

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Roberto Moreira Coelho da Silva

**ELABORAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM
UMA EMPRESA DE SIMULADORES.**

Santa Maria, RS.
2019

Roberto Moreira Coelho da Silva

**ELABORAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM UMA
EMPRESA DE SIMULADORES.**

Projeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Engenheiro de Produção.**

Orientador: Prof. Dr. Mário Luiz Santos Evangelista

Santa Maria, RS
2019

DEDICATÓRIA

Honro o fechamento deste projeto dedicando a minha família, especialmente aos meus amados pais e irmão, cujo empenho em me educar e me apoiar sempre veio em primeiro lugar. Dedico à Saionara, cuja presença foi essencial para a conclusão deste trabalho, grato pela sua compreensão com as minhas horas de ausência, te amo. Dedico este trabalho ao professor Mário, pelos ensinamentos e maestria na orientação do projeto. Ao Gabriel e ao William, estudantes da UFSM que foram responsáveis pela programação do sistema.

ELABORAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM UMA EMPRESA DE SIMULADORES

DEVELOPING A STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM IN A SIMULATOR COMPANY

Roberto Moreira Coelho da Silva¹, Mário Luiz Santos Evangelista²

RESUMO

Desenvolver uma estratégia competitiva é definir como a sua empresa vai se posicionar perante o mercado, escolhendo as suas metas e quais atitudes serão tomadas para alcançá-las. Quando o gestor decide colocar alguma dessas estratégias em prática, exige-se comprometimento pleno e disposições organizacionais de apoio, recomenda-se que somente uma abordagem seja escolhida como alvo primário, embora seja possível ter sucesso com mais de uma estratégia genérica. O objetivo geral deste trabalho é desenvolver um sistema de gestão estratégica que seja aplicável em uma empresa de simuladores de Santa Maria, RS. Os resultados são o da preparação de todos os passos necessários para que se possa fazer um sistema de gestão estratégica para as empresas. Assim, esse *software* planejado pode contribuir para o desenvolvimento da empresa.

Palavras-chaves: Planejamento, Gestão estratégica, Estratégias, Sistema de gestão.

ABSTRACT

Developing a competitive strategy is defining how your company will position itself facing the market, using goals and what attitudes are effective to reach them. When the manager decides to put some of these practices into practice, requires total commitment and disposition of organizational support, it is recommended that only one approach be chosen as the primary target, although it is possible to succeed with a generic strategy. The general objective of this work is to develop an strategic management system that is applicable in a simulator company of Santa Maria, RS. The results are to prepare all the necessary steps so that you can make an strategic management system for companies. Thus, this planned *software* can contribute to the development of the company.

Keywords: Planning, Strategic Management, Strategies, Management System.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	CONCEITO DE ESTRATÉGIA.....	9
2.2	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	10
2.2.1	MATRIZ SWOT.....	11
2.2.2	PLANOS DE AÇÃO - 5W2H.....	12
2.2.3	MATRIZ BCG.....	12
2.2.4	POSTURA ESTRATÉGICA.....	13
2.2.5	BSC.....	14
2.2.6	SISTEMAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA.....	15
3	METODOLOGIA	17
3.1	CENÁRIO.....	17
3.2	MÉTODO DE PESQUISA.....	17
3.3	ETAPAS DA PESQUISA.....	18
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	18
4.1	O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INFORMATIZADO.....	20
5	CONCLUSÃO	26
	REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o SEBRAE (2014), as empresas precisam criar estratégias diferenciadas para adquirirem algum sucesso e reconhecimento. Um conceito importante na discussão do uso de certas técnicas de desenvolvimento da empresa é a “vantagem competitiva”. Trata-se do valor que a empresa gera para os seus clientes e não tem relação somente com os custos operacionais.

Desenvolver uma estratégia competitiva é definir como a sua empresa vai se posicionar perante o mercado, escolhendo as suas metas e quais atitudes serão tomadas para alcançar essas metas. Para superar outras empresas, existem três abordagens genéricas consideradas como consistentes nesse objetivo, essas três estratégias são a liderança no custo total, diferenciação e o enfoque. Quando o gestor decide colocar alguma dessas estratégias em prática, exige-se comprometimento pleno e disposições organizacionais de apoio, recomenda-se que somente uma abordagem seja escolhida como alvo primário, embora seja possível ter sucesso com mais de uma estratégia genérica. (PORTER, 2004).

Conforme Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010). As escolas de pensamento estratégico se desenvolveram através de diversas concepções e formaram a base dos conceitos atuais sobre gestão estratégica. Sendo considerada como a arte de escolher os caminhos que levem aos objetivos estratégicos, analisando as mudanças que o ambiente sofre e as capacidades da organização, a fim de tornar-se mais competitiva no mercado (LOBATO et al, 2012).

Uma definição de planejamento estratégico por Oliveira (2012) é o processo administrativo que proporciona uma base de metodologias para que esses ensinamentos guiem a sua empresa e demonstrem o melhor caminho que ela deve percorrer, além de manter uma boa relação com o macro ambiente, agindo com ideias novas e fora do padrão.

A empresa que é objeto de pesquisa possui outras empresas adjacentes que se relacionam com a empresa principal, sendo que existe uma dificuldade de comunicação e integração entre todas as partes. Esse fato tem como consequência um grande desafio de administrar toda essa rede. A falta de uma gestão estratégica pode acarretar em uma falha comunicação e tomadas de decisão na empresa. As questões identificadas nesse contexto são de que forma um sistema de gestão estratégica pode contribuir com as tomadas de decisão da empresa? Qual a melhor forma de criar um sistema que auxilie na gestão

estratégica da empresa? No contexto de uma empresa de simuladores, de que forma esse sistema pode ajudar no desenvolvimento do negócio?

Essa pesquisa foi escolhida, pois a quarta revolução industrial trouxe à tona a era cibernética para a indústria, mudando a forma como vive-se, relaciona-se e como trabalha (SCHWAN, 2019). Uma empresa de simulador está incluída nesse processo de tecnologias inovadoras. Segundo Bessant e Tidd (2009), a inovação nas empresas ajudam na sua sobrevivência e na geração de lucros, porque torna o ambiente mais produtivo e gera uma vantagem em relação à concorrência. Uma organização que inova, possui a habilidade de evoluir os processos existentes e atinge um patamar novo no mercado.

