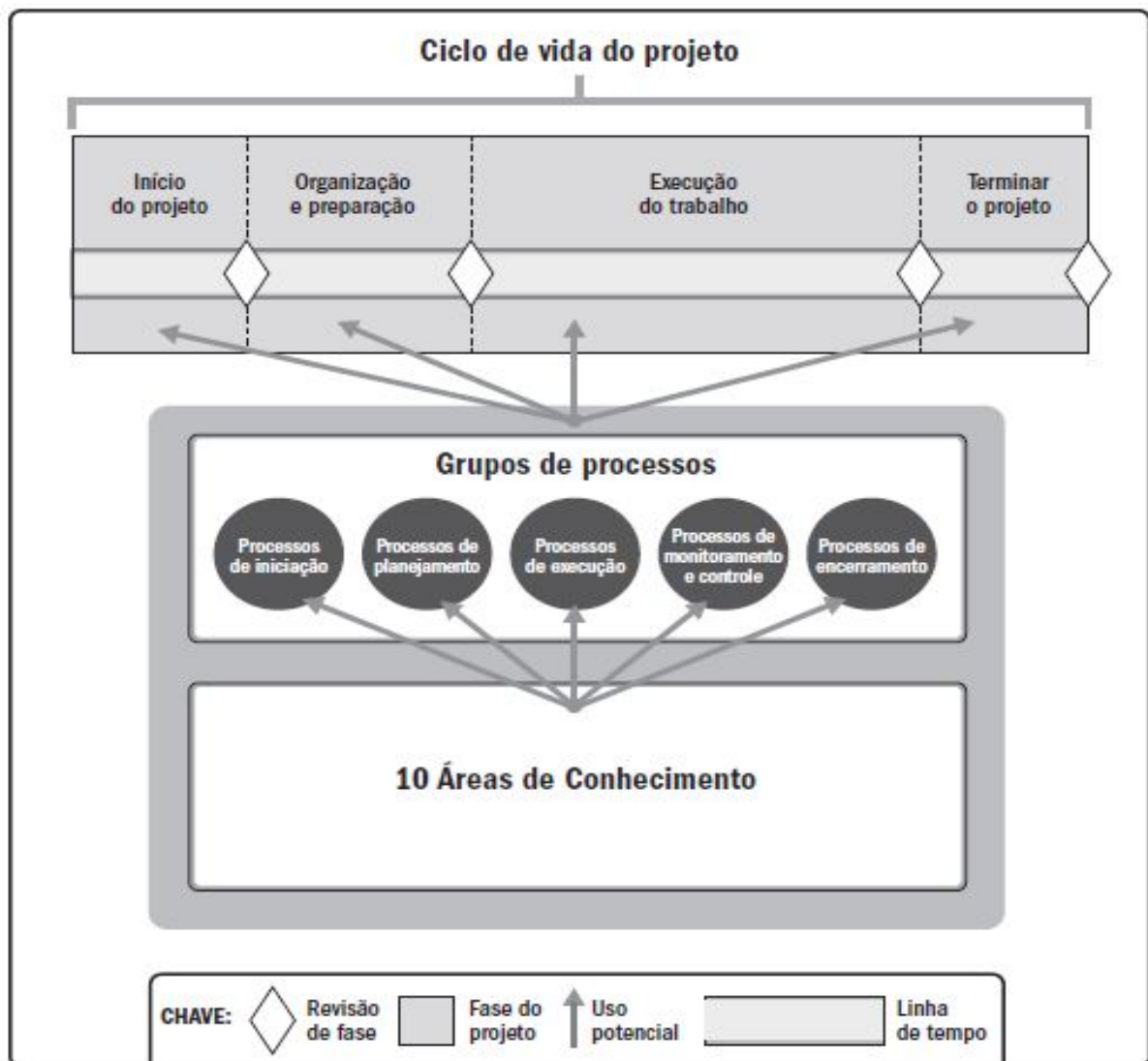
---

<sup>3</sup> Destacamos que *Software* é considerado um recurso físico no Gerenciamento de Projetos. Informações em: <https://www.bitrix24.com.br/articles/planejamento-de-recursos-em-projetos-10-dicas-importantes.php>. Acesso em 16 de novembro de 2022.

pessoas e informações que são necessárias para o sucesso do projeto (CAVALCANTI; SILVEIRA, 2016, p. 140).

De acordo com o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), o gerenciamento das comunicações se faz por processos que garantam que as necessidades de informações do projeto e das partes envolvidas sejam satisfeitas, com o desenvolvimento de artefatos e a implementação de atividades projetadas para que essa troca de informações ocorra de forma eficaz. Para elucidar a relação entre o ciclo de vida do projeto, seus grupos de processos e as áreas do conhecimento mostramos, na figura 4, uma estrutura básica para o desenvolvimento e gerenciamento de projetos.

Figura 4 - Inter-relação dos componentes chave em projetos



Fonte: PMBOK (2017, p. 18)

Para finalizar listamos, conforme Prado (2004), os benefícios do gerenciamento de projetos: possuir informações disponíveis em tempo real; ter a visualização de prazos e recursos previstos e realizados/utilizados; fomentar a integração entre secretarias, órgãos e setores de uma organização; poder vincular as áreas financeira e orçamentária; otimizar os recursos; possibilitar um planejamento mais efetivo; padronizar os processos; e obter mais eficiência na implementação de projetos. Adaptamos a lista de Prado para nossa pesquisa. Assim, esperamos que sejam geradas as seguintes contribuições: disponibilizar informações em tempo real; visualizar os prazos e recursos previstos e realizados/utilizados; fomentar a integração entre as comissões do projeto; otimizar os recursos; possibilitar um planejamento mais efetivo; padronizar os processos; e obter mais eficiência na implementação de projeto.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão apresentados o objeto de estudo da pesquisa, os sujeitos participantes e evidenciadas todas as etapas referentes à metodologia adotada. Conforme será mostrado ao longo deste capítulo, destaca-se que o projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Fecipampa - Campus Bagé foi o caso analisado e a pesquisa caracteriza-se como exploratória e qualitativa do tipo estudo de caso (Yin, 2015).

### 4.1 Objeto de estudo e a metodologia adotada

Esta seção apresenta especificamente a XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa como objeto principal de estudo de caso e a metodologia aplicada para o desenvolvimento da pesquisa.

A XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa ocorreu no dia vinte e seis de agosto do corrente ano e contou com a participação de 84 trabalhos distribuídos nas seguintes categorias: Educação Infantil (15 trabalhos), Ensino Fundamental Anos Iniciais (dez trabalhos), Ensino Fundamental Anos Finais (27 trabalhos), Ensino Médio (31 trabalhos) e Educação de Jovens e Adultos (um trabalho). Neste dia o campus Bagé contou com a presença de 85 professores orientadores ou coorientadores de trabalhos e 294 alunos apresentadores de trabalhos. Além disso, recebeu a visita da comunidade para apreciação dos trabalhos. Na figura 5 são apresentados alguns momentos da feira.

Figura 5 - Imagens da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa



Fonte: Acervo do projeto

A equipe organizadora da XI Feira de Ciências é composta por 19 servidores do campus Bagé e tem o apoio de alunos bolsistas e voluntários para o desenvolvimento das atividades que envolvem a organização do projeto. Para a organização da feira de ciências, analisada durante a pesquisa, a equipe foi dividida em subcomissões de acordo com as especificidades das tarefas (figura 1). As tarefas, que foram distribuídas nas subcomissões, foram elencadas, apresentadas e sugeridas à equipe organizadora pelo coordenador do projeto e pelo pesquisador.

Como metodologia de pesquisa foi adotado o estudo de caso tipo exploratório de cunho qualitativo. Por isso, consideramos importante apresentar alguns conceitos e ideias relevantes sobre esta abordagem metodológica. Segundo Lakatos e Marconi (2017), o estudo qualitativo desenvolve-se em uma situação natural, oferecendo riqueza de dados descritivos, bem como focalizando a realidade de forma complexa e contextualizada.



Pesquisar é uma atividade científica. Por meio dela buscamos esclarecer questionamentos ou complementar respostas que não foram suficientes para elucidar um problema. Conforme afirma Gil (2017, p. 1), “pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo fornecer respostas aos problemas que são propostos”. Assim, esta pesquisa tem a intenção de compreender o objeto investigado. Também buscamos a interação com os colaboradores, no ambiente natural do projeto feira de ciências, para obter detalhes inúmeros e as impressões de cada um.

O estudo de caso pode ser compreendido como uma metodologia de investigação adequada para compreender, explorar ou descrever acontecimentos abrangentes. De acordo com Yin (2001), quando se colocam questões de pesquisa do tipo “como?” e “por quê?”, em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida. O estudo de caso também é a estratégia escolhida quando são examinados acontecimentos contemporâneos em que não se pode manipular comportamentos relevantes. Conta com muitas técnicas utilizadas nas pesquisas históricas, mas acrescenta outras duas fontes de evidências: observação direta e entrevistas sistemáticas.

Gil (2002) diz que o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa muito utilizada nas ciências biomédicas e sociais. Precede estudo aprofundado de um ou poucos objetos de maneira que permita seu conhecimento detalhado, tarefa quase impossível mediante outros delineamentos já considerados.

Segundo Yin (2015), estudo de caso é uma investigação empírica que:

- investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando
- os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes.
- enfrenta a situação tecnicamente diferenciada em que existirão muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado
- conta com múltiplas fontes de evidência, com os dados precisando convergir de maneira triangular, e como outro resultado
- beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e a análise de dados.

(Yin, 2015, p. 17 e 18).

O uso do método de estudo de caso depende, na maioria das vezes, da questão de pesquisa a ser analisada. Quanto mais as questões conseguirem explicar “como” e “por que” determinadas situações ocorrem, mais o método de estudo de caso será apropriado. Ele

também possibilita que o investigador foque no caso e absorva dele uma perspectiva holística e do mundo real. Assim, algumas condições necessitam ser averiguadas pelo pesquisador durante a escolha do método de pesquisa a ser utilizado. Essas condições consistem no tipo de questão de pesquisa proposto, no controle que o pesquisador tem sobre os eventos e no grau de enfoque adotado (eventos contemporâneos em oposição aos eventos históricos). Na figura 6 são apresentadas algumas condições e mostra como cada uma está relacionada aos cinco principais métodos de pesquisa.

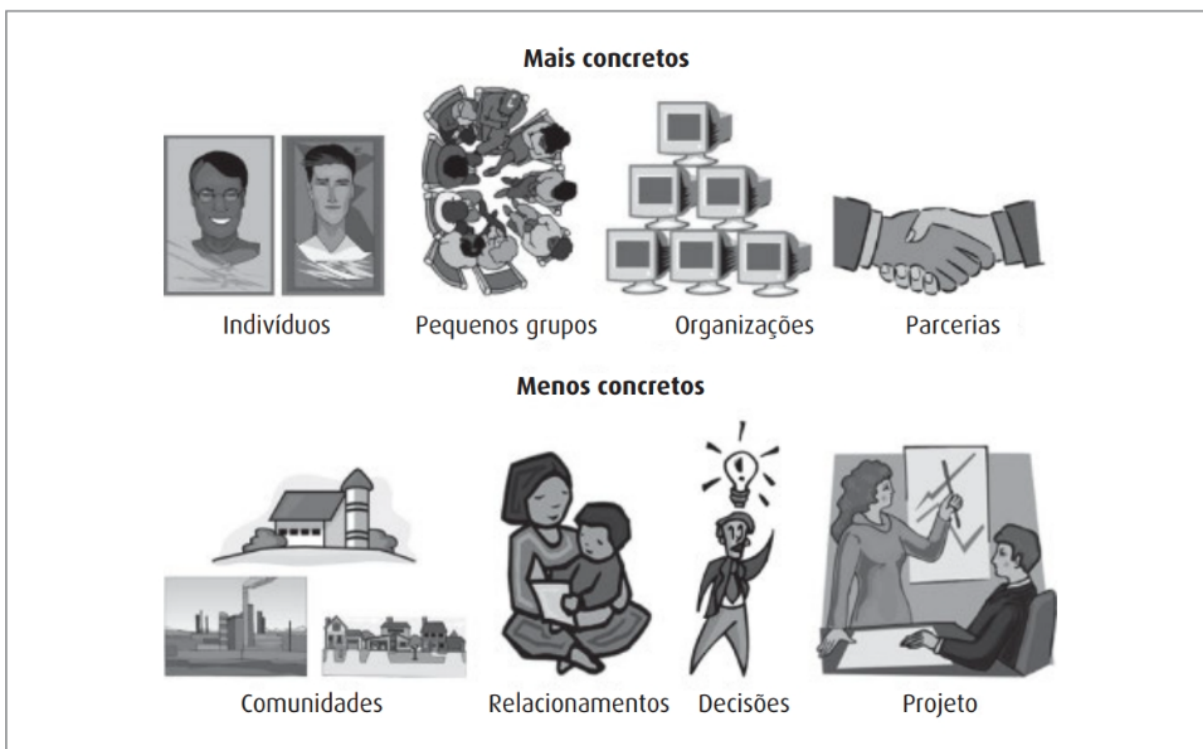
Figura 6 - Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa

MÉTODO	(1) Forma de questão de pesquisa	(2) Exige controle dos eventos comportamentais?	(3) Enfoca eventos contemporâneos?
Experimento	como, por quê?	Sim	Sim
Levantamento ( <i>survey</i> )	quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim
Análise de arquivos	quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim/Não
Pesquisa histórica	como, por quê?	Não	Não
Estudo de caso	como, por quê?	Não	Sim

Fonte: Yin (2015, p. 10)

Um estudo de caso pode analisar uma pessoa ou instituição (caso único) ou um grupo de pessoas ou instituições (casos múltiplos). Alguns exemplos são: empresas, estudantes de uma turma, determinados tipos de líderes, pacientes clínicos, comunidades, eventos específicos, entre outros. Independente do caso (único ou múltiplo), cada indivíduo ou instituição consiste na unidade primária de análise. A figura 7, apresentada abaixo, mostra alguns exemplos em que o estudo de caso pode ser utilizado.

Figura 7 - Casos ilustrativos para estudos de caso



Fonte: Yin (2015, p. 37)

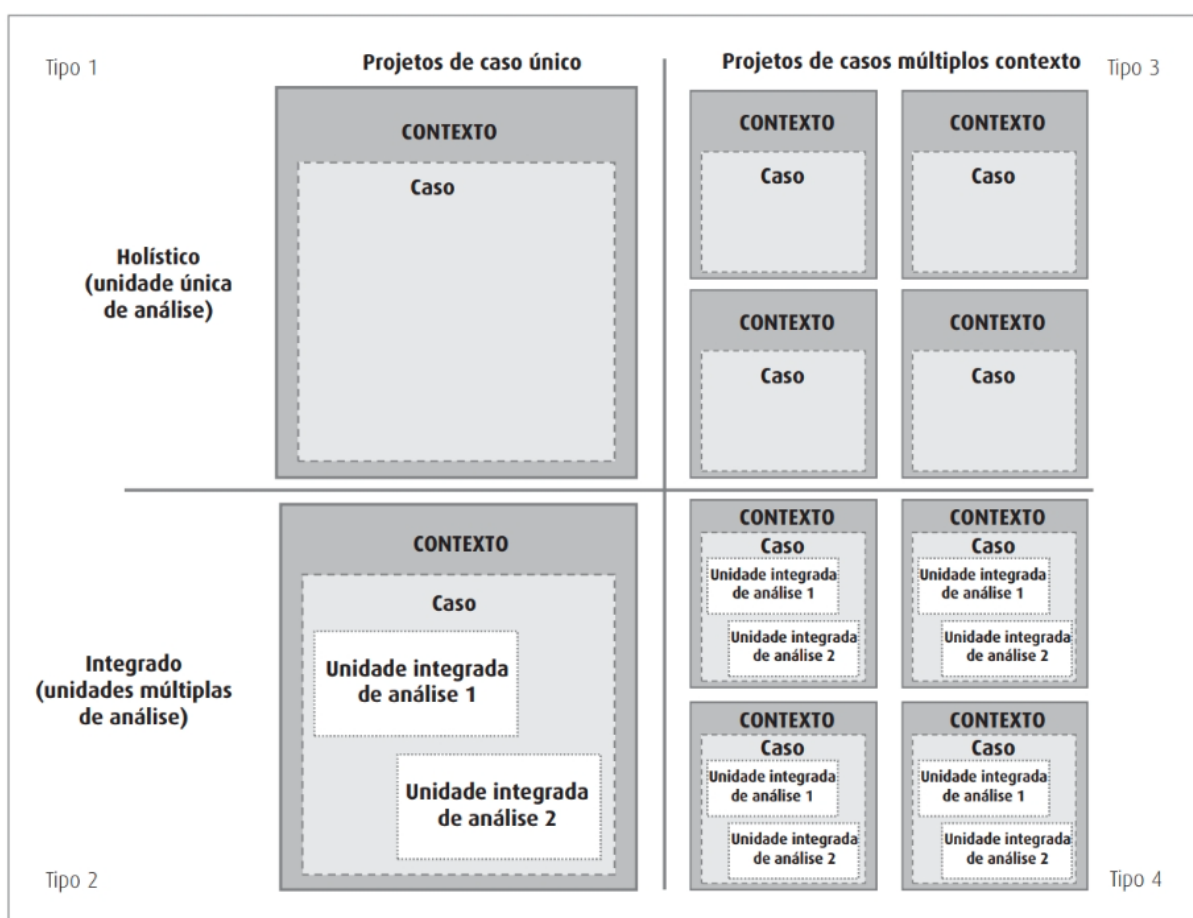
Ao se projetar estudos de caso, segundo Yin (2001), deve ser feita uma distinção entre projetos de caso único e de casos múltiplos. Isso implica em decidir, antes da coleta de dados, se será utilizado o estudo de caso único ou de casos múltiplos ao formular as questões de pesquisa. O estudo de caso único é apropriado em várias circunstâncias e é utilizado para testar uma hipótese bem formulada. Portanto, deve existir um caso único que satisfaça todas as condições para testar a hipótese e que assim se possa confirmar, contestar ou estender essa hipótese. Obedece a três fundamentos lógicos: representa um caso decisivo, raro ou extremo e é revelador. Os projetos de estudo de casos múltiplos são utilizados quando, dentro de um mesmo estudo, se apresenta mais de um caso único. Conforme Yin (2010), a condução de um estudo de caso múltiplo pode exigir mais tempo e recursos do pesquisador. Além disso, não existe uma diferenciação ampla entre o uso de caso único ou múltiplo. A escolha por uma ou outra é opção do projeto de pesquisa, sendo ambos os tipos incluídos sob o método de estudo de caso.

