

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

João Vitor Lourenço da Silva

**ANÁLISE DAS ADAPTAÇÕES NO PROCESSO DE PE EM LABORATÓRIOS DE  
PESQUISA: UM ESTUDO DE CASO**

Florianópolis

2022

João Vitor Lourenço da Silva

**ANÁLISE DAS ADAPTAÇÕES NO PROCESSO DE PE EM LABORATÓRIOS DE  
PESQUISA: UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título em Engenharia, área Mecânica, habilitação Produção Mecânica.  
Orientador: Prof. Dr. Antonio Cezar Bornia

Florianópolis

2022



## Ficha de identificação da obra

da Silva, João Vitor Lourenço  
ANÁLISE DAS ADAPTAÇÕES NO PROCESSO DE PE EM LABORATÓRIOS  
DE PESQUISA: : UM ESTUDO DE CASO / João Vitor Lourenço da  
Silva ; orientador, Antonio Cezar Bornia, 2022.  
73 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico,  
Graduação em Engenharia de Produção Mecânica, Florianópolis,  
2022.

Inclui referências.

1. Engenharia de Produção Mecânica. 2. Planejamento  
estratégico. 3. Laboratório de Pesquisa. 4.  
Particularidades. 5. Adaptações. I. Bornia, Antonio Cezar.  
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em  
Engenharia de Produção Mecânica. III. Título.

João Vitor Lourenço da Silva

**ANÁLISE DAS ADAPTAÇÕES NO PROCESSO DE PE EM LABORATÓRIOS DE  
PESQUISA: UM ESTUDO DE CASO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Engenheiro de Produção Mecânica e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica, da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 22 de julho de 2022.

---

Prof.(a) Rogério Feroldi Miorando, Dr.  
Sub-Coordenador do Curso de Graduação em  
Engenharia de Produção e Sistemas

**Banca Examinadora:**

---

Prof.(a) Antonio Cezar Bornia, Dr.(a)  
Orientador(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.(a) Mirna de Borba,  
Avaliador(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.(a) Daniel Christian Henrique, Dr.(a)  
Avaliador(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina



Este trabalho é dedicado aos meus familiares, amigos e àqueles que estiveram comigo nessa caminhada.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar aos meus familiares que proporcionaram todo apoio necessário para a conclusão desse curso e confiaram na minha capacidade de vencer os desafios enfrentados. Sem vocês, nada disso seria possível.

Aos meus amigos de longa data, que apesar da distância foram peças fundamentais durante as infinitas discussões a respeito de crescimento pessoal e profissional e também nos momentos felizes e difíceis.

Ao professor Antonio Cezar Bornia pela oportunidade de ser seu orientado. Muito obrigado também pelos ensinamentos como Tutor do PET Engenharia de Produção.

Aos colegas e amigos do PET de Engenharia de Produção, no qual foi a base todo meu crescimento enquanto aluno e profissional. Me fizeram abrir os olhos a respeito das diversas oportunidades que a Universidade pode proporcionar.

Aos colegas do Grupo de Gestão da Informação (GGI), que me acompanharam praticamente durante dois anos. Obrigado por todo aprendizado e parceria.

Ao Laboratório Bridge, por proporcionar um ambiente de crescimento e permitir que pudesse realizar esta pesquisa com base nos aprendizados desenvolvidos.

À equipe de Melhoria Contínua, na qual foi a base da realização do Planejamento Estratégico do Laboratório Bridge, por todo acolhimento, aprendizado, discussões e amizades feitas.

Por fim, gostaria de agradecer aos professores e auxiliares do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas por proporcionar meu desenvolvimento como pessoa e profissional durante esses anos por meio das diversas oportunidades apresentadas.





## RESUMO

O intenso cenário de mudanças faz com que as organizações tenham que se ajustar a fim de continuarem competitivas com produtos e serviços atrativos no mercado. Desse modo, o Planejamento Estratégico entra como uma poderosa ferramenta que permite a empresa trilhar o melhor caminho a ser seguido por meio de objetivos, metas e ações estratégicas a fim de alcançar um estado futuro desejado. No caso de laboratórios de pesquisa, essa ferramenta também pode ser aplicada, porém, por se tratarem de organizações públicas, existem algumas particularidades que podem dificultar a construção da estratégia e, portanto, devem ser analisadas a fim de realizar adaptações necessárias ao processo. Para a presente pesquisa, foi analisado o processo de realização do Planejamento Estratégico (PE) do Laboratório Bridge, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) como fonte de informações para o estudo de caso. Desse modo, o objetivo desse trabalho é apresentar as particularidades inerentes ao processo de planejamento estratégico do Laboratório junto as adaptações e modificações que foram realizadas. Em primeiro lugar, foram descritos os conceitos necessários para o embasamento teórico da pesquisa, seguido da apresentação do Laboratório Bridge, a estrutura do planejamento estratégico utilizada, as particularidades identificadas e as adaptações e modificações dos instrumentos auxiliares utilizados durante o processo. Por fim, foi realizada uma pesquisa com alguns participantes do planejamento estratégico que indicaram que a verificação das particularidades e as adaptações nas ferramentas e métodos utilizados foram fundamentais para a construção de uma estratégia sólida e contínua para o laboratório.

**Palavras-chave:** Planejamento Estratégico. Laboratório de Pesquisa. Particularidades e Adaptações.

## ABSTRACT

The intense scenario of changes makes organizations have to adjust to remain competitive in the market with attractive products and services. Thus, Strategic Planning acts as a powerful tool that allows the company to choose the best path to be followed through objectives, goals, and strategic actions to reach a desired future state. Research laboratories can use the the strategic planning technique, however, as they are public organizations, some particularities may hinder the construction of the strategy and, therefore, they must be analyzed to make the necessary adaptations. For this research, the process of carrying out the Strategic Planning (SP) of the Bridge Laboratory, linked to the Federal University of Santa Catarina (UFSC) was analyzed as a source of information for the case study. Thus, the objective of this research is to present the inherent particularities of the Laboratory's strategic planning process along with the adaptations and modifications that were made. First, the concepts necessary for the theoretical basis of the research were described, followed by the presentation of the Bridge Laboratory, the structure of the strategic planning used, the particularities identified, and the adaptations and modifications of the auxiliary instruments used during the process. Finally, a survey was conducted with some participants of Bridge's Strategic Planning. It noticed that the particularities' verification and the adaptation of the methods and tools in the process were decisive to build up a solid and continuous strategy in the laboratory.

**Keywords:** Strategic Planning. Research Laboratory. Particularities and Adaptations.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Estrutura da Pesquisa .....	20
Figura 02 – Modelo de Planejamento Estratégico segundo Steiner .....	23
Figura 03 – Fases do Planejamento Estratégico .....	25
Figura 04 – Categorias da análise interna e externa.....	30
Figura 05 – Representação visual da análise de SWOT.....	32
Figura 06 – Representação das 5 Forças de Porter .....	33
Figura 07 – Representação visual da Matriz GUT.....	35
Figura 08 – Classificação de Metodologia de Pesquisa .....	40
Figura 09 – Etapas do desenvolvimento da pesquisa.....	42
Figura 10 – Estrutura Organizacional Laboratório Bridge .....	46
Figura 11 – Linha do tempo da etapa Pré Planejamento Estratégico .....	48
Figura 12 – Cronograma de atividades do Planejamento Estratégico Etapa Inicial .....	50
Figura 13 – Analogia do Planejamento Estratégico a uma viagem.....	56
Figura 14 – Gatilhos para discussão durante o Planejamento Estratégico .....	57
Figura 15 – Ferramentas e métodos utilizados nas etapas do PE do Laboratório Bridge .....	59

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Categorias da análise interna e externa .....	28
Quadro 02 – Relações entre os elementos da análise de SWOT.....	33
Quadro 03 – Etapas do desenvolvimento da pesquisa .....	43
Quadro 04 – Principais saídas dos encontros realizados .....	52
Quadro 05 – Pilares estratégicos do Laboratório Bridge.....	53
Quadro 06 – Impacto da ausência de fins lucrativos nas etapas do PE .....	54
Quadro 07 – Impacto da falta de engajamento estratégico nas etapas do PE.....	55
Quadro 08 – Impacto da falta dualidade empresa e laboratório nas etapas do PE .....	58
Quadro 09 – Entrevistado 01 .....	65
Quadro 10 – Entrevistado 02 .....	66

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

SWOT – *Strengths Weaknesses Opportunities Threats*

PE – Planejamento Estratégico

PESTEL – *Political Economic Social Technology Environmental Legal*

OKR – *Objectives and Key Results*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
1.1	APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	16
1.2	OBJETIVOS.....	17
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>18</b>
1.3	JUSTIFICATIVA.....	18
1.4	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	19
1.5	ESTRUTURA.....	20
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>22</b>
2.1	A ESTRATÉGIA.....	22
2.2	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	23
<b>2.2.1</b>	<b>Diagnóstico Estratégico.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Missão da Empresa.....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Instrumentos prescritivos e quantitativos.....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Controle e avaliação.....</b>	<b>30</b>
2.3	FERRAMENTAS E MÉTODOS.....	31
<b>2.3.1</b>	<b>Análise de SWOT.....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.2</b>	<b>5 Forças de Porter.....</b>	<b>33</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Análise PESTEL.....</b>	<b>34</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Matriz GUT.....</b>	<b>35</b>
2.4	LABORATÓRIO DE PESQUISA.....	36
2.5	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO APLICADO A LABORATÓRIO DE PESQUISA.....	37
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>39</b>
3.1	PESQUISA CIENTÍFICA.....	39
3.2	PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....	41

<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>45</b>
4.1	INFORMAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO .....	45
4.1.1	<b>Resumo da Organização.....</b>	<b>45</b>
4.1.2	<b>Portfólio Laboratório Bridge.....</b>	<b>45</b>
4.1.3	<b>Estrutura Organizacional.....</b>	<b>46</b>
4.2	ESTRUTURA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	47
4.2.1	<b>Pré Planejamento estratégico .....</b>	<b>48</b>
4.2.2	<b>Planejamento estratégico etapa inicial .....</b>	<b>49</b>
4.3	PARTICULARIDADES E MODIFICAÇÕES AOS MÉTODOS E FERRAMENTAS .....	52
4.3.1	<b>Particularidades do processo de planejamento estratégico para o caso do Laboratório Bridge .....</b>	<b>52</b>
4.3.2	<b>Adaptações ao métodos e ferramentas utilizados durante o planejamento estratégico do laboratório bridge .....</b>	<b>58</b>
4.3.2.1	<i>Análise de SWOT.....</i>	59
4.3.2.2	<i>Matriz GUT.....</i>	61
4.3.2.3	<i>5 Forças de Porter .....</i>	61
4.3.2.4	<i>Análise PESTEL.....</i>	62
4.4	AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	63
4.4.1	<b>Elaboração das perguntas .....</b>	<b>63</b>
4.4.2	<b>Seleção dos entrevistados.....</b>	<b>64</b>
4.4.3	<b>Realização das entrevistas .....</b>	<b>64</b>
4.4.4	<b>Apresentação dos resultados das entrevistas.....</b>	<b>64</b>
4.5	ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS .....	66
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>68</b>



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

O desenvolvimento tecnológico proporcionou a quebra de diversas barreiras que permearam o contexto de mercado de décadas atrás. Um dos principais ganhos com a aplicação dessas tecnologias foi o aprimoramento da comunicação. Assim, as relações entre as empresas se aproximaram e, conseqüentemente, a necessidade de se destacar frente aos concorrentes aumentou.

Esse estreitamento da concorrência forçou as organizações a encontrarem novas formas de se adaptarem ao seu meio. Essas diferentes maneiras convergem para o conceito de estratégia que, no contexto empresarial competitivo, é definida por objetivos de longo prazo pautados por planos de ações e alocação de recursos necessários (CHANDLER, 1962). Do mesmo modo, Oliveira (2001) destaca a importância da operacionalização da estratégia para a maximização dos resultados junto a um bom gerenciamento de recursos tecnológicos, físicos, financeiro e humanos.

A construção da estratégia de uma organização parte de um processo de planejamento. Oliveira (2001) apresenta os três níveis hierárquicos desse processo em formato de pirâmide organizacional: operacional, tático e estratégico. O primeiro estabelece a execução dos planos de ação a partir das metodologias de desenvolvimento e implantação definidas. O segundo possui uma atuação departamental dentro da organização, promovendo melhorias locais. Por fim, o planejamento estratégico parte do nível mais alto da empresa, nos quais os executivos buscam otimizar o posicionamento de mercado da empresa.

A fim de auxiliar organizações a obterem um melhor posicionamento de mercado e a tomarem decisão precisas, o planejamento estratégico (PE) é uma solução gerencial amplamente utilizada por administradores. Silva et. al. (2014) pontuam que o planejamento estratégico é um dos métodos que apresenta os melhores resultados no enfrentamento das adversidades existentes no ambiente competitivo, que incluem variáveis políticas, sociais e econômicas. Para Oliveira e Cassimiro (2004), o planejamento estratégico consiste em um processo de análise do ambiente que a organização se encontra, identificando-se as ameaças e oportunidades e cruzando-as com as forças e fraquezas do próprio ambiente interno da organização.

Em um ambiente empresarial, é comum que os dados financeiros sejam um dos pilares analisados durante a construção da estratégia da organização. Porém, para o caso de laboratórios de pesquisa esse pilar pode não apresentar grande significância, uma vez que são organizações dependentes de recursos financeiros governamentais caracterizadas por serem espaços destinados ao desenvolvimento de pesquisas teórico-práticas em diversas áreas do conhecimento (PROPESP, 2019). A partir de uma conotação administrativa, um laboratório de pesquisa é considerado uma organização pública, que possui característica básica de ser uma entidade sem fins lucrativos (MOTTA, 1979).

Tais características trazem desafios para a implementação do processo de Planejamento Estratégico nessas organizações. Em síntese, o PE exige visão de futuro, conhecimento dos ambientes externos e internos, capacidade de adaptação, flexibilidade estrutural e a habilidade de conviver com as ambiguidades de mercado. Dessa forma, esses aspectos contrariam a essência de organizações públicas, que são marcadas pela inflexibilidade em estabelecer cenários ambíguos, devendo transparecer ordem e estabilidade devido a pressões externas (MOTTA, 1979). Nesse contexto, se encontra o Laboratório Bridge, que se configura como um laboratório de pesquisa filiado à UFSC, cujos recursos financeiros que sustentam a organização são governamentais.

Esta pesquisa discute as principais alterações no processo de planejamento estratégico para o caso de laboratório de pesquisa. A partir da análise do PE realizado no Laboratório Bridge, são apresentadas as particularidades desse tipo de organização que impactam o processo de planejamento estratégico e também as modificações necessárias nas ferramentas e métodos utilizados durante a construção da estratégia. Por motivos de sigilo não será discorridas as análises estratégicas, mas sim as adaptações necessárias a esse processo.

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho são discriminados em dois grupos: objetivo geral e objetivos específicos. Eles são apresentados nos tópicos abaixo:

### 1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar as adaptações necessárias para implantação de modelos de estratégia empresarial em um laboratório de pesquisa.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

A partir do objetivo geral são apresentados os objetivos específicos da pesquisa que são:

- Verificar quais particularidades e modificações no processo de PE são desejáveis
- Levantar ferramentas e métodos associados ao processo de realização de planejamento estratégico;
- Identificar as adaptações necessárias para aplicação das ferramentas e métodos para o caso de laboratório de pesquisa;
- Avaliar os resultados da aplicação do planejamento estratégico em um laboratório de pesquisa

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A estruturação da estratégia de uma organização é um importante passo para se manter competitiva no mercado e estabelecer um norte a partir do entendimento do contexto na qual está inserida. Nesse contexto, o Planejamento Estratégico é uma poderosa ferramenta que aumenta a competitividade e o grau de resolutividade de uma organização, a partir da análise sistemática dos pontos fortes e fracos e das oportunidades e ameaças do ambiente (PEREIRA, 2010).

Grande parte da literatura presente se refere à realização do processo de Planejamento Estratégico em empresas ou organizações de características semelhantes. Para o contexto de laboratório de pesquisa, que se assemelha à estrutura de organizações públicas apontadas por Motta (1979), são poucos os estudos que avaliam as particularidades e modificações necessárias ao PE. Oliveira, Ross e Altimeyer (2005) complementam que apesar do planejamento estratégico, como ferramenta administrativa, ser estudado e desenvolvido há décadas, a sua aplicação ainda é voltada especialmente às organizações competitivas cujo objetivo final é o lucro.

Desse modo, para que seja realizada uma efetiva aplicação das ferramentas de gestão estratégica para o contexto de organizações públicas, é necessário a recriação das mesmas a fim de adaptá-las ao contexto de sua inserção. Para o caso de organizações sem fins lucrativos, que se assemelham em alguns aspectos a organizações públicas e, conseqüentemente, a laboratórios

de pesquisa, Oliveira, Ross e Altimeyer (2005) apontam a importância do processo de planejamento estratégico para a auto sustentabilidade e o bom desempenho dos seus papéis. Ainda complementa a importância da utilização de técnicas administrativas eficazes para que possam exercer competitividade com outras instituições de mesma natureza.