O desenvolvimento de um sistema útil para essa empresa pode auxiliar no gerenciamento de empresas de diversos setores. A gestão estratégica eficiente de um conjunto de empresas interligadas é de extrema importância para o bom andamento do todo, além disso, trata-se de um desafio mais complexo, justamente por haver uma maior quantidade de envolvidos.

De acordo com o G1 (2019), o Contran (Conselho Nacional de Trânsito) decidiu que o uso de simuladores na formação de motoristas não será mais obrigatório. Desse modo, o principal produto dessa empresa terá uma queda brusca de vendas, a demanda vai diminuir consideravelmente. Nesse contexto de crise nas vendas, um sistema de gestão estratégica torna-se muito útil por ser capaz de redirecionar a companhia no horizonte de prosperidade.

Para propor alguma melhoria na corporação, algumas empresas acabam adotando algumas técnicas, mesmo sem conhecer o estágio atual que aquela empresa se encontra. Esse fato acarreta consequências negativas, pois causa uma atuação apenas nos sintomas, mas não atinge os problemas reais. Para corrigir essa ação precipitada, entender todo o processo ajuda nessa correção, além de pesquisar como as empresas de destaque se posicionam nesse sentido, comparando com a sua empresa alguns aspectos de interesse (OKUMA et al, 2018).

De acordo com Decourt, Neves e Baldner (2012), além do planejamento estratégico ser importante na área gerencial de uma empresa, nota-se a sua importância na base e na sustentação de uma empresa. Pode-se confirmar essa afirmação devido à necessidade da elaboração de um planejamento estratégico, antes mesmo da existência de uma empresa.

Sendo que esses objetivos estratégicos servirão como referência para outras áreas como finanças, marketing, operação, tecnologia da informação e recursos humanos.

O objetivo geral deste trabalho é propor um sistema de gestão estratégica que seja aplicável em uma empresa de simuladores de Santa Maria, RS, com o intuito de contribuir para que os gestores tomem as melhores decisões. Os objetivos específicos do projeto desenvolvido são avaliar como é feita atualmente a gestão estratégica dessa empresa, mapear o processo de gerenciamento para reconhecer os principais objetos de mudança e estimar os ganhos de aplicação do sistema desenvolvido.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No referencial teórico é detalhado todos os conceitos e aprendizados ganhos para dar prosseguimento nesse projeto. Considera-se útil esse embasamento para facilitar o desenvolvimento da metodologia e os resultados do estudo.

2.1 CONCEITO DE ESTRATÉGIA

O conceito de estratégia é muito amplo e diversos autores divergem nas suas opiniões, refere-se a uma ideia com características de origens variadas, cada autor formulou de acordo com a sua vivência o que ele entende sobre esse assunto.

Johnson, Scholes e Whittington (2011) afirmam que a estratégia pode ser considerada como uma orientação e o alcance de uma empresa em um período de tempo, tendo como consequências o ganho de vantagens em um ambiente inconstante por meio da configuração de recursos e competências para atender aquilo que os *stakeholders* desejam.

Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010), a palavra estratégia não é nova e gerentes costumam usá-la livre e afetuosamente, os executivos também utilizam esse conceito comumente. Para explicar melhor essa ideia, criou-se a teoria dos cegos e o elefante. Nessa analogia, alguns cegos deveriam tocar em uma parte do corpo de um elefante, posteriormente eles deveriam descrever como pensavam que seria esse animal. Como cada um tocou apenas em uma parte, todos tiveram uma opinião errônea a respeito do restante. A estratégia seria o elefante e as pessoas seriam os cegos. Precisa-se compreender todas as partes para descrever o todo.

Entende-se esse conceito como o conjunto de “coisas” que uma organização decide realizar é chamado de estratégia. As decisões tomadas que comprometem a organização através de um conjunto de específico de ações. Primeiramente, sabe-se que ela possui compromisso com a ação. Funcionários do alto nível das empresas tomam decisões a todo momento, comprometendo-os a fazer algo, porém nem toda ação é estratégica. O termo “estratégico” entende-se como o efeito amplo e importante na parte da organização que a estratégia se refere, define a posição da empresa no ambiente e possibilita a facilitação do alcance dos objetivos em um futuro distante (SLACK et al, 2006).

2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O planejamento estratégico de uma empresa tem como foco uma análise nas alterações que o ambiente sofre ao longo do tempo. Mudanças nos recursos internos e o modo como eles serão alocados e mudanças nas suas competências. A ideia de planejamento estratégico foi evoluindo e novas ferramentas foram criadas e utilizadas por muitas empresas. No século XX era possível aplicar somente uma ferramenta e ser útil na empresa, mas no século XXI os ganhos com a aplicação dessas ferramentas só serão vistos se utilizadas em conjunto. Essa união de diversas técnicas proporciona aos gerentes, consultores e acadêmicos uma visão diferente de determinada ocasião (DECOURT; NEVES; BALDNER, 2010).

Johnson, Scholes e Whittington (2011) explicam o conceito de missão, visão e meta. A seguir, uma explicação sobre o que significa cada termo:

- a) Missão: é considerada como o propósito geral de uma empresa, alinhando-se com os valores e expectativas da maioria dos stakeholders relacionada ao alcance e limites da organização.
- b) Visão: é aquilo que a empresa aspira no futuro, considera-se como um estágio que determinada organização deseja alcançar.
- c) Meta: geralmente, é um propósito geral alinhado com a missão. Não está restrito a uma meta de caráter quantitativa.

Para Oliveira (2012), o planejamento estratégico é um processo que a alta gerência de um negócio precisa se engajar na realização do que foi descrito como objetivos, incentivando essa filosofia entre seus colaboradores, além disso é definido como um processo contínuo de atitudes.

