

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGADM)**  
**MESTRADO PROFISSIONAL**

**SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS EM RECURSOS HUMANOS: um estudo em  
cooperativa agroindustrial**

**ELINE VELASQUES CAVALCANTI**

**CASCATEL**

**2022**

**Eline Velasques Cavalcanti**

**SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS EM RECURSOS HUMANOS: um estudo em  
cooperativa agroindustrial**

**SIMULATION OF SCENARIOS IN HUMAN RESOURCES: a study in an agro-  
industrial cooperative**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) – Mestrado Profissional: da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientador: Professor Doutor Claudio Antonio Rojo

**Cascavel**

**2022**

**Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de  
Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.**

Velasques Cavalcanti, Eline  
SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS EM RECURSOS  
HUMANOS: um estudo em cooperativa agroindustrial / Eline  
Velasques Cavalcanti; orientador Claudio Antonio Rojo;  
coorientadora Sandra Mara Stocker Lago. -- Cascavel, 2022.  
70 p.

Dissertação (Mestrado Profissional Campus de Cascavel) –  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências  
Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Administração,  
2022.

1. Estratégia. 2. Cenários. 3. Cooperativa. 4. Recursos Humanos.  
I. Rojo, Claudio Antonio, orient. II. Lago, Sandra Mara Stocker,  
coorient. III. Título.



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65  
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110  
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná

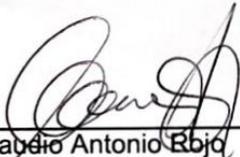


**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

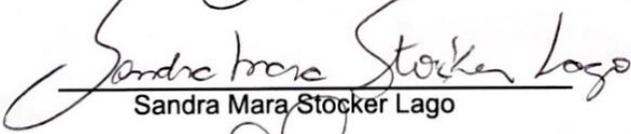
## ELINE VELASQUES CAVALCANTI

Simulação de cenários em recursos humanos: um estudo em cooperativa agroindustrial

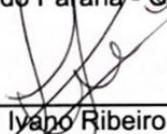
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestra em Administração, área de concentração Competitividade e Sustentabilidade, linha de pesquisa Estratégia e Competitividade, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

  
Orientador(a) - Claudio Antonio Bojdo

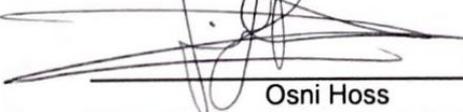
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Sandra Mara Stocker Lago

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Ivano Ribeiro

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Osni Hoss

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR)

Cascavel, 30 de maio de 2022

## DEDICATÓRIA

À minha mãe,  
minha inspiração e meu modelo.

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente, a Deus, pela vida e por todos os dias me capacitar em cada novo desafio.

À minha família, David, Mirela e Maíra, pelo amor, apoio e compreensão incondicional em todos os momentos. À minha mãe, pelo incentivo constante nos estudos e valorização de cada conquista.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Claudio Antonio Rojo, pelos ensinamentos, correções e disponibilidade em auxiliar-me nesta jornada.

Aos professores do PPGAdm da Unioeste, por vencerem as limitações impostas pelo distanciamento social, devido à pandemia da COVID-19, mantendo o compromisso docente em dividir conosco, mestrandos, seus conhecimentos, experiências e pesquisas, compreendendo-nos e enriquecendo nossa jornada no programa.

Aos meus colegas de turma, pela parceria e apoio mútuo.

Aos meus colegas de profissão acadêmica, pelo incentivo.

## RESUMO

Cavalcanti, E. V. (2022). *Simulação de Cenários em Recursos Humanos*: um estudo em cooperativa agroindustrial. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brasil.

Cooperativas agroindustriais são organizações complexas que recebem fortes influências dos sistemas nacionais econômico, político, tecnológico e social. A crise sanitária em decorrência da pandemia do novo Coronavírus gerou maior complexidade devido à perda de funcionários, dificuldade de novas contratações e modelos de trabalho até então nunca praticados, afetando diretamente as práticas adotadas pela Gestão de Recursos Humanos (GRH) em tais organizações. O planejamento com simulação de cenários apresenta eficiente estratégia de prevenção para acontecimentos futuros, dando suporte à tomada de decisão e favorecendo a assertividade na resolução de problemas em cenários inesperados. Este estudo teve por objetivo simular cenários possíveis para a área de recursos humanos em uma cooperativa agroindustrial brasileira com milhares de funcionários, localizada no estado do Paraná, com atuação no Mato Grosso do Sul e Santa Catarina, por meio da utilização do Modelo Rojo (2005) de simulação de cenários. A metodologia do estudo é de abordagem qualitativa, do tipo exploratória e caracterizada como estudo de caso. O modelo possui 5 etapas estrategicamente definidas: aplicação do método Delphi, inteligência competitiva, simulação de cenários, formulação de estratégias e plano de ação. Conforme proposto pelo modelo, iniciou-se com o método Delphi para identificação das variáveis críticas, por meio de um painel de quatro especialistas, com aplicação de entrevistas semiestruturadas. As variáveis críticas identificadas foram utilizadas como parâmetro para as demais etapas do modelo. Com isso, obteve-se a simulação de três cenários, cada qual com estratégias possíveis e metas criteriosamente alinhadas, sinalizando possíveis ações a serem realizadas em cenários de otimismo, pessimismo e intermediário. Como proposto, o objetivo deste estudo foi alcançado com base na simulação de cenários especificamente para a área de recursos humanos. Os resultados comprovam que a aplicabilidade do Modelo Rojo (2005) vai além de sua utilização no planejamento estratégico das organizações, sendo igualmente eficaz em planejamento por departamento, por meio de uma análise crítica que proporciona preparo antecipado para situações inesperadas.

**Palavras-chave:** Estratégia, Cenários, Cooperativa, Recursos humanos.

## ABSTRACT

Cavalcanti, E. V. (2022). *Simulation of Scenarios in Human Resources*: a study in an agro-industrial cooperative. Master's degree dissertation, Western Paraná State University, Cascavel, PR, Brazil.

Agroindustrial cooperatives are complex organizations that receive strong influences from national economic, political, technological, and social systems. The health crisis resulting from the new coronavirus pandemic has generated greater complexity due to the loss of employees, difficulty in new hires, and work models that had never been practiced until then, directly affecting the practices adopted by Human Resource Management (HRM) in such organizations. Planning with scenario simulation presents an efficient prevention strategy for future events, supporting decision-making and favoring assertiveness in solving problems in unexpected scenarios. This study aimed to simulate possible scenarios for the human resources area in a Brazilian agroindustrial cooperative with thousands of employees, located in the state of Paraná, operating in Mato Grosso do Sul and Santa Catarina, through the use of the Rojo Model (2005) scenario simulation. The study methodology is qualitative, exploratory, and characterized as a case study. The model has 5 strategically defined steps: application of the Delphi method, competitive intelligence, scenario simulation, strategy formulation, and action plan. As proposed by the model, we started with the Delphi method to identify critical variables, through a panel of four experts, with the application of semi-structured interviews. The critical variables identified were used as parameters for the other stages of the model. With this, three scenarios were simulated, each with possible strategies and carefully aligned goals, signaling possible actions to be carried out in scenarios of optimism, pessimism, and moderation. As proposed, the objective of this study was achieved through the simulation of scenarios specifically for the area of human resources. The results show that the applicability of the Rojo Model (2005) goes beyond its use in the strategic planning of organizations, being equally effective in planning by the department through a critical analysis that provides preparation for unexpected situations.

**Keywords:** Strategy, Scenarios, Cooperative, Human resources.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Visão interna e externa da Marca Empregadora .....	23
Figura 2: Simulador de cenários .....	25
Figura 3: Cinco níveis do modelo de simulação de cenários proposto por Rojo (2005).....	28
Figura 4: Representação Matriz SWOT .....	29
Figura 5: Matriz BSC - Balanced Scorecard .....	30
Figura 6: Visão resumida do simulador de cenários Modelo Rojo (2005).....	33
Figura 7: Balanced Scorecard do departamento de RH.....	44
Figura 8: Análise SWOT - forças e fraquezas do departamento de RH.....	45
Figura 9: Análise SWOT - Oportunidades e ameaças do departamento de RH.....	46
Figura 10: Faixa de Desenvolvimento Humano Municipal.....	47
Figura 11: Retroalimentação do Modelo Rojo .....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Painel de especialistas .....	40
Tabela 2: Resultado da segunda rodada do método <i>Delphi</i> .....	42
Tabela 3: Resultado da terceira rodada do método <i>Delphi</i> .....	42
Tabela 4: Dados populacionais gerais de municípios onde a cooperativa possui atuação .....	47

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: As cinco definições de estratégia propostas por Henry Mintzberg.....	22
Quadro 2: Dados demográficos coletados por município. ....	34
Quadro 3: Resultado da primeira rodada do método <i>Delphi</i> .....	41
Quadro 4: Matrículas no ensino médio, profissional e superior.....	48
Quadro 5: Simulação de cenários para a cooperativa em estudo. ....	49
Quadro 6: Formulação de estratégias para o cenário 1.....	50
Quadro 7: Formulação de estratégias para o cenário 2.....	51
Quadro 8: Formulação de estratégias para o cenário 3.....	52
Quadro 9: Plano de ação para C1 .....	53
Quadro 10: Plano de ação para C2 .....	54
Quadro 11: Plano de ação para C3 .....	55
Quadro 12: Quadro resumo da aplicação do Modelo Rojo (2005).....	56

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

**BSC:** Balanced Scorecard

**FJP:** Fundação João Pinheiro

**IBGE:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**INEP:** Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

**IPEA:** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**MEC:** Ministério da Educação

**PNUD:** Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

**RH:** Recursos Humanos

**R&S:** Recrutamento e Seleção

**SWOT:** *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças)

**VC:** Variáveis Críticas

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA .....	16
1.1.1	Questão de Pesquisa .....	17
1.2	OBJETIVOS.....	17
1.2.1	Geral .....	17
1.2.2	Específicos.....	18
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA .....	18
1.4	ESTRUTURA DO RELATO .....	20
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS .....</b>	<b>21</b>
2.1	ESTRATÉGIA EM RECURSOS HUMANOS.....	21
2.1.1	MARCA EMPREGADORA .....	23
2.1.2	TURNOVER .....	24
2.2	SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS .....	25
2.2.1	FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS .....	29
2.3	COOPERATIVAS DO AGRONEGÓCIO.....	31
<b>3</b>	<b>MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA.....</b>	<b>33</b>
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	33
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	34
3.3	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS .....	35
3.4	LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	36
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DO PROJETO OU DA SITUAÇÃO-PROBLEMA .....</b>	<b>37</b>
4.1	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL.....	37
4.2	SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	38
<b>5</b>	<b>TIPO DE INTERVENÇÃO E MECANISMOS ADOTADOS.....</b>	<b>40</b>

5.1	NÍVEL 1 - MÉTODO <i>DELPHI</i> .....	40
5.1.1	Seleção dos especialistas .....	40
5.1.2	Primeira rodada do método <i>Delphi</i> .....	41
5.1.3	Segunda rodada do método <i>Delphi</i> .....	41
5.1.4	Terceira rodada do método <i>Delphi</i> .....	42
5.2	NÍVEL 2 – INTELIGÊNCIA COMPETITIVA .....	43
5.2.1	BSC – Balanced Scorecard.....	43
5.2.2	SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats .....	45
5.2.3	Análise de dados demográficos e de censo .....	47
5.3	NÍVEL 3 – SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS .....	48
5.4	NÍVEL 4 – FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS .....	50
5.5	NÍVEL 5 – PLANOS DE AÇÃO .....	52
<b>6</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA .....</b>	<b>62</b>
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>63</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>64</b>
	<b>APÊNDICE A – ENTREVISTA: PRIMEIRA RODADA DA <i>DELPHI</i> .....</b>	<b>68</b>
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO: SEGUNDA RODADA DA <i>DELPHI</i>.....</b>	<b>69</b>
	<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO: TERCEIRA RODADA DA <i>DELPHI</i> .....</b>	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A incerteza do futuro impacta todas as organizações, independentemente de seu porte e segmento. O cenário pandêmico, ocasionado pela COVID-19, atestou que a incerteza aliada ao despreparo pode ser avassaladora. No mercado altamente competitivo em que as organizações se encontram, manter uma constante preparação para enfrentar situações adversas, bem como conseguir extrair o máximo de oportunidades em situações favoráveis, é o grande desafio. Ou seja, se antecipar a acontecimentos futuros torna-se uma tática de prevenção a erros, eliminando a tomada de decisão imediatista e mal embasada.

O planejamento estratégico por cenários não deve ser realizado apenas em uma visão macro das organizações, mas, igualmente, seus respectivos departamentos necessitam pensar com antecipação a qualquer possível ocorrência, considerando a construção de um planejamento para uma efetiva atuação em sua área. O departamento de Recursos Humanos (RH) é chave em todas as organizações, pois atua diretamente com as pessoas que fazem o negócio acontecer, assim, pensar em planejamento em RH é estratégico para o futuro.

As cooperativas do ramo de agronegócio fortalecem a economia do estado do Paraná, registrando estabelecer-se, nesse estado, as maiores cooperativas brasileiras do ramo. No início de 2021, a revista Forbes elencou as 100 maiores empresas do agronegócio de capital aberto; 22 dessas empresas estão no Estado do Paraná e 12 são cooperativas (FORBES BRASIL, 2020). Porém, ao mesmo tempo em que as cooperativas do agronegócio crescem, as estimativas populacionais, realizadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), relatam que o número de habitantes de diversos municípios do Estado do Paraná está em decréscimo, desde o último censo realizado em 2010 (CENSO POPULAÇÃO ESTIMADA - IBGE, 2020). Essa variação populacional afeta não apenas a quantidade de candidatos disponíveis para as empresas dessas regiões, como também reduz o percentual de pessoal qualificado para cargos que exijam melhores qualificações.

Entendendo que o capital humano é a maior riqueza de uma organização, o grau de assertividade no planejamento estratégico, para a área de recursos humanos, torna-se elevado, pois essa área tem a particularidade de tratar não apenas das pessoas, mas das estratégias para as próprias necessidades da organização (ALMEIDA, TEIXEIRA & MARTINELLI, 1993). Nesse sentido, a simulação de cenários é uma forte aliada na tomada de decisão estratégica, favorecendo a escolha das melhores estratégias para cada situação vivenciada pela área de recursos humanos.

Considerando as frequentes mudanças ocorridas no mercado, Rojo (2005) apresenta um modelo de simulação de cenários eficiente para empresas de diferentes segmentos. O modelo contempla 5 etapas: identificação das variáveis críticas, ferramentas de análise, simulação de cenários, definição de estratégias e um plano de ação para cada um dos cenários traçados. O referido método já foi aplicado no Brasil em instituição de ensino superior privada (ROJO, 2005), instituição de ensino superior pública (NOJIMA, JABOBY & ROJO, 2017), empresa do terceiro setor (PRESRLAK, 2016), supermercado (MULLER, WALDOW, HSU & ROJO, 2013) e atacadista (BRANDALISE, ROJO, MATA & SOUZA, 2012), comprovando sua versatilidade e viabilidade. Porém, o Modelo Rojo para simulação de cenários ainda não foi utilizado em uma cooperativa agroindustrial, nem tão pouco aplicado especificamente para o departamento de recursos humanos.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O distanciamento social, decorrente da pandemia da COVID-19, fez com que, em 2020 e 2021, profissionais de recursos humanos se vissem em uma situação de grande complexidade na luta por trabalhar na manutenção do engajamento de colaboradores, manutenção da produtividade, assertividade de comunicação, manutenção da saúde ocupacional, recrutamento e seleção de pessoal, entre outras medidas realizadas anteriormente de forma física e presencial, que passaram a ser realizadas a distância. Forçados pela situação, decisões foram tomadas mesmo sem a análise profunda de seu impacto a médio e longo prazos.