Desta forma, a presente pesquisa busca apresentar as particularidades e modificações da realização do processo de Planejamento Estratégico para o caso de laboratório de pesquisa. Apesar dos resultados a respeito da realização de planejamento estratégico em entidades públicas – no qual podem ser incluídos os laboratórios de pesquisa – ser expressivo, ainda é insipiente estudos que relatem as particularidades, modificações e desafios inerentes a esse cenário. Portanto, a contribuição para o âmbito acadêmico a partir de um estudo de caso é uma das saídas desta pesquisa.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Segundo as áreas e subáreas da Engenharia de Produção elencadas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), a presente pesquisa se enquadra no tópico de Engenharia Organizacional. O objeto de estudo é a verificação das particularidades e modificações necessárias ao processo de planejamento estratégico de um laboratório de pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Como a literatura a respeito da temática relacionada a laboratórios de pesquisa é insipiente, o levantamento de informações para o embasamento teórico englobou uma categoria mais ampla referente a organizações públicas.

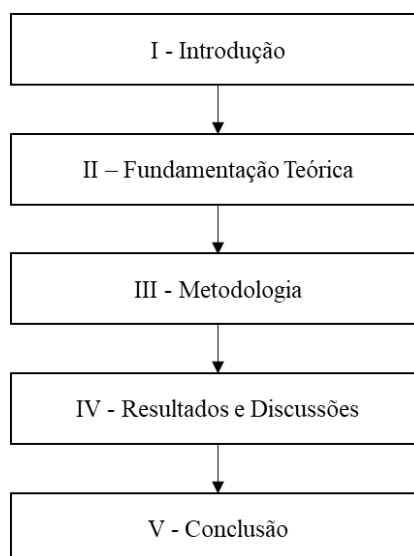
É válido destacar que o escopo contempla apenas o processo de realização do planejamento estratégico no Laboratório Bridge – laboratório de pesquisa em questão – e não extrapola para as atividades de desdobramento estratégico, que são posteriores a esse evento. No que tange o processo de realização do PE, são estabelecidos dois grandes marcos definidos por Etapa I e Etapa II. A primeira faz referência ao período de planejamento e preparação dos materiais para o Planejamento Estratégico, e a segunda é marcada pelos os encontros realizados entre os líderes do Laboratório Bridge a fim de discutir a construção da estratégia da organização. São essas ambas as etapas que são contempladas na análise das modificações e particularidades inerentes a esse processo no tipo de entidade em questão. Por fim, é destacável que, por questões de sigilo, a pesquisa não busca apresentar as análises estratégicas construída,

mas sim as adaptações necessárias ao processo de planejamento estratégico para o caso de laboratório de pesquisa.

## 1.5 ESTRUTURA

A presente pesquisa está estruturada em cinco capítulos como mostrado pela Figura 01 a seguir:

Figura 01 – Estrutura da Pesquisa



Fonte: O autor (2022)

- O capítulo introdutório (I) contextualiza a pesquisa e o objeto de estudo, apresenta os objetivos (geral e específicos), a justificativa e delimitações do estudo.
- O capítulo de fundamentação teórica (II) apresenta o embasamento teórico da pesquisa, no qual é esclarecido os principais conceitos referentes ao tema explorado: Planejamento Estratégico, Laboratório de Pesquisa e Adaptações para Aplicação do PE em Laboratório de Pesquisa.
- O capítulo de metodologia (III) caracteriza o presente trabalho de acordo com as classificações de pesquisa científica e apresenta as suas principais etapas de realização.
- O capítulo de Resultados e Discussões (IV) é apresentado o ambiente do Laboratório Bridge e sua estrutura organizacional, o processo de planejamento estratégico realizado junto as suas modificações e particularidades identificadas cruzando-se as informações encontradas na literatura e, por fim,

os resultados da entrevista com os participantes do PE a respeito da repercussão dessas modificações e particularidades na estratégia do laboratório.

- O capítulo de conclusão (V) apresenta o fechamento da pesquisa levantando-se as principais saídas e limitações do trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção serão apresentados os principais conceitos e conhecimentos a respeito do planejamento estratégico que irão embasar o desenvolvimento deste trabalho.

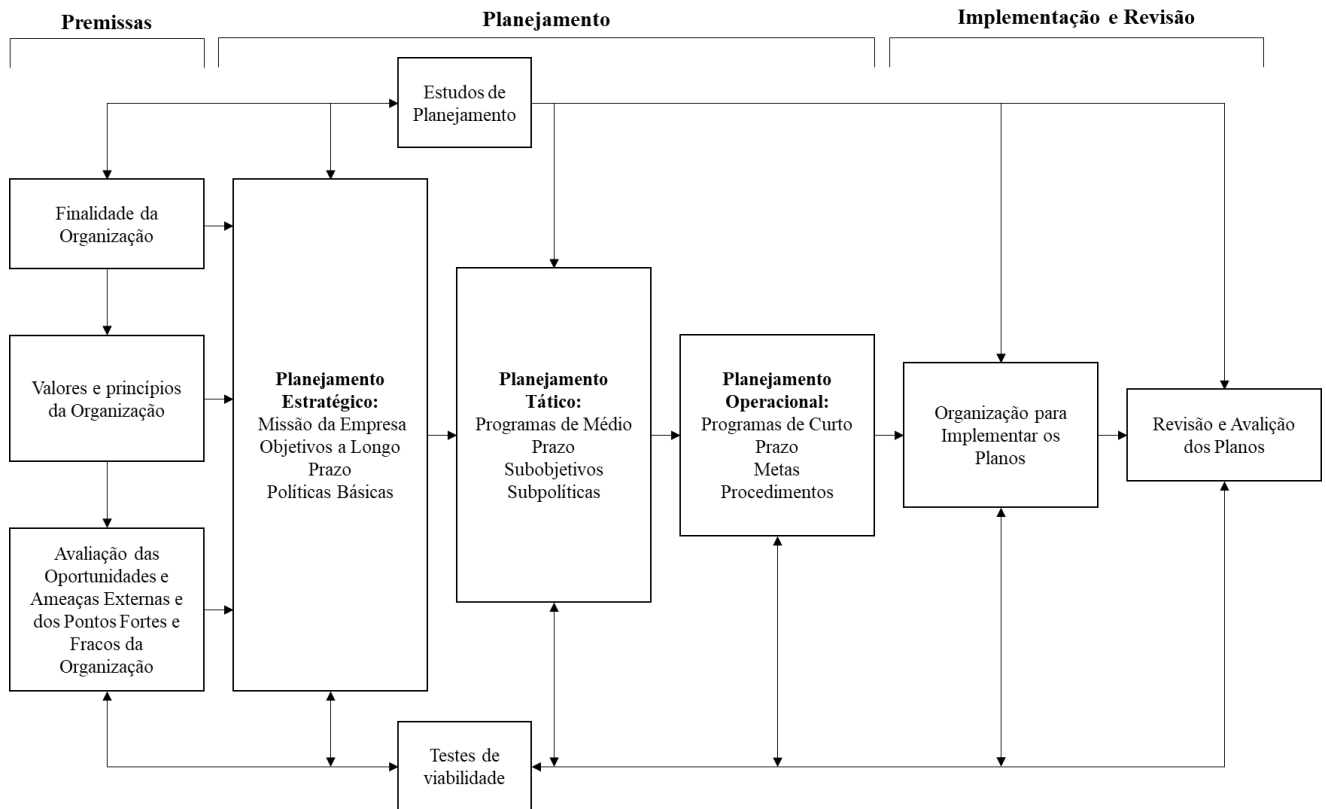
### 2.1 A ESTRATÉGIA

O conceito de estratégia tem seu registro datado desde a Grécia Antiga, na qual o vocábulo *stratego*, de origem grega, faz referência a aquele que é reconhecido como “chefe do exército”. Inserido nesse contexto de guerra, a estratégia tem seu significado voltado para um caminho a ser seguido (STEINER e MINER, 1981). Ao realizar um paralelo com a atualidade, é evidente a abrangência da aplicação do conceito em diferentes esferas do social. Para Oliveira (2011), a estratégia é apresentada tanto de forma restrita quanto abrangente em contextos acadêmicos e empresariais e tem sua concepção voltada para um melhor desempenho da organização. Em concordância, Motta (1991) aponta que a palavra estratégia foi integrada ao termo planejamento uma vez que ambos podem ser definidos como um conjunto de ações que a organização tomará no futuro.

No âmbito administrativo, a estratégia está intimamente conectada aos recursos da organização (Ansoff, 1990) e a sua interação com o ambiente na qual está inserida. Dessa forma, é de responsabilidade dos gestores da empresa em analisar essa relação e elaborar uma estratégia que leve em conta recursos humanos, técnicos e financeiros durante o planejamento do caminho e das ações adotadas para alcançar os objetivos definidos pela organização (Santos, 2007). Chiavenato (1994, p.185) compartilha na mesma linha lógica anterior, em que o comportamento estratégia da empresa é guiado e orientado a partir de um conjunto de políticas e objetivos.

A estratégia como é conhecida nos tempos atuais, se baseia em teorias neoclássicas que se iniciaram na década de 1960 com o surgimento da Administração Estratégica (CHIAVENATO, 2000). Apesar do conceito de estratégia, como mencionado anteriormente, ser antigo, a sua aplicação em teorias administrativas ainda é recente. A Figura 02 a seguir evidencia um dos modelos de planejamento estratégico criado por Steiner, na qual indica as principais etapas da criação da estratégia organizacional, desde dos questionamentos a respeito da finalidade da organização, até o desdobramento e revisão dos planos de ação das estratégias elaboradas.

Figura 02 – Modelo de Planejamento Estratégico segundo Steiner



Fonte: Adaptado de Chiavenato (2000)

## 2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O Planejamento Estratégico é uma ferramenta amplamente utilizada por organizações que almejam alcançar um estado futuro a partir da análise do estado atual. Para isso, são realizadas avaliações dos recursos organizacionais e dos ambientes externo e interno. De forma semelhante, Mintzberg (2004) propõe que o planejamento estratégico seja definido como um ato de pensar no futuro da organização. Por outro lado, em uma visão mais robusta e analítica, Ansoff (1991) aponta o planejamento estratégico como uma compatibilização entre os pontos fortes e fracos de uma empresa frente a um ambiente de oportunidades, que em harmonia devem satisfazer os objetivos da organização.

Fleming (2006) resume a visão de Ansoff indicando que o planejamento estratégico é um processo de desenvolvimento da estratégia a partir da relação da organização com o seu



ambiente. Além disso, evidencia que esse processo compreende uma série de tomadas de decisões, a longo prazo, que a empresa deve tomar para posicionar seus produtos, serviços e focar os nichos de mercado e clientes.

Desse modo, é interessante analisar o planejamento estratégico como um processo composto por etapas que irão modelar o posicionamento de uma empresa no mercado de acordo com a estratégia construída. Para isso, Chiavenato (2000) aponta as seguintes etapas para o modelo prescritivo de planejamento estratégico das teorias neoclássicas:

1. Formulação de objetivos organizacionais
2. Análise externa do ambiente
3. Análise interna
4. Formulação das alternativas estratégicas e escolha da estratégia utilizada
5. Desenvolvimento de planos táticos e operacionalização da estratégia

Para Mintzberg (2004), o planejamento estratégico pode ser visto a partir de cinco conceitos: plano, padrão, perspectiva, posicionamento e pretexto. Para o plano, a concepção de estratégia é desenvolvida como uma sequência de ações que devem ser tomadas para alcançar um objetivo. Já o padrão, é a representação da repetição de determinadas decisões que delineiam um padrão de comportamento organizacional. O autor aponta a perspectiva como algo singular para cada organização, que justifica os caminhos tomados para a construção da estratégia. Em sinergia com o conceito anterior, o posicionamento pontua que a estratégia atua como fator diferenciador da empresa no mercado, apresentado pela definição de marcas com propósito. Por fim, o pretexto procura apresentar a estratégia como forma de manipular a concorrência para que ela siga caminhos mais convenientes.

Por outro lado, Oliveira (1998) traz a definição de planejamento estratégico como uma metodologia de gerenciamento que guia a direção de uma organização a partir de um processo de adequação entre os seus recursos e a interação com o ambiente. Segundo o autor, existem dois caminhos que uma organização pode seguir durante as fases da metodologia de implementação do planejamento estratégico nas empresas. O primeiro é definido, pela empresa como um todo, “aonde se quer chegar” e, em seguida, é analisada as condições que ela se encontra para que seja possível alcançar o estado futuro almejado. Já o segundo, é feito o

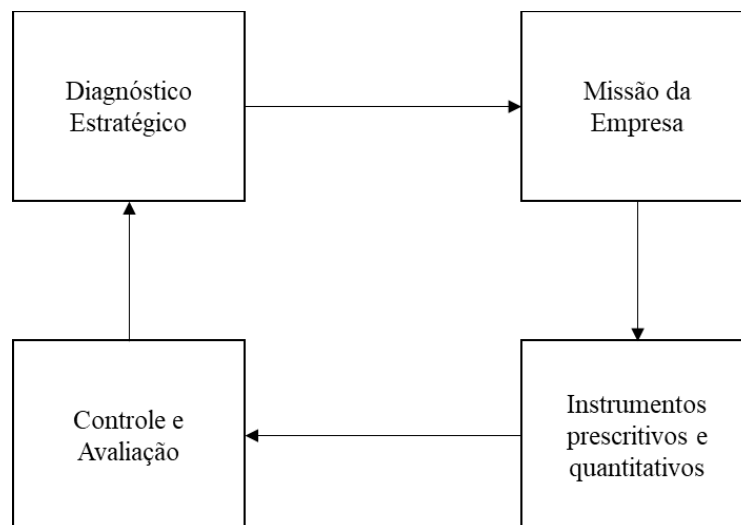
caminho contrário, primeiramente é feita uma análise que avalia as condições da organização e, posteriormente, é definido “aonde se quer chegar” (OLIVEIRA, 1998).

O modelo proposto por Oliveira (1998) é dividido em quatro fases:

- Diagnóstico Estratégico
- Missão da Empresa
- Instrumento prescritivos e quantitativos
- Controle e avaliação

A Figura 03 representa a interação dessas fases:

Figura 03 – Fases do Planejamento Estratégico



Fonte: Adaptado de Oliveira (1998)

### 2.2.1 Diagnóstico Estratégico

Para a etapa de diagnóstico estratégico foca-se no processo administrativo da organização, procurando compreender a sua situação em relação aos aspectos internos e externos a ela. É importante destacar que os diagnósticos realizados nessa etapa, devem ser os

mais realistas possíveis, pois as tomadas de decisões geradas inicialmente modelam o desenvolvimento de todas as etapas posteriores do processo (OLIVEIRA, 1998). Ainda, Andion e Fava (2002) complementam que é com base no diagnóstico estratégico que a organização se prepara para agir em seus ambientes externos e internos a fim de prever e antecipar mudanças. A seguir são apresentados os principais componentes da etapa de diagnóstico estratégico.

- Visão da Empresa

Existe uma gama de definições a respeito do significado de visão no contexto estratégico administrativo. Alguns autores como Quigley (1993) e Collins e Porras (1993), concordam que a visão exprime o vislumbre ou idealização de um estado futuro desejado pela organização. Chiavenato (2000) salienta que a visão representa a imagem que a organização tem de si mesma e do que almeja alcançar.

A definição da visão de uma organização é uma importante decisão que norteia todo o processo de planejamento estratégico. Quando apresentada de forma clara, coerente e sustentada, a visão se torna uma poderosa aliada aos líderes da organização, provendo uma base sólida de poder para a condução das decisões estratégicas organizacionais (KANTER, 1977). Oliveira (1998), esclarece que, além dos aspectos racionais, os emocionais também fazem parte do processo de construção da visão da empresa, e sugere algumas perguntas que podem ser realizadas nesse momento:

“O que queremos ser? ”

“Qual a força que nos impulsiona para esta nova situação? ”

“O que sabemos de fazer de melhor e nos diferencia perante as empresas concorrentes? ”

- Valores da Empresa

Os valores são outros elementos discutidos durante o planejamento estratégico e, geralmente, são responsáveis por delinear aspectos culturais da organização que são transmitidos no seu dia a dia por meio dos colaboradores, ambiente e imagem externa. Chiavenato e Sapiro (2009) descrevem os valores como um conjunto de crenças, filosofias e conceitos que a empresa respeita e põe em prática. Na mesma linha, Oliveira (1998) aponta os valores como um conjunto de princípios que sustentam a tomada de decisão e conclui

que fortes valores são responsáveis pela melhor qualidade do processo e resultado do planejamento estratégico nas empresas.

Por outro lado, Chiavenato (2005) sinaliza a existência de possíveis incongruências entre os valores pregados pela organização e o que ela pratica em sua rotina. O autor ainda cita exemplos de locais em que a afirmativa “pessoas em primeiro lugar” é utilizada como um dos valores, porém, na prática, são aplicadas políticas de horário e inflexíveis e corte de gastos por meio de demissões em massa.

- Análise Interna e Externa da Empresa

Uma das principais etapas do planejamento estratégico é a discussão do ambiente interno e externo da organização. Barbosa e Brondani (2004) comentam a complexidade da formulação estratégica empresarial, destacando a multiplicidade de fatores internos e externos à organização, que muitas vezes estão fora do seu controle e previsão. Desse modo, para que seja possível realizar uma análise acurada do ambiente e um bom diagnóstico estratégico, é necessário compreender quais informações são pertinentes a esse processo, como obtê-las e, principalmente, ter o preparo para conduzir esse momento (OLIVEIRA, 1998).

No que tange a análise externa, é essencial para competição empresarial a preocupação com a concorrência na qual são levantados aspectos relacionados ao segmento de mercado atuante, as características e diferenciais dos produtos e serviços, as tecnologias utilizadas e ao nível de recursos humanos da organização (CONTADOR, 1995). Em uma abordagem mais detalhada, Andio e Fava (2002) dividem o ambiente externo em dois grupos, macroambiente e microambiente, e destacam a atuação de variáveis que influenciam indiretamente (macroambiente) a empresa – inflação, índice de preços e taxa de desemprego – e diretamente (microambiente) como é o caso da disputa entre organizações do mesmo ramo por compradores.