Para Yin (2015), em uma pesquisa de estudo de caso, são especialmente importantes em um projeto de pesquisa cinco componentes: i) as questões do estudo de caso; ii) as proposições, se houver; iii) a(s) unidade(s) de análise; iv) a lógica que une os dados às proposições e v) os critérios para interpretar as constatações. Os primeiros três componentes

contribuirão para que o pesquisador identifique os dados que devem ser coletados. As proposições, em especial, dirigem a atenção do pesquisador para aquilo que deve ser examinado dentro do escopo do estudo. Já os outros dois componentes darão ao pesquisador a possibilidade de antecipar a análise do seu estudo de caso, sugerindo o que deve ser feito após a coleta de dados.

Na presente pesquisa foi adotado um projeto de caso único integrado (tipo 2), ilustrado na figura 8, em que são analisadas várias unidades dentro de um mesmo contexto (caso).

Figura 8 - Tipos básicos de projetos para estudos de caso



Fonte: Yin (2015, p. 53)

A matriz acima mostra que, independente do tipo, todo projeto incluirá o desejo de analisar as condições contextuais em relação ao caso analisado. As linhas pontilhadas entre eles assinalam, de acordo com Yin (2015), que os limites entre o caso e o contexto provavelmente não são rígidos. Tanto os estudos de casos únicos quanto os de casos múltiplos retratam diferentes situações de projeto e que, nessas duas versões, também podem existir unidades de análise unitárias ou múltiplas. Na pesquisa aqui apresentada a XI Feira de

Ciências do Campus Bagé é o caso a ser analisado enquanto que as subcomissões de comunicação, inscrições e certificação, avaliação e infraestrutura caracterizam as unidades de análise múltiplas.

#### 4.2 Sujeitos participantes da pesquisa e as ferramentas utilizadas na produção de dados

Participaram da pesquisa 19 servidores componentes da equipe executora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé, três alunos bolsistas e 36 professores orientadores ou coorientadores de trabalhos apresentados nesta edição da feira de ciências. Os alunos bolsistas são licenciandos do curso de Física da Unipampa Campus Bagé e os professores lecionam nas redes municipal ou estadual dos municípios de Aceguá, Bagé, Candiota, Hulha Negra, Piratini ou São Lourenço do Sul.

A produção dos dados se deu no próprio objeto de estudo, ou seja, nas reuniões de preparação para a XI Feira de Ciências do Campus Bagé, nas trocas de conversas por aplicativos de mensagens, e-mails, reuniões via Google Meet entre outros. Também forneceram dados à pesquisa as respostas contidas nos questionários de avaliação (MARCONI; LAKATOS, 2021) da feira que foram enviados aos professores orientadores e coorientadores de trabalho e à equipe organizadora (Apêndices A e B).

Os sujeitos analisados tiveram tempos de participação diferentes durante a execução da pesquisa. Os servidores, integrantes da equipe organizadora, começaram a desempenhar suas atividades logo após a primeira reunião do projeto, quando tomaram conhecimento da chamada de trabalhos. As suas atividades estavam ligadas às tarefas das suas subcomissões. Os alunos bolsistas foram mais atuantes nas atividades que envolviam o pré e pós-feira, quando as tarefas que mais demandavam atenção eram a separação de brindes, criação de crachás para identificação dos participantes, impressão de cartaz com indicação do trabalho para fixação no estande de apresentação, recepção e credenciamento dos participantes, criação de material para divulgação dos resultados nas redes sociais, entre outros. Os professores orientadores e coorientadores de trabalho tiveram sua participação desde o início da orientação dos trabalhos nas escolas até o pós-feira com o preenchimento do questionário de avaliação.

Na tabela 2, apresentamos o tempo de participação de cada sujeito nas atividades do projeto.

Tabela 2 - Tempo de participação, dos sujeitos analisados, nas atividades da XI Feira de Ciências do Campus Bagé

Sujeitos/tempo de participação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Comissão Organizadora	x	x	x	x	x	x	x
Subcomissão de Comunicação	x	x	x	x	x	x	x
Subcomissão de Inscrições e Certificação				x	x	x	x
Subcomissão de Avaliação					x	x	
Subcomissão de Infraestrutura					x	x	
Professores participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé	x	x	x	x	x	x	x
Alunos bolsistas					x	x	x

Fonte: o autor (2022)

De acordo com Marconi e Lakatos (2021, p. 107), “questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. Os questionários foram construídos na plataforma do Google e o link de preenchimento foi enviado, por meio eletrônico, aos respondentes. Junto ao questionário enviamos uma nota explicando o objetivo e a importância da pesquisa, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C).

Estes questionários abordaram questões diferentes. Para os professores procuramos fazer uma avaliação que medisse a satisfação quanto à infraestrutura disponibilizada no dia da feira, suficiência dos canais de comunicação e divulgação, entendimento dos critérios de avaliação dos trabalhos, processo de inscrição dos trabalhos, entre outros. Já no questionário enviado aos integrantes da equipe tentamos captar, de cada um, suas percepções quanto ao funcionamento da estrutura proposta, entendimento das tarefas repassadas às subcomissões, satisfação e desejo em permanecer no projeto.

Também produziu dados à pesquisa, uma entrevista em grupo aplicada a alguns componentes das subcomissões de organização e alunos bolsistas. Para esta entrevista, foi

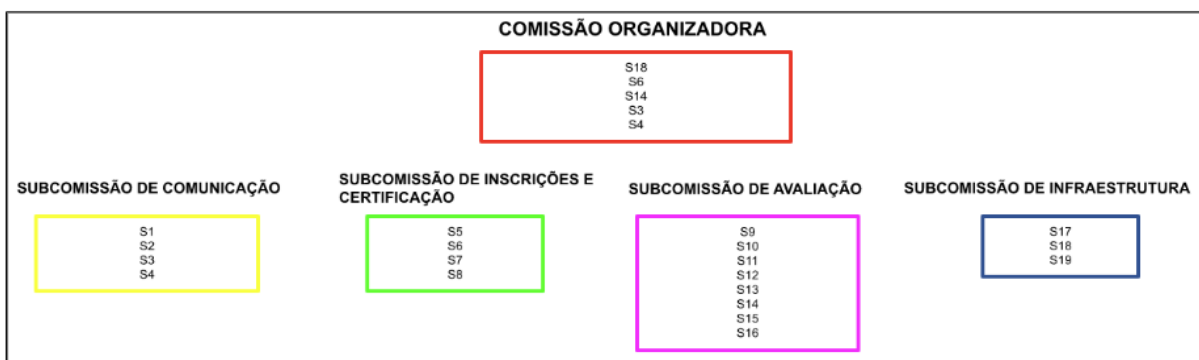
adotada a técnica de grupo focal. Toda a equipe organizadora e os três alunos bolsistas foram convidados a participar. De acordo com Gatti (2005, p. 9), o grupo focal tem o objetivo de captar, entre os sujeitos, vários pontos de vista, sentimentos e percepções que com outros meios poderiam ser difíceis de se manifestar. Acreditamos que esse modelo de intervenção, nesta pesquisa, geraria melhores resultados do que as entrevistas individuais. Esse método torna a produção de dados mais informal e permite que o grupo analisado debata livremente sobre o assunto abordado, fornecendo ao pesquisador mais riqueza nas informações.

#### 4.3 Passos da pesquisa

Inicialmente, realizamos uma revisão da literatura para diagnosticar o que está sendo produzido sobre a organização de feiras de ciências em pesquisas nacionais. Encontramos poucos trabalhos com esse enfoque. Logo, identificamos uma oportunidade para explorar o tema.

No início desse ano começamos a planejar as ações de organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa. Em um primeiro encontro com o coordenador do projeto foi decidido que a atividade inicial seria identificar e mapear as atividades de organização de uma feira de ciências e formar o grupo de execução do projeto a ser desenvolvido. Sendo assim, em fevereiro enviamos, a todos os servidores do campus Bagé, um convite para participação no projeto. A inscrição foi feita através de um formulário do Google. No formulário de inscrição foram apresentadas as subcomissões, descritas na figura 1 da revisão da literatura, que naquele momento julgávamos adequadas para o planejamento e execução de uma feira de ciências e uma breve descrição das atividades desenvolvidas por elas para que o servidor pudesse indicar em qual gostaria de participar. De posse das respostas fizemos a distribuição dos servidores nas subcomissões conforme as suas preferências e atendimento das demandas de cada subcomissão. Na figura 9 é apresentada a estrutura de organização e a equipe executora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa. Utilizamos a letra S seguida de um numeral para indicar a participação de um servidor em uma subcomissão e/ou comissão organizadora.

Figura 9 - Composição da comissão organizadora e subcomissões



Fonte: o autor (2022)

Com a equipe formada e as atividades já mapeadas, preparamos uma reunião para apresentações do projeto e da equipe organizadora. Esse encontro se deu em março do corrente ano, via Google Meet. Nesta ocasião, sugerimos um Plano de Gerenciamento de Projeto, baseado no organograma mostrado no capítulo 2 de revisão da literatura (figura 1), para a XI Feira de Ciências do Campus Bagé no qual estavam listadas as seguintes atividades:

- Comissão Organizadora:** formação das subcomissões, criação da agenda de atividades da comissão organizadora e subcomissões, apresentação do projeto e distribuição das tarefas às subcomissões, gerenciamento da interação entre subcomissões, planejamento das oficinas de formação dos professores, criação da chamada de trabalhos (data da feira, tema, categorias, abrangência, premiação, cronograma), avaliação da feira e preenchimento de relatórios (Sistema Acadêmico de Projetos - SAP).
- Subcomissão de Comunicação:** apresentação do projeto às demais instâncias da Universidade, prefeituras e secretarias municipais, conselhos regionais de educação, entre outros (Reitoria, Proext, Direção do Campus, CREs e SMEDs), criação das estratégias de divulgação da feira, contatar e enviar convite a autoridades, fazer a abertura e o encerramento da feira, gerenciar as redes sociais e e-mail, fazer contatos com imprensas local e regional, criação da logomarca e identidade visual, divulgação da chamada de trabalhos, divulgação das inscrições e divulgação dos resultados.
- Subcomissão de Inscrições e Certificação:** planejar o processo de inscrições de trabalhos, homologação das inscrições, certificação (trabalhos apresentados, trabalhos premiados e professores) e credenciamento dos trabalhos selecionados para a Fecipampa (Programa de Feiras de Ciências da Unipampa - Profecipampa).



- **Subcomissão de Avaliação:** formação da equipe de avaliação dos trabalhos, treinamento da equipe de avaliação dos trabalhos, formação da estratégia de avaliação dos trabalhos e identificação dos trabalhos premiados.
- **Subcomissão de Infraestrutura:** escolha e preparação do espaço físico e virtual da feira (iluminação, acessibilidade, ventilação, local amplo e seguro), organização da logística de pessoal e material, aquisição de material e premiações e segurança da feira (prevenção de incidentes).

Ainda nesta reunião, pedimos a indicação de um nome de cada subcomissão para representá-la na comissão organizadora e apresentamos um esboço da chamada de trabalhos<sup>4</sup> para ser analisada por todos os integrantes da equipe.

As atividades sugeridas para a comissão organizadora e subcomissões são advindas das experiências do autor da pesquisa e do coordenador do projeto com a organização das edições anteriores das feiras de ciências do campus Bagé e das lições aprendidas com outros projetos semelhantes abordados na revisão da literatura aqui apresentada.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, identificamos que o nome da Subcomissão de Inscrições deveria ser alterado porque o rol de tarefas desenvolvidas por ela incluía também as atividades referentes à certificação dos participantes. Sendo assim, esta subcomissão passou a ser chamada de Subcomissão de Inscrições e Certificação.

Após receber a indicação de cada subcomissão para composição da comissão organizadora deu-se, de fato, o início da organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. As subcomissões passaram a trabalhar de forma independente, mediadas pela comissão organizadora, conforme a demanda do projeto. Os grupos de Whatsapp, feitos para cada subcomissão e comissão organizadora, facilitaram e agilizaram muito a comunicação e distribuição das atribuições de cada integrante. Neste contexto a pesquisa foi sendo construída.

Além do acompanhamento das atividades da comissão organizadora e de todas as subcomissões, foram aplicados dois questionários de avaliação da feira (já citado na seção 4.2). Um deles analisou a opinião dos participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé enquanto o outro produziu dados levando em conta a percepção dos organizadores da feira. Ainda, como etapa final da produção de dados, organizamos uma entrevista com grupo focal

---

<sup>4</sup> A Chamada de Trabalhos 02/2022 com as regras para participação e os critérios de avaliação, os modelos de resumo e pôster, a relação dos trabalhos homologados e premiados, os trabalhos destaques e demais informações referentes à XI Feira de Ciências do Campus Bagé estão disponíveis em: <https://sites.unipampa.edu.br/profecipampa/feiras-integradoras/bage/>. Acesso em 14 dez. 2022.

para propiciar uma reflexão crítica e coletiva em torno do tema *Organização da XI Feira de Ciências e o funcionamento das subcomissões*.

#### 4.3.1 Avaliação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé pelos professores orientadores e coorientadores de trabalhos

Para a equipe executora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé é de suma importância conhecer a opinião dos participantes sobre a organização do projeto, pois esse *feedback* contribuirá para que melhorias sejam implementadas em vários processos de organização das próximas edições da feira. Por isso, logo após o encerramento da XI Feira de Ciências do Campus Bagé, encaminhamos um questionário de avaliação, produzido via formulário do Google (Apêndice A), para aferir o nível de satisfação dos professores participantes da feira. Os resultados obtidos, com a aplicação do questionário, serão apresentados e comentados na seção 5.1.

De acordo com Marconi e Lakatos (2021), os dados podem ser obtidos utilizando-se três procedimentos: pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e contatos diretos. Os dois procedimentos que adotamos para desenvolver esta pesquisa foram a pesquisa bibliográfica (descrita no capítulo 2) e o contato direto. Os contatos diretos, explicados por Marconi e Lakatos (2021, p. 24), “são realizados com pessoas que podem fornecer dados ou sugerir possíveis fontes de informações úteis”.

#### 4.3.2 Avaliação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé pela equipe organizadora

Também se faz importante, para manutenção do projeto e da presente pesquisa, saber a opinião e percepção dos integrantes da comissão e subcomissões sobre a organização desta edição da feira de ciências. Sendo assim, convidamos a equipe para responder um questionário de avaliação (Apêndice B) sobre a estrutura de trabalho proposta, qualidade da comunicação, satisfação, entre outros assuntos. Na seção 5.2 mostraremos os resultados desta avaliação e faremos uma análise das respostas.

##### 4.3.2.1 Entrevista com grupo focal

Além das avaliações feitas através de questionário, planejamos uma entrevista com um grupo focal. De acordo com Barros e Duarte (2011, p. 181), os Grupos Focais têm como objetivo perceber os aspectos valorativos e normativos que referenciam um grupo em particular e com isso identificar tendências. Foram convidados para compor este grupo os 19 servidores integrantes da equipe executora e três alunos bolsistas que contribuíram com atividades de organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.

Compareceram ao encontro 12 pessoas. Deste grupo, dez participantes manifestaram efetivamente, em algum momento da entrevista, opinião ou sugestão. O autor da dissertação e os professores orientadores procuraram não emitir opiniões ou pareceres durante a entrevista. Se detiveram a conduzir e mediar a entrevista, introduzindo o assunto a ser discutido, enfatizando para o grupo que não há respostas certas ou erradas, observando e encorajando a palavra de cada entrevistado para que, naquele momento, fosse gerado o maior número de informações possíveis sobre as atividades desempenhadas por eles durante a organização da feira, bem como suas percepções gerais sobre o projeto, sugestões de melhoria, entre outros.

Optamos por usar este tipo de pesquisa qualitativa, na etapa de avaliação do projeto, porque essa metodologia nos permitiu entender o que aconteceu durante as etapas de organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé e ainda forneceu importantes lições que poderão ser implementadas nas próximas edições. Os resultados da entrevista serão apresentados na seção 5.2.1.