Segundo Lobato (2012), a gestão estratégica tem como enfoque sistêmico às funções estratégicas para trabalhar e equilibrar os ambientes externo e interno, além da integração entre os diferentes setores da empresa e alocar recursos para atingir os objetivos, alinhando as estratégias. Desse modo, existem oito características principais que envolvem o processo de gestão estratégica:

- a) Atuação global
- b) Proatividade e foco participativo
- c) Criatividade e Inovação

- d) Aprendizagem
- e) Organização em Unidades Estratégicas de Negócio (UEN)
- f) Ênfase em alianças
- g) Sustentabilidade
- h) Alinhamento estratégico

2.2.1 MATRIZ SWOT

Conforme Ansoff e McDonell (1993), a técnica SWOT tem como objetivo ajudar na gestão do planejamento estratégico, a fim de que tudo ocorra como foi planejado. SWOT é uma sigla que representa as iniciais de quatro palavras em inglês, sendo elas, as palavras: *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* e *threats*, que em português significam força, fraqueza, oportunidades e ameaças de uma empresa. Elas caracterizam o ambiente interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças).

As forças e fraquezas são indicações de fatores estruturais das empresas, características relacionadas com os recursos financeiros e humanos da organização. As oportunidades e ameaças são características que o ambiente proporciona para empresa, como os clientes, concorrentes, governo, entre outros. (SEBRAE, 2018).

Para Thompson, Strickland e John (2011), a análise SWOT não serve apenas para formular listas, o objetivo é avaliar a atual situação da organização e pensar em qual o melhor plano de ação para melhor adequar a estratégia da empresa com os pontos fortes e oportunidades, além de corrigir os pontos fracos e proteger-se contra as ameaças.

A matriz SWOT é apresentada na Figura 1:

Figura 1 – Matriz SWOT

	PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	Forças (S)	Fraquezas (W)
FATORES EXTERNOS	Oportunidades (O)	Ameaças (T)

Fonte: Adaptação de SEBRAE (2017).

2.2.2 Planos de ação - 5W2H

A ferramenta 5W2H é responsável por resolver algumas dúvidas no momento de gestão e implementação de um novo projeto. Trata-se de um *checklist* de atividades a serem desenvolvidas com eficiência e clareza por todos os envolvidos. As diretrizes dessa técnica são sete perguntas para eliminar algumas incertezas que podem surgir durante algum planejamento (SEBRAE, 2017), conforme Figura 2:

Figura 2 – Ferramenta 5W2H

What	O que será feito?
Why	Por que será feito?
Where	Onde será feito?
When	Quando?
Who	Por quem será feito?
How	Como será feito?
How much	Quanto vai custar?

Fonte: Adaptação de SEBRAE (2017).

2.2.3 MATRIZ BCG

Decourt, Neves e Baldner (2012) conceituam essa ferramenta como gerencial de avaliação de portfólio. Ela tem o objetivo de sustentar a análise de produtos ou unidades de negócio, considerando o ciclo de vida dos produtos. Essa matriz tem uma dimensão no eixo vertical e outra no eixo horizontal. A matriz do eixo vertical demonstra o crescimento do mercado e a matriz do eixo horizontal demonstra a participação da sua organização comparada ao maior concorrente.

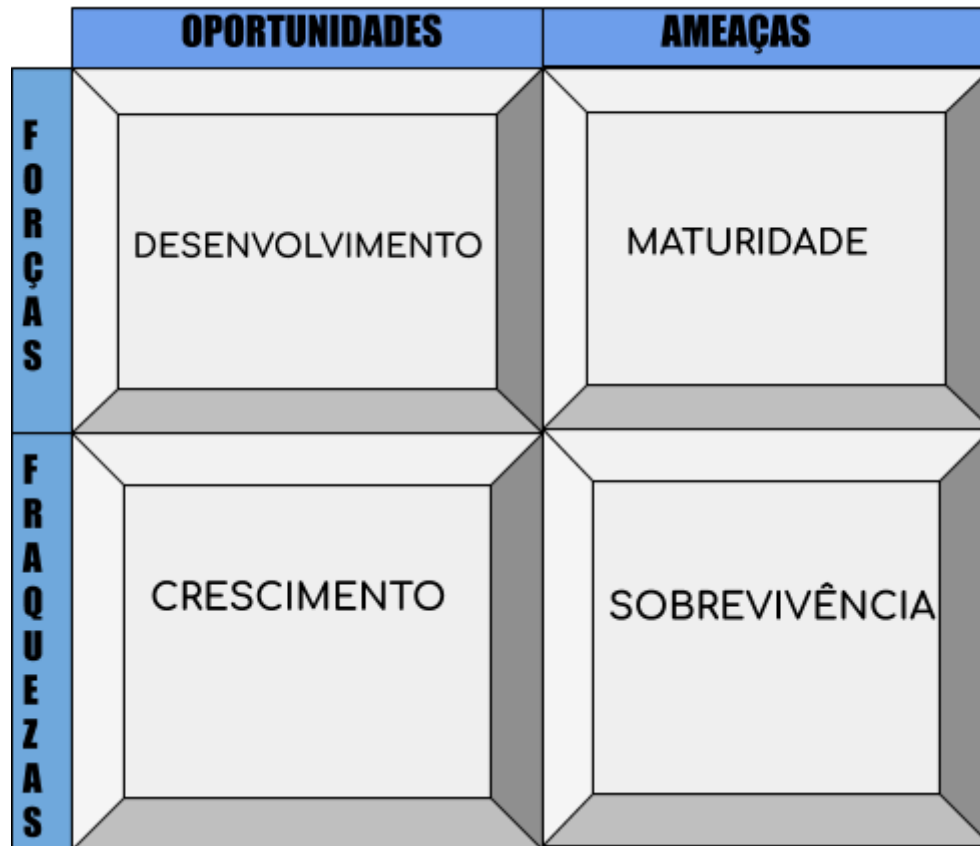
De acordo com Farris et al. (2012), o eixo representado pelo crescimento do mercado é um substituto para potencial. O eixo representado pela participação relativa de mercado é um substituto para força competitiva.

2.2.4 POSTURA ESTRATÉGICA

Para Carvalho e Costa (2018), a postura estratégica de um indivíduo está ligada a sua adaptação ao ambiente competitivo e possui uma capacidade maior de adaptação se ocorrer alguma modificação. Pagano (2013) afirma que a postura estratégica é o movimento a ser realizado pela organização. Essa fase depende do atual ciclo de vida da empresa, podendo ser crescimento, desenvolvimento, maturidade ou sobrevivência.