Por outro lado, a análise interna busca “olhar para dentro” da empresa a fim de identificar seus recursos e suas vulnerabilidades que serão utilizados como insumo para o estabelecimento da estratégia organizacional. Um passo importante durante essa análise, é a definição clara da cadeia de valor da empresa, que auxilia na identificação das principais atividades geradoras de custos e, conseqüentemente, evidencia os pontos que necessitam maior atenção para estabelecer uma melhor vantagem de custo (ANDIO e FAVA, 2002). Mais do que produtos e serviços extraordinários, as empresas devem focar em reduzir seus custos a fim de

promover soluções com menor preço, maiores diferenciais e de valor agregado ao cliente (ANDIO e FAVA, 2002).

Os componentes que contemplam ambas as análises são pontuadas por Oliveira (1998) em quatro categorias: pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças. Os pontos fortes e fracos são relacionados a análise interna, enquanto a análise externa é contemplada pelas oportunidades e ameaças. O Quadro 01 resume os principais entendimentos e exemplos a respeito das categorias citadas segundo Oliveira (1998):

Quadro 01 – Categorias da análise interna e externa

CATEGORIA	RESUMO	EXEMPLO
Pontos Fortes	Variáveis internas a organização que promovem condições favoráveis ao seu desenvolvimento e são caracterizadas por serem controláveis.	Imagem institucional sólida
Pontos Fracos	Variáveis internas a organização que promovem condições desfavoráveis ao seu desenvolvimento e são caracterizadas por serem controláveis.	Fornecimento de matéria-prima concentrado em poucos fornecedores
Oportunidades	Variáveis externas a organização que podem promover condições favoráveis uma vez que sejam exploradas e usufruídas. São caracterizadas por não serem controláveis.	Crescimento do mercado potencial por causa de aumento da renda do público-alvo
Ameaças	Variáveis externas a organização que podem promover condições desfavoráveis quando não monitoradas. São caracterizadas por não serem controláveis.	Entrada de novos concorrentes no mercado

Fonte: O autor (2022)

### 2.2.2 Missão da Empresa

A segunda etapa do método proposto por Oliveira (1998), consiste na definição da missão da empresa. Segundo o autor, a missão compreende a determinação do motivo central da existência da empresa, ou seja, o entendimento da razão de ser da organização. Chiavenato (2000) apresenta uma definição semelhante e complementa que a missão de uma empresa deve ter a finalidade de satisfazer alguma necessidade do ambiente externo e não deve ser voltada para promoção de produtos e serviços.

A missão é um meio de articular os aspectos de negócio e áreas de atuação de uma empresa, por meio da tradução de valores e crenças pautadas nas tradições e filosofias da

organização (OLIVEIRA, 1998). Para isso, algumas perguntas são realizadas a fim de melhor conduzir essa reflexão, como por exemplo:

“Aonde se quer chegar com a empresa? ”

“Quais necessidades e expectativas do mercado que a empresa pretende atender? ”

“Qual a razão de ser da empresa? ”

“Qual a natureza do seu negócio? ”

Apesar de genéricas, essas perguntas auxiliam a consolidar questionamentos importantes entre os membros da alta administração em uma empresa promovendo discussões e consenso a respeito das áreas de atuação prioritárias para as quais os recursos devem ser direcionados (OLIVEIRA, 1998).

Outro fato importante relacionado a definição da missão, é que ela está intimamente ligada aos primeiros esboços da determinação do negócio da empresa. Desse modo, Chiavenato (2000) atenta para os casos em que os gestores da organização buscam atualizar a missão. Nesse caso, os cuidados que devem ser tomados nessa decisão devem incluir também a redefinição do negócio. O autor sugere que seja feita uma releitura da missão para adequá-la as novas exigências do contexto que a empresa está inserida, evitando assim grandes mudanças na definição da missão.

### **2.2.3 Instrumentos prescritivos e quantitativos**

A terceira e quarta etapa do planejamento estratégico apresentado por Oliveira (1998) diz respeito as atividades que irão ditar a maneira como a organização irá comportar para alcançar o estado futuro desejado. Para isso, durante a fase III, são estabelecidos dois instrumentos interligados que auxiliam o desenvolvimento do PE:

- **Instrumentos Prescritivos:** esses elementos buscam explicitar o que a empresa deverá fazer para alcançar a visão proposta respeitando os seus propósitos, a definição da missão estabelecida e estratégia construída. Fazem parte desses instrumentos o estabelecimento de desafios, objetivos e metas, assim como, estratégias funcionais – em ramos específicos da organização – e planos de ações (OLIVEIRA, 1998).
- **Instrumentos quantitativos:** são elementos relacionados as projeções econômico-financeiras do planejamento orçamentário da organização. Ou seja, é analisada o recurso financeiro necessário junto as expectativas de retorno para colocar em prática os objetivos, desafios, metas e planos de ação definidos (OLIVEIRA, 1998).

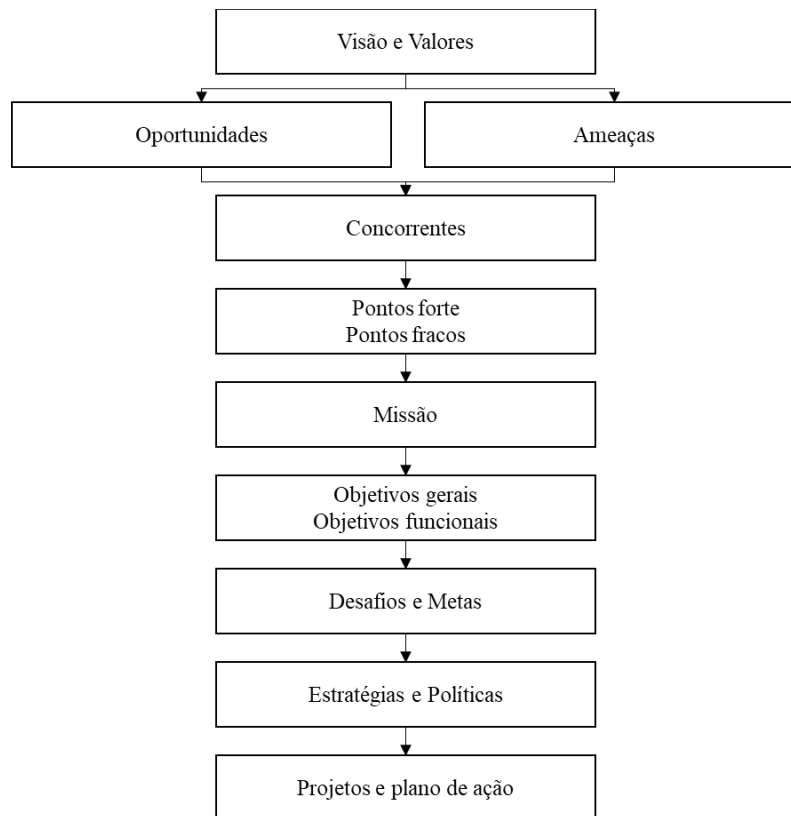
#### 2.2.4 Controle e avaliação

A quarta e última etapa consiste no monitoramento e controle dos objetivos, metas, desafios e planos de ação estabelecidos (OLIVEIRA, 1998). Essa fase compreende a verificação dos instrumentos estabelecidos na etapa III, que são baseados de acordo com os conceitos definidos da fase II, que por sua vez possui os pilares do diagnóstico estratégico construído na fase I. Oliveira (1998) destaca os processos pertinentes ao controle e avaliação durante o desenvolvimento do planejamento estratégico:

- Análise de indicadores de desempenho dos objetivos, metas e desafios
- Análise de desvios dos objetivos, metas e desafios estabelecidos
- Acompanhamento da eficiência e eficácia de ações corretivas

A Figura 04 evidencia as etapas do planejamento estratégico segundo o modelo proposto por Oliveira (1998) de maneira resumida. É válido destacar que apesar da recomendação das etapas a serem seguidas para a construção do planejamento estratégico, não existe um modelo ideal a ser utilizado. Existem diversos fatores como, por exemplo, os tipos de organizações e os ambientes que estão inseridas que devem ser previamente analisados. Assim, pode-se compreender que, para cada organização, existe uma formulação específica do processo de planejamento estratégico (MARQUES, 2005).

Figura 04 – Categorias da análise interna e externa



Fonte: O autor (2022)

## 2.3 FERRAMENTAS E MÉTODOS

Durante a realização do planejamento estratégico são utilizadas uma série de ferramentas e métodos que dão suporte as análises realizadas e ao processo de tomada de decisão. De acordo com o método de planejamento estratégico proposto por Oliveira (1998), durante a etapa de diagnóstico estratégico, tais métodos e ferramentas são aplicados pela organização a fim de realizar uma análise profundada de aspectos relacionados ao ambiente externo, interno, aos seus concorrentes e dos fatores que estão sob seu controle e fora dele. A seguir são apresentadas as principais ferramentas e métodos utilizados nesse processo.

### 2.3.1 Análise de SWOT

Muitas organizações utilizam a análise de SWOT nas etapas do planejamento estratégico como forma de identificar e examinar os recursos existentes tanto internamente quanto externamente a elas. Um dos principais motivos da utilização dessa análise é a capacidade de poder ser aplicada em diferentes cenários a fim de identificar os impactos positivos e negativos ao negócio (GURL, 2017).



O acrônimo SWOT significa Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças que são derivados do inglês: *strenghts*, *weaknesses*, *opportunities* e *threads*. Segundo Ferrel et. al. (2000), a SWOT possui um importante papel em separar as informações do ambiente em dois grandes grupos a serem analisados: assuntos internos (forças e fraquezas) e assuntos externos (oportunidades e ameaças). A partir dessa análise integrada dos ambientes, é possível obter resultados que são fontes de informações confiáveis que darão suporte a elaboração da estratégia da organização (VALIM et. al., 2016). Além disso, a SWOT auxilia a delinear o estado futuro almejado pela empresa a partir dos fatores internos e externos conjugados na análise (DINSMORE; SILVEIRA, 2013).

A Figura 05 representa o visual da aplicação de uma análise de SWOT:

Figura 05 – Representação visual da análise de SWOT

Ambiente Interno	Forças	Fraquezas
Ambiente Externo	Oportunidades	Ameaças

Fonte: O autor (2022)

No que tange a aplicação da técnica de SWOT, é interessante que seja realizada em grupo, porém não é dispensada a sua aplicação de maneira individual. Preza-se pelo grupo, pois as discussões geradas com mais pessoas, trazem maior variedade de ideias e riquezas de detalhes que irão colaborar no desenvolvimento da estratégia (SILVEIRA, 2011). Como forma de potencializar a análise gerada, Boone e Kurtz (1998) propõe uma junção dos fatores expostos pela SWOT relacionando de forma pareada como é mostrado pelo Quadro 02.

Quadro 02 – Relações entre os elementos da análise de SWOT

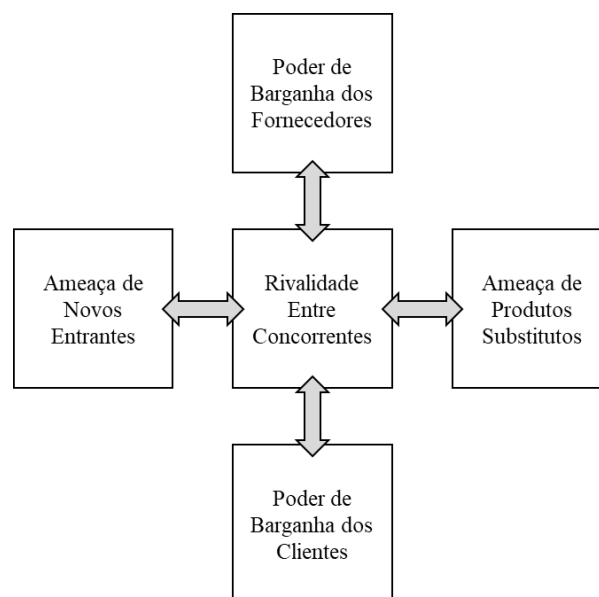
RELAÇÃO	CONCEITUAÇÃO
Forças e Oportunidades	Busca-se abraçar uma oportunidade utilizando-se as forças da organização. Esse processo é conhecido como alavancagem.
Forças e Ameaças	Essa relação exprime a vulnerabilidade da organização e a sua capacidade de utilizar suas forças como forma de minimizar as ameaças.
Fraquezas e Oportunidades	Quando as fraquezas da organização são limitações ou barreiras que impedem de aproveitar as oportunidades existentes. Essa relação é conhecida por restrições.
Fraquezas e Ameaças	São pontos de atenção que devem ser monitorados pela organização para evitar com que as fraquezas sejam portas de entrada para as ameaças.

Fonte: O autor (2022)

### 2.3.2 5 Forças de Porter

Segundo Porter (1979), para o estabelecimento de uma estratégia competitiva adequada, as empresas devem saber lidar com a competição. Apesar de ser um conceito que remete aos concorrentes de uma organização, a competição possui uma interpretação que engloba outros fatores como: clientes, fornecedores, novos entrantes em potencial e produtos substitutos. Esses fatores são conhecidos como 5 Forças de Porter, como é ilustrado pela Figura 06, e o nível de impacto de cada um deles no ambiente de uma empresa é definido pelo setor industrial na qual está inserida.

Figura 06 – Representação das 5 Forças de Porter



Fonte: Adaptado de Porter (1979)

A “5 Forças de Porter” é uma poderosa ferramenta estratégica que relaciona a organização com o ambiente, a partir de cinco fatores de competição, os quais determinam o potencial lucrativo de uma indústria e servem de insumo para a análise de SWOT durante a etapa de diagnóstico estratégico (ROJO e COUTO, 2008). A rivalidade entre concorrentes é um ponto crucial a ser analisado e engloba principalmente o estudo e monitoramento da estratégia, movimentos de mercado e vantagens competitivas dos rivais. Em paralelo, o poder de barganha dos fornecedores é uma importa força que analisa a relação entre a organização e suas fontes de fornecimento de insumos. Desse modo, é importante observar e comparar preços, prazos e qualidade entre fornecedores a fim de obter vantagens competitivas e de custo (PORTER, 1979).

No que tange a ameaça de produtos substitutos, o acompanhamento de novas soluções ou produtos semelhantes é essencial para manter-se competitivo. Além disso, Porter (1979) aponta para a análise da atratividade do *trade-off* entre preço e desempenho, indicando que quanto maior ela for, maiores serão as chances de um produto substituto limitar os lucros e reduzir a prosperidade de um setor.

Uma estratégia bastante utilizada por grandes organizações é a aquisição de empresas menores ou fusão com outras gigantes do mercado a fim de entrar em outros setores da economia. Nesse caso, a força de ameaça de novos entrantes pode representar boa parcela do impacto na estratégia adotada por uma organização (PORTER, 1979).

Por fim, o poder de barganha de clientes traz impacto significativo quando a exigência por um produto de maior qualidade e com menor preço tem o poder de aumentar a rivalidade entre competidores. Nesse caso, nota-se que quanto mais competitivo é o mercado no qual a organização está inserida, maior é a capacidade dos clientes em exigir melhores condições, qualidade de produtos e serviços (PORTER, 1979).

### **2.3.3 Análise PESTEL**

Outra análise utilizada como complemento a SWOT, é a PESTEL, a qual traz uma visão mais ampla das oportunidades do meio externo em que as empresas estão posicionadas (CAMARGO, 2016). Os aspectos analisados por essa ferramenta fazem referência ao acrônimo formado por “*Political*” (P), “*Economic*” (E), “*Social*” (S), “*Technological*” (T),

“*Enviromental*” (E) e “*Legal*” (L) e permitem uma maior facilidade, por parte da organização, em identificar e categorizar os principais fatores de mudanças e conflitos (JOHNSON; SCHOLE; WHITTINGTON, 2011). Apesar de ser uma ferramenta que permite identificar, de maneira estruturada, as influências do meio externo em segmento da indústria, (SONG; SUN; JIN, 2017), a PESTEL pode ser utilizada para analisar questões mais amplas, como as oportunidades de aplicação de novas tecnologias em um país (OLADIPO, 2012) ou para esclarecer a viabilidade de comercializar produtos em nichos específicos de mercado (BELL; ROCHFORD, 2016)

### 2.3.4 Matriz GUT

É uma ferramenta que auxilia no processo de priorização e, por isso, é bastante utilizada em conjunto com a análise de SWOT para ranquear as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades. Segundo Daychoum (2007), a matriz GUT é suportada por três critérios de avaliação que irão auxiliar a organização priorizar ações:

- Gravidade: são os impactos gerados pelo problema, caso ele não seja resolvido, sobre a organização, envolvendo seus processos, recursos, objetivos e resultados.
- Urgência: relação de tempo disponível ou necessário para a resolução do problema.
- Tendência: avaliação do crescimento, diminuição ou desaparecimento do problema.