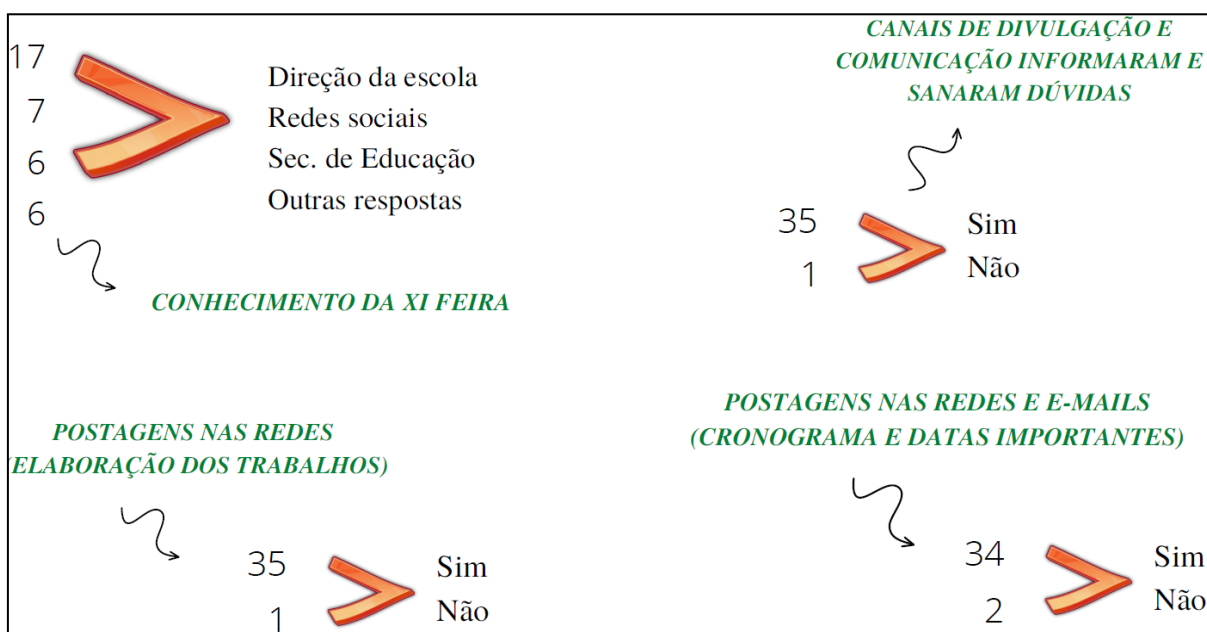
## 5 RESULTADOS

Neste capítulo apresentaremos os resultados dos dois questionários de avaliação, aplicados aos professores participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé e à equipe organizadora, e da entrevista focal realizada com alguns integrantes da comissão organizadora, subcomissões e alunos bolsistas. Além disso, concluímos com uma subseção dedicada para a proposição norteadora gerada no presente estudo.

### 5.1 Resultados do questionário de avaliação aplicado aos professores orientadores e coorientadores de trabalhos participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé

O questionário de avaliação foi enviado a 74 professores e obtivemos 36 respostas. Marconi e Lakatos (2021, p. 107) apontam que, “em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução”. Obtivemos participação de 48,65% dos professores. Apesar de esperarmos maior adesão, consideramos satisfatório o alcance desta pesquisa de avaliação, pois nosso índice ficou bem acima da média apontada na literatura. Neste questionário foram apresentadas 20 questões, de múltipla escolha, relacionadas aos temas: divulgação da feira, inscrição e avaliação dos trabalhos e infraestrutura física. De forma opcional, demos espaços para identificação do respondente e para comentários adicionais. No Apêndice A são apresentadas as perguntas e a compilação das respostas do questionário. Nesta seção apresentaremos uma síntese do questionário e faremos a análise das respostas. Na figura 10 estão identificadas, de forma simplificada, as questões relacionadas à subcomissão de comunicação.

Figura 10 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de comunicação



Fonte: o autor (2022)

A primeira questão do questionário indagava como os participantes tinham sido informados do acontecimento da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. Analisando a figura 10 reparamos que 17 professores foram informados da feira pelas direções das escolas, sete por publicações nas redes sociais, seis pelas secretarias de educação e seis por outros meios (egresso da Universidade e conhecia o projeto, por algum integrante da organização da feira ou por colegas de escola). Ficamos surpresos com as respostas. Acreditávamos que nosso maior meio de divulgação do projeto era a rede social. Em contrapartida vemos que a informação chegou até as direções e que estas motivaram os professores e alunos a participarem da feira. Tal resultado dá indícios de que a participação dos professores não é uma iniciativa individual, mas sim coletiva com a comunidade escolar.

Perguntamos, na segunda questão do questionário, se os canais de divulgação e comunicação, usados pela equipe de organização do projeto, foram suficientes para informar e sanar dúvidas dos participantes da feira. Trinta e cinco professores disseram que as ferramentas de comunicação (Instagram, Facebook, Whatsapp e e-mail) eram suficientes enquanto outro respondente disse que não e que tinha ficado com muitas dúvidas. A resposta negativa não desmerece o serviço da subcomissão, pois grande maioria dos professores se satisfaz com os meios de comunicação adotados pela equipe. No entanto, cabe atenção a essa resposta e levantamos as questões: *será que os integrantes da subcomissão conseguiram*

*atender à demanda de todas as ferramentas disponíveis para comunicação com os professores? O número de integrantes da subcomissão é adequado para a quantidade de atividades listadas no fluxograma (figura 14)?*

Postagens nas redes sociais foi o assunto abordado na terceira e quarta questão. Especificamente na terceira, perguntamos se as postagens e os e-mails enviados pela equipe foram suficientes para esclarecer dúvidas sobre o cronograma e datas importantes. Somente 2 professores responderam não. Esse resultado mostra que poucos participantes da feira não se sentiram bem informados ou tiveram as dúvidas sanadas por esses meios de comunicação. A razão para isso não é bem clara porque os respondentes não justificaram a resposta. De todo modo, cabe à equipe analisar individualmente esses casos e, se for necessário, contatar os professores para verificar seus e-mails de contato e reforçar o convite para seguir o perfil do projeto na rede social (caso ainda não o faça).

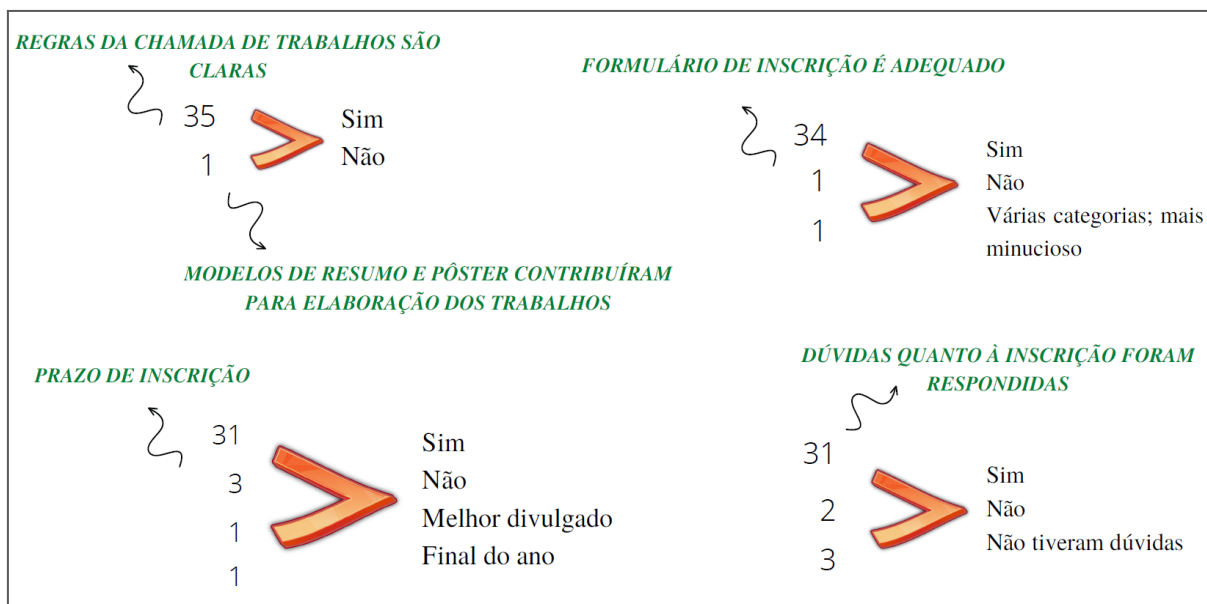
Já na quarta questão a pergunta era se o material disponibilizado contribuiu para a elaboração dos trabalhos. Somente um professor, dos trinta e seis respondentes, disse que o material não ajudou. Compreendemos a resposta negativa, pois o material disponibilizado instruía sobre a estrutura do resumo, dava dicas e alertava sobre as regras do vídeo, entre outros. É possível que esse tipo de informação já seja do conhecimento deste professor ou que as publicações não tenham sido visualizadas por ele. Isso pode ser indicativo que algumas postagens tenham que ser publicadas repetidas vezes na rede social do projeto.

As tarefas relacionadas à comunicação do projeto demandam bastante tempo da equipe e este tempo pode ser usado para comunicar-se com o próprio grupo no planejamento das ações ou com as partes interessadas (professores, alunos, direções de escolas, secretarias de educação, entre outros). Cavalcanti e Silveira (2016) dizem que a comunicação é composta de cinco partes: o emissor, o receptor, a mensagem, o meio e o *feedback* e no caso de algumas das partes não ser contemplada a comunicação é comprometida.

Entendemos que a subcomissão de comunicação tratou bem do planejamento das atividades sob sua responsabilidade, mas pode ter dedicado atenção parcial às outras partes interessadas. As respostas obtidas no questionário nos levam a supor que pode ter faltado atenção da subcomissão ao *feedback* dos receptores das informações. Acreditamos que a compreensão das informações, disponibilizadas nas redes sociais e e-mails, poderia ter sido avaliada através de novas publicações com esse intuito. Um novo *post* ou e-mail, dirigido ao público interessado, perguntando se determinado conteúdo foi compreendido talvez fosse capaz de avaliar isso.

Para avaliar a subcomissão de inscrições e certificação formulamos 5 questões que estão sintetizadas na figura 11.

Figura 11 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de inscrições e certificação



Fonte: o autor (2022)

A quinta questão abordou a chamada de trabalhos, documento que contém todas as regras da XI Feira de Ciências do Campus Bagé, e perguntou se ela era clara e de fácil compreensão. Somente um professor não ficou satisfeito com as instruções ali contidas. Em nosso entendimento, este documento parece bem redigido, pois grande parte dos participantes compreendeu as regras. Esse dado não descarta a atenção da equipe e, sem dúvida, as regras precisam ser revistas a cada edição. Eventuais ajustes podem se fazer necessários para aprimoramento do projeto e para dar mais clareza às informações fornecidas.

O processo de inscrição de trabalhos foi o assunto tratado na sexta questão. Perguntamos se o formulário disponibilizado, via Google Forms, era adequado e se compreendia informações importantes sobre o trabalho e seus integrantes. Informaram que o formulário era adequado 34 professores e somente um disse que não. Outra resposta forneceu uma sugestão. Comentou que a feira tem muitas categorias de participação (descritas na seção 4.1) e que o formulário tem que ser mais minucioso ao fornecer as informações. As duas últimas respostas são muito importantes para o projeto. Concordamos que o processo de inscrição deve ser melhorado. O projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da

Campanha/Fecipampa – Feira de Ciências do Pampa está consolidado no campus Bagé e alcançou bom porte. A criação de um sistema de inscrições parece indispensável neste momento.

Perguntamos, na sétima questão, se o prazo para inscrição de trabalhos foi adequado. Trinta e uma pessoas disseram que sim e três informaram que não foi adequado. Outros dois professores se manifestaram dizendo que o período de inscrição deveria ser melhor divulgado e, nas palavras do respondente, *poderia ser mais no final do ano*. O conteúdo destas respostas carrega informações relevantes para a equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. Uma das informações remete à divulgação das datas importantes e sugere que o prazo seja melhor divulgado, enquanto a outra indica que o prazo de inscrições deve ser alargado. Concordamos que um período maior disponibilizado para as inscrições pode facilitar a montagem dos trabalhos e dar mais oportunidade de participação. No entanto, cabe à comissão organizadora analisar a sugestão para evitar que uma mudança neste prazo comprometa as atividades das demais subcomissões.

Na oitava pergunta pedimos aos professores que informassem se as dúvidas referentes às inscrições haviam sido respondidas pela equipe organizadora. Dos respondentes, três não tiveram dúvidas na inscrição dos trabalhos, dois informaram que as dúvidas não foram respondidas e 31 professores disseram que suas dúvidas foram sanadas. Reparamos, que os dois professores que não ficaram satisfeitos com o esclarecimento das dúvidas foram informados pelas direções das escolas do acontecimento da feira. É possível, que esses professores tenham demandado informações das direções das escolas e não da própria organização da feira e assim tenham ficado sem resposta. Sugerimos que, nesses casos pontuais, a subcomissão de inscrições faça contato com o professor para esclarecer o ocorrido e, se necessário for, faça ajustes no processo para que nenhum participante fique sem resposta.

A equipe de organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé disponibilizou no *site* do projeto e publicou nas redes sociais modelos de resumo e pôster. Os professores foram perguntados, na nona questão do questionário, se esses modelos eram adequados e se facilitaram a elaboração dos trabalhos. Uma professora respondeu não. As demais, 35 respostas, afirmaram que os modelos facilitaram a elaboração dos trabalhos. É difícil identificar porque os modelos não colaboraram com esta professora na montagem do trabalho, pois não foi adicionado nenhum comentário à resposta. De todo modo, podemos levantar algumas hipóteses. Uma delas diz respeito ao tamanho do resumo que exigia um texto de, no mínimo, 300 e, no máximo, 500 palavras. Além disso, deveria conter introdução, metodologia, resultados e conclusões sobre o projeto. Pode ser que a professora não concorde



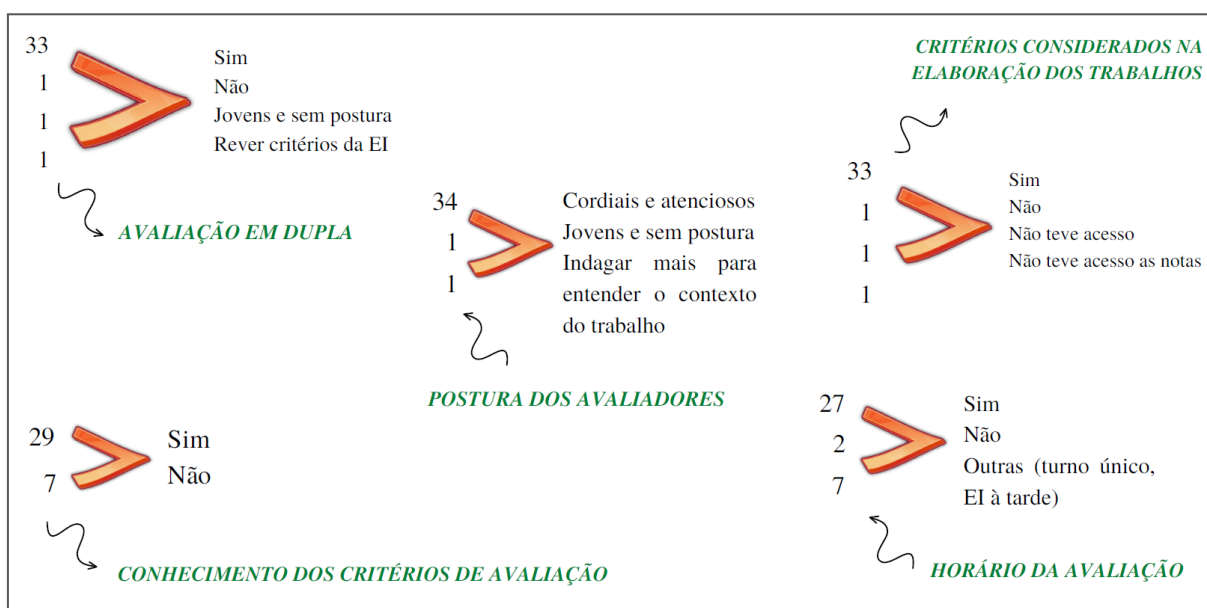
com a estrutura e tamanho do modelo proposto. Outra hipótese é a de que os integrantes do grupo tenham pensado em uma outra alternativa de apresentação, diferente do modelo de banner oferecido. Achamos conveniente que a organização do projeto reforce o lembrete, nas postagens feitas em redes sociais, que os materiais oferecidos servem de modelo e que podem ser adaptados para a realidade de cada projeto, desde que respeitadas as regras da chamada de trabalhos.

Analisando as respostas do questionário identificamos que ajustes no prazo para inscrição de trabalhos e a sua divulgação com mais antecedência podem colaborar com melhores resultados da subcomissão de inscrição e certificação. Além disso, entendemos que esta subcomissão deve rever o formato ou o meio como as inscrições são realizadas e considerar o desenvolvimento de um *software* ou de um sistema de inscrições. Com um sistema será possível a padronização de procedimentos (datas, modelos de documentos, dados solicitados, etc), criação de bancos de dados com dados dos professores e escolas participantes.

Em nossa opinião o incremento desse recurso físico poderá dar mais agilidade ao processo e facilidade para organização dos dados, pois poderá manter atualizado um banco de dados com informações dos professores orientadores, escolas e municípios participantes. De acordo com o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), são caracterizados como recursos físicos de um projeto equipamentos, materiais, instalações e infraestruturas e a disponibilidade desses itens pode influenciar no resultado do projeto.

As respostas relacionadas às atividades da subcomissão de avaliação estão sintetizadas na figura 12 e trataram dos temas: modelo de avaliação, critérios de avaliação, horário das avaliações, abordagem e postura dos avaliadores.