Tal situação ocorreu em empresas de diferentes portes e segmentos. Este estudo buscou atender às necessidades da área de recursos humanos em uma cooperativa agroindustrial que relatou vivenciar as dificuldades citadas, precisando estabelecer um planejamento para auxílio de melhorias e embasamento para tomadas de decisão em diferentes possíveis cenários, considerando principalmente o cenário pós-pandemia.

Outro fator importante de reflexão é a migração populacional interna no estado do Paraná, que apresentou baixa em número populacional em diversos municípios, onde a cooperativa estudada possui unidades fabris e entrepostos, considerando o último censo realizado pelo IBGE (CENSO POPULAÇÃO ESTIMADA - IBGE, 2020).

A cooperativa em estudo possui um histórico de excelente estabilidade financeira e crescimento, expandindo-se e atuando em três estados brasileiros. Com milhares de

empregados, a cooperativa possui colaboradores efetivos, temporários, estagiários e jovens aprendizes. Porém, foi relatado um início de dificuldade encontrada na contratação de pessoal qualificado, principalmente em cargos de base.

Assim, com o cenário relatado e sentindo na prática uma dificuldade quanto à captação de pessoal, a cooperativa apresentou a necessidade de alinhamento do planejamento estratégico da área de recursos humanos, beneficiando-se da simulação de cenários para melhor identificação do cenário atual e desenvolvimento de estratégias futuras para os diferentes possíveis cenários a serem vivenciados.

Organizações de diferentes segmentos beneficiaram-se do método de simulação de cenários para desenvolvimento de possíveis estratégias e melhor tomada de decisão em diferentes cenários, que possivelmente possam ser vivenciados por elas. São inúmeros os benefícios adquiridos com esse método, a saber: análise atual; reflexão de possíveis estratégias, desenvolvimento de possíveis planos de ação; e, por consequência, segurança na tomada de decisão (ROJO, 2005).

Com isso, viu-se a necessidade de desenvolver uma simulação de cenários na área de recursos humanos, com foco no departamento de recrutamento e seleção de pessoal em cooperativa agroindustrial, uma vez que a captação de recursos humanos é fundamental para a manutenção do negócio.

### 1.1.1 Questão de Pesquisa

Partindo dessas considerações, este trabalho possui a seguinte questão: quais os possíveis cenários encontrados para a área de recursos humanos de uma cooperativa agroindustrial?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

O presente estudo tem como objetivo geral simular cenários possíveis para a área de recursos humanos de uma cooperativa agroindustrial.

### 1.2.2 Específicos

- a) Identificar as variáveis críticas do departamento de recrutamento e seleção de uma cooperativa agroindustrial por meio da aplicação do método *Delphi*;
- b) Fazer uma análise com as ferramentas estratégicas Balanced Scorecard e SWOT (*Strengths* - Forças, *Weaknesses* - Fraquezas, *Opportunities* - Oportunidades e *Threats* - Ameaças) para o estudo de inteligência competitiva;
- c) Simular três diferentes cenários: pessimista, moderado, otimista, com base no método desenvolvido por Rojo (2005), para área de recursos humanos, com foco no departamento de recrutamento e seleção;
- d) Realizar a formulação de estratégias para cada um dos cenários simulados;
- e) Definir ações para cada estratégia formulada anteriormente.

### 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA

As maiores cooperativas do agronegócio do Brasil estão situadas no estado do Paraná, conforme a revista Forbes Brasil (2020), que se utilizou dos demonstrativos financeiros das empresas da agência Standard & Poor's, da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e da Economática. Assim, como todas as organizações mundiais, tais cooperativas não foram isentas das consequências do distanciamento social ocorrido em decorrência da pandemia da COVID-19, obrigando funcionários de diferentes setores a exercerem suas atividades profissionais de suas residências, por meio do apoio em TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação).

Pesquisas realizadas durante a pandemia da COVID-19 relatam que a forma de trabalhar foi impactada em decorrência do distanciamento social, sendo estabelecidas novas normas de trabalho (MEISTER, 2020; FILARD *et al.*, 2020), de maneira que foram gerados, aos gestores de recursos humanos, novos e desconhecidos desafios. Caligiuri *et al.* (2020) apresentam em seu artigo diferentes propostas de solução dos desafios gerados pela pandemia para a área de recursos humanos, sendo um deles especificamente a seleção de pessoal, visto que a seleção foi fortemente impactada, uma vez que o processo de seleção mudou significativamente, considerando que o recrutamento de pessoal ultrapassou as barreiras geográficas.

O distanciamento social apresentou a empregados e empregadores possibilidades remotas de trabalho, como o *home office*, *anywhere office*, trabalho híbrido, entre outros. Apesar desses modelos de trabalho já existirem há anos, tornaram-se populares na pandemia (CHOUDHURY, FOROUGH, & LARSON, 2021; FILARD *et al.*, 2020). Os modelos de trabalho geograficamente flexíveis ampliam as possibilidades de empregabilidade das pessoas e oferecem, segundo estudos, maior qualidade de vida (GRATTON, 2021), impactando, inclusive, a contratação local de mão de obra para trabalhos presenciais e que exigem maior força física.

Em estudo realizado na base do IBGE Cidades (2021), nos municípios onde há entrepostos da cooperativa agroindustrial estudada, foi constatado que, em quase 50% dos municípios, houve uma diminuição do número de habitantes, devido à migração natural populacional em território nacional. Esses dados acionam um alerta à limitação de mão de obra local. Para Oliveira, Balemans e Lima (2021), a migração interna está relacionada à complexidade econômica da cidade, os quais identificaram que pessoas de alta qualificação possuíam maior tendência de se mudarem para cidades mais complexamente desenvolvidas.

O cenário de pandemia, somado ao cenário de migração interna do estado, incute um alerta para a importância de um planejamento estratégico, a fim de documentar estratégias alcançáveis em cenários futuros em relação às possibilidades de recrutamento e seleção de pessoal.

Porém, o planejamento para o futuro é incerto, assim sendo, a análise de cenários estratégicos é um método possível para lidar com tais incertezas. Na literatura, é possível encontrar diferentes técnicas de elaboração de cenários estratégicos, sendo uma delas a simulação de cenários (BRADFIELD *et al.*, 2005). Para Rojo (2005), a simulação de cenário é definida como uma ferramenta cognitiva que descreve possíveis situações que poderão transformar o futuro, impactando diretamente a organização, ao se considerar o momento atual até um ponto de futuro projetado. Portanto, não se refere a uma prospecção, mas à construção de um futuro possível.

Com o cenário de curto e médio prazo apresentando tamanha instabilidade, torna-se relevante o estudo sugerido como meio de explorar as potencialidades de um método já consolidado e apresentar, às cooperativas agroindustriais, planos de ação evitando o impacto do elemento surpresa.

#### 1.4 ESTRUTURA DO RELATO

A fim de atender ao objetivo central desta pesquisa, o estudo está estruturado da seguinte forma: Capítulo 1, com informações introdutórias, problema e questão de pesquisa, objetivos geral e específicos, justificativa e contribuição; Capítulo 2, apresentando o referencial teórico sobre estratégia em recursos humanos, simulação de cenários e cooperativas do agronegócio; Capítulo 3, aborda a metodologia utilizada no estudo; Capítulo 4, relata o contexto do projeto; Capítulo 5, apresenta a intervenção realizada no objeto de estudo.

## 2 REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Este capítulo tem por finalidade apresentar o referencial teórico utilizado para embasar o estudo. São abordados temas relacionados à estratégia em recursos humanos, cenários e o Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários e cooperativas agroindustriais.

### 2.1 ESTRATÉGIA EM RECURSOS HUMANOS

Ao longo dos anos, as técnicas administrativas para estratégia empresarial apresentam crescimento e evolução. Ao aumentar a necessidade das organizações, devido às mudanças econômicas, produtivas e administrativas, novas abordagens foram apresentadas. Bertero, Vasconcelos e Binder (2003) relatam que o estudo da estratégia iniciou no final do século XIX e início do século XX, sendo a possibilidade abordada como *Business Policy*, na Universidade de Harvard, e Diretrizes Administrativas ou Política de Negócios, nas universidades brasileiras. Os autores ainda relatam que, após o fim da Segunda Guerra Mundial, houve um largo crescimento das indústrias nos Estados Unidos; nas décadas de 1960 e 1970, sentimos, no Brasil, o crescimento industrial.

A expansão da indústria exigiu uma abordagem estratégica. Surgem, como referência para estratégia, autores que influenciaram fortemente o seu tempo e, com base em seus estudos, evidenciaram novas perspectivas. Com esse panorama, pode-se citar Igor Ansoff, Henry Mintzberg e Michael Porter.

Igor Ansoff (1965) estudou estratégia e sua relação entre organização, produtos e mercados por meio de quatro componentes que abordam produtos e mercados, crescimento, vantagem competitiva e sinergia. Além disso, o autor entendeu estratégia como baseada em decisões e propôs sua matriz, que classifica quatro categorias estratégicas: penetração de mercado, desenvolvimento de mercado, desenvolvimento de produto e diversificação.

Michael Porter (1998) entende que estratégia envolve um conjunto de atividades, oferecendo à organização uma posição mais competitiva. Em relação à competitividade, com o objetivo de analisar o ambiente, em seu estudo, Porter (1970) definiu cinco forças competitivas: rivalidade entre os concorrentes; poder de negociação dos fornecedores; poder de negociação dos clientes; ameaça de entrada de novos concorrentes; e ameaça de produtos substituídos. Em relação à estratégia, o autor a define como um plano a longo prazo, conectando

sistematicamente objetivos, metas e ações, que, por sua vez, envolvem a organização como um todo.

Para Mintzberg (1994; 2006), estratégia pode ter diferentes conceitos válidos; com esse pensamento, o autor propõe cinco definições formais de estratégia: como plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva. Os 5 P's propostos reforçam a ideia de que estratégia pode ter diferentes definições que se inter-relacionam e são igualmente aplicáveis (Quadro 1).

Quadro 1: As cinco definições de estratégia propostas por Henry Mintzberg.

Como Plano	Estratégia é um curso de ação, um caminho consciente e pretendido.
Como Pretexto	A estratégia pode ser apenas uma manobra específica e intencional.
Como Padrão	Estratégia é um modelo de ação que se realiza sendo ela planejada ou não.
Como Posição	Entende-se estratégia por um olhar de fora, através da relação entre organização e ambiente, ou seja, a relação entre o contexto interno e o externo.
Como Perspectiva	Nesta última definição entende-se estratégia por um olhar para dentro, definindo a cultura, uniformidade de pensamento, valores e relacionamentos. Conforme o autor, “estratégia é para a organização aquilo que a personalidade é para o indivíduo” (2006, p. 23).

Fonte: Adaptado de Mintzberg (1994; 2006).

Da mesma forma que Mintzberg (1994) define estratégia como uma perspectiva, entende-se que a estratégia é um recurso necessário na área de recurso humano, pois tal área é considerada parte integrante da gestão estratégica nas organizações. Corroborando essa ideia, Almeida, Teixeira e Martinelli (1993) discutem que a administração estratégica precisa “habitar”, na área de recursos humanos, entendendo que trata das necessidades da organização e, nesse aspecto, a organização deve servir as pessoas. Em continuidade, os autores associam a área de marketing com a área de recursos humanos, relatando que, assim como o marketing estuda as necessidades dos clientes, a área de recursos humanos estuda as necessidades dos funcionários. Dessa maneira, torna-se primordial alinhar as aspirações dos funcionários com as estratégias da organização, pois esta última é feita de pessoas que trabalham para satisfazer as suas próprias necessidades.

A área de recursos humanos está sendo reconhecida por seu impacto e importância dentro das organizações. Para Caligiuri *et al.* (2020), a gestão de recursos humanos apresenta-se como fator de maior relevância uma vez que a pandemia da COVID-19 destacou como as pessoas podem ser um ponto frágil para as organizações; assim, manter os funcionários saudáveis e produtivos é o seu maior desafio. Os autores ainda relatam uma preocupação na gestão de recursos humanos em relação às incertezas globais que estão afetando organizações de todos os portes e segmentos, sendo notada, na pandemia, extraordinária vulnerabilidade decorrente da incerteza global.

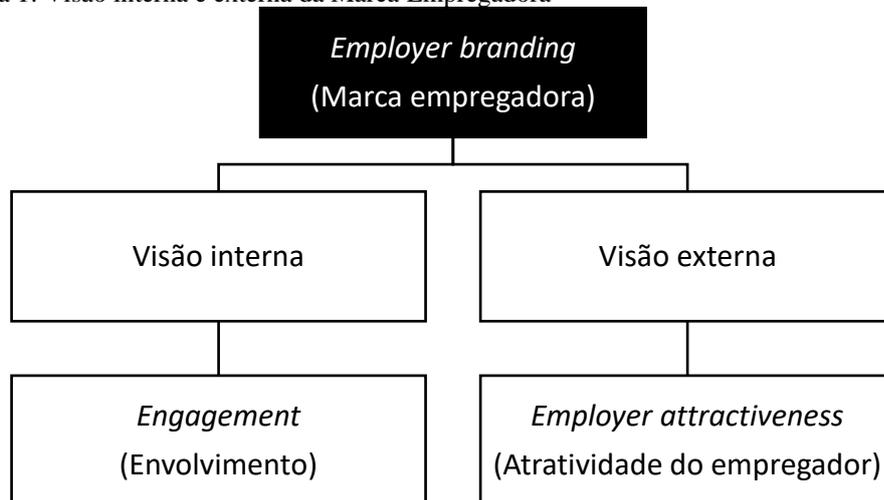
Com isso, algumas ações podem ser tomadas por gestores de recursos humanos, a fim de trabalhar estrategicamente o vínculo e manutenção dos recursos humanos nas organizações, como o *employer brand* e *turnover* (BARROW, 1996; REIS & BRAGA, 2016).

### 2.1.1 MARCA EMPREGADORA

Muitos são os fatores que impactam e desafiam a gestão de pessoas nas organizações. Com a introdução da geração Z nas empresas e a volatilidade do mercado por meio da globalização, nota-se que, cada vez mais, as empresas estão estudando maneiras a fim de reproduzir as melhores estratégias de fortalecimento da marca empregadora, para garantir uma melhor captação de pessoas e redução do *turnover*.

Uma pesquisa piloto, realizada por Ambler e Barrow (1996), com 27 empresas do Reino Unido, atesta que o marketing pode ser utilizado na área de recursos humanos em situações de emprego, levando a benefícios, como confiança e comprometimento. Assim, surge, em 1996, o termo *Employer Brand* (Marca Empregadora), que é definido por meio dos benefícios funcionais, econômicos e psicológicos oferecidos pelo empregador aos seus empregados, o que resulta em um maior envolvimento desses com a empresa (AMBLER & BARROW, 1996).

Figura 1: Visão interna e externa da Marca Empregadora



Fonte: Desenvolvido pela autora (2022).

Os benefícios funcionais podem ser traduzidos como o envolvimento e desenvolvimento da carreira do colaborador durante sua experiência profissional na organização. Os benefícios econômicos estão relacionados à remuneração, como salários competitivos, bônus e recompensas, sendo considerado um fator de diminuição do *turnover*. Como benefícios

psicológicos, pode-se considerar o sentimento de pertencimento, o alinhamento da cultura, valores e propósitos do empregado e empregador (AMBLER & BARROW, 1996).