A fase de crescimento é onde toda empresa inicial se encontra, organizações que possuem ciclo de vida novo podem estar nesse estágio também, mais fraquezas e oportunidades. A fase de desenvolvimento corresponde à adolescência do empreendimento, mais forças e oportunidades. A fase de maturidade corresponde a vivência no período que foi organizado previamente, mais forças e ameaças. A última é a fase de sobrevivência, recomenda-se que a empresa esteja sempre se reinventando para não chegar nesse nível, mais fraquezas e ameaças (PAGANO, 2013). A Figura 3 demonstra as fases da postura estratégica.

Figura 3 – Postura estratégica



Fonte: Adaptação de Pagano (2013).

2.2.5 BSC

Segundo Kaplan e Norton (1997), o BSC é uma ferramenta que possibilita a visualização e o desdobramento das estratégias da organização em quatro perspectivas:

- financeira: demonstra se a implantação e execução de uma estratégia serão úteis para o desenvolvimento do desempenho financeiro;
- clientes: nesse contexto, eles representam as fontes de receita para atingir os objetivos financeiro de determinada empresa;
- processos internos: são os processos internos críticos que a empresa deve ter uma exímia performance;
- aprendizagem e crescimento: refere-se a estrutura que a organização precisa possuir para alcançar os objetivos descritos nas outras perspectivas do BSC. Melhorando a satisfação dos funcionários e possuindo disponibilidade dos sistemas de informação.

Para Lobato et al. (2012), deve-se considerar uma relação de causa e efeito na aplicação dessa ferramenta. Existe um fluxo de informações que parte da estratégia para as perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento), esse fluxo passa pelo financeiro até a da aprendizagem e crescimento. Nos fluxos, o caminho de uma estratégia deve ser explicado a partir dos objetivos financeiros da organização, relacionando-os a sucessão de atitudes necessárias às quatro perspectivas, a fim da empresa possuir um desempenho econômico favorável.

2.2.6 SISTEMAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA

A ideia do projeto é elaborar um *software* para facilitar o uso das ferramentas de gestão estratégica mencionadas anteriormente em um sistema. Sendo que as empresas participantes da rede da empresa de simuladores podem se relacionar e manter contato para o desenvolvimento de todas as organizações envolvidas.

No dispositivo que está sendo elaborado, os gestores e colaboradores podem ter uma clara visão dos objetivos estabelecidos e acompanhar o seu andamento ao longo do tempo. Os resultados da empresa podem ser acessados, contribuindo para uma melhor identificação de onde a empresa poderia ter melhorado.

Nesse cenário, cabe ressaltar a importância da integração dos bancos de dados. Segundo Caiçara Júnior (2011), a falta de integração em um banco de dados pode causar a redundância dos dados, o retrabalho ou a falta de integridade das informações. A seguir, será discutida cada uma dessas questões:

- a) Redundância dos dados: diante de uma base de dados, comumente algumas informações aparecem de forma repetida no sistema. Esse fato ocorre porque vários processos podem fazer parte dos mesmos dados. Um exemplo seria a adição de uma informação sobre um funcionário, abrangendo os setores financeiros e de produção de uma empresa.
- b) Retrabalho: outro problema que pode ocorrer devido à falta de integridade de informações é o retrabalho. Por exemplo, caso alguém responsável pelos recursos humanos de uma empresa altere os dados sobre um funcionário, esses dados também precisam ser alterados no setor financeiro ou de produção. A adição de

dados repetidos diminui a produtividade da empresa, porque o usuário do sistema está utilizando seu tempo para uma atividade que não agrega valor.

- c) Falta de integridade de informações: esse é o problema mais grave, sendo que é algo decorrente da redundância dos dados e retrabalho. Isto é, a informação descrita no sistema pode ser falsa. Devido à falta de atualização dos dados em alguma das bases, essa ocorrência pode estar presente em uma organização. Por exemplo, um dado é atualizado no sistema financeiro, mas não é atualizado no sistema operacional. Quando o cliente participa dessa situação, ela é mais crítica ainda. Se uma pessoa decide comprar um produto de uma empresa e o vendedor informa que existe esse produto disponível no estoque. Porém, o sistema de estoque não está integrado ao setor de vendas e quem estava vendendo não sabia que determinado produto já havia acabado. Provavelmente, o cliente não ficará contente com esse fato.

Além disso, outro problema decorrente da falta de integração dos sistemas é a falta de agilidade no fornecimento das informações, tanto entre os funcionários da empresa, quanto para os clientes dessa organização.

3 METODOLOGIA

3.1 CENÁRIO

A pesquisa científica da elaboração de um sistema de gestão estratégica foi realizada em uma empresa de Santa Maria e as outras empresas participantes da rede, responsável pela produção e desenvolvimento de simuladores. Trata-se de uma empresa 100% brasileira e utiliza a tecnologia para fomentar a educação.

A organização tornou-se referência na elaboração de simuladores automotivos, porém ela tem participação e criação de projetos em diversas áreas. As empresas participantes da rede são exemplos de empreendimentos que utilizam a inovação na pesquisa e desenvolvimento de suas propostas de trabalhos.

3.2 MÉTODO DE PESQUISA

O projeto apresentado sucede-se conforme a metodologia científica. Quanto a abordagem pode-se classificar como quantitativa e qualitativa. A abordagem quantitativa refere-se à análise dos dados coletados e a abordagem qualitativa refere-se à exploração e entender a situação-problema (YIN, 2001).

Quanto à natureza, a pesquisa se classifica como uma pesquisa aplicada, com a finalidade de aplicar esse estudo em uma situação específica. Envolvendo verdades e interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto aos objetivos, pode-se classificar a pesquisa como exploratória, pois serão constatadas informações novas sobre o tema e busca uma maior habituação com o tema. Considera-se a pesquisa como explicativa também, porque almeja o aprofundamento do tema e a pretensão de dar continuidade aos estudos realizados (GIL, 2002).