Figura 12 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de avaliação



Fonte: o autor (2022)

Nesta edição da feira, a comissão organizadora e subcomissão de avaliação definiram que a avaliação oral seria feita, pela dupla avaliadora, simultaneamente. Para avaliar o modelo proposto, perguntamos aos professores, na décima questão do questionário, se a avaliação em dupla facilitou a apresentação dos alunos. Trinta e três professores aprovaram a avaliação em dupla feita ao mesmo tempo e uma professora não aprovou. As outras duas respostas aprofundaram mais a discussão. Uma professora relatou: *"Os avaliadores da feira na Unipampa eram alunos da universidade muito jovens e sem postura e conhecimento para fazerem a avaliação. Fizeram perguntas incoerentes ao tema do trabalho e os alunos não se sentiram a vontade para fazer a apresentação do trabalho!"*. Outro professor informou: *"Tem que repensar na parte da educação infantil, os alunos mais jovens como os do maternal e pré muitas das vezes não conseguem falar e expor oralmente na presença dos avaliadores o que fizeram durante suas experiências, pela sua imaturidade prejudicando na avaliação"*. Analisando as respostas vemos que boa parte dos participantes aprovou o modelo de avaliação em dupla. Ao se aprofundarem nas respostas, comentaram sobre temas que serão debatidos nas próximas questões (postura dos avaliadores e critérios de avaliação). Assim, sugerimos manter a avaliação em dupla considerando como vantagens: os avaliadores darão seu parecer embasados na mesma apresentação, os questionamentos feitos pela dupla podem dinamizar a discussão e permitir que as respostas dirigidas à dúvida de um avaliador seja

ouvida pelo outro que não cogitou fazer a mesma indagação, propiciar a discussão entre os avaliadores e é menos cansativo para os alunos.

Também foram dirigidas perguntas que permitissem analisar os critérios de avaliação utilizados para selecionar os trabalhos. Na décima primeira questão foi perguntado aos professores se eles tiveram conhecimento dos critérios que os avaliadores consideraram na avaliação do resumo, vídeo e apresentação oral. Dos 36 respondentes, sete informaram não ter conhecimento e 29 disseram conhecer os critérios. Já na décima segunda questão a pergunta era se esses critérios haviam sido considerados na elaboração dos trabalhos. Trinta e quatro professores disseram considerar os critérios na elaboração dos trabalhos, um professor informou que não teve acesso a eles e outra professora disse que não os considerou. Analisando as respostas o que mais nos chamou a atenção é a informação de que um número considerável de professores disse não conhecer os critérios. Nesse ponto, cabe atenção da subcomissão e alguns apontamentos podem ser feitos. Os professores que disseram não ter conhecimento dos critérios usados pelos avaliadores foram informados do acontecimento da feira, em sua maioria, pela direção da escola. Será que esses professores ficaram muito dependentes das informações passadas pela direção? Será que os professores entenderam que os critérios contidos nas fichas de avaliação, anexos A e B da chamada de trabalhos, são os mesmos usados pelos avaliadores na apresentação oral? Nos parece que, para a próxima edição da feira de ciências, a divulgação dos critérios de avaliação pode ser melhorada. A aproximação da equipe organizadora e direções das escolas também pode contribuir para que as informações contidas nas chamadas de trabalhos sejam divulgadas e discutidas no ambiente escolar.

O horário dispensado para avaliar os trabalhos também foi destacado no questionário. Aos professores foi perguntado, na décima terceira questão, se o horário para avaliação dos trabalhos foi adequado (10 às 12 e 13:30 às 15 horas). Vinte e sete professores se disseram satisfeitos e três insatisfeitos. Dos professores insatisfeitos, um deles complementou dizendo que o credenciamento tinha muita fila e que a equipe não soube informar a localização do estande. Na opinião deste professor, isso atrapalhou os alunos e fez com eles fossem avaliados em plena montagem do trabalho. Uma professora sugeriu que o horário de avaliação, da categoria educação infantil, fosse a partir das 12 horas. Dois professores se manifestaram dizendo que seria melhor se a avaliação fosse feita somente no turno da manhã e outro opinou que se usasse somente um turno sem especificar qual deles. Dois professores não foram específicos quanto ao horário, mas descreveram em suas respostas dificuldade para os participantes que precisam viajar vindos de outros municípios. Embora a maioria dos

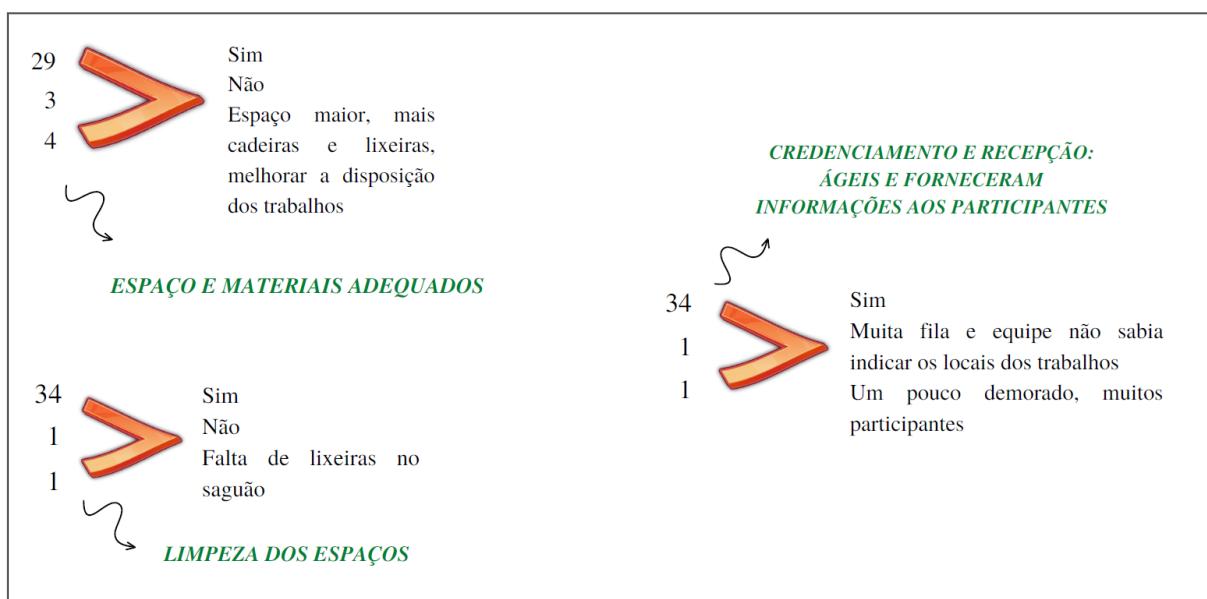
participantes esteja satisfeita com o horário disponibilizado para a avaliação dos trabalhos, pode representar uma melhoria importante para o projeto e propiciar a vinda de mais participantes à feira a alteração dessa atividade para o turno da manhã. Assim, o turno da tarde seria dedicado à visitação dos estandes, divulgação dos resultados e premiação dos selecionados.

Para finalizar a avaliação desta subcomissão, na décima quarta questão perguntamos aos professores se os avaliadores foram cordiais e atenciosos com os alunos durante a apresentação dos trabalhos. Trinta e quatro professores disseram que sim. Uma professora respondeu que a maioria dos avaliadores foi cordial e atenciosa, mas no seu ponto de vista deveriam questionar mais os alunos para entender em que contexto o trabalho foi realizado. Outra professora fez críticas aos avaliadores afirmando que eram jovens e sem postura.

Analisando as respostas apresentadas no questionário vemos que a mudança no formato de avaliação, nesta edição feita em dupla, foi bem recebida pelos alunos e professores e deve ser destacada como um ponto positivo da subcomissão. No entanto, consideramos que os critérios usados na avaliação dos trabalhos devem ser melhor divulgados para que os participantes da feira tenham conhecimento de como serão avaliados. Por fim, destacamos que a resposta que criticou a postura dos avaliadores merece cuidado da equipe organizadora e entendemos que deve ser dada atenção à opinião da professora. De acordo com o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017), desenvolver a equipe é o processo de melhoria de competências e o principal benefício deste processo é que resulta em trabalho de equipe melhorado, habilidades interpessoais e competências aprimoradas, menor rotatividade da equipe e melhoria geral do desempenho do projeto. Assim, sugerimos formar a equipe de avaliação com mais antecedência e destinar formação ao grupo. Principalmente se o grupo for composto por alunos que não carregam tanta experiência com essas situações.

Na última etapa do questionário, destinada à avaliação das subcomissões, foram apresentadas questões relacionadas à infraestrutura disponibilizada para receber os participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. A figura 13 apresenta a síntese das respostas.

Figura 13 - Respostas do questionário, aplicado aos professores, relacionadas à subcomissão de infraestrutura



Fonte: o autor (2022)

Na décima quinta questão perguntamos se o espaço e materiais oferecidos, para exposição dos trabalhos, eram adequados. Vinte e nove professores responderam sim e três professores não acharam adequado o espaço e materiais disponibilizados. Uma professora fez referência a uma feira afiliada e não respondeu sobre a feira de ciências de Bagé. Por isso, não foi considerada. As outras três respostas deram sugestões importantes. Uma professora disse “Poderia ser maior o espaço, pois são quatro crianças para apresentarem o trabalho, além de cadeiras suficientes para as crianças.”; outra comentou “Poderia ter mais cadeiras e lixeiras.” e por fim a outra participante afirmou “Talvez a disposição ficaria melhor se os trabalhos fossem dispostos um ao lado do outro, e não alguns na frente e outros atrás.”. Analisando as respostas vemos que disponibilizar mais cadeiras e lixeiras é uma demanda fácil de atender pela equipe organizadora. No entanto, disponibilizar mais espaço aos estandes e alterar a disposição dos trabalhos implica uma decisão mais delicada. O campus Bagé não dispõe de um ginásio ou salão que caibam todos os trabalhos. Atualmente a equipe os distribui em saguões dos quatro blocos disponíveis. Por isso, oferecer uma área maior para cada trabalho, mais materiais e alterar a disposição pode implicar em reduzir o número de inscritos. Neste caso, cabe à equipe decidir por fazer uma feira maior ou limitar as inscrições e oferecer mais comodidade aos participantes.

A limpeza dos espaços destinados à feira também foi avaliada. Na décima sexta questão perguntamos aos professores se os saguões, salas para descanso das crianças, banheiros e espaço para refeições estavam limpos e em condições de uso. Somente um professor respondeu não, sem especificar qual espaço estava sujo. Outro disse que não encontrou lixeira em um dos saguões. As demais 34 respostas afirmaram que os espaços estavam limpos. As respostas mostram que a grande maioria dos professores aprovou a limpeza dos espaços. Sugerimos à equipe de infraestrutura que algum dos seus integrantes se responsabilize por vistoriar os espaços durante a feira e, se possível, contate a direção do campus para designar uma pessoa da equipe de limpeza para cuidar da área destinada, naquele dia, ao projeto.

Perguntamos, na décima sétima questão do questionário, se o credenciamento e a recepção foram ágeis e se prestaram informações aos participantes. Trinta e quatro professores responderam sim. Um disse que havia muita fila e que a equipe não sabia indicar os locais dos trabalhos e o outro informou que estava um pouco demorado porque havia muitos participantes. Acompanhando as atividades do dia da feira, notamos que o credenciamento foi feito somente por uma equipe. Para evitar filas e agilizar este processo sugerimos que seja organizado, pelo menos, mais um espaço para credenciar os participantes nas próximas edições da feira. Além disso, pode contribuir para a orientação dos participantes a impressão de um mapa de localização dos trabalhos. Este mapa pode ter o tamanho de um banner e ser colocado na área de credenciamento. A disponibilização deste mapa, em rede social, nas vésperas do dia da feira também pode colaborar para que os professores e alunos encontrem seus estandes com mais facilidade.

Já finalizando a aplicação do questionário fizemos perguntas relacionadas à feira em geral. A participação era facultativa, por isso teremos menos respondentes do que nas questões anteriores. Na décima oitava questão perguntamos aos professores qual a sua percepção quanto à organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa levando em consideração as edições anteriores. Obtivemos 30 respostas. Treze professores apresentaram respostas positivas: *“Muito boa.”*, *“Cada vez melhor!!!”*, *“Ótima organização sempre evoluindo em atender melhor o público da feira.”*, *“Acredito que estão a cada ano melhorando.”*, entre outras. Nove acharam que a organização se manteve no mesmo patamar ou não opinaram por ser a primeira participação: *“Primeira participação.”*, *“A feira manteve a organização adequada e em níveis similares aos anos anteriores.”*, *“Dentro do esperado”*, *“Primeira participação na Feira”*, entre outros comentários. Oito foram mais críticos e aqui apresentamos algumas das respostas: *“Creio que a divulgação dos resultados no final da*

*feira, fossem mais relevantes, com um áudio bom, divulgação do nome dos professores e alunos dos trabalhos vencedores, algo mais organizado pelo próprio tamanho da feira. Premiação aos trabalhos classificados”, “Outros anos foi melhor.”, “O critério de avaliação dos alunos da educação infantil poderia ser diferente, sem pesar tanto a nota de apresentação, levando em conta que são muito pequenos. Poderia ser avaliado o projeto em si com os objetivos alcançados durante a realização e não só a apresentação!”* entre outras. Analisando as respostas e a comparação dos professores desta edição com as anteriores, vemos que alguns aspectos podem ser discutidos pela equipe organizadora. Destacamos alguns: horário de avaliação dos trabalhos (em um único turno, preferencialmente de manhã), divulgação dos resultados e premiação no turno da tarde, melhor organização e maior espaço físico para a divulgação dos resultados e premiação. Alguns professores teceram comentários à refeição oferecida. No entanto, a equipe organizadora não tem gerência sobre isto. O restaurante é terceirizado e atende toda a comunidade acadêmica.

Na décima nona questão a pergunta feita aos professores foi se eles pretendem participar da próxima feira de ciências organizada pelo campus Bagé. Nenhum deles informou que não pretende participar, três disseram que talvez participem e 33 confirmaram presença. As respostas, além de permitirem estimar a quantidade de trabalhos a serem apresentados na próxima edição da feira, dão um bom indício do nível de satisfação dos participantes.

Para encerrar essa etapa de avaliação, perguntamos aos professores como eles avaliaram, de forma geral, a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa. Vinte e um se disseram muito satisfeitos com a organização e 14 satisfeitos. Somente um professor achou razoável e complementou sua opinião sugerindo: *“Têm que pensar melhor na participação das crianças pequena, como logística, permanência por longos períodos no mesmo local, alimentação que nao tinham.”*. Nesta última questão é possível avaliar que a equipe do projeto conseguiu organizar uma feira que agradou a 97% dos professores. Alguns comentários recebidos (Apêndice A) assinalam melhorias que devem ser tratadas pelas subcomissões. Destacamos as que fazem referência aos critérios de avaliação, subdivisão da EFAI e da infraestrutura para encerramento da feira.

## 5.2 Resultados do questionário de avaliação aplicado à equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé

Foram convidados a responder este questionário 19 servidores integrantes da equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa. Nas primeiras questões

pedimos a identificação de cada um e a indicação da subcomissão de participação. Tivemos 14 participações que contemplaram todas as subcomissões: um servidor da subcomissão de comunicação, três servidores da subcomissão de inscrições e certificação, oito da subcomissão de avaliação e dois da subcomissão de infraestrutura. O autor e os orientadores da presente pesquisa, que também fazem parte da equipe organizadora, não responderam ao questionário, pois suas percepções foram utilizadas ao longo das análises e discussões dos resultados, ou seja, o envolvimento em todas as etapas do projeto propiciou a produção de dados (notas de campo) que foram fundamentais para a interpretação dos dados coletados nos questionários aplicados, propiciando as asserções apresentadas na primeira pessoa do plural. Dois integrantes da equipe não responderam.

Na terceira questão perguntamos se era do seu conhecimento as atividades que a sua subcomissão deveria desenvolver. Onze servidores disseram que sim, dois disseram que não e outra disse que supunha, pois não houve reunião da sua subcomissão. Um dos servidores que disse não conhecer e a servidora que disse supor as atividades a serem desenvolvidas compõem a subcomissão de avaliação. A outra respondente que também informou não conhecer as atividades compõe a subcomissão de comunicação.

A comunicação entre comissão organizadora/coordenação do projeto e subcomissões foi abordada na quarta e quinta questão do questionário. Perguntamos à equipe se a comunicação foi clara e objetiva e se as reuniões, chamadas pela comissão organizadora/coordenação do projeto, foram suficientes para o encaminhamento das atividades ou esclarecimentos de dúvidas. Quanto à objetividade e clareza na comunicação, entre comissão organizadora/coordenação do projeto e subcomissões, todas as respostas foram sim. Já quanto às reuniões tivemos como resposta, de uma integrante da subcomissão de avaliação, que elas não foram suficientes. Como feito na seção 5.1, chamamos a atenção para a comunicação entre as partes envolvidas no projeto. De acordo com o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017, p. 362), “a comunicação desenvolve os relacionamentos necessários para resultados bem sucedidos de projetos e programas”. Considerando a opinião desta integrante, sugerimos que a comissão organizadora reveja a periodicidade das reuniões, pois esses encontros além de instruírem a equipe podem, levando em conta a literatura, reforçar o entrosamento entre o grupo influenciando diretamente nos resultados do projeto.

