



ESCOLA DE
NEGÓCIOS



DENIZE MAIONE GRANDE

**ADOÇÃO DE FERRAMENTA DIGITAL NO PROCESSO
DECISÓRIO DAS ASSEMBLEIAS GERAIS DE UMA
COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO**

CURITIBA

2023

DENIZE MAIONE GRANDE

**ADOÇÃO DE FERRAMENTA DIGITAL NO PROCESSO DECISÓRIO
DAS ASSEMBLEIAS GERAIS DE UMA COOPERATIVA DE
TRABALHO MÉDICO**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão de Cooperativas Organizações Complexas e Plurais da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dra. Leila Andressa Dissenha.

Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Damião da Silva.

CURITIBA

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte. Catalogação na publicação Serviço de Biblioteca e Documentação Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC-PR.

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

G751a
2023 Grande, Denize Maione
Adoção de ferramenta digital no processo decisório das assembleias gerais de uma cooperativa de trabalho médico / Denize Maione Grande ; orientadora: Leila Andressa Dissenha ; coorientador: Eduardo Damião da Silva. – 2023.
93 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2023
Bibliografia: f. 86-91

1. Cooperativas – Administração. 2. Processo decisório – Inovações tecnológicas. 3. Cooperativas médicas – Reuniões – Inovações tecnológicas. I. Dissenha, Leila Andressa. II. Silva, Eduardo Damião. III. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Gestão de Cooperativas e Organizações Complexas e Plurais. IV. Título.

CDD. 20. ed. – 658.047

TERMO DE APROVAÇÃO

ADOÇÃO DE FERRAMENTA DIGITAL NO PROCESSO DECISÓRIO DAS ASSEMBLEIAS GERAIS DE UMA COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO

Por

Denize Maione Grande

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Cooperativas e Organizações Complexas e Plurais, área de concentração em Gestão de Cooperativas, da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

ALEX ANTONIO
FERRARESI:02649396890

Assinado de forma digital por ALEX
ANTONIO FERRARESI:02649396890
Dados: 2023.10.21 12:11:28 -03'00'

Prof. Dr. Alex Antonio Ferraresi
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Cooperativas e
Organizações Complexas e Plurais

Leila Andressa
Dissenha

Assinado de forma digital por
Leila Andressa Dissenha
Dados: 2024.02.15 13:38:47
-03'00'

Profa. Dra. Leila Andressa Dissenha
Orientadora



Prof. Dr. Eduardo Damião da Silva
Coorientador

ALEX ANTONIO
FERRARESI:02649396890

Assinado de forma digital por ALEX
ANTONIO FERRARESI:02649396890
Dados: 2023.10.21 12:11:46 -03'00'

Prof. Dr. Dr. Alex Antonio Ferraresi
Examinador



Prof. Dr. Tomas Sparano Martins
Examinador

Curitiba, 03 de outubro de 2023.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos defensores do cooperativismo brasileiro que abraçam o espírito da colaboração e constroem, com determinação, uma sociedade mais solidária e vibrante por cooperar e compartilhar, em vez de competir e excluir. Que a luz da cooperação continue a iluminar os caminhos da equidade e da harmonia.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a cada uma das pessoas que contribuíram e me apoiaram durante o processo de elaboração da minha dissertação de mestrado.

À minha querida orientadora, Prof.^a Dra. Leila Andressa Dissenha, sou grata pela inestimável inspiração, conhecimento e sabedoria que forneceu durante a elaboração da minha dissertação. Suas sugestões valiosas, críticas construtivas e motivação contínua foram determinantes para que eu pudesse alcançar um nível de excelência que nunca imaginei atingir.

Ao Prof. Dr. Eduardo Damião da Silva, meu estimado coorientador, que me instruiu com toda a sua sabedoria nos caminhos que deveria seguir para enriquecer o conteúdo da pesquisa e chegar até aqui, sempre compartilhando a sua expertise.

Aos meus amigos de turma, pois me emociono ao lembrar da jornada que percorremos e da imensa rede de apoio que me rodeou. Desde o início, percebi que não estava sozinha e isso me deu forças para enfrentar as incertezas e desafios do caminho acadêmico.

Ao meu amado Jurandir, que caminhou ao meu lado com todo o seu equilíbrio e serenidade, me encorajando para o sucesso dessa longa e importante trajetória.

Aos meus familiares, em especial à minha irmã Marcia e ao meu irmão José, que renunciaram ao seu tempo e energia aos finais de semana para me ajudarem a equilibrar minha vida pessoal e acadêmica, cuidando de mim, dos meus pets, dos meus afazeres e das minhas responsabilidades enquanto eu me dedicava ao estudo.

À minha adorada Clarinha, que acompanhou muitas aulas on-line ao meu lado e, como uma estrelinha no céu, está concluindo comigo essa jornada.

Esse marco em minha vida acadêmica não teria sido possível sem a presença e apoio de todos vocês!

RESUMO

O propósito principal deste estudo foi analisar o impacto da adoção de uma ferramenta digital no processo decisório das assembleias gerais de uma cooperativa de trabalho médico. A pesquisa buscou abordar essa temática de maneira abrangente, investigando tanto o modelo anterior, que envolvia reuniões presenciais, quanto o novo formato digital adotado nas assembleias gerais. Para atingir esse objetivo, uma análise foi realizada em uma série de documentos contendo listas de presença e resultados de votações, aplicação de questionários e realização de entrevistas com os cooperados. Foram definidas quatro categorias de análise (participação, transparência, processo decisório e satisfação). Para análise das respostas e entrevistas dos cooperados, utilizou-se as funcionalidades do software Atlas.ti, cuja estratégia configurou-se em uma triangulação entre as entrevistas, questionários e análise documental. O estudo abordou o processo de implementação da ferramenta digital, garantindo a confiabilidade e validade das deliberações tomadas nas assembleias. Além disso, a pesquisa explorou a percepção e a experiência dos associados em relação aos diferentes modelos de reuniões assembleares, revelando como eles se adaptaram e se envolveram no novo formato. Entre os aspectos positivos identificados, os associados apreciaram o aumento da participação nas assembleias devido à conveniência do formato on-line. No entanto, também foram destacados pontos negativos, como a falta de transparência nas votações, a influência de grupos de interesse, discussões limitadas e a ausência de debates e trocas de ideias entre os participantes. A avaliação desse formato digital nas decisões da cooperativa revelou um aumento na participação dos associados. Contudo, também se percebeu a importância de abordar as limitações e preocupações expressas pelos associados. A conclusão apontou que a adoção da ferramenta digital contribuiu para estimular maior participação, não sendo possível atribuir impacto nos processos decisórios da cooperativa.

Palavras-chave: Processo Decisório. Assembleia Geral. Cooperativa. Segurança. Participação.