*Employer Attractiveness* é traduzido como “Atratividade do Empregador” e se entende como os benefícios que candidatos interessados enxergam em uma determinada organização, comparando a imagem da organização com suas necessidades, personalidades e valores próprios (BERTHON *et al.*, 2005; BACKHAUS & TIKOO, 2004), tornando-se a empresa atraente para candidatos em potencial, o que resultará numa facilitação do processo de recrutamento. Em sua pesquisa, Sivertzen *et al.* (2013) mostram que inovação, valores psicológicos, como o clima organizacional, e possibilidade de aplicação de conhecimentos anteriores são mais considerados pelos candidatos do que aspectos materiais.

Trabalhar a marca empregadora é impactar tanto internamente quanto externamente a organização (Figura 1), pois fortalece o vínculo entre empregado e empregador (visão interna) e atrai candidatos em potencial (visão externa), melhorando a competitividade da organização (REIS & BRAGA, 2016).

### 2.1.2 TURNOVER

*Turnover* caracteriza-se pela rotatividade de funcionários, ou seja, é a entrada e saída de funcionários de uma empresa. Manter funcionários a longo prazo nas organizações é crucial, pois a troca de funcionário é sinônimo de gasto com rescisão, recrutamento, retribuição de tarefas e treinamentos, entre outros gastos possíveis (ROMBAUT & GUERRY, 2018). Dessa forma, a alta taxa de rotatividade leva a prejuízos organizacionais em relação à sua competitividade, pois a empresa passa a apresentar desempenhos significativamente inferiores comparado a seus concorrentes (FELPS *et al.*, 2017).

A rotatividade involuntária é aquela em que a empresa desliga o funcionário. Já a rotatividade voluntária, refere-se à ação do funcionário desligar-se da organização. Essa segunda pode ser considerada a maior problemática da organização, vez que a decisão de desligamento não está sob o controle da empresa, portanto, é necessária a investigação sobre a intenção desse desligamento (SEXTON *et al.*, 2005).

Segundo Rombaut e Guerry (2018), fatores demográficos (gênero, idade e estado civil) e específicos (tempo de serviço, salário e benefícios) influenciam a rotatividade voluntária, possuindo uma relação indireta. Dessa maneira, é necessária a investigação da intenção do desligamento para uma correta interpretação da rotatividade. As variáveis satisfação no trabalho e comprometimento organizacional são mais frequentemente analisadas.

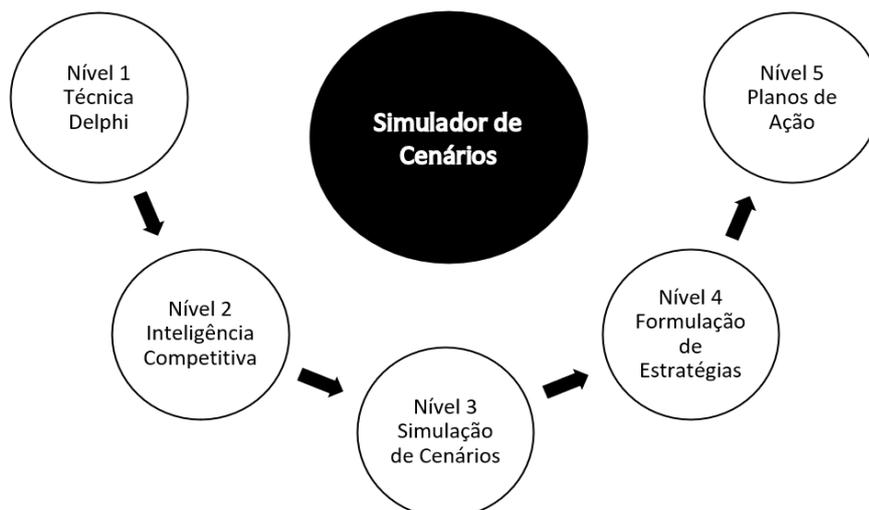
## 2.2 SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS

O planejamento estratégico por simulação de cenários tem como foco dar embasamento a melhores tomadas de decisão, cumprindo o papel de apresentar possibilidades de acontecimentos futuros (OLIVEIRA, EL-AOUAR & NÓBREGA, 2017; ROJO, 2005). Em meio a momentos de incerteza no mercado, essa é uma estratégia válida que oferece maior consciência ao resultado da decisão a ser tomada. Há diferentes conceitos para a simulação de cenários, variando o campo e metodologia (OLIVEIRA, EL-AOUAR & NÓBREGA, 2017).

Para Oliveira, El-Aouar e Nóbrega (2017), os cenários auxiliam a encontrar uma maneira de enfrentar as incertezas futuras. Porter (2004) retrata cenários como uma possibilidade do que o futuro pode apresentar, avaliando o planejamento elaborado. Já para Rojo (2005), os cenários apresentam possibilidades de acontecimentos futuros. O autor ainda relata que, parametrizando as possibilidades de acontecimentos futuros, é possível realizar simulações, tomando como base o momento atual, a fim de alcançar um ponto de projeção futura.

Além do Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários, a literatura apresenta outros que também são utilizados na área de estratégia, cada qual com etapas e enfoques diferenciados que chegam a resultados únicos. Foi optado utilizar o Modelo Rojo por apresentar funcionalidade em organizações de diferentes seguimentos e por conter um processo complexo de 5 níveis, trazendo uma análise o mais real possível para auxiliar, com maior precisão, a tomada de decisão.

Figura 2: Simulador de cenários



Fonte: Adaptado de Rojo (2005).

O Modelo Rojo possibilita uma retroalimentação das etapas, que favorece a manutenção do plano e alimentação de novas informações, fortalecendo a assertividade das ações tomadas por gestores. As etapas do Modelo Rojo para simulação de cenários contempla os seguintes níveis: Nível 1 – Identificação das variáveis críticas por meio do modelo *Delphi*; Nível 2 – Inteligência Competitiva; Nível 3 – Cenários; Nível 4 – Estratégias; Nível 5 – Plano de Ação (Figura 2).

O primeiro nível contempla a aplicação do modelo *Delphi*, que tem por objetivo otimizar a assertividade em pesquisas relacionadas à previsão de eventos futuros. O método é criteriosamente organizado e já foi aplicado em diferentes situações e organizações, de forma que foi escolhido por Rojo para a primeira etapa do modelo de simulação de cenários, por “oferecer condições de busca de consenso mais confiável das opiniões de um grupo de especialistas” (ROJO, 2005, p. 113).

O modelo *Delphi* inicia com a definição do problema, seguido pela determinação dos parâmetros da seleção dos participantes e sua seleção; após, segue-se para a preparação, distribuição do questionário, análise dos dados e verificação do consenso. O resultado do consenso define as etapas a seguir do modelo *Delphi*. Se houver consenso, com os resultados, inicia-se o processo do modelo de simulação de cenários proposto por Rojo (2005). Não havendo consenso, o questionário é reestruturado para uma nova rodada.

O segundo nível do processo de modelagem de simulação de cenários contempla a inteligência competitiva, em que serão identificadas as ferramentas para o diagnóstico organizacional. A definição das ferramentas é proveniente dos gestores, uma vez que devem ser consideradas as ferramentas com que possuem familiaridade e confiança. O modelo não engessa o tipo ou a quantidade de ferramentas utilizadas, sendo essa decisão livre e flexível. O modelo demonstra que a quantidade de ferramentas utilizadas dependerá da avaliação dos gestores, da necessidade do estudo e dos objetivos a serem alcançados.

Com a etapa anterior concluída, inicia-se o terceiro nível, a simulação de cenários. Conforme Rojo (2005, p. 129), “cada cenário corresponde a uma antecipação de possíveis alterações contextuais, ou até mesmo movimentos da concorrência”. Com essa compreensão, devem ser indicadas situações hipotéticas para três tipos de cenários: otimista, moderado e pessimista; criam-se, assim, possíveis cenários futuros. Os cenários indicados deverão levar em consideração situações que possam afetar o desempenho organizacional.

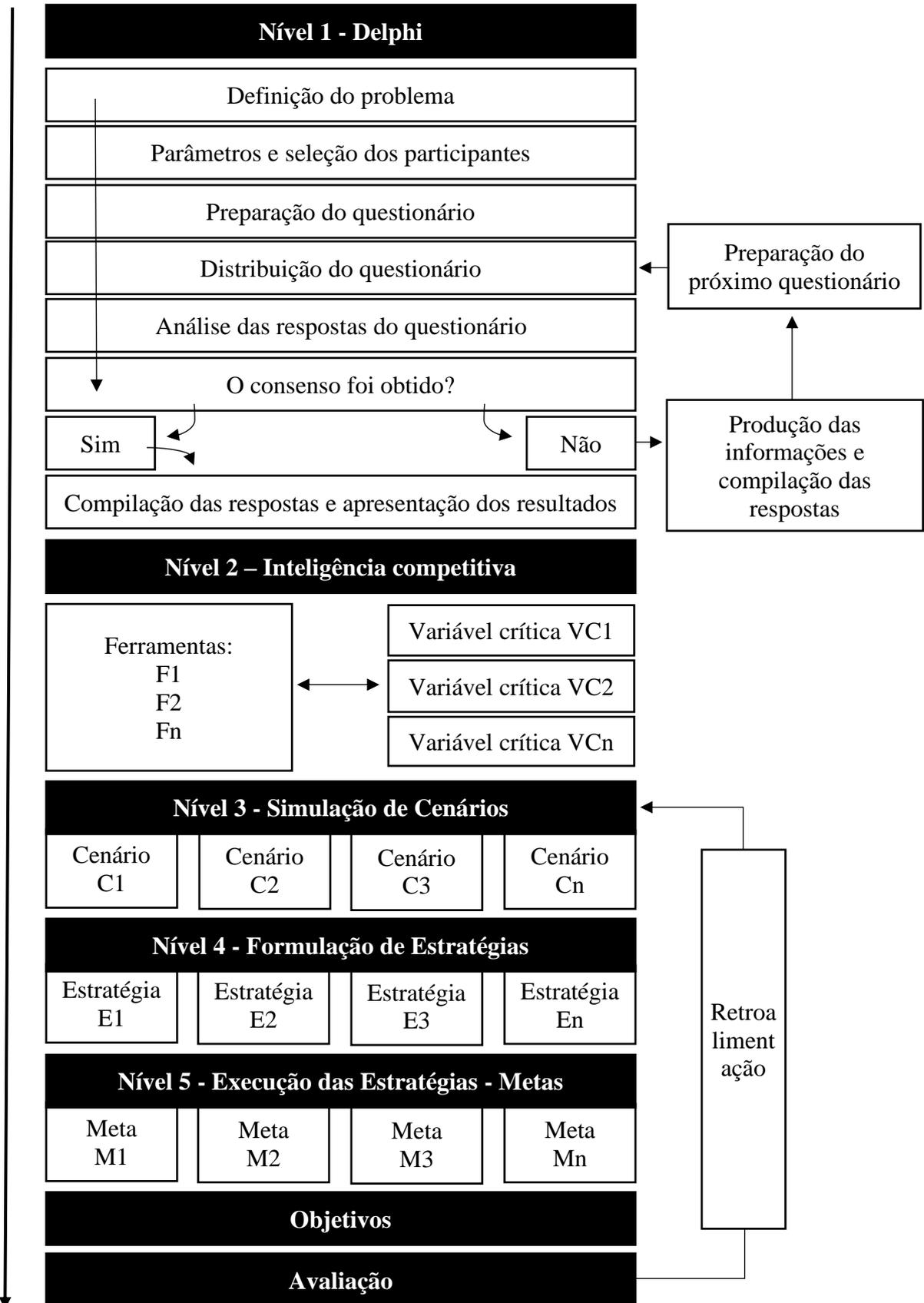
O quarto nível possui forte dependência da etapa anterior, pois, nessa etapa, serão formuladas estratégias em função dos cenários informados. Uma vez que os cenários indicam possíveis problemas a serem vivenciados, as estratégias são indicadas como possíveis soluções.

O Modelo Rojo (2005) indica a formulação de estratégias alinhadas aos cenários com o objetivo de reduzir elementos de risco quando da ocorrência do cenário. Não é estipulada, no modelo, uma mínima ou máxima em relação à quantidade de estratégias formuladas; devem ser consideradas as possibilidades da organização, alinhadas com o que foi relatado na etapa de inteligência competitiva.

Após a definição das estratégias, inicia-se o quinto nível do modelo, que contempla a definição de metas. Os gestores devem considerar a formulação de metas a cada uma das estratégias sugeridas na etapa anterior. Dessa maneira, a etapa cinco é definida como plano de ação. Por fim, é realizada uma avaliação periódica para acompanhamento do cenário atual vivenciado, a fim de, se necessário, fazer adequações.

Considera-se que, com base na aplicação do modelo de simulação de cenários, respeitando detalhadamente cada uma de suas etapas (Figura 3), é possível a organização evitar vivenciar o elemento surpresa, reduzindo as chances de se ver obrigada a agir apressadamente para se adaptar às mudanças, seja por forças internas ou externas. A proposta do modelo corresponde a uma antecipação de possíveis eventos que podem definir o rumo da organização, possibilitando, assim, uma tomada de decisão tranquila e consciente, uma vez que os gestores possuem a oportunidade de pensar nas tomadas de decisão em momentos de menor pressão.

Figura 3: Cinco níveis do modelo de simulação de cenários proposto por Rojo (2005).



Fonte: Adaptado de Rojo (2005).

## 2.2.1 FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS

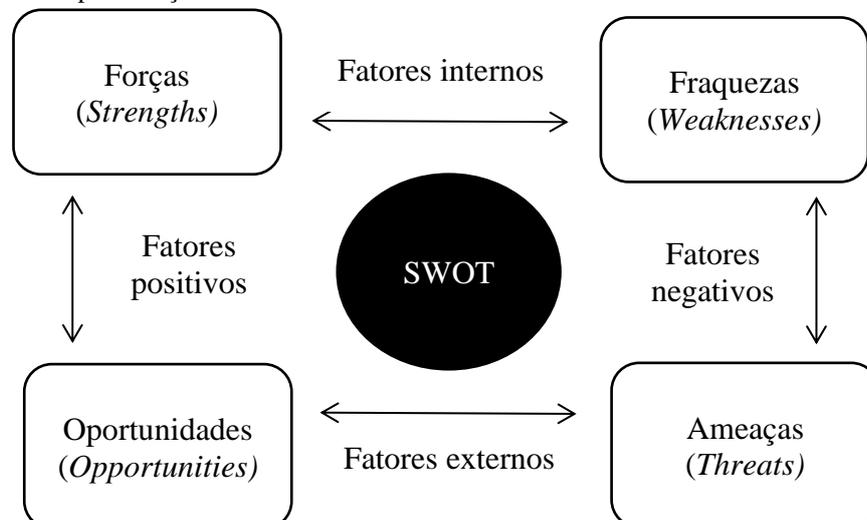
As ferramentas estratégias contemplam o segundo nível do modelo Rojo para simulação de cenários. A escolha das ferramentas é flexível de acordo com as necessidades do estudo e objetivos a serem alcançados, assim, neste estudo, para alcançar o objetivo proposto, foram utilizadas as ferramentas de análise SWOT e BSC.

### 2.2.1.1 SWOT

A matriz foi desenvolvida com foco em realizar uma análise completa, visualizando os fatores que impactam as organizações, como que em um ângulo de 360 graus; por isso, a análise SWOT é considerada uma ferramenta dotada de eficácia e utilizada por organizações de diferentes portes e segmentos (SANTOS, 2020). Considerando quatro variáveis competitivas de uma organização, o nome possui um significado interligando esses fatores. Sendo assim, SWOT é uma sigla em inglês que significa *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças).