A sexta questão tratou de avaliar a estrutura de trabalho proposta, com comissão e subcomissões, na tentativa de descentralizar as atividades e engajar a equipe no desenvolvimento das tarefas. Foi perguntado à equipe se ela entendeu a proposta e se as



atividades foram melhor distribuídas do que nas edições anteriores. Dos 14 participantes, nove responderam que a equipe entendeu a proposta e as atividades foram bem distribuídas, dois disseram que a equipe entendeu a proposta mas que as atividades ainda estão um pouco centralizadas na coordenação do projeto, um informou que a equipe não entendeu a proposta e que as atividades estão centralizadas na coordenação do projeto e dois não opinaram porque esta edição é a primeira participação no projeto.

Pensando na organização da próxima edição da feira, perguntamos aos integrantes da equipe, na sétima questão, se eles têm interesse em permanecer no projeto. Todos responderam sim. Na oitava questão, a pergunta foi se gostariam de compor outra subcomissão ou desempenhar outra atividade. Seis informaram que não, cinco disseram que sim mas não especificaram qual a subcomissão ou atividade pretendida, um disse que talvez troque de subcomissão dependendo das atividades que surgirem, um respondeu que poderá compor outra subcomissão ou desempenhar outra atividade caso possa contribuir e 1 se colocou à disposição para auxiliar em qualquer demanda.

Finalizando o questionário perguntamos à equipe qual a sua avaliação sobre a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé e abrimos espaço para sugestões, críticas ou quaisquer comentários que possam contribuir para o melhoramento das atividades do projeto. Em resposta a nona questão do questionário, nove integrantes disseram se sentir muito satisfeitos com a organização e cinco satisfeitos. No espaço destinado aos comentários, na décima questão, foram feitos importantes apontamentos. Destacamos aqui os que apresentam, em nossa visão, mais potencial para gerar melhores resultados. Um dos integrantes da subcomissão de infraestrutura citou que a falta de entendimento de que ele poderia participar das atividades de outra subcomissão limitou sua contribuição. A pouca participação nas atividades da sua subcomissão de atuação, a falta de oportunidades para trocar idéias e não somente seguir instruções também foi outro ponto destacado por uma integrante da subcomissão de avaliação. Aperfeiçoamento dos processos, desde a inscrição até a avaliação, com a organização dos dados dos participantes, organização dos vídeos e resumos para facilitar o acesso dos avaliadores, adequação do espaço físico ou limitação do número de participantes também foram enaltecidos por um dos integrantes da subcomissão de avaliação.

Ao analisarmos as respostas, ressaltamos que a aplicação deste questionário foi uma importante ferramenta para medir, de maneira geral, a satisfação da equipe. Além disso, mostrou à coordenação do projeto que ela poderá contar com o apoio de todos na organização da próxima edição da feira. A manutenção, engajamento e disposição da equipe reflete diretamente nos resultados do projeto.

Esta avaliação também deu importantes alertas ao projeto. Damos ênfase à comunicação entre comissão e subcomissões e até mesmo entre as próprias subcomissões e ao encaminhamento das tarefas. Os relatos de integrantes informando que não tinham conhecimento ou que supunham das atividades atribuídas a sua subcomissão e a percepção de alguns que as atividades ainda estão centralizadas na coordenação mostram que processos precisam ser melhorados.

Entendemos que a proposta de trabalhar com comissão e subcomissões, apresentando um fluxograma de atividades à equipe, tentando descentralizar as atividades e criando o senso de pertencimento foi uma importante ação e proporcionou melhorias ao projeto. Cabe à equipe e à coordenação do projeto aperfeiçoar alguns processos para que os resultados das próximas feiras de ciências sejam ainda mais satisfatórios.

### 5.2.1 Resultados da entrevista com grupo focal

O encontro com o grupo focal ocorreu no dia vinte e cinco de outubro do corrente ano em uma sala do campus Bagé da Unipampa. Estavam presentes dez integrantes da equipe organizadora e dois alunos bolsistas. A comissão organizadora e todas as subcomissões se fizeram representar. O autor da pesquisa iniciou a entrevista agradecendo a presença de todos e explicando a importância daquele momento. Além de servir como fonte para a produção de dados do trabalho aqui apresentado, este momento também serviu para que a equipe tomasse conhecimento do resultado do questionário aplicado aos professores e para que todos pudessem expor suas opiniões e percepções sobre a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.

Após a apresentação dos resultados do questionário aplicado aos professores, abrimos espaço para discussão do grupo. Partes das falas serão transcritas para esta seção e os nomes dos integrantes da equipe serão substituídos pelos símbolos usados no organograma apresentado na seção 4.3 (figura 9). S3, integrante da comissão organizadora e da subcomissão de comunicação, foi o primeiro a falar. Disse que achou o *feedback* dos professores muito positivo e chamou a atenção do grupo para o fato da feira de ciências não ser um projeto festivo e sim competitivo. De acordo com S3, essa situação pode motivar a crítica dos participantes não selecionados. Também comentou que nas respostas discursivas, contidas no questionário dos professores, há informações importantes e que precisam ser analisadas pela equipe do projeto.

Em seguida, o integrante S17 que compõe a subcomissão de infraestrutura pediu a palavra. Afirmou que achou ótima a avaliação feita da sua subcomissão de atuação e destacou as falhas apontadas pelos professores no questionário de avaliação. Fazendo referência à falta de informações no credenciamento, quanto à localização dos estandes nos espaços do campus, disse que essa crítica faz sentido e que pode ter sido causada pelo descuido na comunicação entre a sua subcomissão e a equipe responsável por essa atividade. Esse integrante ainda teceu comentários sobre os critérios de avaliação da educação infantil ao contrapor a sugestão de um professor que pediu menor peso na avaliação oral dos alunos desta categoria. S17 defendeu manter o maior peso da nota na apresentação oral e não no resumo, pois justamente é nesta etapa que se pode avaliar exclusivamente a aprendizagem do aluno ainda não alfabetizado. Segundo ele, o resumo é escrito, nesta categoria, pelo orientador e tem pouca participação dos alunos pequenos. A integrante S11, da subcomissão de avaliação, endossou a opinião de S17 que foi sua dupla de avaliação afirmando que, além dos critérios constantes nas fichas (anexos A e B da chamada de trabalhos), eles também levaram em conta a idade das crianças. Enalteceu que a abordagem com esses alunos é diferente devido a sua faixa etária mas sem menosprezar o potencial de persuasão que muitos mostram ter.

S7, integrante da subcomissão de inscrições e certificação, também abordou o assunto sobre a avaliação da categoria educação infantil. Disse que avaliou alguns vídeos desta categoria e que ficou encantada. Especificamente tratou da premiação e sugeriu que todos os alunos fossem premiados. Compreende que a avaliação faz parte do processo formativo e que nesta oportunidade eles saberão, pela opinião do avaliador, os pontos que devem ser melhorados e as habilidades que devem ser mais desenvolvidas. Porém, S7 acha que a premiação pode estimulá-los a participar das próximas edições.

Um dos alunos bolsistas também fez comentários sobre a apresentação oral dos alunos da categoria educação infantil. Disse que presenciou situações em que o professor orientador “empurrou” ou forçou um pouco para que o aluno falasse. No seu entender, isso é contraditório quando alguns professores pedem menos peso na apresentação oral e outros parecem que dão tanta importância. Por vezes até não se dando conta que ali está um aluno pequeno que pode estar envergonhado e não se sentindo muito à vontade para apresentar seu trabalho. S5, integrante da comissão de inscrições e certificação, disse que talvez possa se pensar, para as próximas avaliações da educação infantil, “abrir” os tópicos avaliativos inserindo itens como: espontaneidade, dicção e criatividade. Em sua visão, abrir espaço para esses tópicos mais “transversais” sem considerar tanto o trabalho em si ou a teoria dele pode

melhorar esse processo. S3 deu a opinião de se pensar em um espaço diferenciado para a educação infantil para ter uma dinâmica mais apropriada a este público.

Já entrando na discussão da infraestrutura oferecida. Especialmente no que se refere à área destinada à exposição dos trabalhos, S5 comentou que durante a montagem dos estandes sugeriu aos integrantes da subcomissão de infraestrutura, que estavam distribuindo os materiais, repensassem o *layout* pois algumas categorias estavam com o espaço bem limitado. O integrante S18, que compõe a comissão organizadora e a subcomissão de infraestrutura, complementou afirmando que o campus não dispõe de um salão ou ginásio que abrigue todos os trabalhos em um único ambiente. S3 falou da possibilidade de usar os saguões superiores dos blocos. S5 ainda comentou que, se vistos com antecedência, é possível conseguir com o exército brasileiro barracas que podem ser montadas no estacionamento para exposição de algumas categorias. S3 alertou para a questão da divulgação dos resultados, disse que é um problema reunir todas as pessoas em um único ambiente. O auditório não tem capacidade para receber todos os participantes das feiras de ciências organizadas no campus Bagé.

Uma alternativa levantada pela integrante S1, da subcomissão de comunicação, foi a possibilidade de dividir a feira em dois momentos. Avaliar os trabalhos e divulgar os resultados, no turno da manhã, para determinadas categorias e no período da tarde proceder da mesma forma com as categorias restantes. S3 também comentou sobre realizar a feira em dois dias. Inclusive, citou como exemplo a Mostra Internacional de Ciência e Tecnologia - Mostratec, mas alertou que isso pode inviabilizar o transporte para os municípios que concorrem em mais de uma categoria.

O integrante S5 apontou um gargalo nas atividades do credenciamento. Sugeriu que mais pessoas colaborem nesta tarefa para evitar fila e atraso na montagem dos trabalhos. S18 acrescentou que podem ser formadas mais equipes de credenciamento e em pontos diferentes para evitar aglomerações. S5 ainda sugeriu a impressão de mapas de localização dos trabalhos para que os professores e alunos se guiem com mais facilidade nos espaços destinados ao projeto.

Retomando o assunto infraestrutura, S3 cogitou realizar a feira em um ginásio público para contarmos com um espaço bem mais amplo, mas contrapôs ao dizer que a presença do aluno na universidade é muito importante. S11 também chamou a atenção para a interação universidade - comunidade que pode se perder ao realizar a feira em um espaço fora do campus. A limitação do número de inscrições chegou a ser abordada. Na opinião de alguns integrantes, se a equipe não conseguir distribuir melhor os trabalhos na estrutura oferecida pelo campus, esse assunto deverá ser discutido entre comissão organizadora e subcomissões.

S18 disse que se todos os municípios, abrangidos pela feira integradora de Bagé, participassem e enviassem a quantidade de trabalhos prevista na chamada de trabalhos, o campus não comportaria.

Analisando esses trechos da entrevista, que tratam de tarefas ligadas à subcomissão de infraestrutura, vemos que os recursos físicos, em especial o espaço da XI Feira de Ciências do Campus, são assuntos críticos. Conforme Cavalcanti e Silveira (2016, p. 11), “a falta de planejamento, ou a sua inadequação, é sem dúvida um dos fatores mais comuns para o insucesso de projetos. Além da falta de planejamento, outros fatores implicam prejuízo ao projeto. Entre eles está a estimativa imprecisa de recursos. Consideramos que o dimensionamento entre número de trabalhos/participantes e espaço físico deverá ser debatido pela equipe organizadora.

A descentralização das atividades foi citada por S3 ao comentar que, neste ano, foi a primeira tentativa da equipe em trabalhar por subcomissões. Por isso, em sua análise as tarefas ainda permaneceram um pouco centralizadas. Na sua opinião as subcomissões devem começar as suas atividades mais cedo. Neste sentido, um importante comentário foi feito pelo integrante S5. Ele disse que a criação de um *checklist* para cada subcomissão pode contribuir para a descentralização das atividades.

S3 comentou que a rubrica avaliativa do resumo recebeu críticas por ser muito acadêmica e sugeriu que esse assunto seja discutido, pela subcomissão de avaliação, logo no início das atividades de organização da próxima edição da feira. Também apresentou ao grupo focal uma demanda dos professores orientadores de trabalhos. Segundo este integrante, alguns professores pediram apoio ao longo do desenvolvimento do trabalho para instruir os alunos em algum assunto técnico. Na sua opinião, poderia ser criado um grupo de apoio técnico. Esse grupo de apoio poderia estar ligado a subcomissão de avaliação que receberia a demanda e organizaria uma oficina com alguém da área para atendimento dos alunos. Ainda acrescentou que o trabalho desta subcomissão é fundamental para rever os critérios de avaliação que comporão a próxima chamada de trabalhos.

Logo que a equipe debateu sobre a criação do grupo de apoio técnico, o integrante S5 fez uma fala neste mesmo sentido. Porém, se referindo à preparação dos professores para a próxima feira. Perguntou se haveria formação para os professores e qual seria o formato. S18 lembrou que nesta edição da feira foram organizadas seis *lives* de formação com diferentes temas. S5 comentou da praticidade deste formato e S18 afirmou que as *lives* tiveram pouca presença dos professores. S11 destacou a vantagem das *lives* ficarem gravadas para posterior visualização dos interessados. O integrante S5 destacou a dificuldade dos professores e alunos

na escrita do resumo e sugeriu uma formação específica para atacar essa carência. S11 relembrou que este assunto foi discutido em uma das *lives*, mas teve pouca presença do público participante da feira. S18 sugeriu oficinas de formação dentro dos colégios. Na sua visão, a ida da equipe até a sala de aula das escolas parece mais abrangente e pode proporcionar melhores resultados.

A evolução na organização da feira foi destacada por S3. Segundo ele, esse avanço é corroborado pelos números, resultados e comentários apresentados nos questionários. Mas fez uma ressalva ao dizer que a integração e troca de informações entre as subcomissões precisa ser aperfeiçoada. Provocando o debate, este mesmo integrante perguntou o que a equipe poderia destacar como diferencial na preparação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé comparada às edições anteriores. S11 apontou o alcance significativo da feira, considerando a retomada das atividades presenciais e a dificuldade em contatar as escolas. Segundo ela, esse alcance pode ser medido pelo número de participações nessa edição da feira.

O integrante S12, que compõe a subcomissão de avaliação, viu avanços. Destacou como ponto positivo a avaliação em dupla. No entanto, considera que ainda existem pontos críticos. Um deles é que, em se tratando de uma feira de ciências, precisa ser melhorada a questão da ciência apresentada dentro dos trabalhos. Na sua opinião, muitos trabalhos não têm nada de ciência e não usam um método científico no seu desenvolvimento o que contribui para a pouca aprendizagem do aluno. Reconhece a dificuldade em contornar essa situação pois a equipe de organização da feira teria que interferir diretamente na escola junto aos professores. S12 ponderou, “se a feira quiser contar com trabalhos melhores na ordem da ciência terá que avançar na formação mais conceitual desses professores”. Disse que o grupo de apoio técnico talvez possa ajudar nessa questão, mas se mostrou receoso por não saber como será a receptividade dos professores. S5, colaborando com o ponto discutido, disse que muitos trabalhos somente reproduzem experimentos do youtube. Na opinião de S3, isso já está mudando e a feira de ciências do campus Bagé está colaborando para reverter esta situação. Um outro ponto crítico, citado por S12, foi a falta de conexão entre os trabalhos e a matéria abordada em sala de aula. S3 lembrou à equipe que a chamada de trabalhos permite que os projetos sejam criados fora do ambiente da sala de aula e sugeriu que seja acrescentada a informação de que os trabalhos devem ter relação com o conteúdo programático curricular da educação básica. Além disso, S3 também propôs que na ficha de avaliação conste uma pergunta que possibilite ao aluno falar sobre o que ele aprendeu ao desenvolver o projeto.

S14, componente da comissão organizadora e da subcomissão de avaliação, falou de sua experiência e participação em outras feiras e relatou que muitos trabalhos se repetem de

um ano para o outro com os mesmos orientadores. Na sua opinião, deveria haver uma regra na chamada de trabalhos para barrar esses casos. O integrante S17 sugeriu que, no processo de inscrições, seja criada alguma ferramenta que vincule as informações e identifique essas situações para que elas constem nas respectivas fichas de avaliações e sejam de conhecimento da dupla de avaliadora.

Se encaminhando para o final do encontro, pedimos ao grupo para que destacasse algo positivo na organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé. Os integrantes S5 e S14 enfatizaram a importância do mapeamento dos processos e da elaboração do fluxograma de atividades. De acordo com eles, isso permitiu que toda a equipe tivesse conhecimento dos processos e atividades, não ficando restrito ao coordenador do projeto. Numa eventual troca de equipe, as informações e o conhecimento não são perdidos. S12 disse que a dinâmica das subcomissões distribuiu melhor as tarefas entre a equipe e lembrando das edições anteriores, comentou que as atividades pareciam não ser tão organizadas. S17 relatou que o trabalho organizado por subcomissões propiciou senso de envolvimento e pertencimento à equipe proporcionando integração e autonomia ao grupo.

### 5.3 Proposição norteadora

No capítulo 1 da presente dissertação apresentamos o objeto de estudo e os objetivos desta pesquisa. Além disso, nos propusemos a indicar para a equipe algumas proposições norteadoras que possam refletir melhorias e soluções no gerenciamento do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Feira de Ciências do Pampa (Fecipampa).

A revisão da bibliografia aqui apresentada, o acompanhamento de todas as atividades de criação da XI Feira de Ciências do Campus Bagé, a aplicação dos questionários de avaliação do projeto e a entrevista com o grupo focal nos proporcionaram compreender os processos, fluxos e tarefas que envolvem a organização de uma feira de ciências.

Os fundamentos teóricos, abordados no capítulo 3, nos deram embasamento e clareza e propiciaram a formulação de hipóteses. Os conceitos sobre Administração nos mostraram que o atingimento, de maneira eficiente e eficaz, de determinado objetivo depende de planejamento, organização, direção e controle dos recursos disponíveis. Da mesma forma, o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017) ressaltou que o gerenciamento de projetos colabora para que haja um plano de ação a ser seguido por todos, ajuda no cumprimento de prazos, torna as atividades mais previsíveis o que aumenta as chances de sucesso.