Os critérios de avaliação são baseados numa escala de pontuação de 1 a 5 como pode ser observado pela Figura 07:

Figura 07 – Representação visual da Matriz GUT

Matriz GUT				
Pontos	G	U	T	G*U*T
5	Prejuízos extremamente graves	Ação imediata	Agravamento imediato	$5*5*5 = 125$
4	Muito graves	Possui alguma urgência	Piora-se em curto prazo	$4*4*4 = 64$
3	Graves	O mais cedo possível	Piora-se em médio prazo	$3*3*3 = 27$
2	Pouco Graves	Pode esperar um pouco	Piora-se em longo prazo	$2*2*2 = 8$
1	Sem Gravidade	Não tem pressa	Não piora	$1*1*1 = 1$

Fonte: Adaptado de Daychoum (2017)

## 2.4 LABORATÓRIO DE PESQUISA

A definição da palavra laboratório tem origem do latim *laboratorium*, cujo significado é trabalho ou atividade a ser realizada (Oxford, 2022). Em uma perspectiva mais detalhada, define-se laboratório como:

1 Local ou sala especial de trabalho, experimentação e investigações científicas, equipada com aparelhagem específica para pesquisa e experimentos; 2 FIG Situação ou ambiente propício para se observar e experimentar algo. 3 TEAT Exercícios práticos e experimentais de criatividade nos quais atores ou estudantes de teatro criam personagens e situações e desenvolvem emoções, preparando-se para o papel ou personagem a ser representado; oficina, workshop. (Michaelis, 2022)

Segundo Teixeira, Nunes e Mello (1997), os laboratórios são caracterizados por um conjunto de elementos em interseção como, por exemplo, pesquisadores, técnicos, auxiliares técnicos, equipamentos e materiais. Assim, esses agentes heterogêneos, que compõe o ambiente do laboratório, colaboram para a construção de conhecimentos tecnocientíficos (CALLON, 1989) em meio aos diferentes interesses, visões de mundo e modos de conduta (TEIXEIRA; NUNES; MELLO, 1997).

No que tange o processo de trabalho em um laboratório de pesquisa, Teixeira, Nunes e Mello (1997) definem quatro características bases:

A convivência de uma multiplicidade de atores; a extrema interligação e interdependência das atividades; a existência de atores múltiplos exercendo as mesmas atividades; e o esforço para a construção de uma base técnica comum, compartilhada e dominada pelo corpo técnico, pelos pesquisadores e pelos assistentes de pesquisa.

Tais características colaboram para a criação de um ambiente de trabalho nos laboratórios de pesquisa cujo objetivo é a realização de estudos em prol do avanço, avaliação e análise da sociedade (PUCRS, 2019). Além disso, é destacável que a maior parte dessas organizações, no Brasil, estão localizadas em instituições públicas de ensino (ESCOBAR, 2019) e, muitas vezes, são geridas com recursos públicos (LEPES, 2020). Na mesma linha, Teixeira, Nunes e Mello (1997) elencam, além de programas de fomento à pesquisa promovidos

por agências governamentais, instituições de fomento internacional e programas internos da Fiocruz como promotores dos investimentos em laboratório de pesquisa.

Por fim, é destacável a dinâmica de trabalho em um ambiente de laboratório de pesquisa, que se caracteriza, principalmente, pela relação entre graduandos e graduados (TEIXEIRA; NUNES; MELLO, 1997). Para o primeiro, também denominado de bolsista de iniciação científica, as atividades executadas são, em geral, bases do desenvolvimento de grandes projetos. Enquanto o segundo, são encarregados pela execução de atividades práticas que exigem maior conhecimento técnico para o que está sendo projetado.

## 2.5 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO APLICADO A LABORATÓRIO DE PESQUISA

A aplicação de planejamento estratégico em empresas tem como uma de suas finalidades a geração de valor ao produto ou serviço ofertado. Já num contexto de organizações públicas, no qual os laboratórios de pesquisa estão inseridos, a ideia de valor está intimamente relacionada ao bem-estar da sociedade por meio de atividades conectadas a saúde, educação e segurança (GOMES et. al., 2021). Segundo Motta (1979), as características desse tipo de entidade são a presença de objetivos organizacionais voltados a interesses comunitários e a definição de cultura organizacional marcada por forte identidade socioeconômica. Diante desse cenário, a execução do planejamento estratégico se torna mais complexa uma vez que os objetivos e as condições de atuação dessas organizações são diferentes do perfil de uma empresa.

O planejamento estratégico em organizações públicas pode ser apresentado a partir de três premissas fundamentais que evidenciam a dificuldade da sua realização. A primeira delas é relacionada a estratégia de crescimento e desenvolvimento, que nas empresas é pautada pela competitividade de mercado e nas organizações públicas se justifica a partir dos objetivos sociais que caracterizam a sua existência no ambiente que operam. A segunda se refere ao processo de análise de oportunidades e ameaças, que possui diferentes finalidades para empresas e organizações públicas, sendo essa última marcada por possuir dirigentes que muitas vezes não dispõem de capacidade analítica e de autonomia. E, por fim, a terceira estabelece que a eficácia de uma organização está atrelada a sua capacidade de se adaptar às mudanças rápidas. Assim, as organizações públicas possuem dificuldade em justificar essas mudanças, pois em

geral devem apresentar continuidade, coerência e estabilidade, que são processos mais lentos e burocráticos (MOTTA, 1979).

Apesar dos entraves do processo de planejamento estratégico em organizações públicas, a sua base teórica muitas vezes supre as necessidades estratégicas desse tipo de entidade. Ou seja, as análises de diagnóstico estratégico que contemplam as relações da organização com o meio interno e externo são passíveis de serem aplicadas, como é o caso do modelo proposto por Bryson (1988) para organizações públicas norte americanas. A diferença está na forma como essas relações impactam no dia a dia da organização, como é o caso das pressões externas. Para as empresas, as constantes mudanças do ambiente externo proporcionam cenários de ambiguidade e dualidade que na maioria das vezes são abraçados pela organização. Para o caso de laboratórios de pesquisa, que respondem a órgãos governamentais, a clareza e transparência dos processos são importantes fatores de manutenção do equilíbrio da organização, sendo assim inadmissível cenários de possam gerar múltiplas interpretações (MOTTA, 1979).

### 3 METODOLOGIA

Para esta seção, é apresentada a classificação da pesquisa científica junto a categorização do presente trabalho e, também, o procedimento metodológico adotado,

#### 3.1 PESQUISA CIENTÍFICA

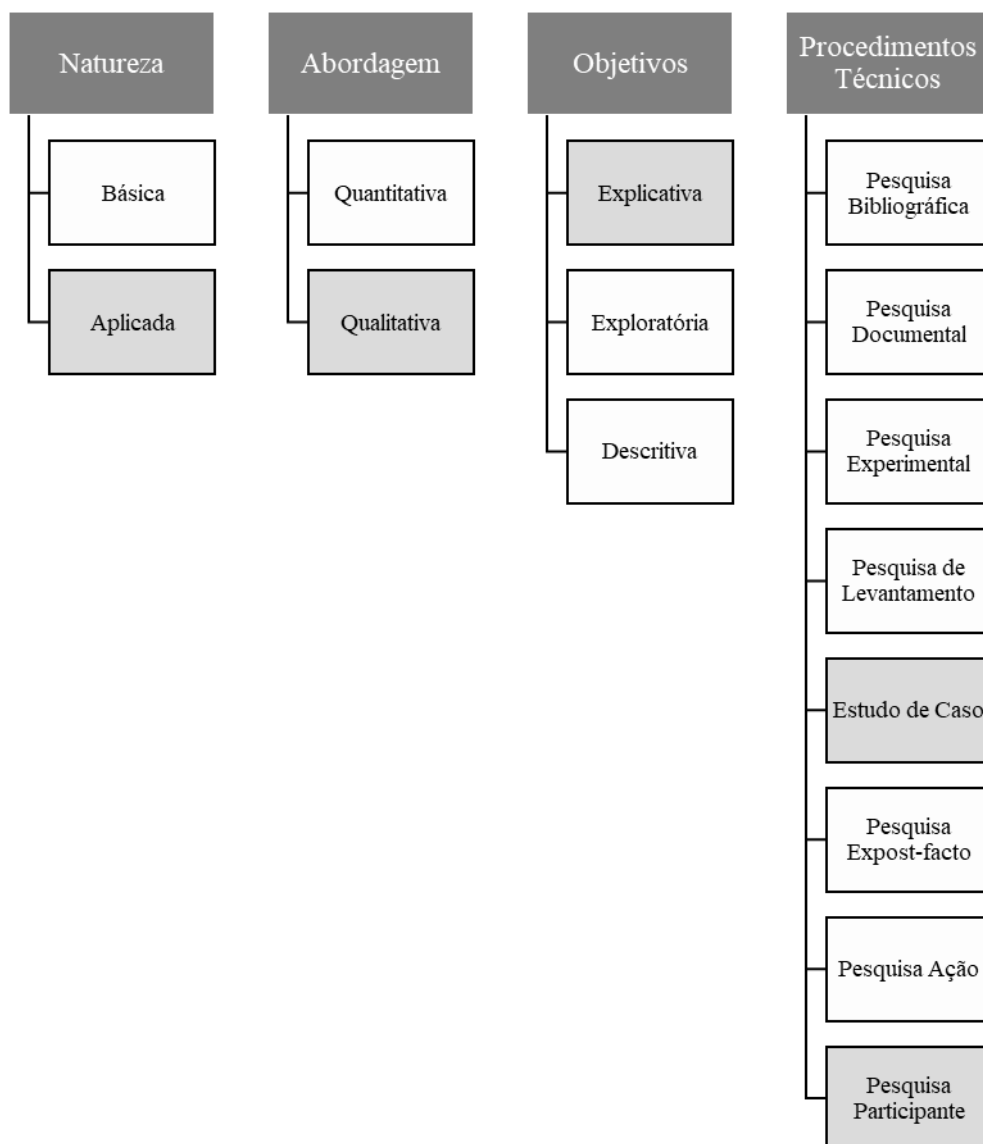
Um dos objetivos da pesquisa científica é obter respostas para um determinado problema mediante a aplicação de procedimentos científicos (GIL, 2005). Existem diversas formas de se classificar uma pesquisa, como, por exemplo, sua natureza, abordagem do problema, objetivos e procedimentos técnicos.

No que tange os aspectos relacionados à natureza da pesquisa, ela é considerada aplicada quando é voltada para a solução de problemas específicos direcionados aos interesses locais (GIL, 2005). Quanto à abordagem do problema, considera-se qualitativa quando não há processo de transformação de números em informações passíveis de classificação e análise. Já do ponto de vista dos objetivos, considera-se como explicativa aquela que busca identificar fatores e variáveis que contribuem para a ocorrência dos fenômenos registrados. Por fim, o procedimento técnico de estudo de caso consiste em uma profunda e exaustiva análise de um ou mais objeto a fim de obter conhecimento suficiente a respeito do fato apresentado. (GIL, 1991).

A Figura 08 apresenta a classificação desta pesquisa.



Figura 08 – Classificação da Pesquisa



Fonte: O autor (2022)

A presente pesquisa configura-se como natureza aplicada, uma vez que procura analisar as modificações e particularidades da aplicação do planejamento estratégico em um ambiente de laboratório de pesquisa a partir de um objeto de estudo no qual houve participação do autor.

Em relação ao tipo de abordagem, é caracterizada como qualitativa, já que busca compreender um fenômeno específico, de maneira aprofundada, por meio da análise dos registros do planejamento estratégico. A respeito dos objetivos, eles são considerados explicativos pelo fato da pesquisa buscar estudar e interpretar o fenômeno estudado e seus fatores determinantes.

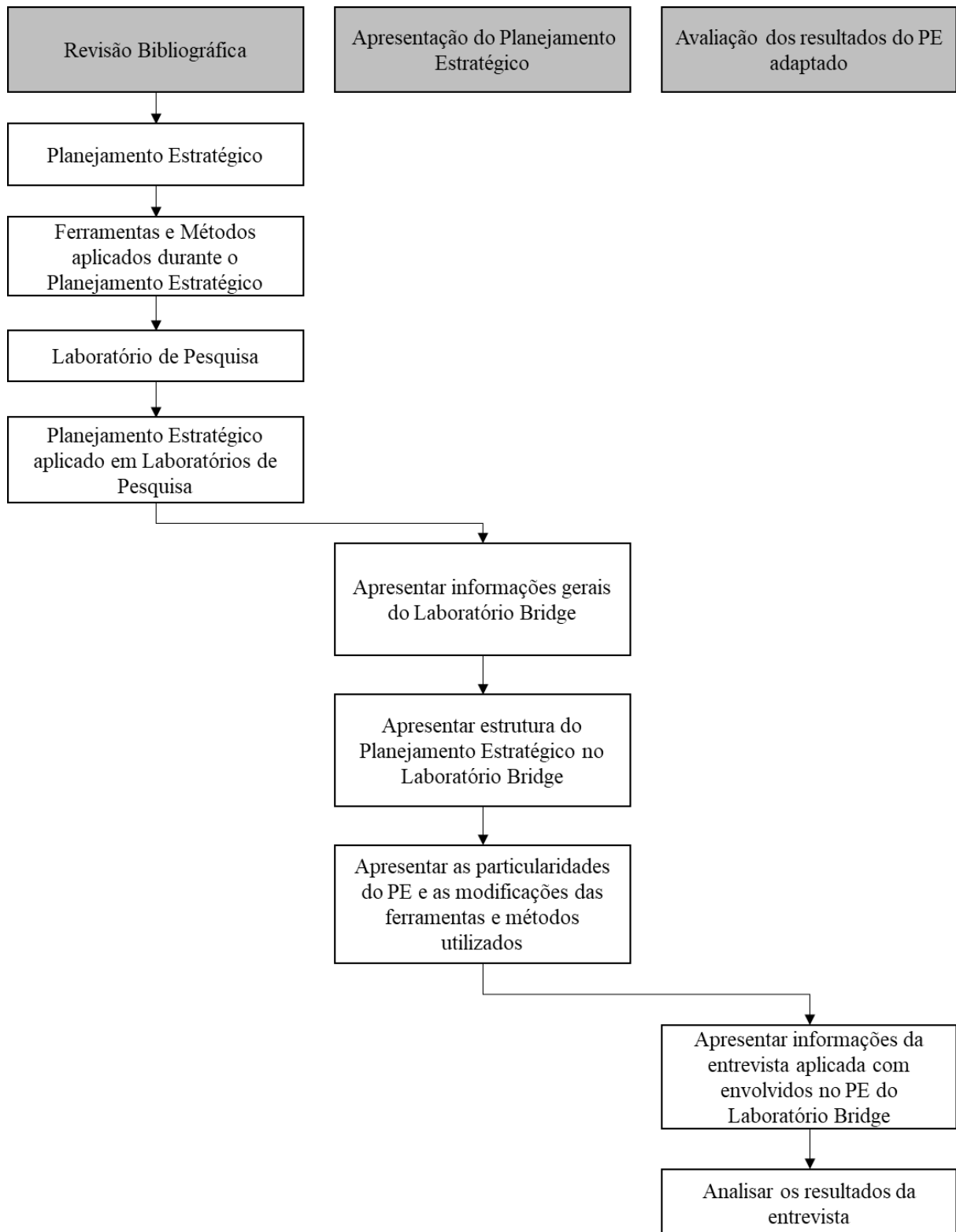
No que tange o procedimento técnico utilizado, a pesquisa se caracteriza como estudo de caso, uma vez que se baseia na análise da aplicação do Planejamento Estratégico em um laboratório de pesquisa. Diferentemente de uma empresa, a realização do PE do Laboratório Bridge foi pautada por adaptações e particularidades inerentes a realidade da organização. Além disso, a pesquisa possui características de pesquisa participante, uma vez que envolve a participação entre pesquisador e membros da situação investigada (GIL, 1991). As principais etapas que conduziram a realização do planejamento estratégico, que contemplam desde o estudo do tema até as datas dos encontros, tiveram participação do autor desta pesquisa,

### 3.2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Durante o processo de planejamento estratégico, são realizadas análises para identificar o melhor posicionamento da organização no ambiente competitivo. Para o caso do Laboratório Bridge, que se configura como laboratório de pesquisa vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, foi necessário realizar adaptações das ferramentas e dos métodos utilizados durante o planejamento estratégico de acordo com as particularidades da organização. Portanto, como forma de avaliar os resultados obtidos com o Planejamento Estratégico e suas adaptações realizadas, o procedimento técnico metodológico adotado é o estudo de caso. Segundo Yin (2015), o método de pesquisa de estudo de caso é indicado quando se pretende compreender fenômenos a partir de dados coletados de um caso específico, cuja finalidade é obter uma perspectiva holística sobre ele. Em concordância, Patton (2002) aponta que o propósito de um estudo de caso é reunir informações de maneira detalhada e sistemática sobre um fenômeno registrado.

O processo metodológico abordado é composto por três principais etapas: revisão bibliográfica, apresentação do planejamento estratégico, avaliação dos resultados do PE adaptado. A Figura 09 apresenta essas principais etapas e seus respectivos detalhamentos.

Figura 09 – Etapas do desenvolvimento da pesquisa



Fonte: O autor (2022)

Para estabelecer o embasamento teórico da pesquisa, a etapa de revisão bibliográfica foi realizada considerando os seguintes tópicos: Planejamento Estratégico, Ferramentas e Métodos aplicados durante o Planejamento Estratégico, Laboratório de Pesquisa e Planejamento Estratégico aplicado em Laboratórios de Pesquisa. As consultas foram efetuadas nos seguintes bancos de dados científicos: *Google Scholar* e *Scopus*. Também, utilizaram-se dados presentes em websites para complementar alguns temas ou realizar uma pesquisa mais aprofundada de um assunto específico. Para os tópicos pesquisados, a seleção dos materiais de estudo é explicada pelo Quadro 03.