Desenvolvida há mais de meio século, a matriz SWOT retrata, por meio de uma análise interna e externa, a situação atual da organização (figura 4). A matriz SWOT pode auxiliar o posicionamento ou a identificação da posição de uma empresa no mercado em que atua. Para Certo e Peter (2005), a matriz SWOT, com a análise dos fatores internos e externos, é uma forte ferramenta para a compreensão da situação global de uma determinada organização.

Figura 4: Representação Matriz SWOT



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

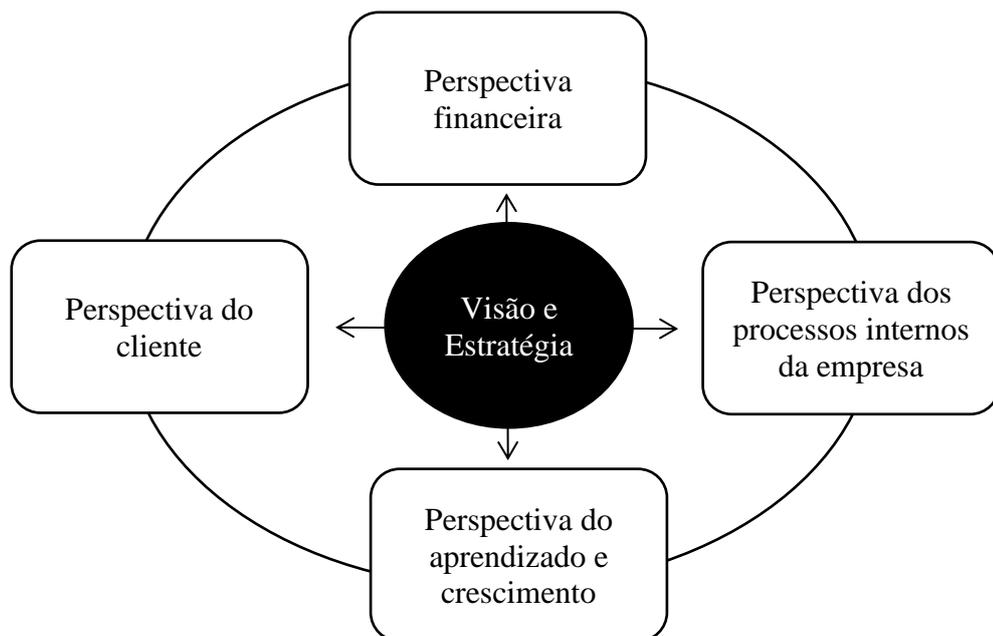
Na matriz SWOT, *Strengths* são capacidades internas que ajudam a organização no serviço aos clientes e no alcance de seus objetivos. *Weaknesses* são as limitações internas que interferem no desempenho da organização. *Opportunities* são fatores favoráveis do ambiente externo que a organização pode explorar em seu próprio benefício. Por fim, *Threats* são os fatores desfavoráveis do ambiente externo que apresentam desafios ao desempenho da organização (KOTLER & KELLER, 2012).

### 2.2.1.2 Balanced Scorecard

O nome Balanced Scorecard, BSC, pode ser traduzido para o português como Indicadores Balanceados de Desempenho. Essa ferramenta foi desenvolvida com a finalidade de equilibrar os objetivos de curto, médio e longo prazos, com indicadores utilizando perspectivas interna e externa, desmistificando a ideia de que unicamente deve-se medir indicadores financeiros e contábeis.

A ferramenta estratégica, desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton (1996), tem como objetivo “esclarecer e traduzir a visão estratégica”, “comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas”, “planejar, estabelecer e alinhar iniciativas estratégicas” e “melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico”.

Figura 5: Matriz BSC - Balanced Scorecard



Fonte: Balanced Scorecard adaptado de Kaplan and Norton (1996).

Segundo os autores, os objetivos organizacionais devem ser relacionados em quatro perspectivas básicas: Perspectiva financeira; Perspectiva do cliente; Perspectivas dos processos internos da empresa; e Perspectiva do aprendizado e crescimento (Figura 5).

### 2.3 COOPERATIVAS DO AGRONEGÓCIO

Na Inglaterra, no período da Revolução Industrial, na cidade de Rochdale, surge o cooperativismo por meio do agrupamento de tecelões, que eram motivados por objetivos econômicos e sociais. Essa iniciativa proporcionou a compra de bens de consumo e alimentos a preços mais acessíveis, além de oferecer melhores condições de trabalho, moradia e educação (DELARMELINA & SALLES, 2016).

Sendo assim, as organizações cooperativas têm por finalidade contribuir de maneira socioeconômica para seus cooperados, além de beneficiar a economia e o desenvolvimento local. Em consonância a isso, Lauer mann *et al.* (2020) destacam a complexidade da gestão de uma cooperativa considerando sua dupla natureza, a unidade de negócios e os negócios dos cooperados, por meio de uma estrutura de governança diferenciada que considera os benefícios dos associados (dimensões sociais) e a competição de mercado (dimensões econômicas).

Apesar da complexidade de gestão, o Brasil destaca-se por suas cooperativas no setor de agronegócio (FORBES BRASIL, 2020). A agroindústria é o local onde ocorre a transformação de produtos primários, provenientes da agricultura, pecuária etc., em subprodutos para abastecimento da população ou produção de novos produtos, muitos alimentícios. Esse processo aplica-se a carnes, cereais, enlatados, laticínios, combustíveis, entre outros.

O resultado dos esforços para crescimento e desenvolvimento das cooperativas agroindustriais é percebido com base em seus números, visto que, segundo a Conab - Companhia Nacional de Abastecimento - (2020), a safra de grãos 2019/2020 chegou a 257,8 milhões de toneladas, o que significa um aumento significativo em relação às temporadas anteriores. Atualmente, o estado do Paraná está à frente por possuir, em seus municípios, as maiores cooperativas do agronegócio no país (FORBES BRASIL, 2020).

A análise de crescimento das cooperativas do agronegócio está baseada em resultados econômico-financeiros. Segundo estudo realizado por Lauer mann *et al.* (2020), esse resultado não possui relação com a promoção de práticas de bem-estar aos associados, apresentando, assim, um desequilíbrio entre as dimensões econômico-financeira e socioeconômica.

As cooperativas do Oeste do Paraná, em sua maioria, são cinquentenárias (PRIORI *et al.*, 2012). A longevidade e crescimento dessas organizações reflete a gestão praticada em cada uma delas. O

crescimento do número de associados favorece a expansão da cooperativa, assim como melhores resultados financeiros.

As cooperativas, como qualquer outra organização, são compostas por diferentes desafios em sua gestão. De mesma forma, os desafios encontrados podem ser visualizados como possíveis oportunidades ou sérias ameaças. O estudo profundo em relação ao planejamento estratégico por cenários visa otimizar e potencializar o crescimento dessas organizações cooperativistas.

### 3 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA

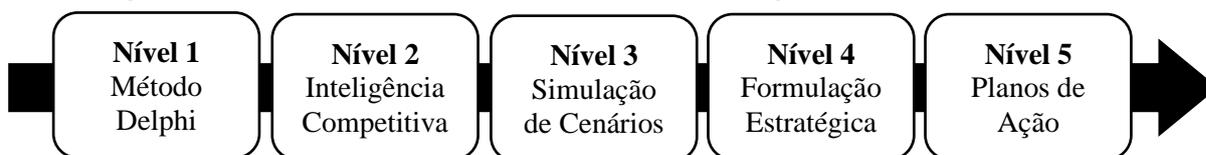
Este capítulo tem por finalidade apresentar o delineamento da pesquisa, os procedimentos de coleta dos dados, os procedimentos de análise dos dados e as limitações dos métodos e técnicas de pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este estudo contou com uma abordagem qualitativa, pois busca o aprofundamento dos fatos do fenômeno em questão por meio da visão dos sujeitos e foca na análise profunda do significado do fenômeno, além de oportunizar um contato mais próximo entre pesquisador e o objeto de pesquisa (GODOY, 1995). O estudo foi de cunho exploratório, pois buscou explorar dados para entender a problemática envolvida (GODOY, 1995). A pesquisa foi desenvolvida com base em um estudo de caso que se concentra na compreensão da dinâmica do contexto real do objeto de estudo (EISENHARDT, 1989).

Para o alcance do objetivo proposto, foi selecionada a aplicação do Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários, desde a identificação das variáveis críticas, a formulação das estratégias até os planos de ação possíveis, respeitando as cinco etapas propostas no modelo (Figura 6).

Figura 6: Visão resumida do simulador de cenários Modelo Rojo (2005).



Fonte: Adaptado de Rojo (2005).

Com o propósito de identificar as variáveis críticas existentes na área de recursos humanos, foi aplicado o método *Delphi* proposto no Nível 1. Intencionalmente, foram escolhidos especialistas da área de recursos humanos que atuavam como supervisores ou gestores da área, em cooperativas agroindustriais, especificamente daquelas onde sua matriz estava estabelecida no estado do Paraná. A identificação das cooperativas participantes no estudo foi ocultada por solicitação de sigilo.

As ferramentas estratégicas adotadas na etapa de inteligência competitiva, Nível 2, foram análise SWOT e Matriz BSC. Além dessas ferramentas, foram realizados estudos demográficos (Quadro 2) em todos os municípios, nos quais a cooperativa pesquisada possui entrepostos e unidades fabris, cobrindo três estados brasileiros.

Quadro 2: Dados demográficos coletados por município.

<b>Banco de dados</b>	<b>Dados coletados</b>	<b>Finalidade</b>
IBGE - Cidades	Número populacional estimado e censitário.	Entender o crescimento ou queda de habitantes e potencial de recrutamento no município.
PNUD / IPEA / FJP	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDM-M).	Entender a realidade e desafios regionais, uma vez que o indicador considera longevidade, educação e renda.
MEC / INEP	Matrículas no ensino médio.	Identificar o potencial para recrutamento local nos programas de jovem aprendiz.
MEC / INEP	Matrículas na educação profissional.	Identificar o potencial para recrutamento local nos programas de trainee.
MEC / INEP	Matrículas na educação superior presencial e EaD.	Identificar o potencial e as dificuldades encontradas no recrutamento para cargos que exijam conhecimento do ensino superior.
IBGE - Cidades	Salário médio mensal dos trabalhadores formais.	Verificar a competitividade salarial na região.

Fonte: Elaborado pela autora.

O Nível 3, simulação de cenários, é dependente das informações coletadas do nível anterior, sendo utilizado como parâmetro para a realização de simulação de cenários. Os cenários apresentam situações hipotéticas com uma visão positiva, outra moderada e uma última visão pessimista, considerando a área de recursos humanos especificamente em cooperativa agroindustrial.

Os cenários construídos são base para o Nível 4, formulação estratégica, para definição de fórmulas estratégicas para cada um dos cenários simulados. Como última etapa, o Nível 5 propõe planos de ação que estabelecem metas para cada uma das estratégias formuladas no nível anterior.

### 3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Como procedimento de coleta de dados para este estudo, foram fielmente aplicadas as etapas de Nível 1 e 2 do Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários, conforme apêndices A, B e C. Com base no Método *Delphi*, foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto aos gestores de cooperativas agroindustriais, estabelecidas no estado do Paraná. Para fins de maior detalhamento possível dos

procedimentos realizados e compreensão dos fatores externos que de fato impactam a empresa e o departamento, ou seja, para a identificação das variáveis críticas, os entrevistados foram propositalmente selecionados com base no cargo que ocupavam dentro das organizações, sendo necessária atuação direta na gestão da área de recursos humanos. Devido às limitações e decretos de distanciamento social, em decorrência da pandemia da COVID-19, foram realizadas entrevistas semiestruturadas via videoconferência e uma por telefone.

Ao todo, foram 20 profissionais contatados de diferentes cooperativas. Apenas 4 participaram desta pesquisa. Os demais optaram por não participar. Os motivos estavam relacionados ao fato de não haver um departamento de RH estruturado, somente departamento pessoal, falta de interesse na pesquisa ou não estavam autorizados a divulgar qualquer informação relacionada à cooperativa que já não estivesse em caráter público.

Os dados primários de informações da cooperativa, objetivo deste estudo, foram coletados em entrevistas gravadas via videoconferência, nos meses de fevereiro e março de 2021. Para o nível 2, foram desenvolvidas as análises estratégicas SWOT e BSC, em conjunto com os entrevistados, gradualmente, considerando as oportunidades de contato por videoconferência.

Os dados secundários foram coletados no site da cooperativa estudada; os dados demográficos e de censo foram coletados em plataformas de banco de dados governamentais dos seguintes órgãos: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Fundação João Pinheiro (FJP), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e Ministério da Educação (MEC), para identificação dos cenários atuais de população, educação, desenvolvimento e emprego de cada um dos municípios, onde a cooperativa pesquisada possui entrepostos e unidades fabris, nos estados de SC, PR e MS. Todos os dados foram coletados entre fevereiro de 2021 e fevereiro de 2022.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados primários coletados em entrevistas foram analisados qualitativamente de maneira indutiva, de forma que compõe as informações colhidas nas rodadas da aplicação do Método *Delphi*, assim como as informações obtidas na etapa de Nível 2, inteligência competitiva, do Modelo Rojo (2005). Os dados secundários, coletados nas bases governamentais estatísticas e no site da cooperativa, objeto desta pesquisa, foram analisados em planilha excel com tabela dinâmica.

### 3.4 LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

O estudo limitou-se a pesquisar apenas em cooperativa agroindustrial, especificando a abrangência da pesquisa de variáveis críticas em cooperativas do mesmo segmento apenas no estado do Paraná. Além disso, grande parte das cooperativas contatadas recusaram-se a participar da pesquisa por não haver um departamento de RH estruturado na organização ou por outros motivos.

Uma segunda limitação, quanto à coleta de dados, foi a dificuldade em encontrar dados de escolaridade por municípios nos sites do Inep e MEC para os estados de Santa Catarina e Mato Grosso do Sul.

## 4 CONTEXTO DO PROJETO OU DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Este capítulo objetiva proporcionar um pano de fundo em relação ao objeto de pesquisa com a finalidade de oferecer uma visão ampla de sua importância na região, além de contextualizar o estudo realizado.

### 4.1 COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL

O estado do Paraná concentra um número significativo de cooperativas agroindustriais em seu território, produzindo produtos diversificados. A agroindústria é o local onde ocorre a transformação de produtos primários, provenientes da agricultura, pecuária etc., em subprodutos para abastecimento da população ou produção de novos produtos, muitos alimentícios. Esse processo aplica-se a carnes, cereais, enlatados, laticínios, combustíveis, entre outros. Conforme a revista Forbes Brasil (2020), as maiores cooperativas agroindustriais do país estão estabelecidas nessa região.

Dada a importância da agroindústria no estado do Paraná, o estudo selecionou, como objeto de pesquisa, uma cooperativa agroindustrial, que produz alimentos para linhas alimentícias, além de produzir óleo de soja refinado, café torrado e moído, margarina, farinha de trigo e gordura vegetal hidrogenada. A cooperativa possui dezenas de unidades localizadas em municípios de três estados brasileiros, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul, sendo sua maior atuação no estado do Paraná. Nos municípios onde a cooperativa possui atuação, foram estabelecidos entrepostos para recebimento de produtos de seus associados, além de unidades fabris.