Desta maneira, reconhecemos indício para a formulação de uma proposição norteadora: a integração entre as subcomissões do projeto contribui para a superação de pontos avaliados de forma negativa pelos professores orientadores de trabalhos e potencializa o senso de pertencimento da equipe. Constatamos que as subcomissões foram peças-chave para que o grupo se sentisse parte do projeto, possibilitando a produção de dados que gerou como resultado de pesquisa um fluxograma de atividades (figura 14). Esperamos que, para as próximas feiras, esse fluxograma facilite o entendimento e encaminhamento das tarefas e dê mais autonomia para todos proporcionando a descentralização das atividades.

O questionário de avaliação, aplicado aos professores, não nos forneceu dados suficientes para a formulação de uma segunda proposição norteadora. No entanto, esta ferramenta foi muito importante para verificar a satisfação e para diagnosticar alguns pontos negativos, indicados por eles, que requerem atenção, especialmente sobre a necessidade de uma maior integração entre as subcomissões

A maioria das respostas, contidas no questionário dos professores, apontou alguma fragilidade das subcomissões. Também foi possível perceber que a falta de articulação entre algumas subcomissões gerou falhas no dia da feira e conseqüentemente mais críticas. A avaliação e seus critérios foi um ponto relevante da pesquisa que, na nossa opinião, precisa ser discutido pela comissão organizadora e subcomissão de avaliação. Reparamos que esta subcomissão se comportou mais como um grupo de avaliadores se detendo à execução da tarefa de avaliar trabalhos e não planejando as outras atividades atribuídas a ela. É importante que o tempo de participação, apresentado na tabela 2, seja revisto e que as subcomissões comecem a desempenhar suas atividades mais cedo.

Podemos constatar, como algo inovador e favorável ao projeto, que toda a equipe se dispôs a permanecer e colaborar com a organização da próxima edição da feira. Acreditamos que a baixa rotatividade da equipe avaliza essa nova estrutura de trabalho, reforça o senso de pertencimento e torna as subcomissões mais preparadas para atendimento das demandas.

Salientamos que a repetição da aplicação dos questionários, ao final da próxima edição da feira, é importante e permitirá ao grupo perceber avanços e ver se os pontos negativos anteriormente apontados se mantiveram ou foram combatidos pela equipe.

Por fim, para facilitar o entendimento das atividades a serem desenvolvidas durante a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé criamos, no *software* Bizagi Modeler<sup>5</sup>,

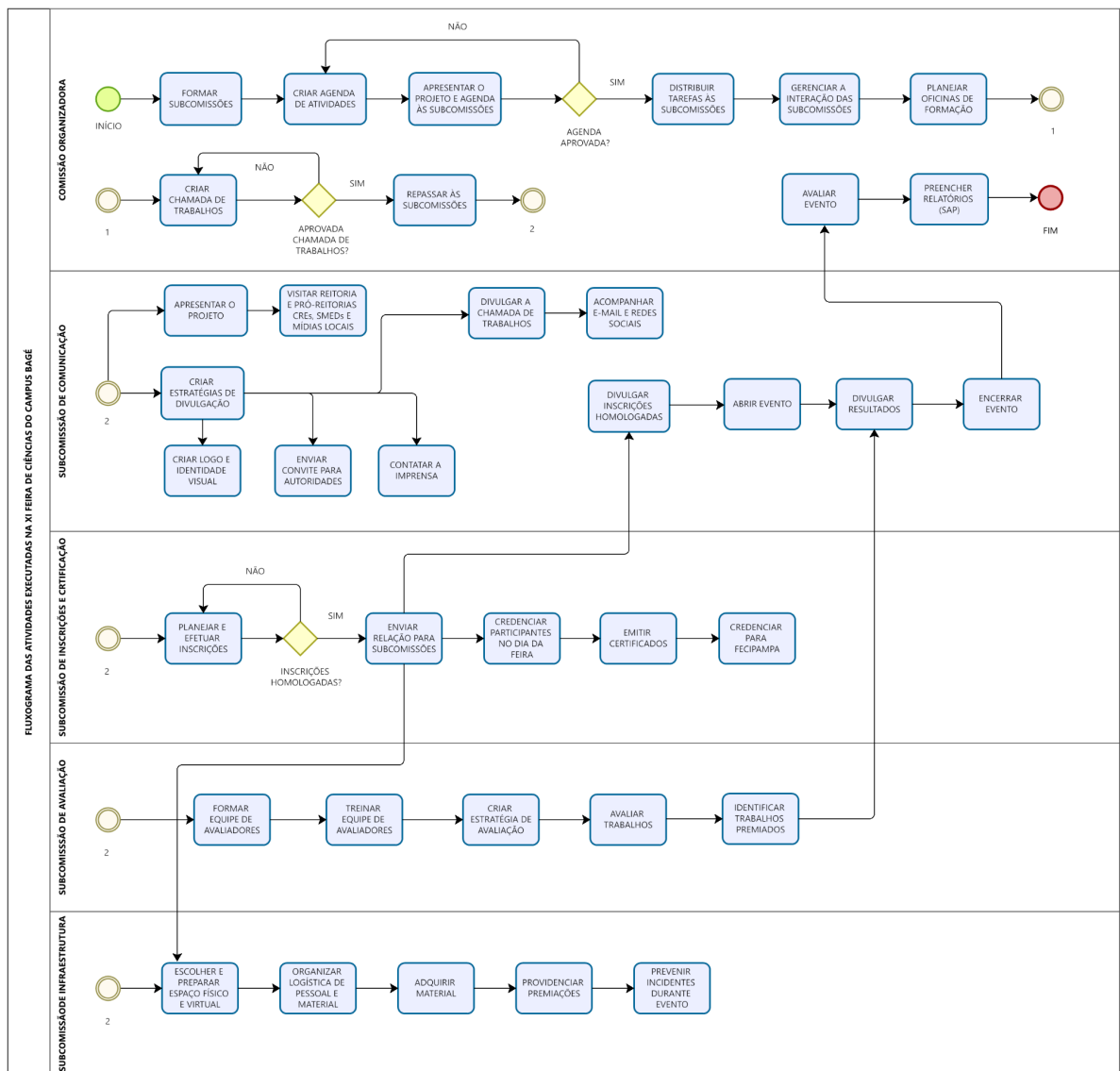
---

<sup>5</sup> *Software* de mapeamento de processos. Ferramenta gratuita para criação de fluxogramas e mapeamento de processos. Mais informações disponíveis no *site*: <https://www.bizagi.com/en/platform/modeler>. Acesso em 14 dez. 2022.



um mapa dos processos para proporcionar à equipe uma melhor visualização e entendimento das tarefas e também dar mais eficiência ao projeto. Este mapa foi constantemente atualizado durante a execução do projeto, pois conforme as equipes desenvolviam suas tarefas percebíamos que determinadas atividades se enquadravam melhor em outra subcomissão. Na figura 14 é possível visualizar o fluxograma, em sua versão final, das atividades de organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé.

Figura 14 - Fluxograma das atividades da XI Feira de Ciências do Campus Bagé



Fonte: o autor (2021)

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho ressaltamos a importância das feiras de ciências para a aprendizagem dos alunos. Consideramos que nesse ambiente os jovens, através de métodos científicos, utilizam sua criatividade e curiosidade para criar projetos que podem ter alguma importância na sua vida ou na comunidade.

Para que uma feira de ciências se torne reconhecida, firme tradição na cidade ou região onde é desenvolvida e contribua com a formação dos jovens pode levar algum tempo. A Feira de Ciências do Campus Bagé parece estar neste estágio. Na sua segunda década de existência já é uma feira tradicional e reconhecida mas, neste momento, tem o desafio de se perenizar para seguir promovendo a iniciação científica e abrindo portas para a formação de novos cientistas. Logo, foi com o propósito de contribuir com a manutenção e perpetuidade do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha/Fecipampa – Feira de Ciências do Pampa, que esta pesquisa foi concebida.

A revisão da literatura, parte importante dessa pesquisa, nos mostrou que o tema aqui proposto é pouco debatido na literatura nacional. A lacuna identificada fortaleceu nossa ideia e nos fez crer ainda mais que os resultados obtidos e a proposição norteadora reconhecida podem amparar outros projetos semelhantes.

Os questionários de avaliação e a entrevista com grupo focal deram ao projeto um panorama e um cenário que ainda eram desconhecidos. Essas ferramentas de pesquisa mostraram que a estrutura de trabalho em comissão e subcomissões dissolveu as diversas tarefas de organização de uma feira de ciências em entregas, descentralizou as atividades e deu identidade às pessoas. Esta análise pode ser validada por Cavalcanti e Silveira (2016) quando eles dizem que a subdivisão do trabalho em partes menores é melhor gerenciável e quando o Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2017) mostra que a decomposição do trabalho, em componentes menores, fornece à equipe uma visão estruturada do que deve ser entregue. Assim, o projeto se fortaleceu e despertou na equipe o senso de pertencimento.

Este vínculo transparece em motivação e interesse e faz com que os integrantes da equipe permaneçam no projeto favorecendo seu aperfeiçoamento, amadurecimento e continuidade. Uma questão, do questionário de avaliação aplicado à equipe, corrobora essa informação quando todos os integrantes informam que permanecerão no projeto para organização da próxima edição.

Outros dados, fornecidos pelo questionário aplicado aos professores, também permitiram que a equipe tomasse conhecimento de possíveis falhas e gargalos nos processos de organização da feira que não eram do seu conhecimento. As opiniões, trazidas à tona com essa ferramenta, indicam que todas as subcomissões precisam ser aperfeiçoadas. Revelam que a integração entre as subcomissões precisa ser fomentada e que as informações produzidas por elas precisam ser de conhecimento das outras para que as falhas sejam minimizadas.

A pesquisa revelou ainda que, considerados a dimensão da feira, o número de participantes e a quantidade de atividades envolvidas, que agregaria muito ao projeto a criação de um sistema. Este sistema facilitaria muito o processamento de informações e contribuiria com algumas atividades tais como: disponibilizar informações em tempo real; visualizar os prazos e recursos previstos e realizados/utilizados; fomentar a integração entre as comissões do projeto; otimizar os recursos; possibilitar um planejamento mais efetivo; padronizar os processos; e obter mais eficiência na implementação de projeto.

Para concluir, enalteçemos que, em nossa visão, a proposta de trabalho sugerida nesta pesquisa ainda tem muito a contribuir com a Feira de Ciências do Campus Bagé e no que diz respeito a estudos futuros esperamos que os apontamentos e lições aprendidas neste trabalho sejam consideradas e sirvam para o desenvolvimento de outros projetos ou pesquisas semelhantes.

## REFERÊNCIAS

- BARROS, Antonio; DUARTE, Jorge. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Grupo GEN, 2006. E-book. ISBN 9788522474400. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522474400/>. Acesso em: 27 out. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf). Acesso em: 12 dez. 2022.
- CAVALCANTI, Francisco R. P.; SILVEIRA, Jarbas N. A. **Fundamentos de Gestão de Projetos**. São Paulo: Grupo GEN, 2016. 9788597005622. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597005622/>. Acesso em: 21 nov. 2021.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Fundamentos de Administração**. 2. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021. 9788597027549. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597027549/>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- ESCOBAR, Herton. Dados mostram que ciência brasileira é resiliente, mas está no limite. Relatório da Unesco indica que, mesmo com redução drástica dos investimentos em pesquisa no País, produção científica brasileira segue crescendo – por enquanto. **Jornal da USP**, São Paulo, 11 jun. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=425214>. Acesso em: 20 nov. 2021.
- GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.
- GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2017. 9788597012934. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- KERZNER, Harold R. **Gestão de projetos as melhores práticas**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman 2017.
- KOGON, Kory; BLAKEMORE, Suzette; WOOD, James. **Gerenciamento de Projetos Para Não Gestores**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. 9788550809106. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550809106/>. Acesso em: 18 nov. 2021.
- LOPES, Roseli de Deus *et al.* **Feiras e mostras científicas [livro eletrônico]: experiências e práticas da feira brasileira de ciências e engenharia - FEBRACE: manual para organizadores**. 1. ed. São Paulo: EPUSP - Escola Politécnica, 2021. Disponível em: [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/manual\\_de\\_feiras.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/manual_de_feiras.pdf). Acesso em: 31 mai. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2017. 9788597011845. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011845/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597026610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026610/>. Acesso em: 05 out. 2022.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de Projetos**. 4. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2018. 9788597016321. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016321/>. Acesso em: 17 nov. 2021.

PRADO, Darci. **Gerenciamento de Programas e Projetos nas Organizações**. 3. ed. Nova Lima: INDG-Tecs, 2004.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. Guia PMBOK 6 ed. Pensilvânia: Newtown Square, 2017.

SCAGLIONI, Cicero Gularte; PEREIRA, Bruna Andrieli Ilha; RODRIGUES, Tobias de Medeiros; LEITE FILHO, Ivo; DORNELES, Pedro Fernando Teixeira. Estudo de teses e dissertações nacionais sobre Feiras de Ciências: mapeamento dos elementos que envolvem uma Feira de Ciências e suas interligações. **Revista Educar Mais**. Pelotas, v.4, 2020 p. 738-755. Disponível em: <http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2012/1622>. Acesso em: 23 jun. 2021.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. 8ª edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2016.

WALDO, Dwight. **O estudo da administração pública**. Rio de Janeiro: FGV, 1964. p. 10. Disponível em: [https://www.ufjf.br/virgilio\\_oliveira/files/2014/10/Texto-01-Waldo-1964.pdf](https://www.ufjf.br/virgilio_oliveira/files/2014/10/Texto-01-Waldo-1964.pdf). Acesso em: 14 nov. 2021.

YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso –** Porto Alegre : Bookman, 2015. E-book. ISBN 9788582602324. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602324/>. Acesso em: 14 dez. 2022.

**APÊNDICE A - Questionário de avaliação aplicado aos professores orientadores e coorientadores de trabalhos apresentados na XI Feira de Ciências do Campus Bagé**



## RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA XI FEIRA DE CIÊNCIAS DO CAMPUS BAGÉ

- Público alvo: professores orientadores e coorientadores de trabalhos apresentados na XI Feira de Ciências do Campus Bagé;
- Período de aplicação do questionário: 22/09/2022 a 13/10/2022;
- Questionário enviado a 75 professores;
- 36 respostas analisadas;
- 18 escolas;
- Aceguá (1), Bagé (13), Candiota (8) e Hulha Negra (11).

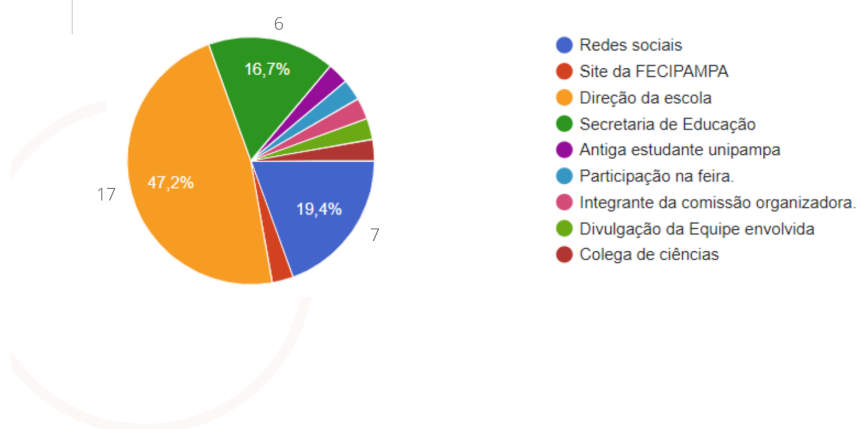
1 DE 32

## QUESTÕES RELACIONADAS À SUBCOMISSÃO DE COMUNICAÇÃO



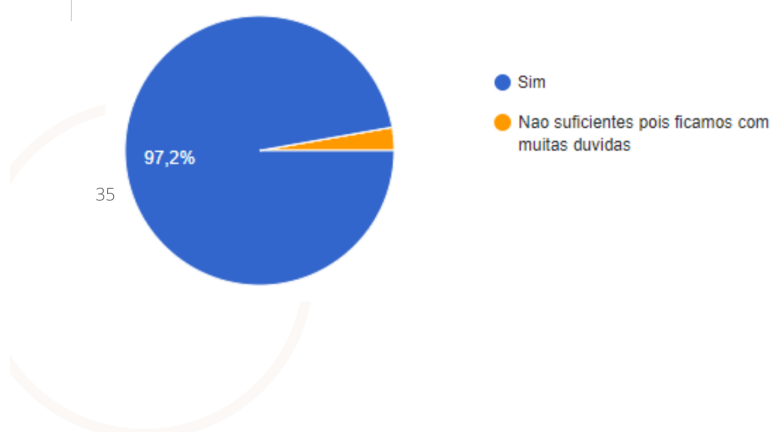
2 DE 32

1) Como foi informado do acontecimento da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



3 DE 32

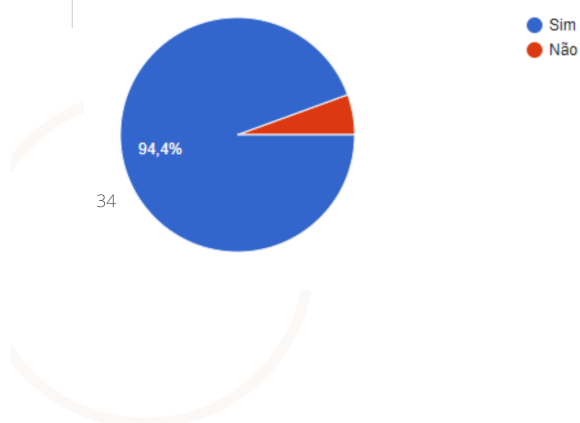
2) Os canais de divulgação e comunicação, usados pela equipe de organização do evento, foram suficientes para divulgar, informar e sanar dúvidas dos participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



4 DE 32

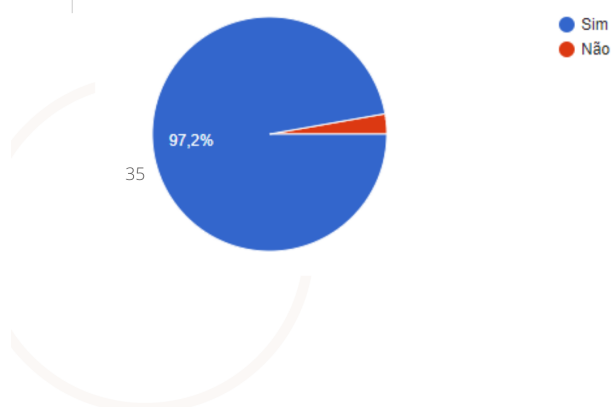


3) As postagens nas redes sociais e avisos por e-mail esclareceram dúvidas sobre o cronograma e as datas importantes do evento?