ABSTRACT

The main purpose of this study was to analyze the impact of adopting a digital tool on the decision-making process of the general assemblies of a medical work cooperative. The research sought to address this issue comprehensively, investigating both the previous model, which involved face-to-face meetings, and the new digital format adopted in general assemblies. To achieve this objective, an analysis was carried out on a series of documents containing attendance lists and voting results, questionnaires and interviews with members. Four categories of analysis were defined (participation, transparency, decision-making process and satisfaction). To analyze the responses and interviews from the cooperative members, the features of the Atlas.ti software were used, whose strategy consisted of a triangulation between interviews, questionnaires and document analysis. The study addressed the process of implementing the digital tool, ensuring the reliability and validity of the deliberations taken at the assemblies. Furthermore, the research explored the perception and experience of members in relation to different models of assembly meetings, revealing how they adapted and got involved in the new format. Among the positive aspects identified, members appreciated the increase in participation in meetings due to the convenience of the online format. However, negative points were also highlighted, such as the lack of transparency in voting, the influence of interest groups, limited discussions and the absence of debates and exchanges of ideas between participants. The evaluation of this digital format in the cooperative's decisions revealed an increase in member participation. However, the importance of addressing the limitations and concerns expressed by members was also realized. The conclusion pointed out that the adoption of the digital tool contributed to stimulating greater participation, with no impact being possible on the cooperative's decision-making processes.

Keywords: Decision-making Process. General meeting. Cooperative. Security. Participation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Transformação Digital	25
Figura 2. Participação no Processo Eleitoral.....	63
Figura 3. Participação nas AGOs e AGEs (Presencial e On-line).....	63
Figura 4. Rede - Participação.....	69
Figura 5. Rede - Transparência.....	70
Figura 6. Rede – Processo Decisório	71
Figura 7. Rede – Satisfação.....	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Flexibilização para Realização das Assembleias Gerais em 2020.....	31
Tabela 2. Estrutura da Pesquisa	56
Tabela 3. Dados das Assembleias Gerais Realizadas nos Anos de 2017 a 2022	61
Tabela 4. Códigos Citados pelos Cooperados	68
Tabela 5. Categorias Abordadas e Resumo das Citações.....	73
Tabela 6. Satisfação com a Modalidade de Assembleia	74

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Apresentação do problema de pesquisa	14
1.2 Objetivos da pesquisa.....	14
1.2.1 Objetivo geral.....	14
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 Justificativas teórica e prática	15
1.4 Estrutura da dissertação	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 Processo decisório.....	18
2.1.1 Modelos no processo decisório.....	20
2.1.2 O modelo de racionalidade limitada	21
2.2 Tecnologias digitais	23
2.2.1 Transformação digital na cooperativa	25
2.3 Assembleias gerais.....	27
2.3.1 Regulamentação para realização de assembleia geral no formato digital	28
2.3.2 Aspectos legais.....	30
2.3.3 Certificado digital, chave pública e chave privada	32
2.3.4 Aspectos controvertidos, positivos e negativos do modelo digital	34
2.3.5 Segurança jurídica.....	36
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	39
3.1 Precedentes à primeira assembleia geral digital na cooperativa	40
3.2 Atendimento às disposições para realização da assembleia digital	41
3.3 Requisitos de validação da tecnologia para realização da assembleia digital	43
3.3.1 Impedir voto duplo e votar em apenas um candidato	44
3.3.2 Tratamento dos impedimentos de eleitores conforme estatuto social	45
3.3.3 Anonimização de votos	46
3.3.4 Garantia de cumprimento do horário de início e fim	47
3.3.5 Votos nulos e brancos.....	48
3.3.6 Presidente e secretário de mesa.....	49
3.3.7 Acompanhamento do processo eleitoral	49
3.3.8 Acompanhamento da votação no dia da eleição	49
3.3.9 Simulação da eleição com os cooperados	50
3.3.10 Auditoria de código	51
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	53
4.1. Elaboração das categorias de análise.....	54

4.2 Especificação do problema	55
4.2.1 Perguntas de pesquisa	56
4.3 Delineamento da pesquisa.....	56
4.3.1 Método de pesquisa.....	57
4.3.2 Delimitação da pesquisa	57
4.3.3 Coleta dos dados	57
4.3.4 Tratamento dos dados	58
4.3.5 Etapas da pesquisa	59
4.3.6 Facilidades e dificuldades na coleta de dados.....	60
5. ANÁLISE DE DADOS.....	61
5.1 Universo da pesquisa e os sujeitos	64
6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	66
6.1 Análise de conteúdo os questionários e entrevistas.....	66
6.1.1 Análise dos códigos citados pelos cooperados	67
7. IMPLICAÇÕES GERENCIAIS.....	82
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	84
REFERÊNCIAS.....	86
APÊNDICE - Questionário de pesquisa.....	92

1. INTRODUÇÃO

O sistema cooperativo no Brasil representa importante segmento na geração de produtos e serviços e sua relevância socioeconômica é bastante significativa, principalmente em se tratando das cooperativas de saúde.

O cooperativismo, como unidade básica de produção, está presente em todos os sistemas econômicos internacionais, constituindo uma alternativa com a qual os agentes a ele pertencentes procuram satisfazer os problemas de natureza social, representados na saúde, na habitação, na educação, no trabalho e em todos os aspectos que buscam zelar pelo bem-estar da comunidade em geral.

Uma cooperativa se diferencia de outras organizações pela característica do objetivo dos sócios. Nas outras organizações, os sócios objetivam o lucro advindo da venda dos produtos ou dos serviços que presta. Em se tratando de cooperativa, o sócio aplica o capital para que a cooperativa assegure a venda de seus produtos e serviços, a aquisição dos bens de consumo e de insumos para a produção em coletividade (Pinho, 1982).

Gianezi, Saldías e Ruviaro (2012) afirmam que o cooperativismo tem a sua importância alicerçada na capacidade de transformar comportamentos, gerenciar estruturas, atuando com racionalidade diversa e condicionando novos hábitos e costumes, ações, posturas e regras.

Dentro da estrutura do cooperativismo, existem os sistemas adotados nos processos decisórios, os quais objetivam a participação do cooperado em todas as instâncias deliberativas como forma de conceber a maior transparência possível às ações.

O sistema cooperativo de saúde é definido a partir de suas leis e regulações e apresentam uma vasta combinação de mecanismos decisórios e articulações estratégicas, visando o alcance do nível máximo de excelência no atendimento ao cliente e a distribuição equitativa de seus resultados aos associados.

Todavia, a participação dos associados nas discussões e deliberações dos temas estratégicos da cooperativa é uma questão essencial para a gestão transparente e democrática e faz parte das boas práticas de governança (Fontes Filho, Marucci & Oliveira, 2008).