Atualmente, a cooperativa está em crescimento em seu número de colaboradores e cooperados, impactando diretamente milhares de pessoas. Entendida a importância da organização nos municípios em que está estabelecida, a cooperativa propõe projetos de desenvolvimento humano para seus funcionários, aprendizes, estagiários, temporários, ou seja, para todos os colaboradores envolvidos com suas atividades de negócio. Além disso, os projetos de desenvolvimento humano são pensados e oferecidos também às famílias cooperadas, por meio de iniciativas que impactam todos os membros familiares envolvidos no negócio.

Em relação aos colaboradores, com base no estudo, foi possível identificar que a cooperativa possui sério compromisso com o desenvolvimento profissional e valorização do

trabalho realizado pelas pessoas e do vínculo existente entre empresa e trabalhador. Tal relação amistosa demonstrou garantir um vínculo duradouro entre as partes, resultando em um baixo índice de *turnover*.

Porém, em decorrência das incertezas geradas durante e após a pandemia da COVID-19, a gestão da área de recursos humanos da cooperativa estudada relatou sentir-se forçada a tomar decisões imediatas sem a devida análise das consequências e impacto possível a médio e longo prazo. Foram relatadas dificuldades principalmente no processo de recrutamento e seleção, devido à falta de mão de obra qualificada e limitações por conta do distanciamento social obrigatório.

## 4.2 SITUAÇÃO-PROBLEMA

Apesar do crescimento da cooperativa e de um cenário estável até início de 2020, foi identificado, pelos gestores da área de recursos humanos, um possível cenário pessimista em relação ao recrutamento de pessoal em municípios menos desenvolvidos e, especificamente, para funções que demandam maior esforço físico, além de relatarem uma pequena perda de funcionários durante a pandemia, ocasionada pela COVID-19, para outras organizações com modelos de trabalho mais flexíveis, ou seja, para organizações com modelo de trabalho remoto.

A cultura da cooperativa preza por manter as funções de todos os colaboradores em modelo de trabalho presencial, sendo uma sinalização importante em relação à manutenção de seus colaboradores, uma vez que podem se interessar por modelos de trabalho mais flexíveis em outras organizações.

Diante da dificuldade de captar novos recursos humanos e possivelmente vivenciar uma perda relativa de colaboradores, para outras organizações com benefício de trabalharem a distância, a cooperativa preocupa-se em traçar antecipadamente todos os cenários hipotéticos, com a finalidade de se preparar, eliminar o elemento surpresa e agir com melhores resultados.

Para identificação do problema relatado, foi necessária atenção total, por parte da pesquisadora, aos relatos dos entrevistados, sensibilidade para a correta interpretação das informações e diálogo ativo para enriquecer ao máximo a entrevista semiestruturada. Entendeu-se ser adequada a proposta de simulação de cenários para auxílio da organização a médio e longo prazos, não apenas para soluções imediatistas, visto que a cooperativa estudada é uma

organização de grande porte e as decisões tomadas impactam um número significativo de colaboradores.

Por esses motivos, o projeto aplicado na cooperativa foi a simulação de cenários com base no modelo Rojo (2005), para auxiliar o departamento de recursos humanos quanto à tomada de decisão em relação à captação, manutenção e redução de custos em recrutamento e seleção de pessoal.

## 5 TIPO DE INTERVENÇÃO E MECANISMOS ADOTADOS

Este capítulo destina-se a apresentar a intervenção realizada por meio da aplicação do Modelo Rojo (2005) de simulação de cenários na cooperativa objeto deste estudo, descrevendo detalhadamente cada um dos níveis aplicados: (i) aplicação da técnica Delphi para identificação das variáveis críticas; (ii) definição e aplicação das ferramentas estratégicas como análise de inteligência competitiva; (iii) simulação de cenários hipotéticos; (iv) formulação de estratégias; e (v) plano de ação.

### 5.1 NÍVEL 1 - MÉTODO *DELPHI*

Como proposta do primeiro nível do modelo, foi aplicada a técnica *Delphi* com a finalidade de identificar as variáveis críticas (VC) que impactam negativamente a área de recursos humanos. A técnica foi realizada em três etapas, por meio de entrevistas semiestruturadas com especialistas no assunto.

#### 5.1.1 Seleção dos especialistas

Para o estudo, foram selecionados gestores que atuam em cooperativas agroindustriais no departamento de recursos humanos de maneira genérica ou especificamente em alguma ramificação do setor. Foram realizados contatos com diversos gestores, sendo quatro com retorno positivo para participação no estudo.

A fim de organizar os resultados dessa etapa e manter o sigilo solicitado, optou-se por nomear os gestores participantes apenas como “especialistas”. Dessa maneira, o painel é representado por Especialista A, Especialista B, Especialista C e Especialista D, com seus cargos no período da pesquisa e tempo de experiência (Tabela 1).

Tabela 1: Painel de especialistas

<b>Especialista</b>	<b>Cargo</b>	<b>Tempo de experiência</b>
Especialista A	Gerente de RH	Mais de 20 anos
Especialista B	Supervisor de R&S	Entre 2 e 5 anos
Especialista C	Supervisor Gestão de Pessoas	Mais de 5 anos
Especialista D	Supervisor de Gestores	Entre 2 e 5 anos

Fonte: Resultado da pesquisa (2022).

### 5.1.2 Primeira rodada do método *Delphi*

Realizada a composição dos especialistas, deu-se início à identificação das variáveis críticas (VC) por meio da primeira rodada da *Delphi*. Os especialistas foram entrevistados via videoconferência e telefone, de maneira que foram questionados sobre as variáveis críticas em recursos humanos com a seguinte pergunta: Quais as variáveis críticas que o(a) senhor(a) considera necessárias que sejam conhecidas para que uma Cooperativa Agroindustrial faça projeções de cenários na área de recursos humanos?

A questão sobre VC apresentou diferentes respostas na visão dos especialistas, tendo como resultado, da primeira rodada, um total de 10 VC (Quadro 3).

Quadro 3: Resultado da primeira rodada do método *Delphi*

<b>Visão dos especialistas</b>	<b>Variável crítica (VC)</b>
	Demanda profissional específica; Gestão de carreiras; Salários mais competitivos; Cultura de aprendizagem; Recrutamento de pessoal para cargos iniciais; Mão de obra operacional e técnica; Preparação das pessoas para o mercado de trabalho; Mudanças no mercado de trabalho “ <i>home office</i> ”; Onboarding; Pessoal qualificado.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Por meio do resultado obtido na primeira rodada do método com 10 VC, foi realizada a análise e absorção de 3 VC, que se assemelhavam a outras. Com isso, foram consideradas, na segunda rodada da *Delphi*, apenas 7 VC.

### 5.1.3 Segunda rodada do método *Delphi*

Iniciou-se a segunda rodada com base no seguinte questionamento: Dentre todas as variáveis críticas relacionadas abaixo e que foram citadas pelos especialistas que compõem o painel de participantes desta pesquisa, classifique com X apenas 5 das variáveis relacionadas, ordenando-as por importância, colocando 5, para a mais importante; 4, para importante; 3, para média importância; 2, para pouco importante; e 1, para a menos importante. As demais, que excederem as cinco mais importantes, favor não numerar.

A análise e qualificação das VC, conforme a visão dos especialistas, foi o resultado da segunda rodada (Tabela 2).

Tabela 2: Resultado da segunda rodada do método *Delphi*

Variáveis Críticas (VC)	Respostas dos especialistas				Peso Total
	A	B	C	D	
Demanda profissional específica	5	3	3	5	16
Gestão de carreiras	1	2			3
Salários mais competitivos		1	1	2	4
Demanda profissional para cargos iniciais	4	5	5	4	18
Preparação das pessoas para o mercado de trabalho (pessoal capacitado)	3	4	4	3	14
Mudanças no mercado de trabalho “home office”	2		2		4
<i>Onboarding</i>				1	1

Fonte: Dados da pesquisa (2022) conforme Apêndice B.

Todas as VC relacionadas na pesquisa foram pontuadas, destacando-se três variáveis que, na visão dos especialistas, são as mais críticas para o departamento de recursos humanos. As demais variáveis, apesar de terem sido relacionadas na primeira rodada, não foram identificadas como tão significativas quanto as demais na somatória dos pesos totais.

#### 5.1.4 Terceira rodada do método *Delphi*

Como proposta da terceira rodada da *Delphi*, os especialistas precisaram analisar e relatar sua concordância ou discordância com o resultado das VC mais importantes, conforme resultado da rodada anterior (Tabela 3). Após análise, os especialistas responderam à seguinte questão: Ao visualizar e analisar as variáveis críticas relacionadas abaixo, é de sua concordância que estas sejam as variáveis críticas mais adequadas para gerar informações a fim de projetar cenários para o departamento de recursos humanos?

Tabela 3: Resultado da terceira rodada do método *Delphi*

Variáveis Críticas (VC)	Peso Total
Demanda profissional para cargos iniciais	18
Demanda profissional específica	16
Preparação das pessoas para o mercado de trabalho (pessoal capacitado)	14

Fonte: Dados da pesquisa (2022) conforme Apêndice C.

Com a aprovação de todos os especialistas, foi possível finalizar a aplicação do método *Delphi* e seguir para o Nível 2 do modelo de simulação de cenários.

## 5.2 NÍVEL 2 – INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Para análise da inteligência competitiva, avaliam-se apenas as informações da cooperativa objeto de estudo. A participação dos especialistas não é mais requerida a partir desse nível até o final de todas as etapas do Modelo Rojo (2005) de simulação de cenários. A participação dos demais especialistas torna-se relevante para a identificação das variáveis críticas em RH.

No Nível 2, estuda-se a escolha das ferramentas estratégicas para diagnóstico da realidade atual da organização. Com isso, foram escolhidas duas ferramentas para compor a análise de inteligência competitiva: BSC e SWOT. O BSC foi selecionado por apresentar, de forma balanceada e agrupada, os objetivos estratégicos do departamento. Essa ferramenta foi fortemente indicada, pois o departamento do objeto de pesquisa não possuía objetivos formalmente estabelecidos. Com a análise SWOT, foi possível analisar os ambientes internos e externos que impactam o departamento.

As ferramentas estratégicas foram analisadas à luz das VC definidas no nível anterior. A fim de organização na apresentação das análises, as VC serão apresentadas com a seguinte codificação:

- Variável Crítica 1 (VC1) – Demanda profissional, cargos iniciais.
- Variável Crítica 2 (VC2) – Demanda profissional específica.
- Variável Crítica 3 (VC3) – Qualidade profissional.

A Variável Crítica 3 (VC3) refere-se à “Preparação das pessoas para o mercado de trabalho (pessoal capacitado)”. A partir desse nível, tal variável será abordada de maneira encurtada, considerando apenas “Qualidade profissional”, facilitando o preenchimento nos demais níveis propostos pelo modelo.

### 5.2.1 BSC – Balanced Scorecard

Para análise dessa ferramenta estratégica, foram consideradas as quatro perspectivas propostas por Robert Kaplan e David Norton (1996), como objetivo de esclarecer a estratégia do departamento de recursos humanos: Perspectiva financeira; Perspectiva do cliente; Perspectivas dos processos internos da empresa; e Perspectiva do aprendizado e crescimento (Figura 7).

Com base nas entrevistas realizadas com gestores da cooperativa objeto de estudo, foi possível desenvolver o BSC para análise dos objetivos estratégicos do departamento de recursos humanos, que, até então, eram pensados e transmitidos informalmente aos supervisores e pessoal operacional (Figura 7). Essa ferramenta foi desenvolvida em conjunto com os gestores de RH, por meio de entrevistas por videoconferência, considerando a realidade do departamento na cooperativa objeto do estudo.

Figura 7: Balanced Scorecard do departamento de RH

<b>Aprendizado e crescimento</b>	Investir no estudo de planos de carreira estratégicos.	Intensificar os treinamentos a distância para toda a organização.	Oportunizar auxílio educacional em diferentes áreas.
<b>Processo organizacional interno</b>	Tornar todos os processos internos digitais.	Investir em inovação no setor de RH.	
<b>Clientes</b>	Priorizar o recrutamento interno.	Oportunizar crescimento interno entre unidades.	Estimular a continuidade do colaborador na organização.
<b>Finanças</b>	Investir no estudo de planos salariais estratégicos.	Oferecer pacotes de benefícios com diferenciais de mercado.	Entender os indicadores de RH de acordo com as unidades, setores, cargos, períodos, entre outros.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Como resultado da aplicação do BSC no departamento de recursos humanos, foi possível avaliar que, na perspectiva de “aprendizado e crescimento”, os objetivos traçados fortalecem a continuidade do colaborador na organização (VC1 e VC2), por meio de seu crescimento interno (VC3), diminuindo a rotatividade de funcionários por desligamento, *turnover*.

Na perspectiva do “processo organizacional interno”, os objetivos alinham-se para o alcance de maior produtividade e rendimento (VC3), considerando o trabalho em colaboração entre unidades da organização.

Na perspectiva dos “clientes”, considerando que estes são os funcionários da organização, os objetivos traçados valorizam sua existência através do recrutamento interno (VC2 e VC3), promoções (VC2) e permanência na organização (VC3).

Na perspectiva das “finanças”, os objetivos, aqui desenhados, focam no reconhecimento monetário direto e indireto (VC1, VC2 e VC3), além de considerar o detalhamento máximo dos indicadores de recursos humanos para a correta compreensão de seus resultados e impactos em toda a organização.

### 5.2.2 SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats

A segunda ferramenta utilizada nessa etapa foi a análise SWOT (FOFA – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), que analisa os ambientes internos e externos, forças e oportunidades, fraquezas e ameaças. A análise SWOT foi realizada em conjunto com os entrevistados, focando nos fatores internos e externos, positivos e negativos, do departamento de recursos humanos da cooperativa.

As forças identificadas no departamento (Figura 8) reforçam o potencial da organização como um todo. O destaque da organização, como referência no meio em que atua, e sua cultura de transparência nas informações e ações a serem tomadas agem como uma atração natural dos recursos humanos, de maneira que a manutenção dessas forças contribui para o recrutamento de pessoal de todos os níveis, afetando diretamente as variáveis críticas VC1, VC2 e VC3.

Figura 8: Análise SWOT - forças e fraquezas do departamento de RH

Forças (S)	<p>A organização é referência no setor e no país, atraindo pessoal nas regiões onde ela se estabelece (VC1 e VC2);</p> <p>Foram realizados no último ano diversos cursos a distância para manutenção e permanência do cronograma de treinamentos, apesar da pandemia, e treinamento presenciais, quando possível (VC3);</p> <p>Para gestão do departamento e gestão dos processos de recrutamento e seleção, a organização conta com softwares robustos auxiliando tanto no recrutamento interno quanto externo (VC2);</p> <p>A cultura de transparência é fator motivador para o funcionário, obtendo clareza de informações (VC3).</p>
Fraquezas (W)	<p>Apesar de obter um baixo índice de <i>turnover</i>, a organização tem sentido maior dificuldade em encontrar mão de obra para os cargos iniciais, principalmente para os que demandam maior esforço físico (VC1);</p> <p>A faixa salarial e os benefícios agregados ao cargo não estão atualizados, não são estratégicos e não motivam o colaborador (VC2 e VC3).</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os softwares atuais e robustos advindos de organizações multinacionais e nacionais, com larga experiência no setor, potencializam a busca e facilitam o encontro de mão de obra

específica tanto internamente quanto externamente, impactando a variável VC2. Essas plataformas são ainda potencializadas quando utilizadas para disseminação e oferta de treinamentos, além de capacitação a distância para colaboradores de todas as localidades, favorecendo positivamente a variável VC3. Somando ao recurso digital, a variável VC3 sofre impacto positivo quando os treinamentos são ofertados digitalmente de maneira síncrona ou presencialmente, fortalecendo o vínculo e favorecendo as relações interpessoais das equipes de trabalho.