Quanto aos procedimentos, considera-se como uma modelagem ou simulação, uma vez que será desenvolvido um *software* para a melhoria da gestão estratégica das empresas envolvidas no estudo, a fim de criar uma maior integração entre elas. Segundo Turrioni e Mello (2012), os modelos de simulação podem representar a variabilidade, a interconectividade e complexidade de um sistema. O resultado da utilização desses modelos são prever o desempenho de um sistema, comparar projetos de sistemas alternativos e contribui para saber o efeito de alguma política alternativa no desempenho do sistema.

3.3 ETAPAS DA PESQUISA

Para uma melhor investigação da situação da empresa, a coleta de dados consistiu numa pesquisa do contexto que a companhia se encontra no momento que houve uma decisão de que não é mais obrigatório ter aulas nos simuladores automotivos para realizar a CNH. Após essa abordagem inicial, dois responsáveis pela programação do *software* atuaram para desenvolver essa plataforma de gestão estratégica. Postou-se os dados e informações nesse dispositivo e as empresas integrantes da rede terão acesso também.

Conversou-se com os gestores da empresa para saber detalhes do funcionamento dessa empresa e qual é o melhor modo de desenvolvimento desse sistema, a fim de possuir êxito na empresa de simuladores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo tem por objetivo relatar o escopo do projeto e como o sistema está estruturado. Será realizada uma explicação do passo a passo de como o usuário preenche as informações e utiliza essa plataforma.

Para facilitar o trabalho dos programadores e para que o sistema possua uma sequência lógica, planejou-se um painel que demonstra como é o seu funcionamento. Na elaboração desse painel, uma questão que foi bastante analisada foi a forma de que uma pessoa leiga sobre gestão estratégica, pudesse inserir os dados pedidos em cada item, sem que ela tivesse dúvidas sobre o que realmente estava sendo requisitado. Além disso, uma plataforma intuitiva auxilia o responsável da empresa por utilizar o sistema, pelo fato que ele não possui dúvidas da ordem dos itens que precisam ser preenchidos.

Figura 4 - Painel do projeto

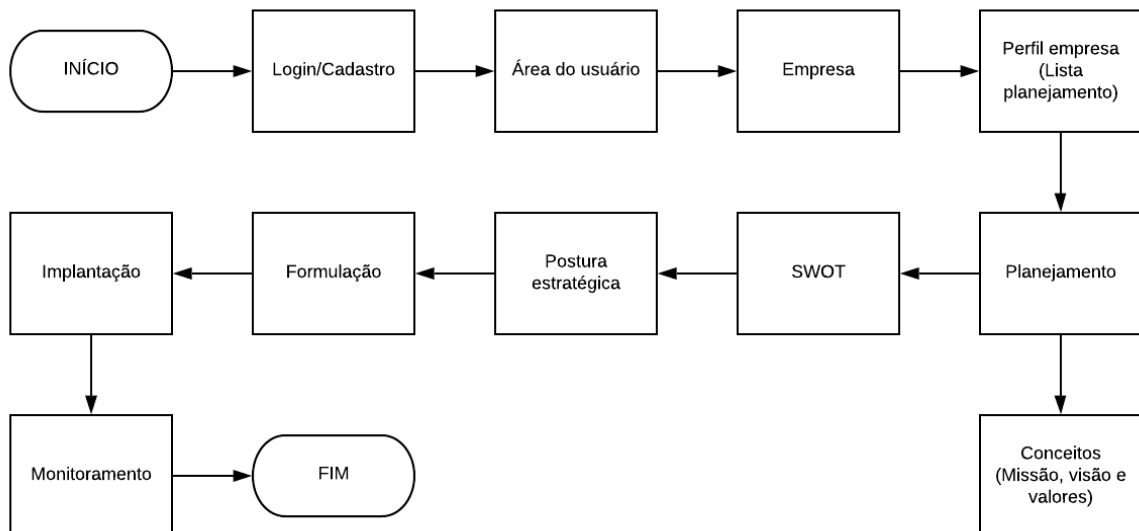
DIRETRIZES	FORMULAÇÃO	IMPLANTAÇÃO
Visão Missão Negócio Valores	Objetivos estratégicos Metas Estratégias	Plano de ação
DIAGNÓSTICO		MONITORAMENTO
Análise ambiental - Interno - Externo Matriz SWOT		Sistema de acompanhamento dos indicadores

Fonte: Autores.

O sistema de planejamento estratégico foi baseado num fluxograma do passo a passo das atividades que fazem parte do *software*. A experiência do usuário torna-se facilitada com o esquema proposto, pois ele contempla todos os aspectos necessários para um planejamento estratégico completo, apesar de ele ser prático e objetivo.

O fluxograma é apresentado na Figura 5.

Figura 5 - Fluxograma do projeto

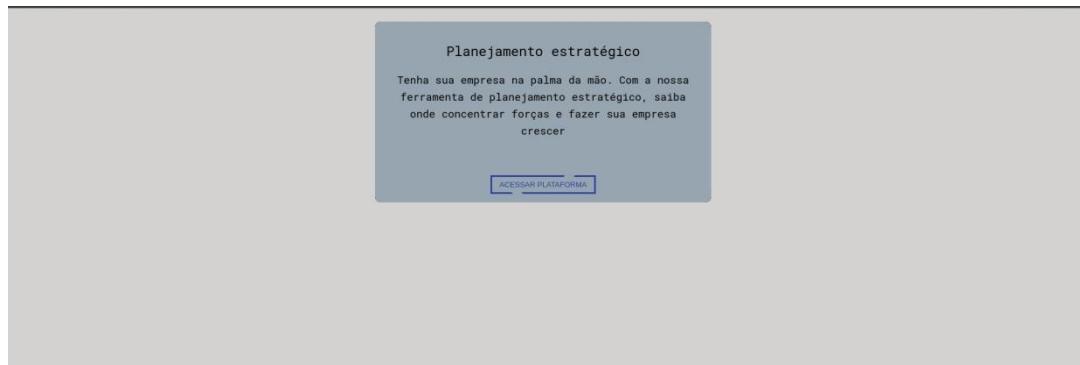


Fonte: Autores.