5 DE 32

4) As postagens nas redes sociais contribuíram ou esclareceram dúvidas sobre a elaboração dos trabalhos?



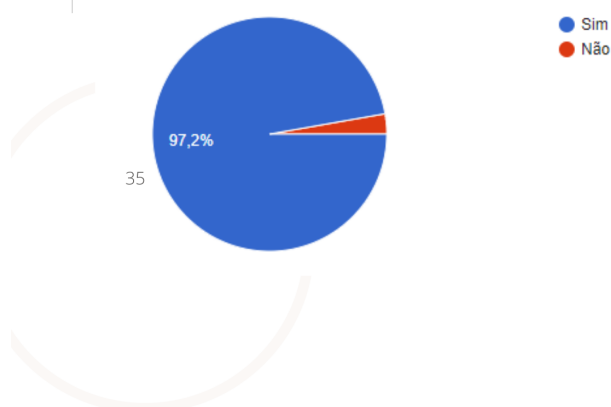
6 DE 32

## QUESTÕES RELACIONADAS À SUBCOMISSÃO DE INSCRIÇÕES E CERTIFICAÇÃO



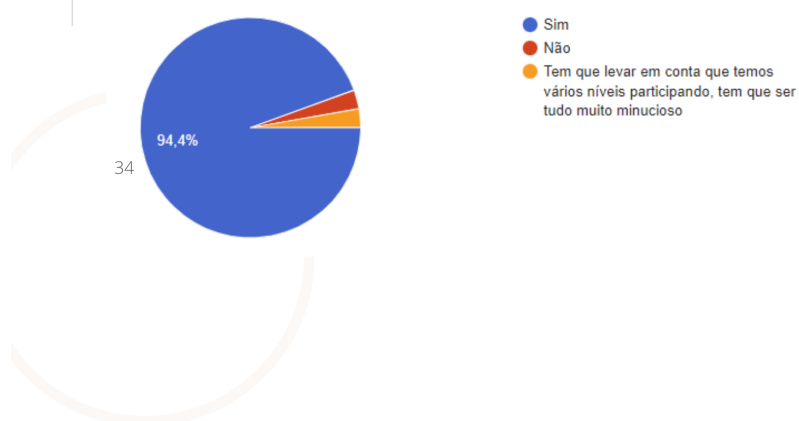
7 DE 32

5) As regras e instruções contidas na Chamada de Trabalhos 02/2022 são claras e de fácil compreensão?



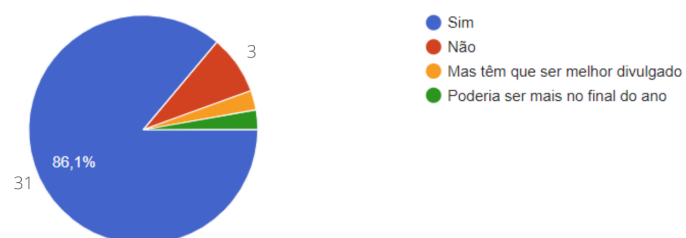
8 DE 32

6) O formulário de inscrição de trabalhos é adequado e contempla informações importantes sobre o projeto, professores e alunos participantes da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



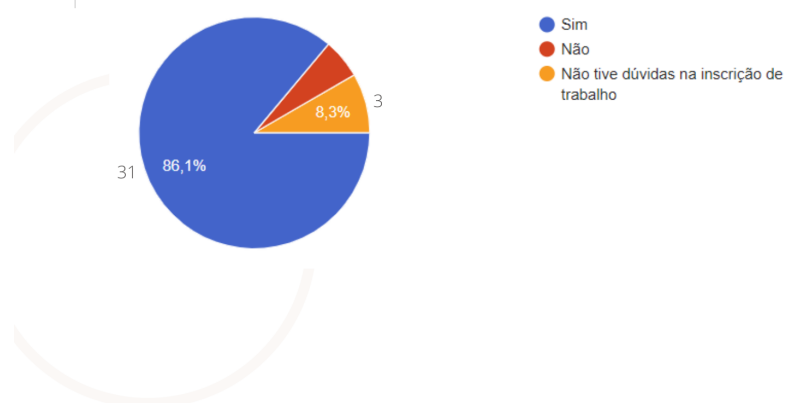
9 DE 32

7) O prazo para inscrição de trabalhos foi adequado (15/06 a 05/07)?



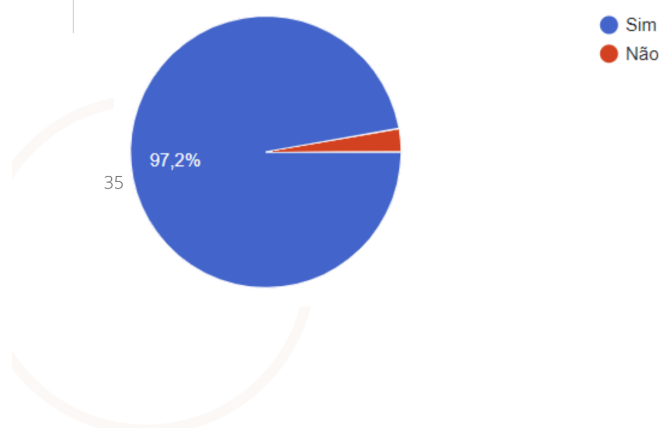
10 DE 32

8) Dúvidas quanto a inscrição de trabalhos foram respondidas pela equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



11 DE 32

9) Os modelos de resumo e pôster, disponibilizados pela equipe organizadora, são adequados e facilitaram o processo de elaboração do trabalho?



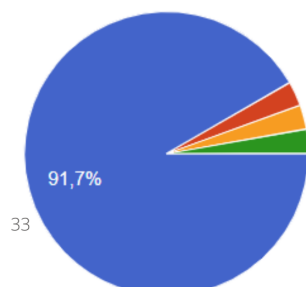
12 DE 32

## QUESTÕES RELACIONADAS À SUBCOMISSÃO DE AVALIAÇÃO



13 DE 32

10) Nesta edição do evento os avaliadores fizeram a avaliação da apresentação oral em dupla. Esse modo de avaliação facilitou a apresentação dos alunos?



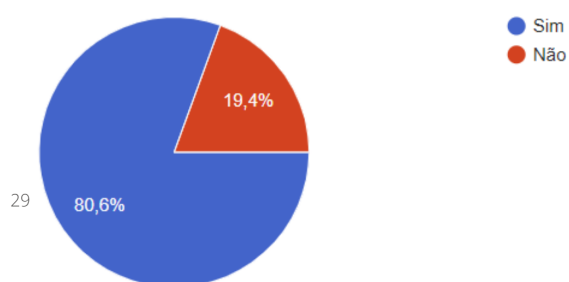
● Sim  
● Não

● Os avaliadores da feira na Unipampa eram alunos da universidade muito jovens e sem postura e conhecimento para fazerem a avaliação. Fizeram perguntas incoerentes ao tema do trabalho e os alunos não se sentiram a vontade para fazer a apresentação do trabalho!

● Tem que repensar na parte da educação infantil, os alunos mais jovens como os do maternal e pré muitas das vezes não conseguem falar e expor oralmente na presença dos avaliadores o que fizeram durante suas experiências, pela sua imaturidade prejudicando na avaliação

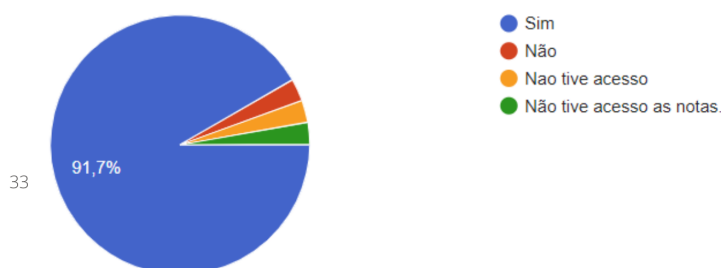
14 DE 32

11) Vocês tiveram conhecimento dos critérios que os avaliadores consideraram na avaliação do resumo, vídeo e apresentação oral dos trabalhos expostos na XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



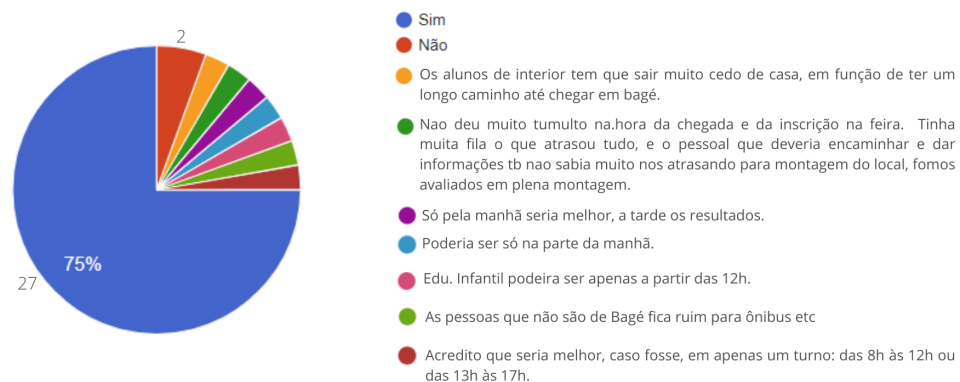
15 DE 32

12) Os critérios de avaliação, contidos nas fichas de avaliação (anexos A e B da Chamada), foram considerados na elaboração dos trabalhos?



16 DE 32

13) O horário disponibilizado para a avaliação dos trabalhos foi adequado (10 às 12 e das 13:30 às 15 horas)?



17 DE 32

14) Os avaliadores foram cordiais e atenciosos com os alunos durante a apresentação dos trabalhos?



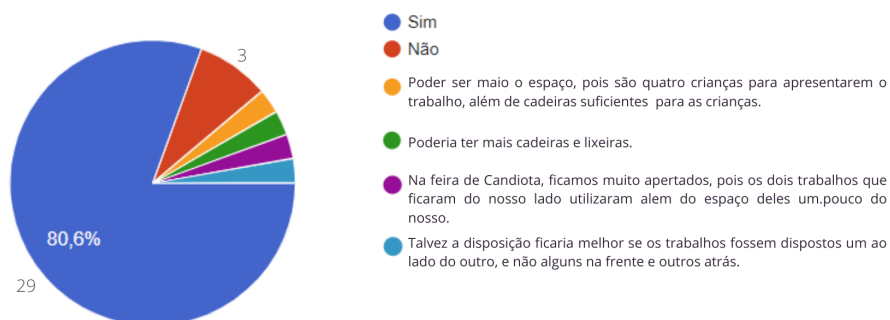
18 DE 32

## QUESTÕES RELACIONADAS À SUBCOMISSÃO DE INFRAESTRUTURA



19 DE 32

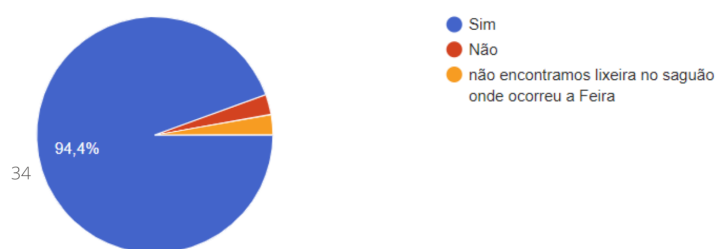
15) O espaço e materiais oferecidos para a exposição dos trabalhos foram adequados?



20 DE 32

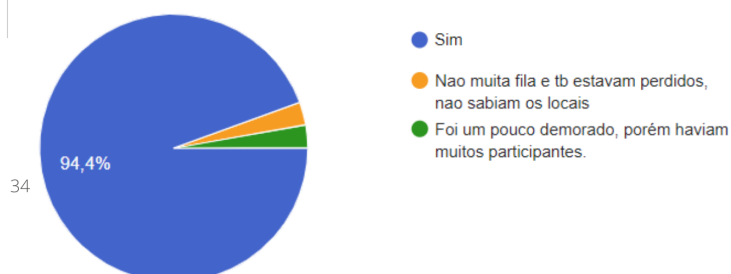


16) Os saguões, salas para descanso das crianças, banheiros e espaço para refeições estavam limpos e em condições de uso?



21 DE 32

17) O credenciamento e recepção dos participantes foi ágil e forneceu informações sobre o evento?



22 DE 32

# QUESTÕES RELACIONADAS AO EVENTO



23 DE 32

18) Levando em consideração os anos anteriores, qual a sua percepção quanto a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?

✓	Muito boa.
✓	Tudo ótimo!
	Primeira participação.
→	O critério de avaliação dos alunos da educação infantil poderia ser diferente, sem pesar tanto a nota de apresentação, levando em conta que são muito pequenos. Poderia ser avaliado o projeto em si com os objetivos alcançados durante a realização e não só a apresentação!
→	Tudo muito bem organizado, só o espaço para criança que não tinha um comchonetete que as crianças pequenas podem descansar. Independente disso tudo ótimo!
→	Boa, apenas acho que a divulgação dos resultados ficou comprometida pelo pouco espaço físico.
✓	Muito bom

30 RESPOSTAS

24 DE 32

- Tudo é sempre muito bom, mas quanto a alimentação este ano não gostei do almoço oferecido no restaurante e sugiro que as avaliações comecem mais cedo e sejam só pela manhã e a tarde fique só para a premiação.
- Creio que a divulgação dos resultados no final da feira, fossem mais relevantes, com um áudio bom, divulgação do nome dos professores e alunos dos trabalhos vencedores, algo mais organizado pelo próprio tamanho da feira. Premiação aos trabalhos classificados.
- ✓ Cada vez melhor !!!
- Essa foi a primeira vez que participei. Mas participei anteriormente num evento das engenharias, na qual levei outra escola. Este evento foi muito bom com relação ao evento da engenharia..
- A feira manteve a organização adequada e em níveis similares aos anos anteriores.
- Outros anos foi melhor
- ✓ Ótima organização sempre evoluindo em atender melhor o público da feira.

25 DE 32

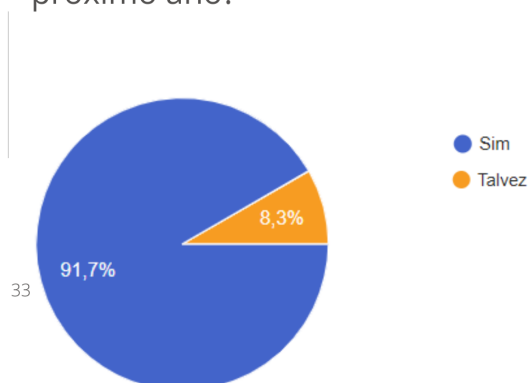
- Foi minha primeira participação como professor da escola Chico.
- ✓ Muito bem organizada.
- Não participei das outras feiras
- Participei pela 1º vez das atividades da Feira de Ciência.
- ✓ Sempre boa
- ✓ Sempre ótimo.
- ✓ Acredito que estão a cada ano melhorando.
- Melhorou muito. Sugiro mais organização na divulgação dos resultados e cuidado com a alimentação.
- Dentro do esperado.

26 DE 32

Primeira participação na Feira	
	Essa foi minha primeira participação, não acompanhei os anos anteriores.
✓	Segundo ano que participo e vejo que a cada ano a organização se torna melhor, este ano com espaço para as crianças descansarem, crianças que muitas vezes saem muito cedo de suas casas como não residem em Bagé e ainda moram em zona rural.
✓	Muito Boa
✓	Muito bom
→	Ótima organização, apenas a observação de que o anúncio dos resultados seja feito de forma mais organizada e com mais tempo para este item.
✓	Como sempre, cada vez melhor !! Obrigada

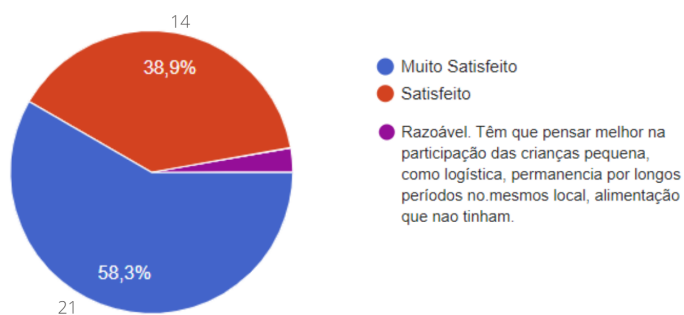
27 DE 32

19) Podemos contar com a sua participação na edição do próximo ano?