Em contrapartida, a faixa salarial e os benefícios oferecidos pela cooperativa estão desatualizados (Figura 8), vindo de encontro às tentativas de manutenção do funcionário, o que impacta a estratégia de crescimento da cooperativa. Ademais, age negativamente na motivação dos colaboradores, dificultando ainda mais a contratação de mão de obra específica e pessoal capacitado, o que afeta as variáveis VC1, VC2 e VC3.

Em relação às oportunidades (Figura 9), um fator que impacta positivamente na contratação de pessoal especializado e qualificado é o fato de existirem universidades, inclusive públicas, nos municípios onde existem fábricas da cooperativa, afetando as variáveis VC2 e VC3.

Figura 9: Análise SWOT - Oportunidades e ameaças do departamento de RH

Oportunidades (O)	Em municípios onde há unidade fabril da cooperativa, há universidades que podem auxiliar no processo de recrutamento e seleção de mão de obra qualificada (VC2 e VC3); Visto as universidades presentes nestes municípios estratégicos e a representatividade da organização, os processos de trainee são facilitados (VC2 e VC3).
Ameaças (T)	O perfil jovial e tecnológico das novas gerações dificulta o encontro de pessoal interessado em funções de cargos iniciais (VC1); Quase 80% dos municípios onde a cooperativa possui unidades no estado do Paraná, o número populacional é inferior a 25 mil habitantes e, do total dos municípios, apenas 20% possuem universidades (VC2 e VC3).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Apesar de haver oportunidade de contratação de universitários, o perfil jovial e tecnológico das novas gerações ameaça potencialmente o encontro de pessoal interessado em funções de cargos iniciais (Figura 9), sendo negativo e impactando a variável VC1. Um outro dado ameaçador, que impacta diretamente as variáveis VC2 e VC3, é a identificação de que, em quase 80% dos municípios onde a cooperativa possui unidades no estado do Paraná, o número populacional é inferior a 25 mil habitantes e, do total dos municípios, apenas 20% possuem universidades.

### 5.2.3 Análise de dados demográficos e de censo

Como forma de intensificar a análise do Nível 2 de Inteligência Competitiva, foram realizados levantamento e análise de dados em plataformas governamentais de dados estatísticos.

Com forte atuação nos estados do Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina, um dado que exige atenção é a estimativa do IBGE para diminuição populacional, mesmo que pequena, em uma quantidade significativa de municípios nos quais a cooperativa possui fábricas ou entrepostos (Tabela 4). Essa diminuição populacional, ou migração para cidades mais desenvolvidas, independentemente do motivo pelo qual isso ocorra, gera um impacto negativo na tentativa de contratação de pessoal, afetando as variáveis VC1 e VC2, uma vez que a mão de obra está ainda mais limitada.

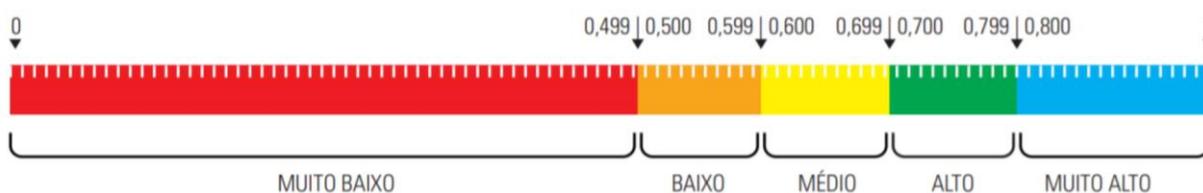
Tabela 4: Dados populacionais gerais de municípios onde a cooperativa possui atuação

Estados com atuação da cooperativa	% de municípios com estimativa de crescimento populacionais	% de municípios com estimativa de redução populacional
Mato Grosso do Sul	100 %	-
Paraná	42,31%	57,69%
Santa Catarina	40%	60%

Fonte: IBGE (2021).

De maneira complementar às informações acima, foi realizado um levantamento do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), em todos os municípios com atuação da cooperativa. Segundo o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que atua como órgão da Organização das Nações Unidas para promover o desenvolvimento e erradicar a pobreza no mundo), o IDH-M calcula três dimensões do desenvolvimento humano: vida longa e saudável, acesso ao conhecimento e padrão de vida, que garanta as necessidades básicas de saúde, educação e renda; varia de 0 a 1, sendo 1 o valor máximo de desenvolvimento humano (Figura 10). São considerados dados dos Censos Demográficos do IBGE como base para os cálculos das dimensões que abrangem o IDH-M.

Figura 10: Faixa de Desenvolvimento Humano Municipal



Fonte: PNUD.

Foi constatado que, em 56,06% dos municípios, o IDH-M possui um valor médio, variando entre 0,600 e 0,699. Nos demais municípios, o IDH-M é considerado alto, entre 0,700 e 0,799. Os dados do IDH-M foram relevantes na identificação dos municípios mais desenvolvidos em relação à sua população e os de desenvolvimento médio. Sendo a grande maioria dos municípios com médio desenvolvimento, levanta-se a importância de atuar fortemente com capacitações e treinamentos, considerando a hipótese de não haver mão de obra qualificada nessas regiões, VC3.

Outro complemento informacional e estratégico foi o levantamento de dados em relação à educação com base nos sites do INEP e MEC. Foram levantados dados de todos os municípios em relação a números de matriculados na educação básica até a superior, como maneira de identificar o potencial de contratação em cada região (Quadro 8).

Quadro 4: Matrículas no ensino médio, profissional e superior.

<b>Tipo de ensino</b>	<b>Motivo do levantamento</b>
Matrículas no Ensino Médio	Dado relevante para a contratação de pessoal para programa Jovem Aprendiz, tanto em escritórios administrativos, como em fábricas e entrepostos. (VC1)
Matrículas na Educação Profissional	A relevância deste dado está na contratação de pessoal qualificado e para cargos iniciais. (VC1 e VC3)
Matrículas na Educação Superior Presencial	A educação superior presencial apresenta dados de estudantes residentes no município ou nas localidades próximas, a fim de potencializar a contratação de pessoal qualificado e mão de obra específica. (VC2 e VC3)
Matrículas na Educação Superior EaD	A educação a distância revela que há pessoal cursando ensino superior no município, favorecendo a mão de obra qualificada e específica. E havendo presencial, a educação a distância reforça este potencial de contratação. (VC2 e VC3)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Por fim, foram levantados, ainda, dados referentes a salários médios mensais dos trabalhadores formais de cada um dos municípios. Tal dado foi relevante para análise competitiva para contratação de novos colaboradores e manutenção de pessoal na cooperativa, sendo um fator relevante primordialmente para as variáveis VC 2 e VC3.

### 5.3 NÍVEL 3 – SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS

Sendo uma continuidade do modelo, a simulação de cenários corresponde à antecipação hipotética de possíveis alterações no contexto que envolve o departamento de recursos humanos e, para isso, foram consideradas as três variáveis críticas definidas anteriormente, porém, com uma junção entre as variáveis críticas 2 e 3. Foi considerada como “demanda profissional

específica e qualificada”, entendendo que essas são variáveis que podem ocasionalmente ser dependentes.

Quadro 5: Simulação de cenários para a cooperativa em estudo.

<b>Cenário 1 (C1) - Otimista</b>	
Demanda profissional, cargos iniciais: (VC1)	a <u>demanda crescerá</u> . De acordo com este cenário, a demanda crescerá, pois as pessoas estão suscetíveis ao mercado de trabalho e dispostas a iniciar pela base.
Demanda profissional específica e qualificada: (VC2 e VC3)	a <u>demanda crescerá</u> , pois haverá maior oferta de cursos específicos nas universidades onde há unidades da cooperativa, disponibilizando ao mercado de trabalho pessoal formado e qualificado, além disso a cooperativa intensificará os treinamentos internos e programas de trainee.
<b>Cenário 2 (C2) - Moderado</b>	
Demanda profissional, cargos iniciais: (VC1)	a <u>demanda estabilizará</u> , pois haverá equilíbrio na demanda e oferta de trabalho.
Demanda profissional específica e qualificada: (VC2 e VC3)	a <u>demanda estabilizará</u> , devido a falta de criação de novas turmas e cursos para o ensino superior local e a distância.
<b>Cenário 3 (C3) - Pessimista</b>	
Demanda profissional, cargos iniciais: (VC1)	a <u>demanda estará em declínio</u> , pois haverá uma melhoria na economia da região, aumentando a oferta no mercado de trabalho, gerando um comportamento seletivo para a busca de emprego.
Demanda profissional específica e qualificada: (VC2 e VC3)	a <u>demanda estará em declínio</u> . Este cenário apresenta o fechamento de polos universitários, crise na educação superior a distância e falta de estímulo da organização para qualificação de colaboradores, ocasionando o cenário em questão.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Adicionalmente às variáveis críticas, as informações coletadas no nível de inteligência competitiva igualmente serão consideradas nessa etapa e nas duas etapas subsequentes. Cada um dos cenários simulados foi realizado em colaboração entre a cooperativa pesquisada e a pesquisadora deste estudo. Foram considerados três diferentes cenários, sendo eles: otimista, moderado e pessimista (Quadro 5).

Para o C1, foi proposto um cenário positivo em relação à demanda de mão de obra, com crescimento na demanda de pessoal disposto a iniciar pela base e aumento da demanda de cursos universitários, sendo possível a contratação de pessoal qualificado e específico. Nesse cenário, também é imaginada a intensificação na oferta de treinamentos corporativos, reforçando ainda mais a capacitação de pessoal.

O C2 simula um cenário moderado, entendendo uma realidade moderada na demanda de mão de obra, equilibrando a oferta de profissionais disponíveis no mercado e vagas de emprego. Em relação à capacitação e mão de obra específica, propõe-se, nesse cenário, uma

estagnação na oferta de novos cursos universitários, limitando a quantidade de profissional específico e qualificado.

No cenário pessimista, C3, a demanda de mão de obra estará de declínio, hipoteticamente, devido a uma melhoria econômica, desestimulando jovens a buscar cargos de base, mas sim cargos com rendimentos mais atrativos. A demanda de cargos específicos e pessoal qualificado tende a diminuir nesse cenário devido ao fechamento de polos universitários; potencializando a situação, há a falta de investimento em treinamento e capacitação por parte da organização.

#### 5.4 NÍVEL 4 – FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

As estratégias são formuladas de acordo com cada um dos cenários hipoteticamente simulados no nível anterior, possibilitando uma antecipação dos acontecimentos e as estratégias sugeridas para cada uma das ocasiões. A proposta de gerar estratégias para os cenários é pensar antecipadamente em possíveis soluções para problemas ainda inexistentes, com foco na melhoria contínua do departamento.

Cada uma das estratégias sugeridas deve estar alinhada ao respectivo cenário simulado, concomitantemente a uma das variáveis críticas. Uma estratégia pode não impactar todas as variáveis críticas, mas o conjunto de estratégias para o cenário deve estar relacionado com todas as variáveis críticas em estudo.

Quadro 6: Formulação de estratégias para o cenário 1.

C1 – Otimista	E1 – Estratégias
Formulação de estratégias em função da simulação do cenário 1	a) Busca local de mão de obra (VC1). b) Maior rigidez no processo seletivo com testes psicométricos (VC1, VC2 e VC3). c) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos (VC2 e VC3). d) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). e) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Para o C1 (Quadro 6), as estratégias sugerem uma busca local de mão de obra, uma vez que esse cenário indica uma realidade positiva, com alta demanda de pessoal disponível no mercado de trabalho. Como consequência do aumento da demanda, exige-se, como estratégia, uma rigidez maior no processo seletivo, para seleção dos melhores perfis de acordo com as oportunidades em aberto. A parceria com universidades e iniciação de programas de trainee

sugerem um fortalecimento na contratação de pessoal qualificado para cargos específicos e de gestão. A criação de uma universidade corporativa é sugerida com foco no desenvolvimento e crescimento dos colaboradores, para incentivo de crescimento interno e manutenção do colaborador com foco na redução do *turnover*.

Quadro 7: Formulação de estratégias para o cenário 2.

C2 – Moderado	E2 – Estratégias
Formulação de estratégias em função da simulação do cenário 2	a) Investir no fortalecimento da marca empregadora, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3). b) Ampliar a busca de mão de obra para cidades vizinhas (VC1, VC2). c) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3). d) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3). e) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos (VC2 e VC3). f) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). g) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O C2 (Quadro 7) é representado por uma estabilidade no mercado de trabalho. A estabilidade sugere maior atuação da organização com a finalidade de promover-se internamente para seus colaboradores e, externamente, busca gerar um público interessado em fazer parte da organização, sendo uma ação de *employer branding*. Com a oferta de benefícios funcionais, econômicos e psicológicos, a finalidade dessa estratégia é melhorar a captação de pessoas e reduzir o *turnover*.

Considerando o cenário pouco promissor e limitador em relação à busca local de pessoal, o recrutamento deve ser ampliado para municípios vizinhos e deve-se priorizar a promoção interna, tanto para cargos superiores quanto para mudança de área, conforme resultado de testes internos e interesse do colaborador.

O incremento de benefício educacional impulsiona a qualificação do colaborador e potencializa seu crescimento na organização, além de servir como fator motivacional. As estratégias “e”, “f” e “g” se repetem em relação ao C1, pois entende-se que são igualmente relevantes nesse cenário.

Quadro 8: Formulação de estratégias para o cenário 3.

C3 – Pessimista	E3 – Estratégias
Formulação de estratégias em função da simulação do cenário 3	a) Investir no fortalecimento da marca, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3). b) Ampliar a busca de mão de obra para outros estados beneficiando-se de redes sociais profissionais (VC1, VC2). c) Aplicar testes de avaliação para mapeamento de lacunas de habilidades e competências na força de trabalho interna (VC3). d) Oportunizar o trabalho remoto aos colaboradores do escritório (VC2). e) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3). f) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3). g) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). h) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

No cenário pessimista (Quadro 8), é considerada uma possível dificuldade extrema para o recrutamento de novos colaboradores, além da hipótese de falta de pessoal qualificado devido às limitações do ensino na região. Assim, as estratégias estão relacionadas a *employer branding*, treinamento e capacitação, além de priorização da promoção interna.

A busca de mão de obra em outros estados amplia o potencial de recrutamento ao retirar as limitações geográficas. Em concordância com essa ideia, está a estratégia de oportunizar o trabalho remoto, inicialmente aos colaboradores do escritório, ou seja, que atuam unicamente em sistemas interligados em rede, pois, para o desenvolver de suas atividades, dependem unicamente de TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação).

A promoção interna com auxílio mudança sugere uma transferência de postos de trabalho para fortalecimento de unidades que, devido à sua localização, possuem a busca de pessoal qualificado e específico como mais limitante. Os programas de trainee atuam em uma visão ampla do colaborador e sugerem a contratação em áreas da organização que demandam a contratação de gestores.

Uma estratégia que está vinculada a treinamentos e criação de uma universidade corporativa é a identificação de lacunas de habilidades e competências na força de trabalho interna. A identificação de lacunas direciona a oferta de cursos voltados exclusivamente às necessidades organizacionais.

## 5.5 NÍVEL 5 – PLANOS DE AÇÃO

Sendo o último nível proposto no Modelo Rojo (2005) de simulação de cenários, foi realizado o alinhamento entre as estratégias e as metas estipuladas. Em cada uma das estratégias

sugeridas no nível anterior, foi relacionado um plano de ação para sua implementação imediata, se necessário (Quadro 9, 10 e 11).