4.1 O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INFORMATIZADO

Quando o indivíduo iniciar o sistema de planejamento estratégico, a tela inicial está demonstrada na Figura 6. Essa interface apenas demonstra qual o tema da plataforma proposta e apresenta para o usuário o seu contato inicial com o sistema de gestão estratégica.

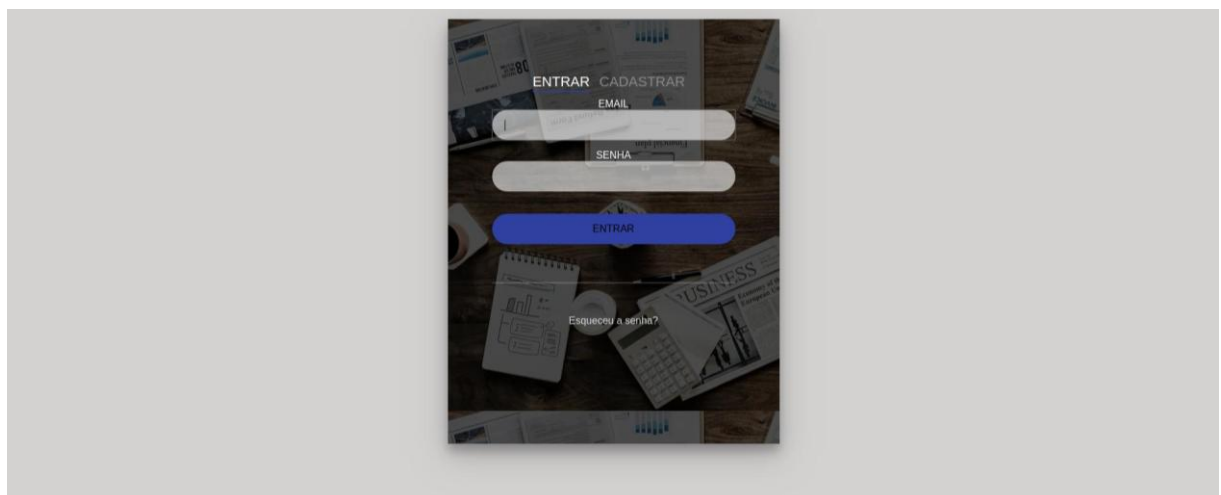
Figura 6 – Tela inicial.



Fonte: Autores

Posteriormente, a tela para entrar ou se cadastrar no sistema surge na tela, como demonstrado na Figura 7. Caso o usuário já esteja cadastrado no sistema, ele insere o seu e-mail, senha e entra na plataforma. Se ainda não estiver registrado no banco de dados, a aba de “cadastro” deve ser acessada para que haja os procedimentos de catalogação.

Figura 7 – Tela para entrar ou cadastrar no sistema.



Fonte: Autores

O sistema foi projetado para que qualquer gestor possa utilizar essa tecnologia proposta, desse modo várias empresas podem ser cadastradas por um gestor, como

demonstrado na Figura 8. Projetou-se essa possibilidade, porque é desnecessário que o dono de várias empresas, por exemplo, tenha que adquirir o direito do sistema mais de uma vez. Sendo que é vantajoso para o cliente que todos os planejamentos sejam descritos no mesmo lugar.

Figura 8 – Interface das empresas



Fonte: Autores.

Além disso, ele pode ter acesso aos dados e indicadores de todas as suas empresas na mesma plataforma, basta clicar na companhia de seu interesse.

Do mesmo modo que várias empresas podem ser administradas simultaneamente, é possível que mais de um planejamento estratégico seja criado ao mesmo tempo, conforme Figura 9. Pensou-se essa alternativa devido a necessidade da administração de múltiplas empresas, pelo fato que nem todas as empresas possuem os mesmos planejamento estratégicos. Essa tela permite ao usuário ter acesso a algum plano criado anteriormente ou elaborar um novo plano para a sua empresa.

Figura 9 - Adição ou edição de um planejamento estratégico.



Fonte: Autores.

Enfim, o preenchimento do planejamento estratégico inicia-se na tela mostrada na Figura 10. O usuário deve inserir três conceitos fundamentais: missão, visão e valores. Mais, uma definição do horizonte de duração do plano precisa ser informado ao sistema, para que o sistema de acompanhamento atente para essa questão.

Figura 10 – Tela de consolidação da missão, visão e valores.

Fonte: Autores.

Para auxiliar no preenchimento dessas informações, algumas palavras-chaves foram listadas para os usuários terem melhores ideias do que preencher em cada item.

Na formação da visão da empresa, relacionaram-se alguns verbos como: ser, estar, ter, dar, proporcionar, tornar-se, etc. Para definir sobre o que o usuário estava descrevendo, as palavras listadas foram: a empresa, líder, o grupo, referência, simplesmente, uma empresa, etc. Foram listados alguns atributos para o usuário, como: a melhor, entre as maiores, a referência, etc. Para finalizar, listou-se o tipo de segmento, mercado, ramo ou atividade: no segmento alimentício, no ramo automotivo, na área financeira, etc. Escolhendo algumas dessas palavras ou pequenas frases, forma-se a visão de uma empresa. Por exemplo, uma visão seria “ser a empresa referência no segmento alimentício.”

Com o objetivo de facilitar a criação da missão, assim como a visão, listou-se algumas palavras que formam a estrutura básica de uma missão convincente de uma

empresa. Listou-se alguns verbos como: comercializar, disponibilizar continuamente, fornecer, mudar, oferecer, etc. Algumas atividades como: alimentos, bens e serviços, máquinas e equipamentos, etc. Além disso, algumas características como: com qualidade, com rapidez, num ambiente inovador, com satisfação, com criatividade, etc.

A definição de valores da empresa foi dividida em duas listas: lista referencial de valores corporativos e lista referencial de valores pessoais. A lista referencial de valores corporativos possui características como companheirismo, comprometimento cooperação, criatividade, desenvolvimento, eficácia, etc. A lista referencial de valores pessoais possui características como amizade, confiança, ética, franqueza, honestidade, humildade, integridade, moral, responsabilidade, respeito, etc.