O processo decisório em cooperativas de saúde é complexo e envolve a definição de critérios e valores, além do uso de alternativas na formulação das suas estratégias de atuação.

As estratégias de gestão devem ser direcionadas para o desenvolvimento sustentável, geração de valor, competitividade corporativa e posicionamento de mercado. Este cenário ganha especial relevância se levada em consideração a geração de vantagens competitivas por meio da tomada de decisões, que também está relacionada à capacidade que a cooperativa demonstra no gerenciamento adequado das informações disponíveis.

As mudanças provocadas pelo fenômeno da transformação digital e a relevância do cooperativismo na perspectiva econômica e social aumenta a necessidade de refletir sobre a forma como as cooperativas são dirigidas, especialmente quando da participação dos associados no processo decisório.

A interatividade proporcionada pela internet possibilita aos indivíduos requererem informações, expressar opiniões e discutir temas complexos que necessitam de maior participação dos associados para legitimar a representatividade nas deliberações.

De um lado, a participação é fundamental no processo de governança corporativa e, por outro lado, vários fatores podem contribuir para a baixa adesão dos associados, assim como a deficiência das ferramentas que permitem a participação (Soares & Ventura, 2008).

Como o regime democrático resguarda os aspectos relacionados aos direitos e à liberdade, a democracia digital constitui esta liberdade em ambientes desregulamentados propícios à comunicação e cooperação coletiva. As tecnologias da informação e comunicação representam novas possibilidades para o exercício da prática democrática sem, necessariamente, representar uma nova categoria deste regime político.

O significado da internet para Buchstein (1977) no que diz respeito à democracia digital, representa obscuridade e controvérsia. Para outros, a internet é considerada como uma ferramenta destinada à coleta de informações que possibilitam o melhor desempenho no processo deliberativo.

Porém, considerando a informação uma prerrogativa essencial no processo decisório, os pressupostos teóricos da democracia digital, aliada às vantagens das

tecnologias disponíveis, permitem a participação do público de forma mais abrangente, o que proporciona um importante reforço ao regime cooperativista.

Gomes e Maia (2008), enumera as perspectivas relacionadas à participação política em rede, sendo elas: a) superação dos limites de tempo e espaço; b) expansão e qualidade da informação on-line; c) comodidade, conforto, conveniência e custo; d) facilidade e extensão de acesso; e) inexistência de filtros e controles; f) interatividade e interação e; g) oportunidades para expressões minoritárias ou excluídas.

Esta abordagem identifica as vantagens que a internet oportuniza para a participação democrática no ambiente de tecnologia virtual.

Percebe-se um discurso e um crescente esforço das organizações para se adequarem e tirarem o máximo proveito das tecnologias em rede, ampliando o acesso à informação. A democracia digital representa relações estabelecidas entre os públicos de interesse e tem a finalidade de ampliar a participação dos indivíduos no processo decisório.

A partir destas considerações, este trabalho se propõe a abordar o processo decisório em assembleia geral, moldado pelo formato digital por meio de adoção de ferramenta específica para a finalidade virtual e avaliar se o novo formato tem influência nas decisões tomadas pela cooperativa de trabalho médico.

1.1 Apresentação do problema de pesquisa

A partir das considerações precedentes é que surge o problema de pesquisa e seus objetivos, os quais pretende-se analisar neste estudo: Como a adoção de ferramenta digital para realização de assembleias gerais impacta o processo decisório de uma cooperativa de trabalho médico?

1.2 Objetivos da pesquisa

1.2.1 Objetivo geral

Identificar como a adoção de ferramenta digital para realização das assembleias gerais impacta o processo decisório de uma cooperativa de trabalho médico.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar como funcionava o processo decisório na assembleia geral antes da adoção da ferramenta digital;
- b) Analisar se, com a realização de assembleia digital, houve aumento da participação do associado no processo decisório da cooperativa de trabalho médico;
- c) Descrever o procedimento de implementação da ferramenta digital para realização da assembleia geral da cooperativa de trabalho médico;
- d) Abordar aspectos legais e de segurança jurídica na adoção da ferramenta digital para realização de assembleias gerais;
- e) Avaliar o funcionamento do processo decisório na assembleia geral após a adoção da ferramenta digital;
- f) Analisar como a adoção de ferramenta digital nas assembleias gerais da cooperativa impactou o processo decisório.

1.3 Justificativas teórica e prática

O cooperativismo tem por objetivo transformar o mundo em um espaço equilibrado e com oportunidades de desenvolvimento que atinjam a coletividade e baseia-se na participação do cooperado nas atividades econômicas da organização e nas deliberações, buscando a sua sustentabilidade.

A palavra “cooperativismo”, segundo Franke (1973), pode ser considerada de duas formas:

Por um lado, designa o sistema de organização econômica que visa a eliminar os desajustamentos sociais oriundos dos excessos da intermediação capitalista; por outro, significa a doutrina corporificada no conjunto de princípios que devem reger o comportamento do homem integrado naquele sistema.

Stöberl (2018) entende que cooperativismo é um conjunto de valores orientativos de ação individual e também uma doutrina de sistema econômico e social.

A cooperação é um meio para a sobrevivência desde as mais primitivas formas de organização social e econômica, tanto entre seres humanos quanto em outras espécies. Sem a cooperação, as chances de sobrevivência da espécie humana seriam remotas.

E com a influência das relações de intercooperação, o desempenho da cooperativa pode ser alavancado com a perspectiva de uma gestão mais transparente e participativa.

A interação digital por meio de tecnologias e ferramentas apropriadas poderá potencializar a preparação de dados e disponibilização de informações prévias, contribuindo com a gestão democrática - um dos princípios cooperativistas - que busca incentivar a participação ativa dos associados na formulação de políticas e na tomada de decisões.

Em se tratando das assembleias gerais, a facilidade de participação por meio de tecnologias torna-se fator estratégico para gerar conhecimento e inovação. A possibilidade de participação de toda a área de abrangência da cooperativa possibilita o acompanhamento de decisões e deliberações de forma a potencializar a fidelização do associado.

Frente a isso, a preocupação com a segurança jurídica e a lisura do processo tem impactado na decisão de adotar determinadas práticas pelas organizações. Nesse sentido, a ferramenta deve estar conectada com essa validade e com a ética no procedimento, para que a decisão legal contribua para a sustentabilidade e desenvolvimento da organização.

Para tanto, se faz necessária a criação de um ambiente digital favorável, com investimento em tecnologias e a priorização do gerenciamento de riscos sobre os aspectos relacionados à segurança, evitando o uso impróprio da ferramenta.

A adoção de ferramenta que permita a interação e participação instantânea, a consolidação de informações em tempo real e indexação rápida são requisitos essenciais para garantir o engajamento dos associados na obtenção dos resultados estratégicos esperados.