Quadro 03 – Etapas do desenvolvimento da pesquisa

TÓPICO	COMENTÁRIOS	RESULTADOS
Planejamento Estratégico	A fim de compreender o conceito, sua aplicação e os principais autores do tema, a pesquisa por Planejamento Estratégico foi bastante ampla. Optou-se por selecionar os trabalhos mais citados, que em grande parte, incluía livros e alguns artigos. As pesquisas foram realizadas nos idiomas português e inglês.	[PT]: 223.000 resultados. Ordenado por relevância. [EN] <i>Google Scholar</i> : 2.000.000. Ordenado por relevância. Foram selecionados os materiais das 5 primeiras páginas
Ferramentas e Métodos aplicados durante o Planejamento Estratégico	As informações a respeito das ferramentas e métodos aplicados aparecem nos resultados das pesquisas envolvendo planejamento estratégico. Como forma de realizar um <i>drill down</i> no assunto, pesquisas específicas foram efetuadas para as ferramentas explicitadas.	“Swot” = 1.260.000 “Swot” AND “Planejamento Estratégico” = 13.800 “PESTEL” AND “Planejamento Estratégico” = 244 "5 forças de porter" = 1.550 "5 forças de porter" AND "planejamento estratégico" = 614 “Matriz GUT” = 1.960 "GUT" AND "planejamento estratégico" = 767 Foram selecionados para leitura, os resultados mais relevantes.
Laboratório de Pesquisa	Os materiais relacionados a laboratório de pesquisa eram muito variados e geralmente atrelado a um outro tema. Como forma de enxugar esses resultados, foram utilizados <i>booleanos</i> nas pesquisas. Os principais resultados incluíam artigos e teses a respeito do assunto.	Laboratório de pesquisa = 1.800.000 “Laboratório de pesquisa” = 38.300 “Laboratório de pesquisa” AND (“Definição” OR “história” OR “características” OR “ambiente”) = 31.200 “Laboratório de pesquisa” 10D (“Definição” OR “história” OR “características” OR “ambiente”) = 134 Foram realizados diversos filtros para a procura de informações a respeito do tópico. Apesar da utilização dos <i>booleanos</i> , poucos resultados úteis foram encontrados. A análise dos materiais se deu por meio da ordenação de relevância e seleção das 5 primeiras páginas do banco de dados.
Planejamento Estratégico	Os resultados obtidos por essa pesquisa retornaram poucos insumos	Resultados não satisfatórios.

aplicado em Laboratórios de Pesquisa	relevantes ao assunto estudado. A maioria centrada em aplicação de planejamento estratégico em laboratórios clínicos. Desse modo, optou-se por selecionar estudos que remetessem a aplicação de planejamento estratégico em organizações públicas, em que era evidenciado as particularidades e dificuldades dessa implementação.	
--------------------------------------	---	--

Fonte: O autor (2022)

Após o levantamento bibliográfico, foi realizada a etapa de apresentação do planejamento estratégico. Nela, inicialmente é apresentada a organização e é explicitado todo o processo de preparação do PE do Laboratório Bridge, incluindo a preparação dos materiais utilizados, a seleção das ferramentas e métodos aplicados e o cronograma de atividades planejadas. Também, são representadas as modificações que foram necessárias para adequar as particularidades encontradas no ambiente de laboratório de pesquisa. Nessa etapa, é cruzada as informações presentes na literatura com aquelas postas em prática durante do planejamento estratégico do laboratório.

Por fim, a terceira etapa compreende na avaliação dos resultados do PE adaptado de acordo com as modificações e particularidades no caso de laboratório de pesquisa. Para isso, é analisado as informações obtidas por meio de entrevistas estruturadas com participantes e organizadores do Planejamento Estratégico do Laboratório Bridge. Desse modo, foi possível identificar se essas adaptações foram realmente efetivas para a construção da estratégia da organização.

## 4 RESULTADOS

Nesse capítulo são apresentados os resultados obtidos a partir da verificação das particularidades e modificações necessárias no processo de planejamento estratégico para um laboratório de pesquisa, a partir do caso do PE do Laboratório Bridge realizado entre 2020 e 2021. As literaturas analisadas durante o capítulo 02 desta pesquisa demonstraram que ainda há pouco conteúdo relacionado a aplicação de planejamento estratégico em laboratórios de pesquisa que discutam as particularidades e modificações necessárias desse processo nesse tipo de organização. Desse modo, são apresentados nessa seção todos os aspectos que englobaram o PE do Laboratório Bridge, partindo-se da apresentação da organização e a respectiva área responsável pelo processo, a estrutura do planejamento realizado, discussão das modificações e particularidades identificadas e os resultados alcançados segundo a ótica dos participantes do processo.

### 4.1 INFORMAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO

#### 4.1.1 Resumo da Organização

O Laboratório Bridge é um laboratório vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e atrelado às atividades do Departamento de Informática e Estatística. Situado no setor de Tecnologia da Informação (TI), suas atividades foram iniciadas em 2013 a partir do projeto piloto do e-SUS APS cujo objetivo era a concretização da informatização da Atenção Primária de Saúde do SUS. Hoje, o laboratório é coordenado por quatro gerentes e três professores vinculados a UFSC e o corpo de colaboradores é formado por aproximadamente 150 pessoas, em sua maioria, alunos e ex-alunos da UFSC.

#### 4.1.2 Portfólio Laboratório Bridge

O portfólio é composto por soluções de aplicações *web* e *mobile* para o Ministério da Saúde e, mais recentemente, para o Ministério da Educação. A seguir, é apresentado um breve resumo dos principais projetos e produtos desenvolvidos:

e-SUS APS: Projeto pioneiro do Laboratório Bridge, o e-SUS APS tem como objetivo o aprimoramento das ferramentas utilizadas nas ações de cuidado e gestão na Ação Primária a Saúde (APS). Entre as soluções oferecidas estão o e-SUS APS PEC – Prontuário Eletrônico do

Cidadão, a Coleta de Dados Simplificadas (CDS), o serviço de Suporte e-SUS APS, aplicações mobile e-SUS AD – Atenção Domiciliar, e-SUS AC – Atividade Coletiva e e-SUS Território.

**SIGRESIDÊNCIAS:** O Sistema de Informação Gerenciais do Pró-Residências (SIGRESIDÊNCIAS) permite a gestão de informações de programas em residência médica multiprofissional com autonomia e transparência para as instituições de ensino.

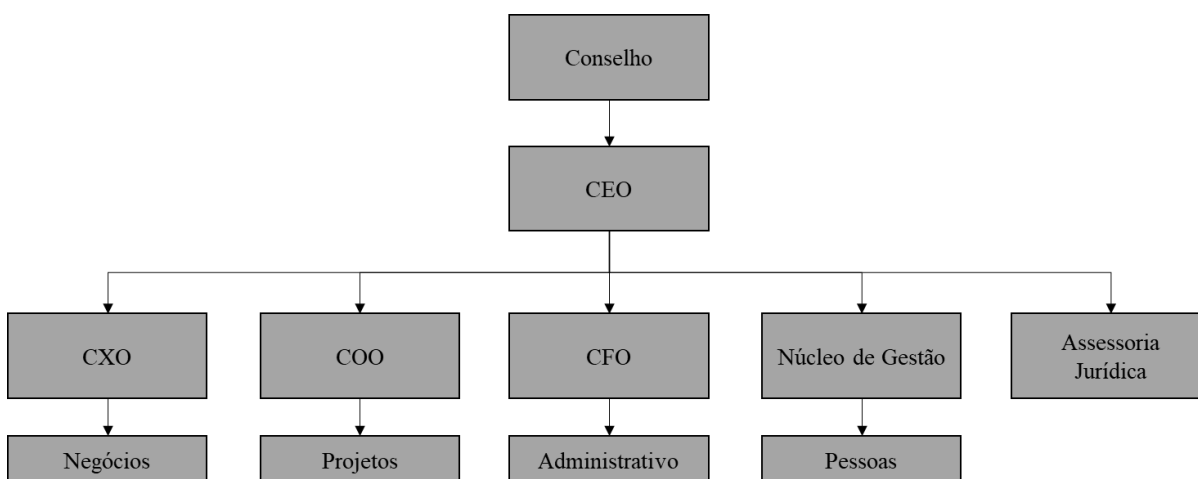
**RNI:** O sistema desenvolvido em parceria com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e as sociedades médicas, para auxiliar no controle de qualidade dos implantes da rede pública e privada do país.

**SISMOB:** O Sistema de Monitoramento de Obras permite gestores municipais, estaduais e distritais o acompanhamento de obras e infraestrutura na Saúde financiados pelo Ministério da Saúde. Além disso, a plataforma web permite que cidadãos acompanhem a situação das obras em qualquer local.

### 4.1.3 Estrutura Organizacional

A fim de identificar as principais áreas da organização, é apresentado a seguir uma versão simplificada do organograma do Laboratório Bridge pela Figura 10.

Figura 10 – Estrutura Organizacional Laboratório Bridge



Fonte: O autor (2022)

O Conselho é composto por Professores da UFSC que formam a coordenação do Laboratório Bridge, sendo um importante interlocutor com a Reitoria da universidade. Logo

abaixo tem-se os cargos gerenciais composto por Chief Executive Officer (CEO), Chief Experience Officer (CXO), Chief Financial Officer (CFO) e Chief Operating Officer (COO). Em poucas palavras, as atividades gerenciais desdobram-se em áreas supervisionadas relacionadas a negócios, projetos e administrativo.

Em paralelo, tem-se o Núcleo de Gestão e Assessoria Jurídica, que trabalham lado a lado com os cargos gerenciais, prestando apoio às atividades gerenciais e estratégicas da organização. Durante o estágio, as atividades desenvolvidas estavam inseridas no Núcleo de Gestão (NG), que é subdividido em Gestão de Pessoas, Melhoria Contínua e Comunicação, cuja missão é gerar resultados organizacionais que auxiliam o Laboratório Bridge a alcançar seus objetivos.

A subdivisão de Melhoria Contínua é responsável pelo aprimoramento e expansão das práticas *Agile* nas equipes de desenvolvimento, pelo auxílio na elaboração da estratégia organizacional, que incluíram a preparação e condução do planejamento estratégico, e pela implementação de ferramentas de gestão da qualidade na resolução de problemas. Como parte da equipe de Melhoria Contínua, o autor da pesquisa participou da elaboração e execução do planejamento estratégico do Laboratório Bridge, principalmente durante a construção dos materiais utilizados e, também, dos encontros com os gerentes e supervisores da organização.

## 4.2 ESTRUTURA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

A necessidade de realização de um novo planejamento estratégico do Laboratório Bridge, teve como um dos principais motivos o modo como o desdobramento da estratégia do último PE se desenrolou ao longo do período de vigência (2016-2020). Apesar do evento ter apresentando bons resultados, a estratégia, os objetivos e as ações relacionadas não tiveram continuidade baseada no plano elaborado na época. A proposta de um novo planejamento estratégico para o ano de 2021, teve como finalidade a criação de uma estratégia para um horizonte bem definido, desdobrada em diferentes níveis da organização e com suas atividades monitoradas, a fim de garantir que o que foi estabelecido no início fosse continuado ao longo do tempo. Outro ponto que motivou esse processo, foi a condição imposta pela pandemia da Covid-19, na qual consagrou novos modelos de trabalho – principalmente o modelo remoto – e aqueceu o mercado de Tecnologia de Informação que, por consequência, refletiu no aumento do *turnover* dos colaboradores do Laboratório Bridge.



A partir do cenário apresentado, a equipe de Melhoria Contínua teve como desafio a preparação dos materiais e a condução dos encontros do Planejamento Estratégico do ano de 2021. O PE do Laboratório Bridge foi marcado por três grandes etapas:

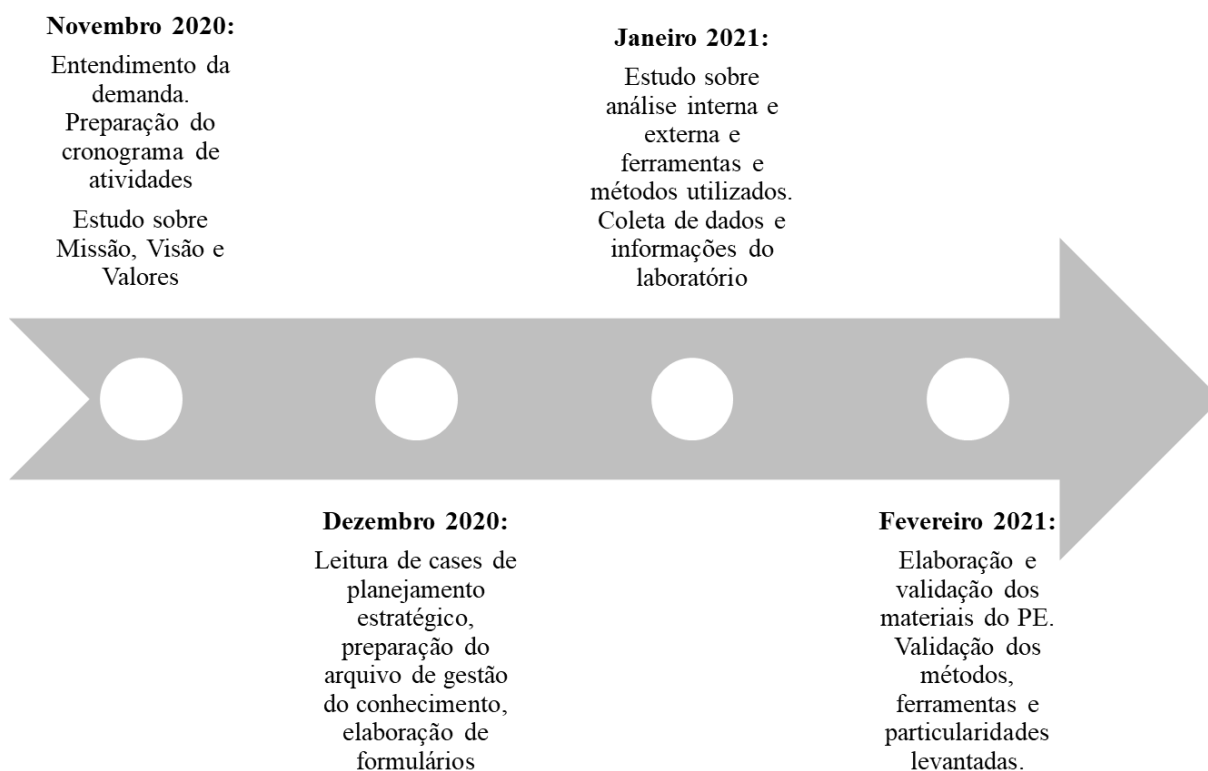
- I. Pré Planejamento Estratégico
- II. Planejamento Estratégico Etapa Inicial
- III. Planejamento Estratégico Etapa Final

Como o escopo desta pesquisa engloba as atividades presentes no processo de planejamento estratégico, a terceira etapa – Planejamento Estratégico Etapa Final – não será abordada, pois diz respeito às atividades de desdobramento estratégico, que iniciou pós o PE. A seguir será apresentado com maiores detalhes a primeira e segunda etapa desse processo.

#### **4.2.1 Pré Planejamento estratégico**

A etapa de Pré Planejamento Estratégico foi guiada pela equipe de melhoria contínua e teve como principais encaminhamentos: o entendimento da demanda, a elaboração do cronograma de atividades a serem realizadas durante o período estipulado, capacitação da equipe de melhoria contínua por meio de estudo a respeito de planejamento estratégico e preparação dos materiais a serem utilizados durante os encontros do PE. A seguir, é apresentada pela Figura 11 a linha do tempo dessa etapa:

Figura 11 – Linha do tempo da etapa Pré Planejamento Estratégico



Fonte: O autor (2022)

A demanda foi recebida pela equipe em meados de novembro de 2020, e os primeiros passos foi o entendimento dela e planejamento das atividades a partir de um cronograma detalhado de atividades a serem seguidas. Os principais autores dessa etapa foram os membros da equipe de Melhoria Contínua – no qual inclui o autor da presente pesquisa – junto a supervisora da área do Núcleo de Gestão, que mantinha contato semanal para o acompanhamento das tarefas planejadas para a etapa de Pré PE. A respeito dos *outputs* importantes nessa etapa estão a preparação dos materiais com as ferramentas e métodos adaptados para um laboratório de pesquisa e identificação das particularidades inerentes a esse ambiente.

#### 4.2.2 Planejamento estratégico etapa inicial

A fase de Planejamento Estratégico Etapa Inicial consistiu na realização dos encontros com os gerentes, professores e supervisores do Laboratório Bridge para discussão e construção da estratégia da organização. Ao total foram sete reuniões em março de 2021 que abordaram assuntos a respeito de:

- Apresentação das atividades propostas do Planejamento Estratégico
- Construção da identidade organizacional com enfoque na Missão
- Definição da nova missão
- Realização da Análise Interna
- Realização da Análise Externa
- Construção da identidade organizacional com enfoque na Visão
- Priorização da Análise de SWOT
- Esboço dos objetivos estratégicos
- Apresentação da próxima etapa do PE

A Figura 12 apresenta o cronograma elaborado indicando a discussão realizada, os envolvidos e o tempo utilizado. É válido destacar que um dos grandes desafios desse PE foi a sua realização de maneira remota, em que todos os encontros foram feitos via plataforma do *Google Meet*.