28 DE 32

20) De forma geral, qual a sua avaliação sobre a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé da Unipampa?



29 DE 32

21) Comentários adicionais.

13 RESPOSTAS

- Único item que deixou a desejar, foi o som na hora da divulgação dos trabalhos selecionados, testar com antecedência para não acontecer nos próximos anos.
- Mudar critérios de avaliação para alunos da educação infantil. Diminuir o peso da nota da apresentação e levar em conta outros atributos do projeto.
- ✓ Continuem assim amei muito .
- Conforme relatei na questão acima, acredito que se os resultados fossem divulgados no auditório, os alunos selecionados teriam um momento para registrar a conquista, pois o mesmo apresenta mais espaço e uma visibilidade maior.
- Adorei os presentes, a Feira foi muito bem organizada, porém insisto que os orientadores precisam poder levar mais trabalhos - a quantidade atual nos obriga a termos "laranjas" para inscrever número superior ao permitido. Poderiam liberar "mediante análise" - caso o número de trabalhos inscritos permita. Grande abraço!

30 DE 32

✓ O evento foi ótimo. Os alunos gostaram muito do planetário. Sugiro que tenha nas próximas edições algo que mostre um pouco dos cursos do campus Unipampa/Bagé para os alunos verem.

Estamos na expectativa da próxima edição e empenhados a levar um bom trabalho anteriormente trabalhado em sala e fora dela. GRATIDÃO.

Seguimos fazendo um trabalho de base bem feito e consolidamos com a feira.

→ Primeiro as avaliadoras da feican de Candiota, eram nota mil, com domínio e clareza nas perguntas, carinhosas com os alunos, super agradáveis, amorosas e deixaram alunas bem a vontade para explicar o trabalho. Já no campus em Bagé, os avaliadores não se saíram tão bem, fizeram perguntas não contidas no estudo das meninas e nada relativo ao trabalho, uma forma de abordar elas que as mesmas ficaram nervosas. Tem que se pensar que são crianças de 5 anos de idade que estudaram o suficiente para apresentar um trabalho adequando a suas habilidades e capacidades. Portanto foi o único ponto negativo (avaliadores da Fecipampa no campus da Unipampa Bagé)  
Outra questão mas para agradecer e pedir para permanecer é quanto ao horário da educação infantil na feican em Candiota que começou para os pequenos as 13h não precisando ir pela manhã. Fico agradecida por pensarem no cansaço dessas crianças e reduzirem o tempo adaptando dessa forma.

31 DE 32

Agora só para descontrair, em 2021 apresentei o trabalho por live na Ciência Jovem, quero apresentar novamente mas pessoalmente após pandemia, queríamos ser agraciados também com uma viagem, já que fomos tão longe crianças tão pequenas. Era isso. Obrigada pela parceria e por abrir essa oportunidade de incluir trabalho desde pequenos.

✓ Quero deixar aqui registrado em meu nome e da minha escola os parabéns para toda a equipe envolvida na organização e realização do evento. Sucesso.

→ Gostaria que nas próximas edições as modalidades de ensino fossem diferentes para anos iniciais, ou seja, que fosse classificados trabalhos do 1, 2 e 3 ano separados pois já minha avaliação o grau de compreensão muda a partir deste anos.

✓ Parabenizar pela forma que conduziram esta edição e torcendo para que seja tratada a próxima edição da mesma forma para que todos tenham a oportunidade de passar por tudo novamente, pois foi de grande valia!

✓ Acredito que todos estão de parabéns, pela organização, sei que não é fácil para quem organiza, para quem se desloca de outra cidade para participar, como professores e alunos.

32 DE 32

**APÊNDICE B - Questionário de avaliação aplicado à equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé**



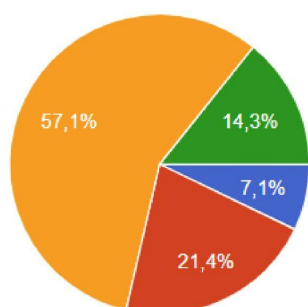
## RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA XI FEIRA DE CIÊNCIAS DO CAMPUS BAGÉ

- Público alvo: equipe organizadora da XI Feira de Ciências do Campus Bagé;
- Período de aplicação do questionário: 21/10/2022 a 27/10/2022;
- Questionário enviado a 19 integrantes da equipe;
- 14 respostas analisadas.

1 DE 11

### Qual subcomissão de participação?

14 respostas



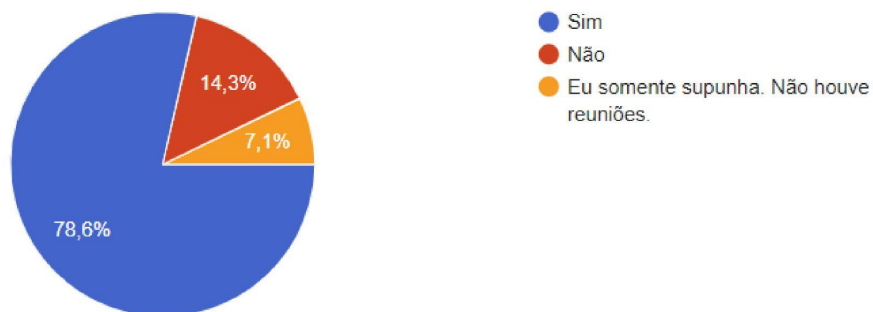
- Subcomissão de Comunicação
- Subcomissão de Inscrições e Certificação
- Subcomissão de Avaliação
- Subcomissão de Infraestrutura

2 DE 11



## Era do seu conhecimento as atividades que a sua subcomissão deveria desenvolver?

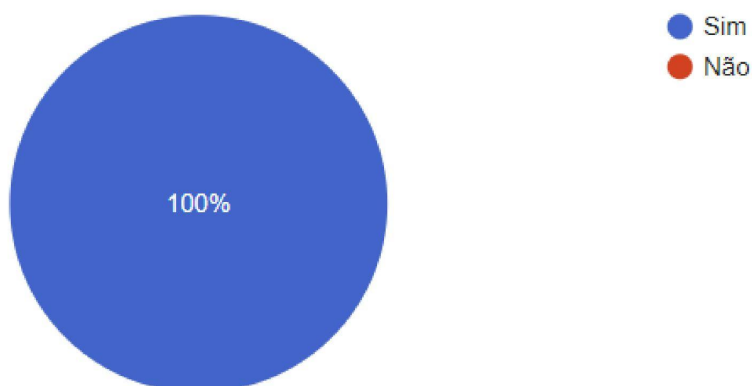
14 respostas



3 DE 11

## A comunicação entre comissão organizadora/coordenação do projeto e subcomissões foi clara e objetiva?

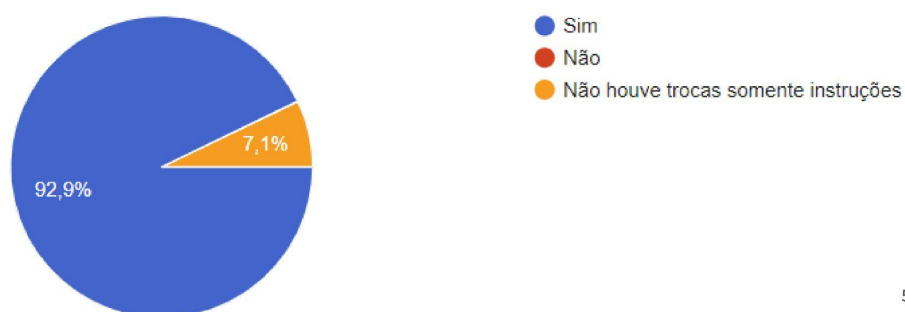
14 respostas



4 DE 11

**As reuniões, chamadas pela comissão organizadora/coordenação do projeto, foram suficientes para o encaminhamento das atividades ou esclarecimentos de dúvidas?**

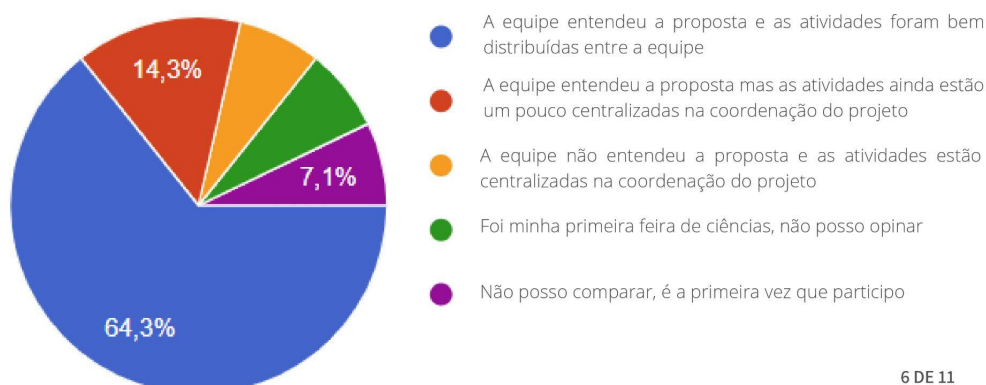
14 respostas



5 DE 11

**Para a organização desta edição, da Feira de Ciências do Campus Bagé, a coordenação do projeto propôs a estrutura de trabalho com comissão e subcomissões na tentativa de descentralizar as atividades e engajar mais a equipe no desenvolvimento das tarefas. Na sua visão, a equipe entendeu a proposta e as atividades foram melhor distribuídas que nas edições anteriores?**

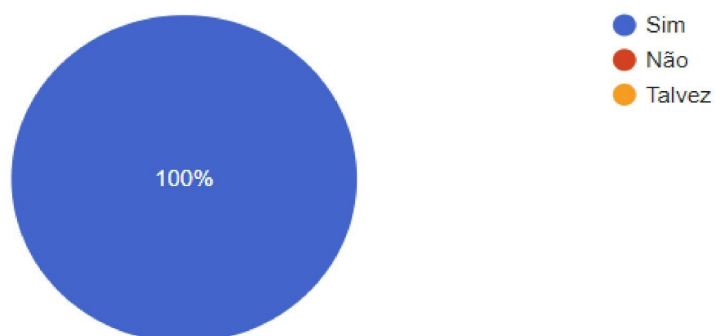
14 respostas



6 DE 11

## Podemos contar com a sua participação para a organização da próxima edição da Feira de Ciências do Campus Bagé?

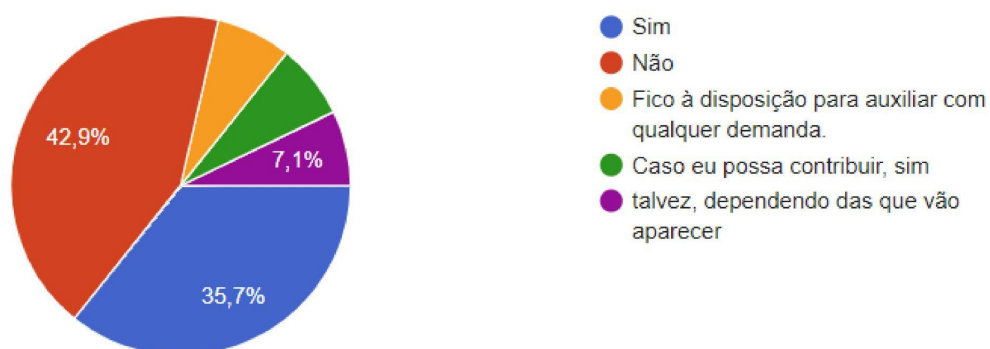
14 respostas



7 DE 11

## Gostaria de compor outra subcomissão ou desempenhar outra atividade no projeto?

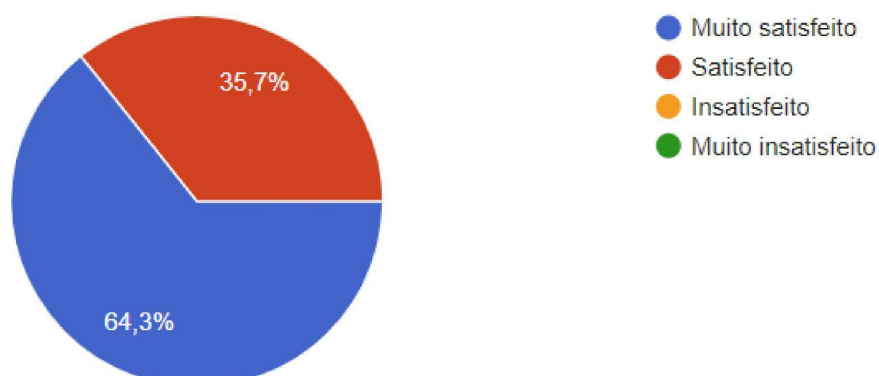
14 respostas



8 DE 11

## Qual a sua avaliação sobre a organização da XI Feira de Ciências do Campus Bagé?

14 respostas



9 DE 11

**Este espaço é destinado a sugestões, críticas ou quaisquer comentários que possam contribuir para o melhoramento das atividades de organização do projeto Feira de Ciências do Campus Bagé.**

7 respostas

Como era nova participante no grupo da Feira de Ciências, tinha entendido que só poderia participar das atividades de minha subcomissão, deixei de participar da avaliação de trabalhos de outras feiras. Sugiro que sempre seja esclarecido essas questões. Achei muito interessante a avaliação dos trabalhos em dupla e acredito que seja interessante a dupla avaliador, avaliar os vídeos e a apresentação oral dos trabalhos na próxima edição. de Ciências, tinha entendido que só poderia participar das atividades de Ciências, tinha entendido que eu só poderia participar das atividades da

Foi minha primeira feira de ciências e fiquei admirada com a qualidade dos projetos e trabalhos apresentados. Mas tudo foi possível graças a organização da feira. Parabéns, maravilhoso trabalho!

Acredito que o evento foi bem estruturado e organizado. Poderia aperfeiçoar talvez o registro de entrada e

Uma experiência ótima! Evento muito bem organizado, gostei muito de tudo, especialmente de conhecer os trabalhos que estão sendo feitos na região. Talvez para a próxima edição, possamos cobrar mais a criação, ou a autoria, ou algo do tipo. Observei muita falta de criação, muitos estereótipos e clichês, especialmente visuais e a repetição mecânica de processos ou experimentos. Só tenho a agradecer!

10 DE 11

A organização em subcomissões foi uma ótima ideia, no entanto por ser a primeira vez, fica difícil não recorrer a comissão organizadora para tirar dúvidas de como proceder em alguns casos. Particpei de uma subcomissão que me envolvi pouco, no entanto participei como avaliadora, que é a que precisa mais pessoas.

Não tive oportunidade de trocar ideias. Só segui instruções. Gostaria de poder participar mais e contribuir um pouco.

Não minha visão a organização da feira com subcomissões tornou o trabalho mais eficiente, ficou claro para cada grupo o que deveria ser feito. De modo geral fico satisfeito com o resultado, mas acho q devemos melhorar em questões pontuais como a organização dos dados de participantes desde a inscrição, organização dos vídeos e resumos para facilitar a avaliação entre outros. Talvez nas próximas edições devemos nos atentar mais na adequação do espaço ou a limitação de participantes.

11 DE 11

## APÊNDICE C - Termo de consentimento livre e esclarecido

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

**Título do projeto: GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO CONTEXTO DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS.**

Pesquisador responsável: Cícero Gularte Scaglioni

Pesquisadores participantes: Pedro Fernando Teixeira Dorneles e Rosana Cavalvanti Maia Santos

Instituição: Universidade Federal do Pampa – Unipampa

Telefone celular do pesquisador para contato: (53) 98421-9434

E-mail: [ciceroscaglioni@unipampa.edu.br](mailto:ciceroscaglioni@unipampa.edu.br); [pedrodorneles@unipampa.edu.br](mailto:pedrodorneles@unipampa.edu.br); [rosanasantos@unipampa.edu.br](mailto:rosanasantos@unipampa.edu.br)

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, em uma pesquisa para dissertação de mestrado intitulada GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO CONTEXTO DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS. Esta pesquisa tem por objetivos: identificar as etapas e mapear o processo de elaboração e execução de uma feira de ciências; elaborar um organograma com comissões e subcomissões de organização que indiquem as atividades a serem desenvolvidas e as responsabilidades individuais e coletivas da equipe do projeto Difundindo Ciência e Tecnologia na Região da Campanha - Feira de Ciências do Pampa (Fecipampa).

As informações, para esta pesquisa, serão coletadas por meio de encontros com grupo focal ou entrevistas individuais. Nestas ocasiões, as falas dos participantes serão gravadas para serem analisadas e poderão ser transcritas pelos pesquisadores. A participação é voluntária e os dados fornecidos serão mantidos em sigilo. O conteúdo gerado nestes encontros também servirá para balizar a organização das próximas edições da feira de ciências do campus Bagé. Caso não queira participar da pesquisa, favor desconsiderar o convite. A comunidade em geral terá acesso ao conteúdo desta pesquisa após a apresentação do trabalho à banca avaliadora da dissertação. O resultado deste trabalho poderá ser apresentado em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas o resultado obtido como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence

ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade. A qualquer tempo os participantes da pesquisa poderão requerer esclarecimentos.

Eu, \_\_\_\_\_,  
RG nº \_\_\_\_\_, declaro ter sido informado e concordo em  
participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Assinatura do participante:

\_\_\_\_\_

Assinatura dos pesquisadores:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Local e data:

\_\_\_\_\_