Para tanto, essencial é identificar e destacar a importância da impressão dos participantes na realização desse processo e, a partir do entendimento trazido, evoluir para uma posição ideológica que faça sentido para a sua maioria.

1.4 Estrutura da dissertação

A presente dissertação está estruturada da seguinte maneira: na primeira seção é apresentada a introdução, com uma breve contextualização sobre a temática proposta. Após, são apresentados o problema de pesquisa, o objetivo geral e os

objetivos específicos e suas justificativas.

Na sequência, são apresentados os elementos conceituais da pesquisa, que sustentam a demarcação teórica do trabalho e um breve contexto sobre processo decisório, tecnologias digitais, assembleias gerais e sua implementação no formato digital e os requisitos cumpridos para o procedimento.

A seção seguinte destaca os procedimentos metodológicos que nortearão a pesquisa, a coleta de dados e a análise dos resultados.

A dissertação segue com a apresentação das referências teóricas utilizadas, as quais servirão de apoio para análise deste trabalho.

Ao final, são apresentados a análise do conteúdo, advindo da pesquisa documental e das respostas aos questionários de pesquisa, das entrevistas realizadas e os resultados obtidos, também sob a ótica e experiência do associado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o delineamento do problema de pesquisa, seus objetivos geral e específicos, nesta etapa são apresentados os conceitos fundamentais e as teorias que embasam o presente estudo.

O processo decisório e seus modelos são contextualizados nesta pesquisa, assim como o termo tecnologia, com um breve histórico sobre o seu surgimento e benefícios advindos da sua implementação, além de uma abordagem sobre assembleias gerais e seus aspectos regulamentares e legais.

Aborda, ainda, a transformação digital ocorrida nos últimos dois anos, principalmente no que tange à realização de assembleias gerais digitais e a sua influência no processo decisório da cooperativa em estudo, bem como os aspectos de segurança do procedimento a ser adotado.

2.1 Processo decisório

A tomada de decisão é um dilema que o homem enfrenta desde o surgimento da civilização. É um processo antigo que continua sendo estudado constantemente com o objetivo de identificar caminhos que permitam facilitar a complexidade de um assunto ou problema.

Tomar decisões, atualmente, tornou-se dependente de informação e a tecnologia tem aumentado a quantidade e a sofisticação de tais informações.

O processo decisório é complexo e em determinadas situações devem ser seguidos alguns critérios para que se possa definir entre alternativas que estejam em consideração (Gomes, Araya & Carignano, 2004).

O estudo do processo decisório tem evoluído desde 1940, impulsionado pelo crescente conhecimento dos problemas e pelo desenvolvimento de novas técnicas administrativas.

As decisões contam com a habilidade dos gestores dos níveis mais altos da organização, principalmente quando é necessário tomar uma decisão não programada. A eficácia do trabalho de um gerente muitas vezes será julgada pelo resultado da decisão que tomou. Trazendo esse entendimento para o contexto desta pesquisa, em síntese, ao melhorar as tecnologias de interação e comunicação, pode

implicar na efetividade da decisão tomada dentro da organização (Montana & Charnov, 1999).

A força da tecnologia da informação se encontra na habilidade de aprimorar significativamente a qualidade da informação e isso tem um impacto no sucesso da decisão gerencial (Moritz, 2015).

De acordo com Eldenburg e Wolcott (2007), a qualidade da decisão se refere às características de uma deliberação que afetam a probabilidade de se obter um resultado positivo. As incertezas e as tendenciosidades reduzem a qualidade da decisão. Para Jones e George (2008), boas decisões resultam dos objetivos e modos de ação apropriados e decisões ruins resultam em desempenho inferior.

Esta definição permite inferir que existem características que possibilitam a avaliação da eficácia de uma decisão. Tais características podem ser definidas como o grau de satisfação dos envolvidos no processo decisório quando há uma representatividade maior daqueles que são responsáveis pelas deliberações de uma sociedade.

Um processo decisório inicia-se pela identificação das necessidades, do que é possível fazer, da informação que está disponível e da comunicação que precisa ser efetuada.

De maneira geral, as atividades de planejamento envolvem a tomada de decisão de uma forma mais estruturada. As decisões em ambientes organizacionais podem abranger a coleta de dados, identificação de alternativas, negociações e avaliação de alternativas de ação, entre outros (Moritz, 2015).

Koontz e O'Donnell (1972) identificam a tomada de decisão como o planejamento administrativo. Simon (1963) entende como um processo administrativo de análise e escolha entre várias alternativas disponíveis no curso de ação que a pessoa deverá seguir.

A tomada de decisão é um processo responsável pela escolha da melhor solução para um problema ou oportunidade. Dependendo do contexto, o processo decisório é considerado difícil e uma vez tomado poderá ocasionar consequências positivas ou negativas.

O processo decisório nas organizações se transforma no fundamento da habilidade em que o gestor tem de decidir qual a melhor alternativa para cada momento e situação. A capacidade de compreender o cenário e decidir é desafiadora.

A complexidade do processo decisório em uma cooperativa médica é ampliada devido o envolvimento de muitos atores de várias disciplinas econômicas, sejam executivos gestores, técnicos e médicos. Há diferentes entendimentos sobre qual a melhor solução para um determinado problema.

2.1.1 Modelos no processo decisório

Estudar e discutir modelos de processo decisório é essencial porque proporciona a compreensão mental mais clara e a identificação de boas práticas, impulsionando inovação, melhoria da eficiência organizacional, contribuindo para a tomada de decisões mais fundamentadas.

São numerosas as publicações na literatura nas quais os autores propõem estudos estabelecendo diferentes modelos de processo decisório, para que o tomador possa fazer a melhor escolha.

Drucker (2001) defende que o gestor precisa se atentar e ter a percepção do que ocorre no mundo, pois este entendimento influenciará a maneira como a organização poderá ser vista e determinará a tomada da decisão.

Para Oliveira (2004), a tomada de decisão é a transformação das informações analisadas em uma ação efetiva para que o resultado seja eficaz e alcance o objetivo pretendido.

Os modelos organizacionais que envolvem a tomada de decisões são importantes para entender quais as suas principais características e quais poderão ser adaptadas na resolução de um problema. Vejamos:

- a) Modelo Racional: Orientado para objetivos, guiado por regras, rotinas e programas de desempenho. É o mais estruturado e sistematizado, pois pressupõe regras e procedimentos pré-definidos que devem ser seguidos para que se atinja um bom resultado. Este modelo foi inicialmente desenvolvido por March e Simon (1975), ajustado por Cyert e March (1992) e novamente ajustado por March (1994);
- b) Modelo Político: Objetivos e interesse conflitantes e certeza sobre abordagens e resultados preferidos. Esse modelo, conforme o nome já diz, tem na política o mecanismo de apoio à decisão, ou seja, os atores ocupam diferentes posições e exercem diferentes graus de influência, de modo que as decisões não resultam de uma escolha racional e sim da influência dos atores. Foi

desenvolvido por Allison (1971) que afirma que a decisão está relacionada ao poder que cada indivíduo possui e como essa rede de relacionamento se desenha no âmbito organizacional.