Figura 12 – Cronograma de atividades do Planejamento Estratégico Etapa Inicial

	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
<b>FASE I</b> (Identidade organizacional, análises e validação do cronograma de desenvolvimento dos OKRs)	01/03/2021	02/03/2021	03/03/2021	04/03/2021	05/03/2021
			Participantes: Supervisores, conselho e MC		Participantes: Supervisores, conselho e MC
			<b>Apresentação/Dinâmica inicial PE</b> (15 min) + <b>Apresentação/Construção Identidade Organizacional (Missão)</b> (2,15 hrs)		<b>Definição da Missão</b> ( 2 hrs)
			<b>16:00 às 19:00</b>		<b>09:00 às 12:00</b>
	08/03/2021	09/03/2021	10/03/2021	11/03/2021	12/03/2021
			Participantes: Gerentes, supervisores e MC (Prof. Raul e prof. Eduardo)		Participantes: Gerentes, supervisores e MC (Prof. Raul e prof. Eduardo)
			<b>Análise Interna</b> ( 3 hrs)		<b>Análise Externa</b> ( 3 hrs)
	15/03/2021	16/03/2021	17/03/2021	18/03/2021	19/03/2021
			Participantes: Gerentes, supervisores e MC (Prof. Raul e prof. Eduardo)		Participantes: Conselho, Supervisores e MC
			<b>Priorização Análise SWOT</b> (3 hrs)		<b>Construção Identidade Organizacional (Visão)</b> (3 hrs)
22/03/2021	23/03/2021	24/03/2021	25/03/2021	26/03/2021	
		Participantes: Gerentes e MC			
		<b>Construção Objetivos Estratégicos</b> (3 hrs) + <b>Apresentação Desdobramento Estratégico</b> (30min)			

Fonte: Artefato do Laboratório Bridge (2021)

Um dos principais insumos dessa etapa foram as discussões entre os integrantes da alta gerência do laboratório com base nos dados apresentados a partir dos materiais elaborados pela Melhoria Contínua. Foi um marco importante uma vez que não era comum no Laboratório Bridge reunir as principais lideranças para discutir e alinhar questões estratégicas da entidade. Por esse motivo, outro aspecto relevante dessa etapa é o fato de que os encontros realizados foram conduzidos pelos integrantes da melhoria contínua e não pelo corpo gerencial do laboratório. Isso se deve em grande parte pela ausência de uma visão estratégica sólida e latente no dia a dia da organização, uma vez que, por se tratar de um laboratório de pesquisa vinculado à UFSC, o enfoque é atividades operacionais relacionadas ao desenvolvimento de *software*. A equipe atuou como moderadora durante as discussões, registrando as informações e ideias apontadas para auxiliar na construção da estratégia. O Quadro 04 resume as principais saídas de cada um dos encontros realizados.

Quadro 04 – Principais saídas dos encontros realizados

ENCONTRO	MATERIAIS UTILIZADOS	SAÍDAS
1	Material de introdução do PE Material de Identidade Organizacional (Missão) Dinâmica elaboração da Missão	Encaminhamento e alternativas geradas da missão
2	-	Nova missão do Laboratório Bridge
3	Material de Análise Interna Dinâmica elaboração da Análise Interna	Encaminhamento das forças e fraquezas da análise de SWOT
4	Material de Análise Externa Dinâmica elaboração da Análise Externa	Encaminhamento das oportunidades e ameaças da análise de SWOT
5	Matriz GUT	Análise de SWOT priorizada
6	Material de identidade organizacional (Visão)	Nova visão do Laboratório Bridge
7	Apresentação do Material de Introdução ao Desdobramento estratégico	Esboço dos objetivos estratégicos

Fonte: O autor (2022)

### 4.3 PARTICULARIDADES E MODIFICAÇÕES AOS MÉTODOS E FERRAMENTAS

Esta seção faz referência direta ao objetivo geral e específicos desta pesquisa. Serão apresentadas as particularidades identificadas durante as etapas I e II do planejamento estratégico do Laboratório Bridge, assim como as modificações necessárias aos métodos e ferramentas utilizados para a construção do diagnóstico estratégico e reestruturação da missão da organização. É conveniente destacar que, apesar da etapa de desdobramento estratégico não ser discutida na presente pesquisa, os encaminhamentos gerados a partir das particularidades e modificações do processo de PE foram bases para a elaboração dos objetivos e ações estratégicas da organização.

#### 4.3.1 Particularidades do processo de planejamento estratégico para o caso do Laboratório Bridge

Diferentemente de um ambiente empresarial, o Laboratório Bridge apresentou algumas características que impactaram o delineamento do processo de planejamento estratégico. Como ressaltado por Lepes (2020), os recursos financeiros de organizações como o caso de laboratórios de pesquisa são provenientes de órgãos públicos. Isso determinou uma das primeiras particularidades identificadas: ausência de fins lucrativos nas atividades desenvolvidas pelo Laboratório Bridge. Autores como Koetler et. al. (2000) apresentam o

Planejamento Estratégico como uma ferramenta na qual a organização confere forma aos seus negócios e produtos com o intuito de alcançar crescimento e lucro. Para esses casos são utilizadas algumas metodologias como o *Balanced Scorecard* (BSC), que possuem perspectivas voltadas para o lado financeiro, por exemplo.

No entanto, para o caso do Laboratório Bridge, o PE teve um papel fundamental para estabelecer uma estratégia voltada para os principais pilares da organização: cliente, colaborador e sustentabilidade. O Quadro 05 apresenta as características de cada um dos pilares indicados.

Quadro 05 – Pilares estratégicos do Laboratório Bridge

PILAR	CARACTERÍSTICA
Cliente	Atividades voltadas para garantir uma boa relação com o cliente, principalmente a respeito das entregas e qualidade do produto desenvolvido. O Laboratório Bridge dispõe de ferramentas internas para avaliar esse pilar, como é o caso do processo de Satisfação Cliente Bridge (SCB), no qual são levantados diversos critérios que serão analisados pelo cliente.
Colaborador	Criação de estratégias para manter e atrair colaboradores. O Laboratório Bridge dispõe de ferramentas internas de avaliação, como a Pesquisa de Clima Organizacional (PCO), que servem de insumos para compreender a satisfação do colaborador a partir de diversas perspectivas avaliadas, como por exemplo o e-NPS.
Sustentabilidade	Entender e criar um cenário para manter os recursos que sustentam o laboratório. Esses recursos vêm a partir da execução de projetos para os Ministérios do Governo Federal via Termo de Execução Descentralizada (TED).

Fonte: O autor (2022)

Tendo em vistas esses pilares, a própria execução do planejamento estratégico e seu desdobramento em objetivos e metas foram pautados em ações que promovessem um melhor ambiente para o colaborador, uma melhor experiência para o cliente e a garantia de novos projetos ou continuidade dos atuais. Dessa forma, pode-se listar os principais impactos dessa particularidade para o processo de Planejamento Estratégico do Laboratório Estratégico a partir do Quadro 06.

Quadro 06 – Impacto da ausência de fins lucrativos nas etapas do PE

ETAPA DO PE	IMPACTO DA AUSÊNCIA DE FINS LUCRATIVOS
Pré Planejamento Estratégico	<p>Necessidade de estudar aspectos relacionados aos recursos oriundos para a sustentação do laboratório que envolvem como o entendimento básico a respeito do Termo de Execução Descentralizada (TED) e a relação do <i>Chief Experience Officer (CXO)</i> com os principais clientes (Ministérios do Governo Federal).</p> <p>Direcionamento dos materiais a respeito da identidade organizacional de acordo com o contexto de laboratório de pesquisa. A missão e a visão não poderiam expressar aspectos relacionados a disputa e posicionamento de mercado.</p> <p>Modificação de métodos utilizados para o diagnóstico estratégico: Análise de SWOT, 5 Forças de Porter e Análise PESTEL.</p>
Planejamento Estratégico Etapa Inicial	<p>O Laboratório Bridge é uma organização inserida no setor de Tecnologia da Informação (TI) na cidade de Florianópolis, considerada um dos maiores polos de TI do país. Uma das dificuldades levantadas durante o diagnóstico estratégico foi a ausência de comparação direta com os concorrentes do mesmo setor. As principais organizações são empresas que possuem alto potencial de investimentos e maior flexibilidade de vender seus produtos e serviços no mercado B2B e B2C. Desse modo, o aspecto de ausência de fins lucrativos se tornou um fator limitante em relação as possibilidades de expansão, comparação com a concorrência no mercado, disputada de <i>Market share</i> e aumento do leque de clientes.</p>
Planejamento Estratégico Etapa Final	<p>Apesar de não ser o enfoque da pesquisa, é válido destacar que os objetivos e ações estratégicas definidos durante essa etapa não contemplaram indicadores financeiros ou aspectos do cenário de mercado competitivo.</p>

Fonte: O autor (2022)

Outra particularidade inerente ao Laboratório Bridge é a relação da liderança – gerentes, professores e supervisores – com as práticas de gestão estratégica. Segundo Motta (1979), os dirigentes de uma organização pública não desfrutam das condições analíticas e de autonomia que uma empresa possui em seu contexto. Isso se deve ao fato de que o ambiente competitivo no qual as empresas estão inseridas são passíveis de ameaças e oportunidades as quais os laboratórios de pesquisa não englobam no seu cotidiano. Sendo assim, o perfil de liderança construído em organizações públicas tende a ser direcionado para o compromisso com a causa pública e aos valores sociais da organização (MOTTA, 1979).

Para o caso do Laboratório Bridge, foi diagnosticado que os professores, gerentes e supervisores, apesar de estarem cientes das questões internas da organização, não apresentavam engajamento estratégico para a tomada de medidas de correções para os problemas. Sendo assim, foi necessário realizar um amplo trabalho durante as etapas do planejamento estratégico

para fundamentar os conceitos do tema e destacar sua importância para o laboratório. O objetivo dessa fundamentação foi para garantir que todos os presentes durante as discussões do PE tivessem as competências básicas inerentes do processo. O Quadro 07 apresenta os principais impactos da particularidade discutida nas etapas do PE do Laboratório Bridge.

Quadro 07 – Impacto da falta de engajamento estratégico nas etapas do PE

ETAPA DO PE	IMPACTO DA FALTA DE ENGAJAMENTO ESTRATÉGICO
Pré Planejamento Estratégico	<p>Foi necessário construir materiais com apoio teórico a respeito de planejamento estratégico e os métodos e ferramentas utilizados nesse processo. Os materiais consistiam em apresentações elaboradas na plataforma <i>Google Presentation</i> e continham os seguintes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução</li> <li>• Identidade Organizacional</li> <li>• Análise Interna</li> <li>• Análise Externa</li> <li>• Desdobramento Estratégico</li> </ul> <p>Além disso, como forma de trazer os membros da liderança mais próximos da linguagem estratégica, realizou-se uma analogia do PE com uma viagem. Essa comparação se deu a partir dos seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Missão: A definição do motivo da viagem, seja lazer ou trabalho, por exemplo. Remete a pergunta frequentemente utilizada para definição de missão “Qual o motivo da existência da organização? ”</li> <li>• Análise Interna: A utilização do veículo para a viagem, carro, moto, avião, por exemplo. Remete ao objetivo da análise interna em olhar para dentro da organização e observar seus pontos fortes e fracos e como isso impacta no percurso de atingir o estado futuro desejado.</li> <li>• Análise Externa: As possibilidades de lugares para viajar, no qual incluem países, estados e cidades, por exemplo. Remete ao objetivo da análise externa, onde foca-se nas oportunidades e ameaças do ambiente na qual a organização está inserida.</li> <li>• Visão: É o destino que foi decidido para realizar a viagem. Faz referência ao objetivo da Visão, que é estabelecer um estado futuro desejado a partir de perguntas genéricas como: “Aonde queremos estar em X anos?”.</li> </ul>
Planejamento Estratégico Etapa Inicial	<p>A equipe de Melhoria Contínua foi responsável por levantar os principais dados utilizados tanto para a definição da Missão quando para a realização do diagnóstico estratégico. Em um cenário empresarial, os dirigentes possuem esses dados no seu dia-a-dia e, por isso, têm o controle sobre as discussões geradas em cima das anomalias identificadas. No caso do Laboratório Bridge, a distância da liderança com esses aspectos estratégicos precisou ser contornada a partir do estímulo que a equipe de Melhoria Contínua desempenhou durante</p>



	as discussões do PE. As análises preparadas para as reuniões foram contempladas com gatilhos para geração de debates, a fim de incentivar os envolvidos a olharem para o problema de forma analítica.
Planejamento Estratégico Etapa Final	Foi necessário realizar treinamentos para as lideranças a respeito das metodologias utilizadas para o desdobramento estratégico.

Fonte: O autor (2022)

A seguir, as Figuras 13 e 14 representam alguns dos materiais utilizados durante os encontros do Planejamento Estratégico Etapa Inicial.

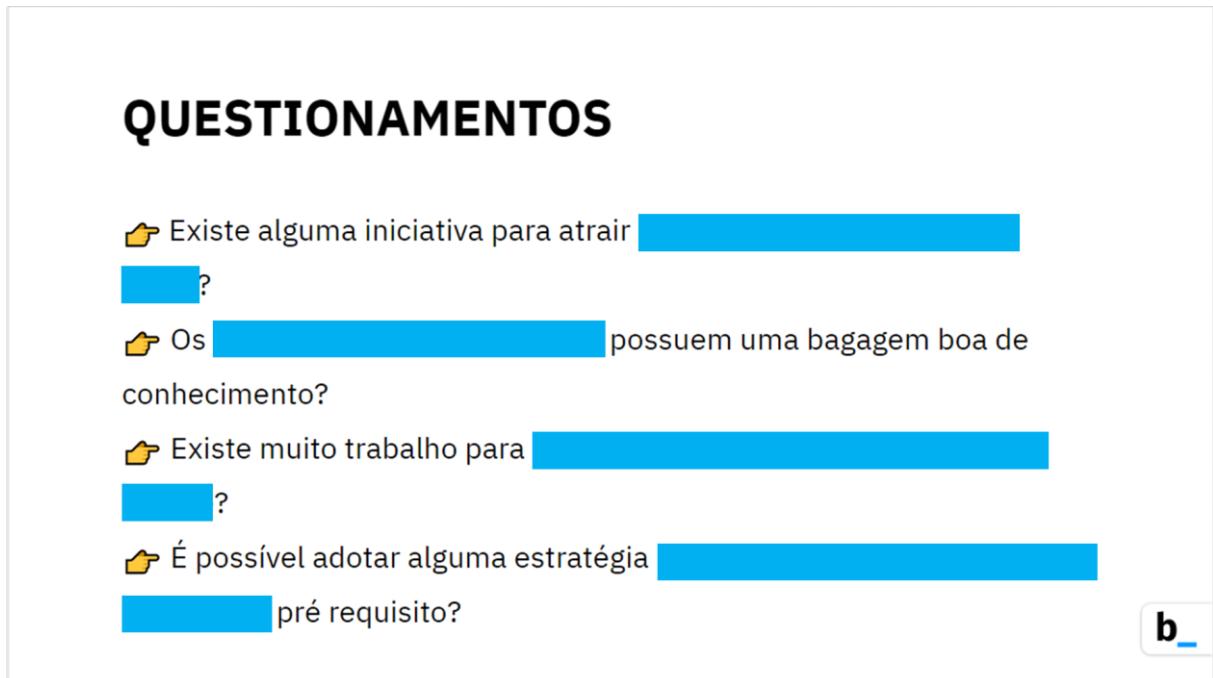
Figura 13 – Analogia do Planejamento Estratégico a uma viagem



Fonte: Artefato do Laboratório Bridge (2021)

A Figura 14 teve suas informações parcialmente divulgadas devido a questões de sigilo do Planejamento Estratégico. Porém, é possível notar os gatilhos elaborados pela equipe de Melhoria Contínua na apresentação do material, como forma de instigar debates e discussões durante os encontros.

Figura 14 – Gatilhos para discussão durante o Planejamento Estratégico



Fonte: Artefato do Laboratório Bridge (2021)

Por fim, a última particularidade identificada e que impactou a construção do planejamento estratégico é a dualidade vivenciada pelo Bridge entre laboratório e empresa. Apesar da organização não ser uma empresa, existem algumas características inerentes a ela que trazem aspectos se assemelham a uma. Por exemplo, o Laboratório Bridge é composto por bolsistas e celetistas que, por questões normativas, devem formar o quadro de colaboradores a partir da proporção de dois do primeiro para um do segundo. Outra característica que reforça essa dualidade é a disputa pela mão de obra no mercado de TI. Isso fica evidente a partir do momento em que o Laboratório Bridge proporciona ao indivíduo uma base de conhecimento que colabora para a progressão profissional e pessoal, exercendo assim um papel de laboratório como agente de impacto social e, ao mesmo tempo, busca mão de obra qualificada no mercado para compor seu corpo de colaboradores. Desse modo, muitas vezes o Bridge acaba concorrendo com empresas da região, que é marcada por ser um polo de tecnologia da informação, por pessoas qualificadas.

Segundo Motta (1979), as organizações públicas, nas quais se enquadra o Laboratório Bridge, possuem dificuldade de se adaptar e apresentar uma resposta rápida as mudanças bruscas no ambiente. Isso se deve ao fato de que uma organização pública não é administrada e avaliada segundo os critérios de mercado e, por isso, possui dificuldade em justificar de

maneira transparente e estável essas mudanças segundo as normativas regentes. É nesse cenário que o Laboratório Bridge, se encontrou durante o Planejamento Estratégico: uma organização pública, que respalda em questões administrativas que necessitam de clareza e transparência, inserida em um contexto de grandes mudanças que é mercado de TI junto a pandemia da Covid-19.