Depois de assinalar os conceitos, o usuário elabora a matriz SWOT. Baseado no BSC (financeira, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento) estão listadas alguns parâmetros para que a pessoa que está operando o *software* analise o contexto em que a empresa se encontra. Ela deve estabelecer notas de 1 a 5, considerando se esses critérios são uma oportunidade ou ameaça para a companhia, segundo consta na Figura 11.

Figura 11 – Matriz SWOT

		Oportunidades Notas (1 a 5)	Ameaças Notas (-1 a -5)
Clientes	Busca de informações	5	
	Características dos clientes		-3
	Comportamento antes da		-3
	Comportamento durante a		-2
	Comportamento após a	4	
	Crescimento do setor	5	
	Decisão de compras (serviços)	2	
	Distribuição		-2
	Escolha do produto (bens ou	4	
	Escolha da marca	4	
	Escolha do revendedor		
	Educação		-2
	Estilo de vida	1	-1

Fonte: Autores.

O sistema assimila todos essas notas que a pessoa que está utilizando a plataforma aplicou e percebe em qual quadrante da postura estratégica (desenvolvimento, crescimento, maturidade e sobrevivência) a empresa está situada. A análise dos dados é capaz de proporcionar o entendimento de todos os pontos fortes e fracos, além de quais são as maiores oportunidades e ameaças. Assim, reconhecendo qual o estágio do negócio.

De acordo com o quadrante da postura estratégica que a empresa se encontra, o sistema é capaz de informar para o utilizador algumas estratégias para os gestores aplicarem no seu empreendimento, as sugestões estão descritas na Figura 12.

Figura 12 – Sugestões de estratégias da postura estratégica.

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Oportunidades	<p>Postura estratégica de desenvolvimento</p> <p>Estratégias de mercado Estratégias de produção Estratégias financeiras Estratégias de capacidades Estratégias de estabilidade Estratégias de diversificação</p>	<p>Postura estratégica de crescimento</p> <p>Estratégias de inovação Estratégias de internacionalização Estratégias de parcerias Estratégias de expansão</p>
Ameaças	<p>Postura estratégica de maturidade</p> <p>Estratégias de estabilidade Estratégias de nichos Estratégias de especialização</p>	<p>Postura estratégica de sobrevivência</p> <p>Estratégias de redução de custos Estratégias de desinvestimentos Estratégias de liquidação do negócio</p>

Fonte: Autores.

Após a visão completa da matriz SWOT, com o auxílio da ferramenta 5W2H, é necessário a elaboração dos macros objetivos estratégicos. Nota-se que os objetivos são fins operacionais globais, subordinados as finalidades da organização. Os objetivos estratégicos são poucos, no máximo 3 ou 4 para o horizonte do plano estabelecido, informando a ação, a quantificação do indicador de controle e o prazo.

As metas são fins operacionais setoriais, subordinados aos objetivos, também informando a ação, a quantidade e o prazo. Como exemplo de objetivo: “aumentar o faturamento em 10% ao ano até 2025”. Como metas:

- Setor de Produção: produzir 500 peças ao mês, até 2024.

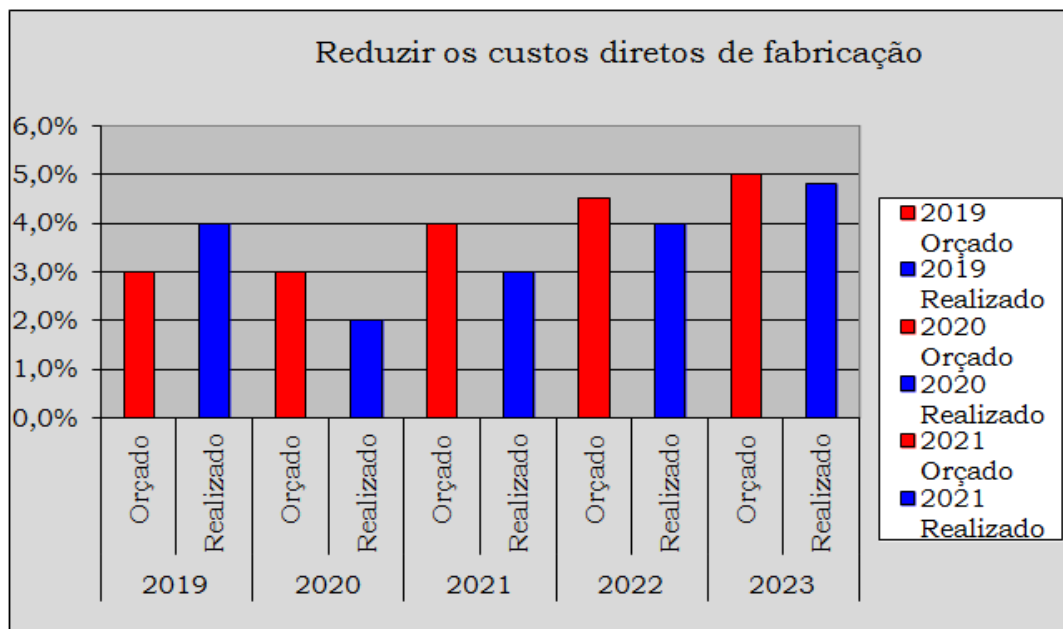
- Setor de Marketing: realizar uma pesquisa de mercado até dezembro de 2020.

- Setor de Finanças: investir R\$ 300.000,00 na aquisição de máquinas e equipamentos até junho de 2022.

Além disso, um plano de ação é estabelecido também. O 5W2H é formulado para que haja uma implantação de todas as melhorias que são julgadas pertinentes para o bom andamento da empresa.

Ademais, com a utilização dessa ferramenta, o usuário do sistema tem aptidão de construir os indicadores. Isto é, aquilo que o gestor pretende alcançar no empreendimento, sintetizadas através de metas com prazo determinado de ocorrência. Para verificar se as metas foram atingidas, a plataforma de gestão estratégica possui um sistema de acompanhamento de indicadores, representado na Figura 13.

Figura 13 – Exemplo de indicador e sistema de acompanhamento.



Fonte: Autores.