- c) Modelo Processual: Orientado por objetivos e múltiplas opções e soluções alternativas. O modelo processual elucida as fases e os ciclos que subsidiam as atividades decisórias, aparentemente complexas e dinâmicas. Foi desenvolvido, inicialmente, por Mintzberg, Raisinghani e Théorêt (1976).
- d) Modelo Anárquico: Objetivos são ambíguos e os processos para atingir esses objetivos são obscuros. Nesse modelo, tanto os objetivos quanto os procedimentos são dúbios. Não há clareza em relação aos problemas e decisões. Conhecido também como modelo “lata de lixo”, foi primeiramente desenvolvido por Cohen, Marc e Olsen (1972).

Percebe-se que o processo decisório é complexo e a melhor maneira de executá-lo é por meio da gestão participativa. A tomada de decisão é normalmente entendida como sinônimo de administração.

2.1.2 O modelo de racionalidade limitada

Tratar desse tema na pesquisa favorece uma perspectiva racional e pragmática sobre o processo decisório humano. É importante porque oferece uma abordagem mais realista, útil e aplicável para compreender e aprimorar o comportamento humano nas tomadas de decisão. Ao considerar esses fatores, a pesquisa busca compreender melhor como as decisões são tomadas na prática, explicando comportamentos que nem sempre seguem o modelo de racionalidade perfeita.

Simon (1965) abriu um novo mundo de investigação científica cujo foco principal é o desenvolvimento do modelo mais eficaz e realista para os tomadores de decisão preverem resultados futuros. De acordo com ele, administrar um negócio é sinônimo de tomar decisões.

Com a finalidade de sintetizar os principais mecanismos que orientam o processo decisório, Simon (1965) desenvolveu o modelo das fases de decisão que são: prospecção, concepção e decisão.

Prospecção é a análise do problema ou situação que exige uma solução. A concepção é a fase em que se criam possíveis soluções para o problema identificado

e a decisão é o julgamento, a escolha da proposta a ser implantada para solucionar o problema. Cada uma dessas fases influencia as outras em todo o processo.

A teoria da racionalidade limitada, desenvolvida por Simon, diz que o processo cognitivo humano é limitado e, por isso, é incapaz de tomar decisões perfeitas. Na época, o que prevalecia era o modelo racional, uma espécie de racionalidade absoluta.

Isso leva a entender que as escolhas não são impecáveis. Enquanto a racionalidade absoluta diz que o tomador de decisão determina critérios, a racionalidade limitada considera uma série de outros fatores, além de tirar a responsabilidade do tomador da decisão.

A Teoria das Decisões nasceu de Simon, que a utilizou para explicar o comportamento humano nas organizações. Em seu livro, “O Comportamento Administrativo” (1970) diz que a Teoria Comportamental concebe a organização como um sistema de decisões, no qual cada um participa de forma racional e consciente, tomando decisões individuais a respeito de alternativas, permeando a organização de decisões e ações.

Nessa obra, Simon analisa a estrutura da escolha racional humana, ou seja, o modo como o indivíduo decide para estudar a anatomia (estrutura) e a fisiologia (funcionamento) da organização e descrever o trabalho do administrador. O tomador de decisões encontra-se em uma situação na qual para alcançar os seus objetivos, estabelece preferências e estratégias para conseguir obter um resultado satisfatório ou não.

A cognição humana é limitada e mesmo que se tenha a informação disponível sobre um problema a ser resolvido, as falhas de raciocínio impediriam o indivíduo de tomar a decisão ideal.

O caráter inicial da abordagem de Simon para a racionalidade limitada foi negativo, ou seja, ele procurou mostrar aspectos da decisão humana que a racionalidade substantiva não incorporava. Havia uma vaga ideia de racionalidade limitada que foi sendo desenvolvida e aprofundada ao longo dos anos.

No conceito de racionalidade limitada proposto por Simon, a característica processual é enfatizada e a forma como as decisões são tomadas é fundamental para se compreender o comportamento humano. Segundo o autor, as pessoas não tentam compreender o mundo como um sistema integral, mas têm modelos parciais tratáveis e identificam padrões recorrentes. As pessoas não levam em conta as informações

disponíveis necessariamente. Elas tendem a focar naquilo que as preocupa ao invés de enfrentarem informações potencialmente contraditórias e selecionam o que pode ser relevante, reduzindo sobrecarga de informação.

De acordo com o pensamento do autor, os indivíduos tomam decisões parcialmente irracionais motivadas pelas restrições cognitivas, de informação e de tempo. Torna-se difícil tomar decisões completamente racionais quando os problemas são complexos.

[...] A racionalidade requer um conhecimento completo e antecipado das consequências resultantes de cada opção. Na prática, porém, o conhecimento dessas consequências é sempre fragmentário. Considerando que essas consequências pertencem ao futuro, a imaginação deve suprir a falta de experiência em atribuir-lhes valores. Embora estes só possam ser antecipados de maneira imperfeita. A racionalidade pressupõe uma opção entre todos os possíveis comportamentos alternativos. No comportamento real, porém, apenas uma fração de todas estas possíveis alternativas é levada em consideração. (Simon, 1971, p. 84).

Antes de Simon chegar a tais conclusões, Barnard (1971) já havia identificado as limitações da pessoa tomadora da decisão e, os autores, entendendo as limitações, identificaram a oportunidade de desenvolver estratégias que contribuíssem para o desempenho organizacional.

Os autores afirmam que o indivíduo forma uma sequência de expectativas das consequências que podem advir acerca das decisões, baseando-se nas relações empíricas, de confirmação de dados, independentemente de base teórica.

2.2 Tecnologias digitais

Compreender o impacto das inovações no cenário organizacional é fundamental na disseminação de conhecimento para introdução de métodos e ferramentas que permitem uma maior colaboração e conectividade entre diferentes partes do mundo, abrindo oportunidades para a troca de ideias e trabalho em conjunto.

As tecnologias digitais contribuíram para a criação de redes de comunicação, impulsionando o surgimento de uma sociedade interconectada, o que ampliou a participação da coletividade em diversos segmentos.

O uso dos recursos digitais transformou os processos interativos, dando a condição para os indivíduos participarem de relacionamentos on-line, por meio de ferramentas virtuais.