O Quadro 08 evidencia os principais impactos dessa particularidade no processo de planejamento estratégico da organização:

Quadro 08 – Impacto da falta dualidade empresa e laboratório nas etapas do PE

ETAPA DO PE	IMPACTO DA DUALIDADE EMPRESA E LABORATÓRIO
Pré Planejamento Estratégico	Foi necessário realizar um entendimento da realidade da organização, buscando entender quais os principais fatores limitantes para a construção da estratégia. Nesse ponto, buscou-se analisar as relações que envolviam a contratação de bolsistas e celetistas, possibilidade de conquistar novos clientes e iniciar novos projetos. A partir dessas informações, foram realizadas as adaptações necessárias em ferramentas e métodos aplicados durante o PE e, também, nas apresentações utilizadas durante os encontros com a liderança.
Planejamento Estratégico Etapa Inicial	A dualidade entre empresa e laboratório foi uma questão discutida desde o primeiro encontro para a definição da Missão do Laboratório Bridge. Os principais impactos foram visíveis nas etapas de análise de ambiente externo e interno, na qual essa própria particularidade foi apontada como uma possível fraqueza durante a construção da SWOT. Além disso, muitas das ideias geradas durante as reuniões foram reavaliadas pois caminhavam para um perfil de mercado competitivo, no qual as empresas estão inseridas, que não fazem parte do contexto do laboratório. Isso acabou limitando a construção da estratégia ao restringir as ações que poderiam ser aplicadas diante as ameaças e oportunidades identificadas.
Planejamento Estratégico Etapa Final	A construção dos objetivos em diferentes níveis (estratégicos e táticos) foi pautada pelas saídas da etapa anterior. Desse modo, o impacto durante o desdobramento estratégico – etapa final do PE do Bridge – foi indireto.

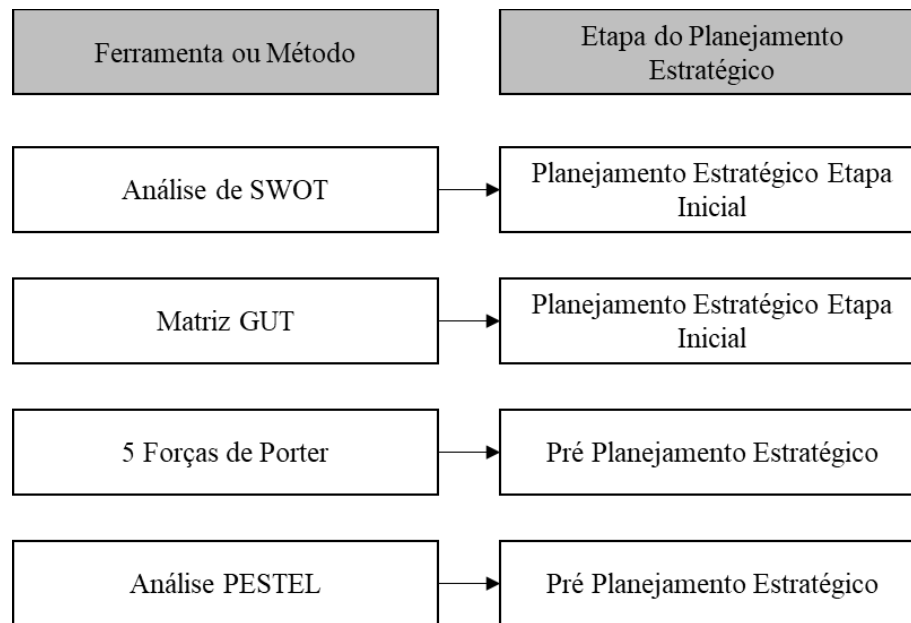
Fonte: O autor (2022)

#### 4.3.2 Adaptações ao métodos e ferramentas utilizados durante o planejamento estratégico do laboratório bridge

Durante o processo de planejamento estratégico, são utilizados ferramentas e métodos que dão suporte para a construção da estratégia da organização. Para o caso do Laboratório Bridge as principais ferramentas e métodos aplicados foram: Análise de SWOT, 5 Forças de Porter, Análise PESTEL e Matriz GUT. Por se tratar de um laboratório de pesquisa que apresenta algumas particularidades como elencado no tópico 4.3.1, foi necessário realizar algumas adaptações para que as análises geradas fossem condizentes com as características da

organização. A Figura 15 evidencia em quais etapas do planejamento estratégico do Laboratório Bridge cada um dos métodos e ferramentas foram utilizados:

Figura 15 – Ferramentas e métodos utilizados nas etapas do PE do Laboratório Bridge



Fonte: O autor (2022)

#### 4.3.2.1 Adaptações para análise de SWOT

Durante a etapa de análise de ambiente foi utilizada a SWOT para avaliar os aspectos internos e externos ao Laboratório Bridge. A sua construção se deu em dois encontros nos quais foram discutidos separadamente as forças e fraquezas e as oportunidades e ameaças. Uma das principais características que marcou a elaboração da SWOT do Bridge foi o fato das informações utilizadas como base para as discussões terem sido levadas pela Melhoria Contínua. A equipe foi responsável por colher os dados relacionados ao ambiente externo e interno e, também, por segregar, analisar e reportar eles nas apresentações utilizadas durante os encontros junto a liderança. O papel dos gerentes, professores e supervisores do Laboratório Bridge foi de investigar essas informações já selecionadas pela Melhoria Contínua e identificar as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças a partir das discussões geradas durante as reuniões do PE. Para o caso de empresas, os dados necessários para essas análises são levados pelos gestores, que possuem processos e indicadores estratégicos reportados e monitorados rotineiramente. No que tange as principais adaptações necessárias para os aspectos analisados na SWOT se destacaram:

- Forças: As forças, no geral, são apresentadas como as características que a organização possui internamente que se destacam da concorrência. Como o Laboratório Bridge não possui uma concorrência direta e não disputa parcela de mercado com empresas, as forças foram focadas em aspectos que tornam o Bridge atrativo tanto para os atuais quanto para os possíveis colaboradores. Outro fator abordado como força, foi o impacto do Laboratório Bridge na sociedade. Essa é uma característica apontada por Motta (1979) ao caracterizar que organizações públicas possuem interesses comunitários amplos e de aderência à missão socioeconômica.
- Fraquezas: Em analogia às forças, as fraquezas representam as características e elementos da organização que a desfavorecem em relação a concorrência. Em cenários competitivos é comum analisar indicadores como perda de vendas, aumento de custos operacionais e qualidade do atendimento que acabam tornando o concorrente mais atrativo. Porém, para o caso do Laboratório Bridge, as análises das fraquezas foram adaptadas para os cenários que buscassem apontar melhorias de processos internos a fim de garantir a manutenção e atração de colaboradores.
- Ameaças: Os aspectos externos não tiveram mudanças significativas durante a condução das discussões para garantir que fossem aplicados para o cenário do laboratório de pesquisa. Porém, por se tratar de uma organização pública, grande parte das ameaças identificadas tinham relação com aspectos políticos. Exemplo disso são os recursos que mantêm o Bridge que são oriundos dos projetos realizados para os Ministérios do governo federal.
- Oportunidades: Por se tratar de uma organização inserida no setor de tecnologia da informação, uma série de oportunidades foram elencadas devido as grandes transformações que esse mercado tem apresentado. Para uma empresa, analisar as oportunidades é um grande diferencial para conquistar uma melhor posição competitiva. No entanto, para o caso de Laboratório Bridge, essa análise teve de ser adaptada de acordo com a realidade da organização, que na maioria das vezes não possui a flexibilidade e autonomia para mudanças rápidas. Portanto, o foco das discussões teve que ser centrado em possibilidades que o laboratório pudesse abraçar, nas quais incluíram tópicos já inseridos na realidade do Bridge como por exemplo: maior aproximação com o cliente atual e com a comunidade acadêmica da UFSC.

#### 4.3.2.2 *Adaptações para Matriz GUT*

Por se tratar de uma ferramenta de priorização, não houve modificações ou alterações da sua essência para a sua efetiva aplicação segundo o contexto do Laboratório Bridge. É válido destacar que a matriz foi utilizada após a finalização dos encontros de construção da SWOT com o intuito de ordenar as principais forças, fraquezas, oportunidades e ameaças identificadas.

#### 4.3.2.3 *Adaptações para 5 Forças de Porter*

O método desenvolvido por Michael Porter auxilia no entendimento da competitividade do mercado de um setor a fim de promover insumos suficientes para a tomada de decisão e elaboração de estratégias competitivas. Como o Laboratório Bridge está fora do contexto de mercado competitivo, a análise foi adaptada a fim de garantir a geração de valor para as discussões do planejamento estratégico. Diferentemente da SWOT, as 5 forças de Porter foram construídas durante a etapa de pré planejamento estratégico junto ao CXO do Laboratório Bridge com o intuito de auxiliar a equipe de Melhoria Contínua no entendimento do mecanismo de funcionamento da organização. A seguir, são apresentadas cada uma das forças indicando as principais interpretações utilizadas:

- Rivalidade entre Concorrentes: por não estar em um ambiente de competitividade a rivalidade entre concorrentes foi identificada como inexistente segundo a definição da força de Porter. No entanto, o entendimento de concorrência foi interpretado de uma outra forma, com o intuito de extrair informações em cenários onde o laboratório perdeu uma oportunidade para outra organização. Desse modo, foram apresentados exemplos de projetos e os possíveis motivos nos quais fizeram com que o Bridge não fosse selecionado.
- Ameaça de Novos Entrantes: novamente, por se tratar de um ambiente de laboratório de pesquisa, as ameaças de novos concorrentes são praticamente inexistentes. Apesar de outros laboratórios vinculados a outras universidades no Brasil também desenvolverem soluções para os Ministérios do governo Federal, não existe ameaça de uma possível concorrência porque um mesmo produto não é desenvolvido por laboratórios diferentes. Desse modo, a ameaça de novos entrantes foi adaptada para cenários nos quais onde ocorre mudança de governo (interpretado como um novo

entrante), pois isso pode levar à mudança do projeto para outra organização em outro estado do país.

- Ameaça de Produtos Substitutos: Nesse caso não houve nenhuma modificação, pois de acordo com o cenário do laboratório, não existe a possibilidade de entrada de um produto substituto e sim de mudar a sua produção para outra organização.
- Poder de Barganha dos Clientes: diferente do cenário competitivo nos quais os clientes podem possuir poder de barganha suficiente para derrubar preços e aumentar a qualidade dos produtos ofertados, o caso do Laboratório Bridge possui uma abordagem de conquistar a confiança do cliente. Para isso, essa força foi adaptada para analisar o comportamento do cliente – Ministérios do Governo Federal – em relação às exigências de alteração nos projetos realizados. Nesse caso não existe uma alteração do valor da solução ofertada, portanto a barganha não está relacionada ao custo em si, e sim na capacidade de ajustar as diferentes entregas que contemplam o TED.
- Poder de Barganha dos Fornecedores: como o Laboratório Bridge trabalha com soluções de desenvolvimento de software e não é identificado um fornecedor na cadeia de valor da organização, o poder de barganha dessa força foi analisado segundo a ótica de que o próprio Bridge é o fornecedor dos insumos necessários para a execução dos projetos. Nesse caso, a ferramenta é adaptada para analisar a relação dos recursos necessários para o desenvolvimento da solução de acordo com os seguintes critérios de prazo: financeiro, político e técnico.

#### 4.3.2.4 *Adaptações para Análise PESTEL*

A Análise PESTEL foi construída durante a etapa de pré planejamento estratégico e auxiliou a equipe de Melhoria Contínua na compreensão do macro ambiente no qual o Laboratório Bridge está inserido. Em sua forma original, a ferramenta proporciona a análise do ambiente externo a partir dos horizontes políticos, econômicos, sociais, tecnológico, ambiental e legal. Porém, para a realidade do Laboratório Bridge adaptou-se a ferramenta considerando apenas os fatores políticos, econômico, tecnológico e legal (PETL).

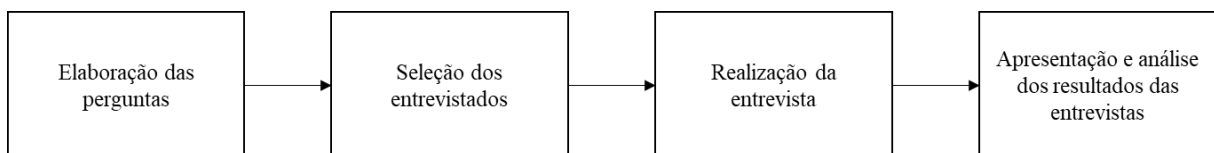
Os fatores selecionados foram discutidos com maior enfoque em questões políticas e econômicas devido ao fato de que 100% dos projetos realizados pelo Bridge são destinados a instâncias do setor público. Assim, os maiores riscos externos da organização estão nas esferas políticas em relação à estabilidade do governo e continuidade de projetos e nas econômicas,

relacionando a capacidade do governo em destinar recursos suficientes para o desenvolvimento dos projetos pelo laboratório.

#### 4.4 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Como forma de avaliar os resultados do processo de planejamento estratégico a partir das particularidades identificadas no ambiente do Laboratório Bridge e das adaptações dos métodos e ferramentas, foi realizada uma entrevista estruturada com alguns participantes do PE. É válido destacar que essas entrevistas foram realizadas após um ano e meio da etapa inicial de pré planejamento estratégico e um ano e dois meses após o início da execução da estratégia (etapa de desdobramento estratégico). Esse período foi considerado suficiente para que os entrevistados pudessem avaliar se os resultados da construção da estratégia do Laboratório Bridge, a partir do processo de PE realizado, trouxeram ganhos e se foram condizentes com as particularidades da organização. A Figura 16 sintetiza as principais etapas desse processo.

Figura 16 – Processo de avaliação dos resultados do planejamento estratégico



Fonte: O autor (2022)

##### 4.4.1 Elaboração das perguntas

As perguntas elaboradas para as entrevistas foram direcionadas para avaliar questões relacionadas à estrutura do planejamento estratégico realizado a partir das particularidades identificadas e das adaptações realizadas. As três perguntas desses encontros foram:

1. Ao analisar as particularidades do Laboratório Bridge, como você avalia o processo de Planejamento Estratégico realizado?
2. Você acredita que as particularidades identificadas representam a realidade do Laboratório Bridge?



3. Por fim, como você avalia os resultados do desdobramento estratégico a partir do processo de PE realizado? Avaliar se a estratégia construída e executada foi coerente, trouxe bons resultados.

Acima, são apresentadas as perguntas que nortearam as entrevistas. A partir delas surgiram questionamentos e encaminhamentos particulares de cada entrevistado.

#### **4.4.2 Seleção dos entrevistados**

Foram entrevistadas duas pessoas que participaram de todos os encontros do planejamento estratégico realizado e que acompanharam de perto o desdobramento da estratégia do Laboratório Bridge ao longo dos anos de 2021 e 2022. Por se tratar de um momento de exposição de opiniões pessoais a respeito do Planejamento Estratégico realizado, as pessoas entrevistadas não tiveram suas identidades e cargos divulgados.

#### **4.4.3 Realização das entrevistas**

Por questões de dificuldades em conciliar os horários entre os participantes para as entrevistas, elas foram realizadas de maneira remota. As perguntas norteadoras foram utilizadas como guia das entrevistas, no entanto, durante as respostas dos entrevistados, perguntas auxiliares complementaram as discussões.