5 CONCLUSÃO

O desfecho desse projeto cumpriu a proposta determinada quando a hipótese desse tema foi discutida. Um sistema de gestão estratégica foi elaborado e contemplou todas as áreas de um planejamento estratégico. Além da empresa que foi destinada essa plataforma ter buscado formas de gerenciar melhor seu empreendimento, principalmente pelas mudanças na lei que tornaram facultativo a adoção do seu produto essencial: os simuladores automotivos para a expedição da carteira nacional de habilitação.

A empresa por ser pequena possui a capacidade de ser flexível e está operando em outro segmento de mercado, também de simuladores, como exemplo o de entretenimento, com a fabricação de simuladores de Fórmula 1, com *motion* (sistemas com sensores de movimento), simuladores com a utilização de óculos de realidade virtual e simuladores de caminhão. E que esses novos produtos já estão sendo preparados para operarem ainda esse ano. Houve alteração no plano estratégico, nos objetivos e estratégias, que a empresa se antecipou ao que poderia ter acontecido num cenário pessimista.

A funcionalidade do passo a passo para executar o sistema em si é um dos maiores atributos do projeto, porque a gestão estratégica de um empreendimento precisa ser definida por um profissional com amplo conhecimento a respeito do tema. Mesmo assim, a lógica sequencial e os caminhos formulados para o usuário navegar, tornou a experiência da utilização mais fácil.

A negligência por parte das empresas a respeito do tema gestão estratégica é comum, entretanto o fato de uma companhia responsável pela confecção de simuladores sofrer uma mudança repentina no seu rumo (fim da obrigatoriedade do uso de simuladores automotivos), ocasionou essa obrigação de rever seus conceitos de produção. As empresas não estão preparadas para que uma sanção como essa aconteça, percebe-se que uma melhor revisão da sua gestão estratégica é uma alternativa inteligente para que essa companhia de simuladores retome seu rumo de sucesso.

Sobre o sistema em si, a automatização é a realidade de uma empresa competitiva, sendo que o mercado de sistemas de gestão pode contribuir para um banco de dados organizado e eficiente no momento que os gestores analisam tudo que foi idealizado. Conclui-se que dois semestres são suficientes para um projeto como esse, porém novas

ferramentas e ajustes gerais poderiam ser feitos, caso o tempo fosse mais extenso. O referencial teórico foi uma das vantagens para a realização do projeto, porque é um tema que possui informações abundantes e em todos os meios de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANSOFF, H. I.; McDONNELL, E. J. **Implantando a administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CAIÇARA JÚNIOR, C. **Sistemas integrados de gestão ERP: uma abordagem gerencial**. 4. ed. rev., atual. e ampl. Curitiba: Ibpe, 2011.

CARVALHO, J. L. M.; COSTA, M. G. S. Posturas estratégicas de produtores de manga do Vale do São Francisco: aspectos relacionados à produção e à produtividade. In: XXXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGEP, 2018, Maceió. **Anais eletrônicos...** Maceió: ABEPRO, 2018. p. 3-5. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_264_516_36217.pdf> Acesso em: 26 jun. 2019.

DECOURT, F.; NEVES, H. R.; BALDNER, P. R. **Planejamento e Gestão estratégica**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FARRIS, P. et al. **Métricas de Marketing: O Guia Definitivo de Avaliação do desempenho do Marketing**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

JOHNSON, G.; SCHOLLES, K.; WHITTINGTON, R. **Fundamentos de Estratégia**. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=S0KT1RNJXhMC&oi=fnd&pg=PA10&dq=livros+estrat%C3%A9gia+administrativa&ots=sX7Pt6tdhJ&sig=zEzcNDnCghoSsDwfGWvZ2LrqBY#v=onepage&q=%C3%A9%20a%20orienta%C3%A7%C3%A3o%20e%20o%20alcance&f=false>> Acesso em: 26 jun. 2019.

KAPLAN, R.; NORTON, D. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. 21. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 1997.

LIS, L. Contran acaba com obrigatoriedade do uso de simuladores para tirar habilitação. **G1**, Brasília, 13 jun. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/carros/noticia/2019/06/13/contran-acaba-com-obrigatoriedade-do-uso-de-simuladores-para-tirar-habilitacao.ghtml>>. Acesso em: 13 nov.2019.

LOBATO, D. M. et al. **Gestão estratégica**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

OKUMA, E. A. et al. Análise dos processos de gestão de estoque: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: ENEGEP, 38., 2018, Maceió. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2018. p.4-6. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br>> Acesso em: 25 jun. 2019.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PAGANO, R. A. **Diretrizes Gerais para a formulação estratégica**: qual a postura estratégica adequada? 2003. Disponível em: <http://intelligentia.com.br/novidades/artigos/ensaio_rap0311-1.pdf> Acesso em 26 jun 2019.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2019.

SLACK, N et al. **Administração da produção**. 1. ed. São Paulo: Atlas 2006.

SEBRAE. **Análise SWOT**: como aplicar no planejamento de sua empresa. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pr/artigos/analise-swt-como-aplicar-no-planejamento-da-sua-empresa,7fb0d31f6f10b510VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Perfil das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**. 2018. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ro/artigos/perfil-das-microempresas-e-empresas-de-pequeno-porte-2018,a2fb479851b33610VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em 26 jun, 2019.

_____. **5W2H**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/5w2h-tiresuasduvidasecoloqueprodutividadenoseudiaadia,06731951b837f510VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: 26 jun. 2019.

THOMPSON, A. A.; STRICKLAND, III.; JONH, E.G. **Administração Estratégica**. 15. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Jc06AgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=livros+estrat%C3%A9gia+administrativa&ots=sUIuHnJ0kP&sig=eXMJ05gy3jzcA5EHvVnUq9WdBmQ#v=onepage&q=swot&f=false>> Acesso em 26 jun, 2019.

TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. P. Metodologia de Pesquisa em Engenharia de produção: estratégias, métodos e técnicas para condução de pesquisas quantitativas e qualitativas. **Dissertação** (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Curso de Especialização em Qualidade e Produtividade, Universidade Federal de Itajubá. Itajubá, 2012. Disponível em: <http://www.marco.eng.br/adm-organizacao-I/Apostila_Metodologia_Completa_2012_%20UNIFEI.pdf> Acesso em 27 jun. 2019.

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