Segundo Anecleto (2019), com o desenvolvimento das tecnologias digitais e da

internet, as relações sociais passaram a ser interconectadas e multidimensionais, o que proporcionou a ampliação de redes horizontais de comunicação.

De acordo com Buzato (2016), essas redes, chamadas de sociais, são consideradas como ferramentas de modelagem para o estrutural (global) de um conjunto social a partir de interações sociais.

E para Franco (2012), redes sociais são um processo de socialização e interação.

Com a adoção de dispositivos móveis pela sociedade, as organizações também iniciaram o processo de adoção desse tipo de tecnologia, como estratégia de interatividade com seus públicos.

À medida em que as pessoas se apropriam dos atributos das tecnologias móveis e das suas funcionalidades, essas tecnologias passam a fazer cada vez mais parte do cotidiano das pessoas (Machado, 2006).

Ling (2004) ensina que a mobilidade vem mudando até mesmo a forma como as pessoas interagem. Isso porque as tecnologias digitais geram mudanças nas organizações, assim como introduzem transformações na vida das pessoas, alterando hábitos e comportamentos em função das novas ferramentas de conexão.

Retornando um pouco no espaço temporal, tem-se o entendimento de Castells (2000), quando este diz que as características partilhadas por diferentes revoluções geradas por diferentes desenvolvimentos tecnológicos oferecem subsídios preciosos para uma compreensão da lógica das revoluções tecnológicas. O autor direciona a sua atenção para o impacto das novas tecnologias no sistema produtivo e na economia.

Kennedy (1993) dá exemplos do aumento da produtividade que se seguiu após a substituição do trabalho humano pelas ferramentas tecnológicas, como o setor de tecelagem que, com equipamentos a vapor, produziam 20 vezes mais que um trabalhador manual. E a partir desses dados, o autor afirma que nenhuma descoberta tecnológica anterior havia produzido algo semelhante.

Desde então, o modo de vida das pessoas vem sofrendo influência com o uso de dispositivos tecnológicos de comunicação e informação. A cultura, relações sociais e a tecnologia interagem e são alvo de inúmeras formas de interpretação, pois a internet é um ambiente no qual trafegam conteúdos de diferentes origens e naturezas.

Figura 1*Transformação Digital.*

Nota. <https://estrategor.pt/wp-content/uploads/2021/04/servico-transformacao-digital-2.jpg>

Há uma crença de que a internet é positiva e democrática, cujo movimento institucional tem potencial transformador, facilitando a comunicação e interação das pessoas em diversos ambientes.

2.2.1 Transformação digital na cooperativa

A transformação digital representa uma revolução tecnológica que afeta todos os setores da sociedade. Compreender seus impactos e desafios é essencial para se adaptar às mudanças, aproveitar oportunidades e garantir uma transição bem-sucedida para a era digital.

A evolução tecnológica impulsionada pela pandemia do Covid-19 requereu o desenvolvimento dos processos em um ambiente digital. A transformação digital precisou ser inserida nas organizações como forma de manter a sustentabilidade do negócio e isso também foi observado nas cooperativas.

A adoção de tecnologias e o investimento em pessoas na criação de uma cultura da era digital foi necessária e as ferramentas digitais foram incorporadas

devido à necessidade de continuidade do processo decisório. Nesse novo cenário, a legislação foi adaptada, proporcionando inovação e trazendo também o aumento da preocupação com a segurança jurídica do procedimento.

Consequentemente, toda essa transformação pode ser vista como oportunidade de evoluir a gestão democrática da cooperativa com maior participação dos seus cooperados.

As organizações, em sua realidade, se deparam continuamente com oportunidades e ameaças que podem levar a uma reflexão sobre os fatores de desempenho organizacional.

No cenário atual, com o desenvolvimento exponencial do mundo digital, o ambiente de negócio passa por mudanças significativas e as novas políticas necessitam se enquadrar ao novo para superar as pressões competitivas do mercado emergente.

Nessa linha de raciocínio, a questão foi inserida no âmbito das cooperativas, pronunciando-se acerca desse novo ambiente que traz desafios e oportunidades de desenvolvimento e inovação no seu processo decisório e na participação do cooperado nas deliberações, utilizando-se da ferramenta digital.

A transformação digital em organizações é um processo complexo de mudança que requer uma série de percepções sistêmicas. É um termo utilizado atualmente para caracterizar as possibilidades da era digital associadas às estratégias de gestão organizacional.

Transformação digital não se restringe a uma mudança de processamento de dados analógicos para digitais, mas vai muito mais longe em direção a processos mais flexíveis e automatizados ao interconectar produtos, tecnologia de produção e pessoas. (Greengard, 2015, p. 232)

A transformação digital possui o propósito de aumentar a eficiência operacional e o desenvolvimento de novos produtos e processos, no entanto, para absorver toda a inovação trazida recentemente.

A transformação digital é um processo contínuo de renovação estratégica que usa avanços em tecnologias digitais para construir capacidades que atualizam ou substituem o modelo de negócios, a abordagem colaborativa e a cultura de uma organização. (Warner & Wäger, 2019, p. 326)

Esse novo cenário de tecnologias digitais é relevante e impulsiona a mudança, exigindo das organizações e de seus líderes a construção de oportunidades para renovar as estratégias de negócio.

Escobarl (2020) refere que *“toda organização desenvolve sua estratégia de acordo com suas próprias necessidades e com o estágio de seu processo de transformação digital.”*

Isso inclui a adoção de tecnologias e desenvolvimento de pessoas para a adoção de uma cultura digital como forma de obter vantagem no mercado competitivo.

As ferramentas digitais são ambientes propícios para a inovação. Novas estratégias e engajamento na troca de informações criam cenários apropriados para atingir os objetivos comuns das organizações.

E essa era digital está forçando as cooperativas a repensarem suas estratégias de comunicação e marketing. Os seus clientes internos e externos se conectam e interagem por meio de ferramentas digitais, que de certa forma, ainda são inovações que precisam ser incorporadas à cultura da organização cooperativa.

Quando se direciona o olhar especificamente para organizações cooperativas, as lacunas se tornam ainda mais evidentes, pois pouco ainda se sabe como e sob quais condições essas organizações lidam com os desafios emergentes desencadeados pelo dinamismo das transformações digitais que estão se dando em seu ambiente de negócios. (Oliveira, 2021, p. 19).

A transformação digital e suas tecnologias afetam a organização e a posição estratégica da cooperativa está relacionada aos reflexos desse ambiente.

O debate democrático pressupõe a liberdade de expressão dos indivíduos e a igualdade de condições, incluindo os aspectos relacionados à democracia (isonomia social no acesso aos avanços tecnológicos) e uma interação que transcenda o espaço geográfico, social e cultural.