#### **4.4.4 Apresentação dos resultados das entrevistas**

O Quadro 09 e 10 apresentam os resultados das duas entrevistas realizadas:

Quadro 09 – Entrevistado 01

ENTREVISTA 01	
Pergunta 01	<p>O entrevistado é um membro da equipe de Melhoria Contínua que foi responsável pela preparação do planejamento estratégico, principalmente nas etapas de elaboração do material utilizado e na condução dos encontros com a liderança do laboratório. O entrevistado comentou que a formação acadêmica em Engenharia de Produção foi uma grande aliada para explorar o tema de planejamento estratégico e as ferramentas e métodos utilizados nesse processo. Destacou as adaptações realizadas na “5 Forças de Porter” como fundamentais e condizentes para entender a realidade do Laboratório Bridge. Apontou que as particularidades indicadas conseguiram ser contornadas a partir das adaptações feitas nas ferramentas e métodos. Finaliza comentando que o planejamento estratégico foi considerado bem-sucedido, que a realidade do laboratório foi bem definida e que foi possível usufruir das ferramentas e métodos utilizados.</p>
Pergunta 02	<p>Concordou que as particularidades são condizentes com a realidade do Laboratório Bridge. A respeito da falta de engajamento estratégico dos gestores, o entrevistado comentou que essa particularidade foi refletida no trabalho realizado enquanto membro da Melhoria Contínua: obtenção e apresentação os dados necessários para as discussões; engajamento dos debates do planejamento estratégico e condução das apresentações dos materiais. Já para a particularidade de ausência de fins lucrativos, comentou que é uma característica que impactou e ainda impacta a tomada de decisão na organização. Finaliza concordando com a dualidade empresa e laboratório, e destaca que essas particularidades foram identificadas na época do PE e podem ser vistas na rotina do laboratório atualmente.</p>
Pergunta 03	<p>O laboratório utiliza o sistema por OKR como ferramenta para o desdobramento estratégico, divididos em três cadências: longo, médio e curto prazo. O entrevistado comentou que seria possível realizar um desdobramento sem executar o planejamento estratégico, porém destaca que seria uma estratégia pouco embasa e priorizada. Desse modo, destacou que o planejamento estratégico foi fundamental para estruturar uma estratégia alinhada com a liderança e que fosse disseminada por toda a organização. Complementou que hoje, o Laboratório consegue dar andamento em seus OKRs devido ao PE que permitiu uma visão macro e micro da estratégia.</p> <p>O entrevistado finaliza comentando que na realidade anterior ao planejamento estratégico, a organização era mais suscetível às mudanças de seus OKRs a partir de tomadas de decisões com um embasamento pobre. Diferentemente da realidade atual, na qual apresenta uma estratégia construída e debatida entre a liderança, a partir de dados e análises realizadas durante o PE. Destacou que esse mecanismo vem funcionando muito bem, e apontou um diferença grande entre as ações do Laboratório Bridge antes e depois do último planejamento estratégico realizado.</p>

Fonte: O autor (2022)

Quadro 10 – Entrevistado 02

ENTREVISTA 02	
Pergunta 01	O entrevistado comenta que o Planejamento Estratégico do Laboratório foi condizente e aponta algumas características relacionadas as particularidades identificadas nesta pesquisa que reforçam a sua opinião. A respeito da falta de engajamento estratégico, o entrevistado comentou que haviam três grandes grupos participantes do PE - supervisores, gerentes e professores – com níveis diferentes de conhecimento sobre estratégia. Comentou que os supervisores representam um grupo mais próximo desses conceitos estratégicos, devido a vivência diária com os problemas do Laboratório e também pelos treinamentos recebidos providos pela equipe de Melhoria Contínua. Diferentemente dos supervisores e professores, que usufruíram mais da teoria quando apresentada durante as reuniões do planejamento estratégico. A respeito da particularidade de ausência de fins lucrativos o entrevistado conclui que foi feito um ótimo trabalho focando-se no propósito do Laboratório como pilar da estratégia. Aponta que um dos fatores que reforçam esse sucesso é a missão criada e sua utilização no dia a dia, que tornou muito mais fácil e coerente relacioná-la com as atividades e ações que o Bridge vem executando. Finaliza comentando a respeito do impacto da dualidade empresa e laboratório, que foi mais fácil de ser administrado a partir do momento que foi definido o propósito da organização.
Pergunta 02	O entrevistado comenta que as particularidades representam a realidade do Laboratório Bridge como foi apontada na pergunta anterior durante a execução do processo de planejamento estratégico.
Pergunta 03	O entrevistado aponta que o desdobramento estratégico ao ser comparado com o último realizado em 2016 apresentou resultados superiores. A exemplo disso são apresentadas algumas características como: a presença de uma estratégia sólida que é condizente com a realidade da organização, a perpetuação da estratégia após um ano e meio da realização do PE e o menor esforço para fazer com as partes envolvidas cumpram suas tarefas a estejam engajadas com o propósito. Aponta também que a maior prova do sucesso do desdobramento estratégico baseado no PE realizado é a expansão da estratégia para duas novas áreas dentro do Laboratório Bridge. Conclui expondo a maior maturidade que a organização e os envolvidos possuem em relação ao desdobrar a estratégia a partir do que foi discutido e construído durante o Planejamento Estratégico.

Fonte: O autor (2022)

#### 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

A partir das informações registradas durante as entrevistas realizadas, ficou evidente que as adaptações executadas para o processo de planejamento estratégico do Laboratório Bridge permitiram a construção de uma estratégia sólida, perpétua e condizente com a realidade da organização.

O planejamento estratégico realizado durante o ano de 2016, apesar de ter sido estruturado a partir de um modelo semelhante ao de 2021, não explorou as particularidades inerentes a esse processo para a realidade de laboratório de pesquisa. Isso pode ser visto pela descontinuidade das atividades durante o desdobramento estratégico, como foi comentado pelo entrevistado 01 e também pelo entrevistado 02, ao comparar ambos cenários.

A respeito da importância da identificação das particularidades do processo de PE, ambos os entrevistados concordaram que foi fundamental para embasar a construção da estratégia. No que tange a falta de engajamento estratégico por parte da liderança, o entrevistado 01 comenta o trabalho realizado pela equipe de Melhoria Contínua em conduzir os encontros, motivar as discussões e apresentar os dados necessários. Já o entrevistado 02 destaca ao material teórico apresentado para nivelar os conhecimentos de todos os participantes dos encontros do PE. Ao destacar a ausência de fins lucrativos, é possível perceber que é uma característica que impacta a estratégia da organização e faz com que ela seja voltada para o propósito ao invés de característica de competitividade de mercado. Por fim, a dualidade empresa e laboratório inerente ao Laboratório Bridge foi melhor trabalhada a partir do momento que foi definido o proposto da organização.

A partir das perspectivas apontadas pelos entrevistados, é perceptível que as particularidades identificadas foram interpretadas e trabalhadas de maneira coerente. As modificações realizadas nos métodos e ferramentas permitiram adaptar um processo majoritariamente aplicado em empresas – representada por cenários de alta competitividade e com enfoque financeiro – para o caso de laboratório de pesquisa. As adaptações na análise de SWOT e nas 5 Forças de Porter permitiram utilizar o potencial analítico desses métodos e ferramentas de acordo com o contexto do Laboratório Bridge. O foco dessas análises foi direcionado para aspectos de manutenção das atividades do laboratório como por exemplo a capacidade de atrair e manter colaboradores, a possibilidade de explorar melhores relações com o cliente e a compreensão dos impactos que uma possível mudança de governo pode causar à organização. Por fim, uma das formas de interpretar o sucesso do planejamento estratégico é a análise do seu desdobramento durante os meses seguintes. Diferentemente do que havia ocorrido no PE anterior, a estratégia desdobrada pelo Laboratório Bridge durante os anos de 2021 e 2022 se apresentou sólida e vinculada as saídas dos encontros do PE em 2022, sendo refletida em expansões para outras áreas do laboratório.

## 5 CONCLUSÃO

A elaboração do processo de planejamento estratégico é fundamental para uma organização se posicionar no ambiente e tomar decisões a fim de alcançar um estado futuro desejado. Grande parte dos métodos e ferramentas aplicados a esse processo possuem viés para atender às necessidades do mercado competitivo, diferentemente daquelas para o caso de laboratório de pesquisa.

A pesquisa foi dividida nos seguintes capítulos: introdução, fundamentação teoria, metodologia, resultados e conclusão. Essas etapas foram fundamentais para delimitar o problema, definir os objetivos da pesquisa, verificar e apresentar a literatura nas áreas discutidas e avaliar os resultados alcançados.

O objetivo central dessa pesquisa foi a análise das adaptações necessárias para implantação de modelos de estratégia empresarial para o caso de laboratórios de pesquisa. Tal objetivo foi alcançado utilizando-se como estudo de caso o Planejamento Estratégico do Laboratório Bridge. Durante a pesquisa, foram apresentadas as adaptações realizadas no processo a partir das particularidades do planejamento estratégico da organização e os impactos gerados por elas. Também, foram demonstradas as modificações realizadas nas principais ferramentas utilizadas – Análise SWOT, Análise PESTEL e 5 Forças de Porter – para as etapas de diagnóstico estratégico.

No que tange os objetivos específicos, o primeiro foi alcançado a partir da apresentação das principais particularidades que impactaram o processo de planejamento estratégico do Laboratório Bridge e as respectivas ações realizadas para contorná-las. Já o segundo foi contemplado a partir da análise da literatura presente sobre planejamento estratégico e as principais ferramentas e métodos aplicados a esse processo. O terceiro também foi alcançado por meio da apresentação das adaptações realizadas nas ferramentas e métodos utilizados durante o planejamento estratégico do Laboratório Bridge, junto com a descrição das principais atividades que foram realizadas para que o instrumento fosse adequado à realidade da organização. Por fim, o quarto objetivo específico foi atendido por meio da realização de entrevistas com os envolvidos no Planejamento Estratégico do Bridge, que evidenciou resultados favoráveis ao processo adotado.

Diferentemente do que foi apresentado nesta pesquisa, na literatura não foram encontrados insumos suficientes que caracterizassem as particularidades e modificações

necessárias para o processo de planejamento estratégico em laboratórios de pesquisa. No entanto, a partir dos resultados positivos apresentados na construção e desdobramento da estratégia para o caso do Laboratório Bridge é destacável a importância dessa etapa quando se trata de um ambiente no qual a competitividade de mercado e a busca pelo lucro não são os principais fatores norteadores da organização.

Ao decorrer da pesquisa, uma das principais limitações encontradas foi a escassez de literatura que relacionasse a elaboração de planejamento estratégico para laboratórios de pesquisa na qual fossem apontadas as diferenças, as particularidades e as modificações necessárias quando comparado a um ambiente de empresa. Todas as particularidades identificadas e modificações realizadas partiram da necessidade identificada para o caso do Laboratório Bridge. Outro fator limitante foi a falta de disponibilidade de participantes das entrevistas devido a incompatibilidade de horários ou de não estarem mais presentes na organização.

Como o trabalho realizado foi focado no processo de Planejamento Estratégico, é sugerido, para trabalhos futuros, que a pesquisa seja aprofundada na etapa de desdobramento estratégico. Desse modo, será possível compreender o impacto dessas particularidades e modificações das ferramentas e métodos durante a execução da estratégia do Laboratório Bridge.

## REFERÊNCIAS

- ANDION, Maria Carolina; FAVA, Rubens. Coleção Gestão Empresarial: planejamento estratégico. Curitiba: Fae Business School, 2002.
- ANSOFF, H. I. Do planejamento estratégico à administração estratégica. São Paulo : Atlas, 1990.
- ANSOFF, H.I. A nova estratégia empresarial. São Paulo: Atlas, 1991.
- BARBOSA, Emerson Rodrigues; BRONDANI, Gilberto. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL. Revista Eletrônica de Contabilidade, Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 107-123, fev. 2005.
- BELL, Geoffrey G.; ROCHFORD, Linda. Rediscovering SWOT's integrative nature: a new understanding of an old framework. The International Journal Of Management Education, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 310-326, nov. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2016.06.003>.
- "BOONE, Louis E; KURTZ, David L. Marketing Contemporâneo. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998."
- BRYSON, John M.; ROERING, William D.. Initiation of Strategic Planning by Governments. Public Administration Review, [S.L.], v. 48, n. 6, p. 995, nov. 1988. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/976996>.
- Callon, M. Society in the making: the study of technology as a tool for sociology analysis. Em W. Bijker; H. Thomas e P. Trevor, (orgs.), The social construction of technological systems. Londres, MIT Press, 1989a.
- CAMARGO, Renata Freitas de. O que é Análise Pest e como elaborar uma Matriz Pestel? 2017. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/analise-pest/>. Acesso em: 22 maio 2022.
- "CHANDLER, A.D. Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Cambridge, Massachussets: MIT Press, 1962."
- CHIAVANETO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- CHIAVANETO, Idalberto. Gerenciando Pessoas. 3 ed. São Paulo: Makron, 1994.
- CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- "CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações. 2ª ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. "
- "COLLINS, C.; PORRAS, J. I. Building Your Company's Vision. Harvard

Business Review. September/October, 1996."

CONTADOR, José Celso. Planejamento Estratégico: recomendações sobre os ambientes externos e internos. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 43-56, maio 1995.

Daychoum, M. 40 ferramentas e técnicas de gerenciamento. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

DINSMORE, Paul; SILVEIRA, Fernando Henrique da. Gerenciamento de Projetos: como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

ESCOBAR. H. Fábricas de conhecimento: o que são, como funcionam e para que servem as universidades públicas de pesquisa. Jornal da USP, São Paulo, 5 abr. 2019, Ciências. Disponível em: . Acesso em: 25 mai. 2022.

"FERRELL, O . C. HARTLINE, Michael D. LUCAS, George H. LUCK, David. Estratégia de Marketing. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2000."

FLEMMING, José Reinaldo. Planejamento Estratégico da Empresa Grafica 66. 2006. 108 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade do Vale do Itajaí, São José, 2006.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo. Atlas. 1991.

"GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2005. "

GOMES, Mirla da Costa; MEDEIROS, Haroldo de Sá; SOUZA, Mariluce Paes de; SOUZA, Dércio Bernardes de. AVALIAÇÃO PERCEPTIVA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE RONDÔNIA. Gestão & Planejamento, [S.L.], v. 22, p. 171-186, 2021. Universidade Salvador - UNIFACS. <http://dx.doi.org/10.53706/gep.v.21.6631>.

GÜREL, Emet. SWOT ANALYSIS: a theoretical review. Journal Of International Social Research, [S.L.], v. 10, n. 51, p. 994-1006, 30 ago. 2017. The Journal of International Social Research. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>.

JOHNSON, Gerry; WHITTINGTON, Richard; SCHOLLES, Kevan. Exploring Strategy. 9. ed. New York: Pearson, 2011.

"KANTER, R. M. Men and women of the corporation. New York: Basic Books, 1977. "

LABORATORY. Oxford: Lexico; Oxford University Press, 2019. Disponível em: <<https://www.lexico.com/en/definition/laboratory>>. Acesso em: 02 jun. 2022.



Learned, E. P., Christensen, C. R., Andrews, K. R., & Guth, W. D. Business policy: text and cases. Homewood, IL: Irwin, 1965

MARQUES, Rafael. Strategus: um planejamento estratégico para pequenas empresas de tecnologia da informação. 2005. 203 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

MINTZBERG, Henry. The fall and rise of strategic planning. Harvard Business Review, v. 72, n. 1, p. 107-114, 1994

MOTTA, P. R. Gestão Contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. São Paulo: Record, 1991.

MOTTA, P. R. Planejamento estratégico em organizações sem fins lucrativos: considerações sobre dificuldades gerenciais. Revista de Administração Pública, v. 13, n. 3, p. 7-21, 1979.

OLADIPO, Fo; ONI, Oj. Review of Selected Macroeconomic Factors Impacting Building Material Prices in Developing Countries – A Case Of Nigeria. Ethiopian Journal Of Environmental Studies And Management, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 105-137, 6 abr. 2012. African Journals Online (AJOL). <http://dx.doi.org/10.4314/ejesm.v5i2.3>.

OLIVEIRA, Braulio; ROSS, Erineide Sanches; ALTIMEYER, Helen Yara. Proposta de um modelo de planejamento estratégico para instituições sem fins lucrativos. Revista da Fae, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 69-80, jun. 2005.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 29 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

"OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 1998. "

"OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia, práticas - São Paulo: Atlas, v.23, 2007

"

OLIVEIRA, S. G.; CASSIMIRO, W. T. Planejamento estratégico: aplicação do método em uma micro empresa. Anais do VII SEMEAD - Seminários em Administração. São Paulo, FEA/USP, 2004.

PATTON, M. G. Qualitative Research and Evaluation Methods, 3 ed. Thousand Oaks, CA:

Sage, 2002.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Institutos de pesquisa. 2019. Disponível em: < <http://www.pucrs.br/pesquisa/institutos-de-pesquisa/> >. Acesso em: 23 mai. 2022.

PORTER, M. How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, v. 57, n. 2, p. 137-145, Mar./Apr. 1979.

PORTER, M.E. *The competitive advantage of nations* New York: The Free Press, 1990.

QUIGLEY, Declan. Is a Theory of Caste Still Possible? *The Sociological Review*, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 25-48, maio 1993. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-954x.1993.tb03399.x>.

ROJO, Cláudio Antonio; COUTO, Eder Reli do. Diagnóstico estratégico com utilização integrada das 5 forças de Porter, análises SWOT e BSC em um Atelier de alta costura. *Tecap*, [s. l], v. 2, n. 2, p. 72-81, nov. 2008.

SÃO PAULO. LEPES. . A importância dos Laboratórios de Pesquisa. 2020. Disponível em: <https://lepes.fearp.usp.br/a-importancia-dos-laboratorios-de-pesquisa/>. Acesso em: 23 maio 2022.

SILVA, Maria Caroline Carneiro; CÔRTEZ, Jéssica Maria Muniz; SANTOS, Joséte Florêncio dos; BARBOSA, Maria de Lourdes de Azevedo. Contribuição do Plano de Desenvolvimento Institucional como ferramenta de planejamento estratégico na gestão de uma instituição privada de ensino superior do Recife. *Revista Gestão Universitária na América Latina - Gual*, [S.L.], p. 77-92, 7 nov. 2014. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/1983-4535.2014v7n3p77>.

SONG, Jinbo; SUN, Yan; JIN, Lulu. PESTEL analysis of the development of the waste-to-energy incineration industry in China. *Renewable And Sustainable Energy Reviews*, [S.L.], v. 80, p. 276-289, dez. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.066>.

STEINER, G. A.; MINER, J. B. *Management policy and strategy - Text, Readings and Cases*. McMillan Publishers Inc.:New York, 1977.

"STEINER, G. A.; MINER, J. B. *Política e estratégia administrativa*. Rio de Janeiro: Interciência, 1981. "

TEIXEIRA, Mareia de Oliveira; NUNES, Tânia C. M.; MELLO, José Manoel C. de. Trabalho técnico em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento em saúde: um estudo de caso. *História*,

Ciências, Saúde-Manguinhos, [S.L.], v. 4, n. 3, p. 493-512, nov. 1997. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59701997000300005>.

UFAM. Laboratórios de pesquisa. 2019. Disponível em: <https://propesp.ufam.edu.br/laboratorios-de-pesquisa.html>. Acesso em: 27 maio 2022.

VALIM, Alexandre; GUIDINELLI, Alessandra C. I. P.; GONÇALVES, Cassiani; MALAVOTI, João; VITAL, Leonardo; PEDRONI, Luciane. O modelo swot. Administração, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 20-35, out. 2016.

YIN, Robert K. Estudo de Caso – 5.Ed. 5. ed. São Paulo – SP: Bookman Editora, 1 jan. 2015. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=EtOyBQAAQBAJ>. Acesso em: 20 mai. 2022.