Quadro 9: Plano de ação para C1

E1 formuladas para C1	M1 – Metas
a) Busca local de mão de obra (VC1). b) Maior rigidez no processo seletivo com testes psicométricos (VC1, VC2 e VC3). c) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos (VC2 e VC3). d) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). e) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).	a) Disponibilizar vaga no site da empresa e entrar em contato com agências locais. (permanente) b) Implementar novos testes psicológicos para seleção com a finalidade de alinhar o perfil pessoal com a cultura da empresa (iniciar o processo em junho 2021) c) Analisar no e-MEC as IES com maior conceito institucional e o índice dos cursos de graduação para fechamento de parcerias com foco na seleção rigorosa. (conforme necessidade) d) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021) e) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para 8 certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Para o cenário otimista (C1), foram consideradas ações de melhoria e manutenção, tais como a seleção de pessoal, que alinha adequadamente o perfil do candidato à cultura organizacional, focando na manutenção e permanência desse colaborador. Ademais, efetivam-se ações de parceria com IES, de acordo com o conceito institucional e avaliação dos cursos superiores, com o objetivo de realizar a seleção dos melhores alunos. Por fim, também há a realização de um estudo de viabilidade para criação da universidade corporativa e emissão de certificados com universidades parceiras, além de estruturar uma equipe exclusiva para as atividades de criação, oferta de cursos e gestão da universidade corporativa (Quadro 9).

No cenário moderado (C2), as ações estão voltadas ao desenvolvimento e melhoria do departamento por meio do fortalecimento da marca empregadora, com pesquisa interna de clima. A associação a plataformas de rede social profissional, como LinkedIn, objetiva a ampliação na busca de mão de obra em outras localidades, porém, como prioridade, nesse cenário, ações de seleção interna são realizadas de antemão, por meio da análise de *soft skills* (características e habilidades comportamentais) e *hard skills* (conhecimentos e habilidades técnicas).

Quadro 10: Plano de ação para C2

E2 formuladas para C2	M2 – Metas
a) Investir no fortalecimento da marca empregadora, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3). b) Ampliar a busca de mão de obra para cidades vizinhas (VC1, VC2). c) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3). d) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3). e) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos (VC2 e VC3). f) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). g) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).	a) Realizar pesquisa interna para identificação das insatisfações e trabalhar os ajustes necessários. (iniciar em junho 2021) b) Disponibilizar vaga no site da empresa e rede social LinkedIn. (permanente) c) Realizar processo de seleção interno com base em <i>soft</i> e <i>hard skills</i> . (permanentemente) d) Estabelecer uma cota máxima e valor máximo do benefício para oferta de auxílio educacional em nível de graduação e pós-graduação (a partir de junho 2021) e, f) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021) g) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Adicionalmente aos demais benefícios, variáveis e não variáveis, que a cooperativa já oferece, como ação à estratégia de ofertar o auxílio educacional, será estabelecida uma cota e valor pré-estabelecido para o auxílio em cursos de graduação e pós-graduação. Com foco em desenvolvimento, esse cenário segue com a proposta de realização de um estudo de viabilidade para criação da universidade corporativa e emissão de certificados com universidades parceiras, além de estruturar uma equipe exclusiva para as atividades de criação e oferta de cursos, bem como gestão da universidade corporativa (Quadro 10).

Considerando o cenário pessimista (C3), as ações propostas visam à sobrevivência do negócio, uma vez que as pessoas são o maior bem de uma organização. Com esse pensamento, as ações estão relacionadas às mesmas propostas sugeridas para o cenário C2, por meio da adição de propostas voltadas à quebra de barreiras geográficas, intensificação de qualificação e promoção internas. A quebra de barreira geográfica na contratação possibilita uma ampliação na busca de pessoal específico para áreas pontuais, assim como o encontro de pessoal já qualificado para as atividades demandantes na organização. Com isso, é considerada a adoção da modalidade de teletrabalho por meio do desenvolvimento de políticas organizacionais e benefícios exclusivos para essa modalidade.

Quadro 11: Plano de ação para C3

E3 formuladas para C3	M3 – Metas
<p>a) Investir no fortalecimento da marca, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3).</p> <p>b) Ampliar a busca de mão de obra para outros estados beneficiando-se de redes sociais profissionais (VC1, VC2).</p> <p>c) Aplicar testes de avaliação para mapeamento de lacunas de habilidades e competências na força de trabalho interna (VC3).</p> <p>d) Oportunizar o trabalho remoto aos colaboradores do escritório (VC2).</p> <p>e) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3).</p> <p>f) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3).</p> <p>g) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3).</p> <p>h) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).</p>	<p>a) Realizar pesquisa interna para identificação das insatisfações e trabalhar os ajustes necessários. (iniciar em junho 2021)</p> <p>b) Disponibilizar vaga no site da empresa e rede social LinkedIn. (permanente)</p> <p>c) Verificar os melhores teste utilizados atualmente para este fim e implementá-los. (Iniciar em junho 2021)</p> <p>d) Fechar contrato de teletrabalho, criar políticas, oferecer notebook e cadeira ergonômica além de reanalisar o pacote de benefícios para inclusão de gastos com internet e telefonia. (Iniciar em agosto 2021)</p> <p>e) Realizar processo de recrutamento e seleção interno. (permanentemente)</p> <p>f) Estabelecer uma cota máxima e valor máximo do benefício para oferta de auxílio educacional em nível de graduação e pós-graduação (a partir de junho 2021)</p> <p>g) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021)</p> <p>h) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na proposta de fortalecimento na seleção interna e qualificação dos colaboradores, as ações sugerem uma análise crítica das lacunas de competências com a finalidade de oferta de cursos alinhados às necessidades de organizações e capacitação de pessoal para o desenvolvimento das atividades do cargo, bem como oportunizar novos conhecimentos para crescimento interno (Quadro 11).

Quadro 12: Quadro resumo da aplicação do Modelo Rojo (2005)

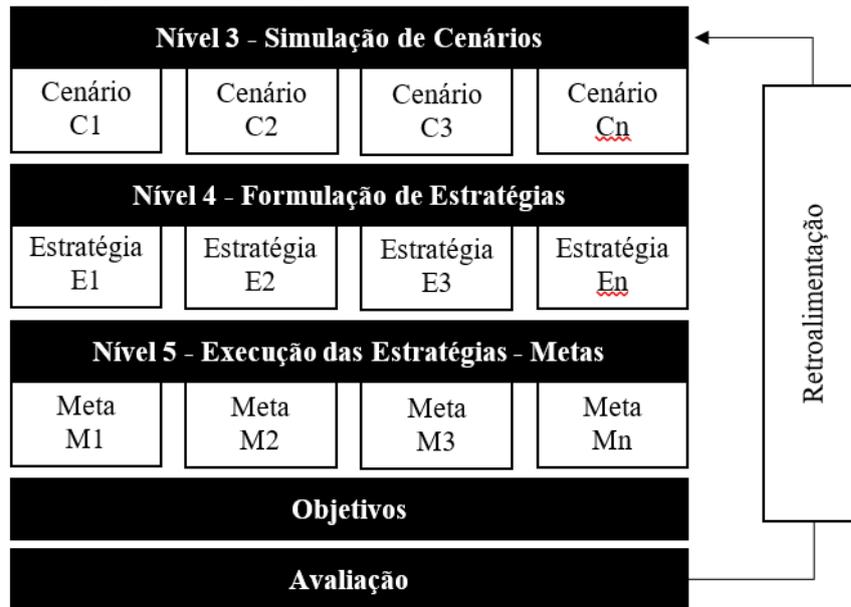
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Definição da variável crítica VC	Inteligência competitiva F	Cenários simulados C	Formulação de estratégias C -> E	Alinhamento com as metas C -> E -> M
VC 1 Demanda profissional, cargos iniciais.	Ferramentas  F1 BSC,	C1 Demanda crescerá	E1 a) Busca local de mão de obra. b) Maior rigidez no processo seletivo com testes psicométricos. c) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos. d) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores. e) Criação de uma universidade corporativa.	M1 a) Disponibilizar vaga no site da empresa e entrar em contato com agências locais. (permanente) b) Implementar novos testes psicológicos para seleção com a finalidade de alinhar o perfil pessoal com a cultura da empresa (iniciar o processo em junho 2021) c) Analisar no e-MEC as IES com maior conceito institucional e o índice dos cursos de graduação para fechamento de parcerias com foco na seleção rigorosa. (conforme necessidade) d) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021) e) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para 8 certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)
VC 2 Demanda profissional específica.	F2 análise SWOT  e Levantamento de dados demográficos e de censo.	C2 Demanda estagnar	E2 a) Investir no fortalecimento da marca empregadora, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3). b) Ampliar a busca de mão de obra para cidades vizinhas (VC1, VC2). c) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3). d) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3). e) Parcerias com IES para seleção dos melhores alunos (VC2 e VC3). f) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3). g) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).	M2 a) Realizar pesquisa interna para identificação das insatisfações e trabalhar os ajustes necessários. (iniciar em junho 2021) b) Disponibilizar vaga no site da empresa e rede social LinkedIn. (permanente) c) Realizar processo de seleção interno com base em <i>soft e hard skills</i> . (permanentemente) d) Estabelecer uma cota máxima e valor máximo do benefício para oferta de auxílio educacional em nível de graduação e pós-graduação (a partir de junho 2021) e, f) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021) g) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)
VC 3 Qualidade profissional.		C3 Demanda declinar	E3 a) Investir no fortalecimento da marca, <i>employer branding</i> (VC1, VC2 e VC3). b) Ampliar a busca de mão de obra para outros estados beneficiando-se de redes sociais profissionais (VC1, VC2).	M3 a) Realizar pesquisa interna para identificação das insatisfações e trabalhar os ajustes necessários. (iniciar em junho 2021) b) Disponibilizar vaga no site da empresa e rede social LinkedIn. (permanente)

			<p>c) Aplicar testes de avaliação para mapeamento de lacunas de habilidades e competências na força de trabalho interna (VC3).</p> <p>d) Oportunizar o trabalho remoto aos colaboradores do escritório (VC2).</p> <p>e) Priorizar a promoção interna, considerando auxílio mudança, se necessário (VC2 e VC3).</p> <p>f) Adicionar ao pacote de benefícios o auxílio educacional (VC3).</p> <p>g) Implementação de programa de trainee com rodízio em todos os setores (VC3).</p> <p>h) Criação de uma universidade corporativa (VC2 e VC3).</p>	<p>c) Verificar os melhores teste utilizados atualmente para este fim e implementá-los. (Iniciar em junho 2021)</p> <p>d) Fechar contrato de teletrabalho, criar políticas, oferecer notebook e cadeira ergonômica além de reanalisar o pacote de benefícios para inclusão de gastos com internet e telefonia. (Iniciar em agosto 2021)</p> <p>e) Realizar processo de recrutamento e seleção interno. (permanentemente)</p> <p>f) Estabelecer uma cota máxima e valor máximo do benefício para oferta de auxílio educacional em nível de graduação e pós-graduação (a partir de junho 2021)</p> <p>g) Fechar parcerias com universidades locais de acordo com o conceito institucional. (iniciar o processo em junho 2021)</p> <p>h) Realizar projeto para estudo de viabilidade financeira, verificar parcerias com universidades locais para certificações e montar uma equipe internamente. (iniciar em julho 2021)</p>
--	--	--	--	---

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Ao final da elaboração de todas as etapas, o Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários propõe uma retroalimentação do modelo, para manutenção e utilização a longo prazo. Com isso, é indicado um processo contínuo de avaliação por meio da atualização das informações registradas nos Níveis 3 a 5.

Figura 11: Retroalimentação do Modelo Rojo



Fonte: Adaptado de Rojo (2005).

Como proposta, sugere-se a avaliação anual das ferramentas de inteligência competitiva, a fim de verificar o cenário econômico e posicionamento da organização, além da análise específica do departamento de recursos humanos por meio da identificação dos fatores de oportunidades e ameaças, forças e fraquezas, bem como definição dos objetivos do departamento. Propõe-se, ainda, uma avaliação trimestral da simulação de cenários, das estratégias formuladas e das metas estabelecidas.

## 6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A simulação de cenários, conforme o modelo proposto por Rojo (2005), possibilitou uma análise completa e fiel ao cenário atual, que o departamento de recursos humanos da cooperativa objeto de estudo está vivenciando atualmente. A correta compreensão do cenário atual possibilitou a definição de hipóteses futuras, por meio da simulação de cenários, formulação de estratégias e definição de ações.

A visão ímpar dos quatro especialistas no primeiro nível proposto pelo modelo resultou na identificação das variáveis críticas que, por sua vez, indicam uma dificuldade enfrentada pelos gestores. Com base na aplicação do método *Delphi*, as variáveis foram identificadas e relacionavam-se com a demanda de mão de obra para cargos iniciais (VC1), mão de obra para cargos específicos (VC2) e qualidade profissional (VC3), que se refere a pessoal já capacitado no mercado. Corroborando as variáveis críticas identificadas, Caligiuri *et al.* (2020) identificaram que a atividade de recrutamento e seleção de pessoal sofreu sérios impactos após a crise do novo Coronavírus, uma vez que esse processo mudou significativamente e já ultrapassou as barreiras geográficas.

Entende-se que as variáveis estão todas relacionadas exclusivamente a recrutamento e seleção de pessoal. Tal resultado se relaciona ao novo perfil de empregado que é descrito por meio das características da geração Z, sendo mais tecnológica e volátil, de maneira que se prefere o modelo de trabalho e que se alinham ao seu perfil. Após a pandemia, diversas empresas passaram a adotar definitivamente modelos de trabalho remoto, como as modalidades de *home office*, *anywhere office* e híbrido (CHOUDHURY, FOROUGHY & LARSON, 2021; FILARD *et al.*, 2020), conquistando a preferência dos trabalhadores.

A cooperativa pesquisada possui uma forte cultura de valorização das relações interpessoais, realizando ações presenciais de socialização entre seus colaboradores com atividades esportivas, lúdicas, premiações, entre muitas outras. Tal cultura é positiva para o forte clima organizacional, porém, apresenta-se como uma barreira cultural para a total adoção de modelos de trabalho mais flexíveis e geograficamente distantes.

Na etapa de inteligência competitiva, comprovou-se a real importância do diagnóstico do departamento por meio das ferramentas BSC, SWOT, além de dados dos municípios, sendo inclusive fator de surpresa para os gestores da cooperativa. Muito se sabia sobre a organização e o departamento, mas a formalização das informações e visualização, com base nas matrizes e tabelas, ampliou a visão dos gestores. Assim, como afirmam Certo e Peter (2005) em relação à matriz SWOT, essa ferramenta potencializa a compreensão da situação global da organização,

nesse caso, do departamento. O BSC foi utilizado para organizar os objetivos do departamento, que não eram formalizados, e o levantamento de dados dos municípios para apresentar a realidade que impacta cada uma das unidades da cooperativa.

Por meio da análise de inteligência competitiva, foram identificados outros vieses desconhecidos pelos gestores. O levantamento de dados dos municípios possibilitou compreender a realidade local e justificou muitas das dificuldades encontradas e relatadas em entrevista quanto ao recrutamento em determinados municípios. O correto diagnóstico dos fatores que impactam as ações do departamento de recursos humanos possibilita uma tomada de decisão mais assertiva.