O aumento da produtividade, redução de custos, transparência e agilidade na comunicação são as principais vantagens do modelo, mas também é necessário garantir a lisura do processo.

2.3. Assembleias gerais

A assembleia geral é o órgão supremo da sociedade cooperativa, dentro dos limites legais e estatutários, tendo poderes para decidir negócios relativos ao objeto

da sociedade e tomar as resoluções convenientes ao desenvolvimento e defesa dos seus interesses. Suas deliberações vinculam a todos os seus sócios, ainda que ausentes ou discordantes.

A legislação consolidou os procedimentos a serem observados na realização de uma assembleia geral para que estas sigam de forma organizada, dando oportunidade a todos os cooperados de se manifestarem, apoiando ou discordando das proposições, decidindo os destinos da cooperativa da qual são sócios, que deve ser gerida de acordo com a opinião, vontade e deliberação explícita da maioria.

A assembleia geral, que pode ser ordinária ou extraordinária, é um instrumento decisivo da autogestão da sociedade cooperativa, regulada pela Lei Cooperativista nº 5.764/1971, constituída pela reunião de pelo menos 2/3 do número de associados, em primeira convocação; pela metade mais um dos associados, em segunda convocação e pelo mínimo de 10 (dez) associados em terceira convocação (artigo 40, incisos I, II e III da Lei nº 5.764/1971). A segunda e terceira convocação ocorrerão somente se estiverem previstas no estatuto social da cooperativa e no edital de convocação, observado o intervalo mínimo de uma hora entre elas.

Especificamente sobre a assembleia geral ordinária, pode-se dizer que é um dos principais momentos da vida social da cooperativa, quando todos os cooperados são convocados a fazer uma avaliação do exercício anterior, por meio da prestação de contas e deliberação sobre as sobras ou rateio das perdas, mas também é o momento de traçar o planejamento estratégico do ano em curso, elegendo os representantes que terão a responsabilidade de administrar a cooperativa.

2.3.1 Regulamentação para realização de assembleia no formato digital

A regulamentação sobre esse tema é de extrema importância ao estabelecer normas e diretrizes claras para a realização de assembleias digitais, garantindo a legalidade e validade dos procedimentos, definindo direitos e responsabilidades dos participantes, equidade e transparência.

A Medida Provisória nº 931 de 31 de março de 2020, convertida na Lei nº 14.030 de 28 de julho de 2020, foi uma das medidas adotadas pelo Governo Federal para minimizar os efeitos negativos da pandemia do Covid-19 nas atividades econômicas.

A principal iniciativa do referido diploma legal refere-se à possibilidade de

realização de assembleia digital, exclusivamente por videoconferência ou híbrida. Isso para minimizar o risco com o deslocamento e aglomeração dos acionistas até o local de realização do conclave, uma vez que essa movimentação e concentração de pessoas são contrárias às medidas adotadas para o enfrentamento da pandemia.

Com a nova regulamentação, as companhias foram autorizadas a realizar assembleias digitais, com a possibilidade de participação dos integrantes de forma remota.

Em se tratando das cooperativas, houve o acréscimo do art. 43-A à lei geral das cooperativas – Lei nº 5.764/1971), autorizando o associado participar e votar à distância em assembleia, nos termos do disposto na regulamentação do Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração (DREI).

O que garante a legitimidade dos atos é a presença e participação do cooperado, ou seja, com as decisões tomadas de forma coletiva e democrática. A participação digital não interfere na sua legitimidade, uma vez que são preservados a participação e voto dos seus membros, ainda que à distância.

Do ponto de vista jurídico, com a edição da Medida Provisória nº 931 no final de março de 2020 e posteriormente com o acréscimo do art. 43-A à Lei 5.764/1971, as cooperativas tiveram a possibilidade de realizar as assembleias em formato virtual, com plena validade legal se realizada conforme descrito na Instrução Normativa nº 81/20, anexo IV do Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração (DREI).

Com a configuração digital, a finalidade da assembleia não mudou, apenas o formato de realização é diferente. O primeiro ponto a ser observado é que a nova regulamentação não alterou nenhuma regra de convocação, de instalação e de deliberação das assembleias. A cooperativa continua obrigada a realizar a convocação com dez dias de antecedência, salvo disposição em estatuto social de prazo maior, que deverá ser publicada normalmente nos termos do art. 38, § 1º da Lei 5.764/71. Isso também se dará para os quóruns de instalação, bem como deliberação da pauta da ordem do dia e forma de condução.

O que merece ser destacado é a necessidade de o edital de convocação indicar se a assembleia geral será semipresencial ou digital, assim como detalhar a forma de participação e votação à distância.

A cooperativa deve disponibilizar antes da realização da assembleia todas as informações e documentos necessários para a deliberação da ordem do dia de forma

digital, por meio seguro, que garanta o procedimento de identificação dos cooperados, utilizando um ambiente virtual com acesso por login e senha pessoal.

Contudo, a assembleia geral não está acima e nem à margem da lei, devendo as deliberações nelas tomadas estar em harmonia, não só com a Lei nº 5.764/1971, mas com o estatuto social da cooperativa e com os dispositivos da Constituição Federal.

E, nesse sentido, é preciso cuidar para que a realização da assembleia geral digital não viole ou restrinja o direito do cooperado de participação e votação nas deliberações, pois a principal função do modelo digital de realização de assembleias é a possibilidade de participação remota dos associados, aproximando todos na condução do processo decisório da organização.

2.3.2 Aspectos legais

A abordagem sobre os aspectos legais é essencial para garantir a conformidade, proteger direitos, resolver conflitos e promover práticas justas e éticas em diversas áreas, tanto na esfera pessoal quanto profissional. A sua compreensão é fundamental para uma sociedade justa, segura e regulada adequadamente.

A Lei nº 14.030/2020, que é fruto da conversão da MP nº 931/2020, aprovada pelo Congresso Nacional, alterou a Lei das Sociedades Anônimas, o Código Civil e a Lei das Cooperativas para flexibilizar os prazos de realização das assembleias gerais diante da pandemia do Covid-19. Procurou criar mecanismos para superar o isolamento social, sem comprometimento da saúde das pessoas envolvidas, mas garantindo a realização de atos obrigatórios e necessários no âmbito das sociedades empresariais.

Isto porque matérias importantes como a prestação de contas anual, eleição dos conselhos de administração e fiscal, e outras deliberações indispensáveis para as sociedades, deveriam ser tratadas independentemente do estado de pandemia, isolamento social e restrições sanitárias.