Como resultado da aplicação do BSC, identificou-se que, na perspectiva de “aprendizado e crescimento”, todas as variáveis críticas são impactadas, pois, nessa perspectiva, os objetivos estão relacionados à continuidade do colaborador na organização e seu crescimento profissional. Na perspectiva de “processo organizacional”, a variável VC3 possui forte impacto, pois os objetivos estão relacionados à tecnologia e inovação. Na perspectiva de “clientes”, entendendo que os clientes são os funcionários da cooperativa, o impacto ocorreu nas variáveis VC2 e VC3, pois trata-se de promoções de carreira. Já na perspectiva “finanças”, todas as variáveis são impactadas; isso porque os objetivos focam no reconhecimento monetário e compreensão dos indicadores do departamento, que, indiretamente, impactam toda a organização.

Na análise da Matriz SWOT, observou-se que as variáveis VC2 e VC3 sofrem impacto em todos os quadrantes da matriz; já a variável VC1, sofre impacto nos quadrantes de “forças”, “fraquezas” e “ameaças”. O levantamento de dados dos municípios foi realizado para intensificar as análises BSC e SWOT, realizadas anteriormente, e apresentou dados totalmente desconhecidos. Com a análise, foi possível identificar uma estimativa de redução populacional em aproximadamente 60% dos municípios onde a cooperativa possui unidades, dado que sinaliza uma possível dificuldade em relação a recrutamento de pessoal por falta de demanda.

Outro dado importante são os índices do IDH-M, que revelam um desenvolvimento mediano em relação à longevidade, trabalho e educação dos municípios onde a cooperativa atua. Com a identificação dos municípios menos desenvolvidos, é possível realizar ações específicas de acordo com o cenário vivenciado no local. A coleta relacionada à matrícula, na educação básica e superior, mostrou-se adequada em certos municípios e, em outros, foi possível constatar como uma das dificuldades de contratação local. Os valores de salário médio mensal foram levantados para análise de competitividade da cooperativa em cada um dos

municípios. A cooperativa já estava providenciando um estudo para aplicação de projeto de cargos e salários mais competitivos.

Com as análises realizadas, foi possível simular cenários respeitando os três cenários propostos no modelo: otimista, moderado e pessimista; apresentando possibilidades de acontecimentos futuros (ROJO, 2005). A formulação de estratégias para os cenários propostos respeitou o alinhamento entre o cenário e as variáveis críticas. Todas as estratégias consideraram as três variáveis críticas em cada um dos cenários, conforme proposto pelo modelo.

As ações e metas foram definidas na última etapa, Nível 5, sendo possível desenvolver um plano de ação para cada um dos cenários. Entende-se que o modelo foi aplicado de maneira exclusiva em um departamento, cumprindo perfeitamente sua proposta, considerando elementos internos e externos que impactam as decisões e ações tomadas pelos gestores.

Rojo (2005), autor do modelo, propõe uma flexibilidade para aplicação da simulação de cenários em diferentes organizações, independentemente de seu segmento e porte. Constatou-se, com esse estudo, a possibilidade de utilizá-lo em um departamento específico. A aplicação do modelo favoreceu uma visão, ao mesmo tempo, ampla e focada sobre as variáveis críticas que desestabilizam o departamento, possibilitou o planejamento por simulação de cenários, como fator de redução do elemento surpresa, e apresentou possibilidades de ação para uma tomada de decisão assertiva e segura. Tais resultados corroboram o que se espera de um planejamento estratégico por simulação de cenários e planejamento na área de recursos humanos (OLIVEIRA, EL-AOUAR & NÓBREGA, 2017; ROJO, 2005; ALMEIDA, TEIXEIRA e MARTINELLI, 1993).

## 7 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

O objetivo deste estudo foi simular cenários possíveis para a área de recursos humanos de uma cooperativa agroindustrial com base no Modelo Rojo (2005). Conforme proposto, o objetivo foi satisfatoriamente atingido, sendo possível a realização de todas as cinco etapas sugeridas no modelo.

A aplicação do modelo em departamento foi inovadora, sendo a primeira vez utilizado para esse fim. A única dificuldade identificada para aplicação do método foi na etapa de identificação das VC por meio da *Delphi*, vez que uma parcela significativa de especialistas não pode participar do estudo; no mais, não houve dificuldades técnicas encontradas pela pesquisadora em nenhuma das etapas sugeridas no modelo.

Como resultado, o modelo cumpriu seu propósito de simular cenários e traçar planos de ação, sendo possível realizá-lo na íntegra, em departamento de recursos humanos, em cooperativa agroindustrial. Visto a flexibilidade comprovada na aplicação do modelo, sendo já utilizado em diversas outras organizações (NOJIMA, JABOBY & ROJO, 2017; PRESRLAK, 2016; MULLER, WALDOW, HSU & ROJO, 2013; BRANDALISE, ROJO, MATA & SOUZA, 2012), acredita-se ser possível sua aplicação em RH, independentemente do segmento e porte da organização.

O planejamento estratégico pode ser definido como perspectiva a um olhar para dentro da empresa (MINTZBERG, 2006) e, sendo assim, precisa habitar inclusive na área de recursos humanos (ALMEIDA, TEIXEIRA & MARTINELLI, 1993). A simulação de cenários favorece um planejamento estratégico que considera condições de incertezas e grande vulnerabilidade, tais como vivenciadas na atualidade. O modelo Rojo (2005) foi utilizado e concluído na íntegra, apresentando um resultado satisfatório e enriquecedor para a tomada de decisão em diferentes cenários a serem enfrentados.

Com este relato, o modelo é indicado para organizações e gestores de departamento de recursos humanos, que queiram simular cenários futuros, com a finalidade de manterem-se estrategicamente competitivos por meio da análise prévia de suas possibilidades de tomada de decisão.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da aplicação de todas as cinco etapas propostas por Rojo (2005), para simulação de cenários, foi possível atingir o objetivo deste estudo, sendo assim, simulando cenários possíveis para a área de recursos humanos de uma cooperativa agroindustrial. O modelo foi testado pela primeira vez em um departamento, mostrando-se eficaz e totalmente flexível para tal aplicação.

Todas as etapas foram realizadas, conforme proposta do modelo. No Nível 2, além das ferramentas estratégicas, foi realizada uma análise adicional em relação a dados coletados nos sites do IBGE, INEP, MEC, PNUD, IPEA e FJP. Essa análise enriqueceu o estudo com informações desconhecidas pelos gestores da cooperativa e possibilitou obter uma visão mais assertiva em relação a todos os municípios brasileiros com atuação da organização. A realização dessa análise está alinhada com o pensamento de Rojo (2005), ao considerar que fatores externos causam alterações nos cenários.

A simulação de cenários propôs planos de ação para cada um dos possíveis cenários. As estratégias e as ações foram pensadas antecipadamente, inexistindo a pressão exercida naturalmente por fatores externos. Dessa forma, é possível, futuramente, tomar decisões rápidas e assertivas, mantendo a competitividade da empresa, uma vez que a área pesquisada impacta diretamente todas as demais.

Como resultado, conclui-se que o Modelo Rojo (2005) para simulação de cenários é eficaz ao planejamento estratégico no departamento de recursos humanos, possibilitando, ao gestor, uma visão mais ampla do departamento e segurança na tomada de decisão. Como manutenção do planejamento realizado, sugere-se a revisão periódica dos Níveis 3, 4 e 5, e revisão anual do Nível 2.

Para este estudo, não foram consideradas análises internas salariais, resultado de pesquisa de clima ou dados dos indicadores de RH. É suposto obter melhores resultados ao considerar um diagnóstico completo de todas as faces do departamento. Sendo assim, sugere-se agregar ao diagnóstico uma análise do (i) plano de cargos e salários, (ii) programas de carreiras e sucessão, (iii) pesquisas de clima, (iv) diagnóstico de cultura e (v) resultados dos indicadores do departamento.

Em relação à aplicação do modelo, visto sua flexibilidade de aplicação em departamento de recursos humanos em cooperativa agroindustrial, sugere-se a aplicação do modelo em organizações de diferentes seguimentos e portes, em seus departamentos de RH. Sugere-se, ainda, a aplicação do modelo em outros departamentos.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, M. I. R., Teixeira, M. L. M., & Martinelli D. P. (1993). Por que administrar estrategicamente recursos humanos? *Revista de Administração de Empresas*, 33(2), 12-24.
- Ambler, T.; Barrow, S., (1996). The Employer Brand. *The Journal of Brand Management*, vol. 4, nº3, pp.185-206.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Backhaus, K. and Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, v. 9, n. 5, 501-517.
- Berthon, P., Ewing, M. and Hah, L.L. (2005). Captivating company: dimensions of attractiveness in employer branding. *International Journal of Advertising*, v. 24, n. 2, 151-172.
- Bertero, C. O., Vasconcelos, F. C. & Binder, M. P. (2003). Estratégia empresarial: a produção científica brasileira entre 1991 e 2002. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, 43(4), 48-62.
- Brandalise, L. T., Rojo, C. A., Mata, D. M., & Sousa, A. F. (2012). Simulação de cenários e formulação de estratégias competitivas: o caso do atacado liderança. *Revista Gestão & Tecnologia*, 12(3), 223-257.
- Bradfield, R. et al. (2005). The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning. *Futures*, v. 37, 795-812.
- Caligiuri, P., Minbaeva, D., Verbeke, A., Zimmermann, A. (2020). International HRM insights for navigating the COVID-19 pandemic: implications for future research and practice. *Journal of International Business Studies*, 51(5), 697–713.
- Certo, S. C., Peter, J. P. (2005). *Administração Estratégica: planejamento e implementação da estratégia*. São Paulo. Pearson Prentice Hall, p. 304.
- Choudhury, P., Foroughi, C., Larson, B. (2021). Work-From-Anywhere: The Productivity Effects of Geographic Flexibility. *Strategic Management Journal*, v. 42, n. 4, 655–683.
- Conab, Companhia Nacional de Abastecimento (2020). Último levantamento consolida safra recorde de grãos em 257,8 milhões de toneladas. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/3608-ultimo-levantamento-consolida-safra-recorde-de-graos-em-257-8-milhoes-de-toneladas>>. Acesso em: 18 de abr. 2021.

- Delarmelina, N.; Salles, A. O. T. (2016) Um estudo sobre a comercialização da produção de cooperativas agropecuárias sob a ótica da Teoria dos Custos de Transação. *Custos e agronegócio on line*, v. 12, n. 4, p. 34
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, 532-550.
- Felps, W., Mitchell, T. R., Hekman, D. R., Lee, T. W., Holtom, B. C. & Harman, W. S. (2009). Turnover contagion: how coworkers job embeddedness and job search behaviors influenciar quitting. *Academy of Management Journal*, v. 52, n.3, 545-561.
- Filardi, F.; Castro, R.; Mercedes P.; Zanini, M. T. F. (2020). Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 18, n. 1, 28-46.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, n. 2, 57-63.
- Gratton, L. (2021). How to do hybrid right. *Harvard Business Review*, may-jun.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico (2020). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr>>. Acesso em: 12 de mar. 2021.
- Kaplan, R. S.; Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: balanced scorecard*. 20 ed. Rio de Janeiro: Campus.
- Kotler, P.; Keller, K. L. (2012). *Administração de Marketing*. 14ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Lauermann, G. J.; Moreira, V. R.; Souza, A.; Piccoli, P. G. R. (2020). Do Cooperatives with Better Economic–Financial Indicators also have Better Socioeconomic Performance?. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, v. 31, 1282–1293.
- Meister, J. (2020). The impact of the coronavirus on HR and the new normal of work. *Forbes*. Disponível em <<https://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2020/03/31/the-impact-of-the-coronavirus-on-hr-and-the-new-normal-of-work/#24d292322b60>>. Acesso em: 07 de nov. 2021.
- Mintzberg, H. (1994). *The rise and fall os strategic planning*. New York: The Free Press.

- Mintzber, H.; Lampel, J.; Quinn, J. B.; Ghoshal, S. (2006). *O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados*. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Müller, A. C. M., Waldow, G. C., Hsu, P. L., & Rojo, C. A. (2013). Projeto de planejamento estratégico a partir da simulação de cenários: o caso de um supermercado do Paraná. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, 1(1), 56-69.
- Nojima, R. G., Jacoby, C. E., & Rojo, C. A. (2017). Simulação de Cenários na Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas de uma Instituição de Educação Superior Pública do Oeste do Paraná. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 16(3), 130-142.
- OLIVEIRA, H. C.; BALEMANS, T. H.; LIMA, A. C. C. (2021). Internal migration in Brazil: exploring migration of high-skilled workers towards economic complex locations. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 52, n. 3, p. 171-194.
- Oliveira, W. F. M., El-Aouar, W. A., Nóbrega, K. C. (2017). A elaboração de cenários estratégicos como vantagem competitiva. *Revista Raunp*, v.10, n.1, 41-58.
- Perslák, M. I. (2016). *Simulação de cenários no terceiro setor: uma aplicação em uma fundação de apoio à instituição de ensino superior*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brasil.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-o-idhm.html#:~:text=O%20%C3%8Dndice%20de%20Desenvolvimento%20Humano,1%2C%20maior%20o%20desenvolvimento%20humano.>>. Acesso em: 08/03/2021.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*, New York: The Free Press.
- Porter, M. E. (2004). *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Priori, A.; Pomari, L. R.; Amâncio, S. M.; Ipólito, V. K. (2012). *História do Paraná: séculos XIX e XX*. Maringá: Eduem.
- Redação (2021). As 100 maiores empresas do agronegócio brasileiro em 2020. *Revista Forbes Brasil*. Disponível em <<https://forbes.com.br/forbesagro/2021/03/as-100-maiores-empresas-do-agronegocio-brasileiro-em-2020/>>. Acesso em: 18 de abr. 2021.

- Reis, G. G., & Braga, B. M. (2016). Employer attractiveness from a generational perspective: Implications for employer branding. *RAUSP Management Journal*, v.51, n.1, 103-116.
- Rombaut, E. & Guerry, M. A. (2018). Predicting voluntary turnover through human resources database analysis. *Management Research Review*, v. 41 n. 1, 96-112.
- Rojo, A. C. (2005). *Modelo para a simulação de cenários: uma aplicação em instituição de ensino superior privada*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, PR, Brasil.
- Santos, F. A. (2020). Estudo de caso: Matriz SWOT do BTS. *Simbiótica*, v. 7, nr. 2.
- Sexton, R. S., McMurtrey, S., Michalopoulos, J. O. & Smith, A. M. (2005). Employee turnover: a neural network solution. *Computers & Operations Research*, v. 32, n 10, 2635-2651.
- Sivertzen, A., Nilsen, E. R., & Olafsen, A. H. (2013). Employer branding: employer attractiveness and the use of social media. *Journal of Product & Brand Management*, v. 22, n. 7, 473 –483.





## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO: TERCEIRA RODADA DA DELPHI

Instrumento de coleta de dados – Painel de especialistas: Gestores de RH

### 1. Organização:

Os quadros-resumo abaixo são resultado das duas rodadas anteriores.

No quadro A, uma matriz composta pelas variáveis críticas mais apontadas e classificadas por ordem de importância pelos dirigentes de IES privadas que perfazem o painel de especialistas.

No quadro B, na página seguinte, estão isoladas as principais variáveis críticas para projetar cenários, segundo o painel de especialistas.

Quadro x – Quadro geral de variáveis críticas, apontadas e avaliadas, para projeção de cenários

Variáveis Críticas (VC)	Respostas da segunda rodada				Peso Total
	A	B	C	D	

Quadro y – Principais variáveis críticas identificadas para alimentar o modelo de simulação de cenários para o departamento de RH

Variáveis Críticas (VC)	Peso Total

Por gentileza, responda:

Ao visualizar e analisar as variáveis críticas relacionadas abaixo, é de sua concordância que estas sejam as variáveis críticas mais adequadas para gerar informações para projetar cenários para o departamento de recursos humanos?

( ) Sim      ( ) Não