Com o objetivo de promover a regulamentação da matéria, o legislador optou por uma alteração emergencial por meio da Medida Provisória nº 931, posteriormente convertida na Lei nº 14.030/2020, que estabeleceu para sociedades anônimas, limitadas e cooperativas:

Tabela 1

Flexibilização para Realização das Assembleias em 2020

Sociedade anônima	Sociedade limitada	Sociedade cooperativa
7 meses para realizar a assembleia geral ordinária (art. 132, Lei S.A)	7 meses para realizar a assembleia geral ordinária (art. 1.078 CC)	9 meses para realizar a assembleia geral ordinária (art. 44 da Lei 5.764/71 ou art. 17 da LC 130/2009)
Suspensão de disposições contratuais que obriguem a realização de assembleia geral ordinária em prazo inferior aos 7 meses	Suspensão de disposições contratuais que obriguem a realização de assembleia geral ordinária em prazo inferior aos 7 meses	
Prorrogação de mandatos dos administradores, membros do conselho fiscal e dos comitês estatutários	Prorrogação dos mandatos dos administradores e dos membros do conselho fiscal	Prorrogação dos mandatos dos membros dos órgãos de administração e de fiscalização e dos outros órgãos estatutários

Nota. Elaborado pela autora com base na legislação vigente.

A Lei nº 14.030/2020 alterou também os dispositivos que tratavam de assembleias e reuniões, permitindo a sua realização de duas formas, com votação mista ou exclusiva:

- a) Semipresencial, com votação presencial e à distância;
- b) Digital, com votação à distância.

Com a regulamentação da participação à distância, determinou-se que o sistema eletrônico adotado deveria garantir aos acionistas, sócios ou associados a segurança, confiabilidade e a transparência do conclave; o registro de presença dos participantes; a preservação do direito de participação à distância; o exercício do direito de voto à distância; a possibilidade de visualização de documentos apresentados durante a assembleia; a possibilidade de a mesa receber manifestações escritas dos acionistas, sócios ou associados; a gravação integral do conclave que ficará arquivada na sede da sociedade; e a participação de administradores e pessoas autorizadas e cuja participação seja obrigatória. Especificamente, no caso das cooperativas, deve ser garantido ainda o direito ao voto secreto.

A Lei nº 5.764/1971, que define a política nacional do cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas e dá outras providências, devido às

mudanças sociais advindas da pandemia Covid-19, com o acréscimo do artigo 43-A, trouxe a possibilidade de utilizar as ferramentas de interatividade na realização de assembleias gerais. Vejamos:

Art. 43-A. O associado poderá participar e votar a distância em reunião ou em assembleia, que poderão ser realizadas em meio digital, nos termos do regulamento do órgão competente do Poder Executivo federal.

Parágrafo único. A assembleia geral poderá ser realizada de forma digital, respeitados os direitos legalmente previstos de participação e de manifestação dos associados e os demais requisitos regulamentares.

A inclusão do referido artigo permite ao associado participar e votar à distância em reunião ou assembleia, as quais também poderão ser realizadas no formato digital. Essa alteração legislativa incorpora o ambiente digital na rotina das cooperativas e contribui para a gestão participativa.

Algumas vantagens da assembleia virtual são apontadas como: a assembleia virtual é mais flexível que a assembleia convencional. O deslocamento e o horário são facilitados. As atas são elaboradas no mesmo momento em que são realizadas, simplesmente pela capacidade de armazenar o diálogo e os acordos. (Viana, Pivoto, De Conto, Londero, P & Oliveira, 2021, p. 9).

E, por influência do avanço tecnológico, as leis existentes estão em constante evolução e outras leis estão sendo criadas para adaptar o mundo analógico ao digital.

Assim, naturalmente, as provas eletrônicas ganharam grande relevância e no Brasil, elas são admitidas para demonstrar de forma fidedigna a verdade dos fatos.

No entanto, é necessário ponderar acerca da sua eficácia probatória em razão da peculiaridade do suporte digital de armazenamento, visto que é possível a aplicação de recursos técnicos que alterem o seu conteúdo. Portanto, é preciso ter conhecimento sobre como preservar provas eletrônicas produzidas no escopo das organizações, de modo a garantir a certeza de autoria e a garantia de veracidade do conteúdo para posterior utilização.

2.3.3 Certificado digital, chave pública e chave privada

No contexto de segurança da informação, entender sobre essas ferramentas tem relevância para a compreensão dos mecanismos de segurança e autenticação

utilizados na comunicação digital, proporcionando maior confiabilidade nos processos eletrônicos.

A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – IPC Brasil – foi instituída pela Medida Provisória nº 2.200/2001. Trata-se de uma cadeia hierárquica de confiança que viabiliza a emissão de certificados digitais para identificação virtual do cidadão.

O modelo adotado pelo Brasil foi o de certificação com raiz única, sendo que o ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, além de desempenhar o papel de Autoridade Certificadora Raiz (AC-Raiz), também tem o papel de credenciar e descredenciar os demais participantes da cadeia, supervisionar e fazer auditoria dos processos¹.

A Autoridade Certificadora (AC) é uma entidade pública ou privada, subordinada à hierarquia da ICP-Brasil, responsável por emitir, distribuir, renovar e gerenciar certificados digitais. Tem a responsabilidade de verificar se o titular do certificado possui a chave privada que corresponde à chave pública que faz parte do certificado. Cria e assina digitalmente o certificado do assinante, onde o certificado emitido pela AC representa a declaração de identidade do titular, que possui um par único de chaves (pública/privada).

Na prática, um documento é produzido e seu conteúdo é criptografado. Em seguida, ele recebe os atributos ano, mês, dia hora, minuto e segundo, atestando na forma da assinatura realizada com certificado digital servindo assim para comprovar sua autenticidade. Atesta não apenas a questão temporal de uma transação, mas também o seu conteúdo.

As chaves públicas e privadas são um componente integral das criptomoedas construídas em redes *blockchain*² que fazem parte de um campo maior da criptografia, denominado Criptografia de Chave Pública ou Criptografia Assimétrica. Tem por objetivo realizar a transação de um estado para outro tornando a reversão do processo quase impossível, provando também que há um segredo sem expor esse segredo.

¹ ICP-Brasil — Português (Brasil) (www.gov.br).

² Blockchain é uma tecnologia emergente que oferece suporte distribuído confiável e seguro para realização de transações entre participantes que não necessariamente têm confiança entre si e que estão dispersos em larga escala numa rede P2P. É considerada uma tecnologia disruptiva, pois cria digitalmente uma entidade de confiança descentralizada, eliminando a necessidade de uma terceira parte de confiança. Dessa forma, pode substituir entidades certificadoras e centralizadoras das transações de negócios, tais como bancos, governos, cartórios etc. O potencial de transformação é imenso e aplicações estão surgindo a partir desta tecnologia em inúmeros setores: finanças, saúde, artes, governo, além da própria computação: protocolos de redes, nuvem e névoa, IoT, etc. Greve, F. G., Sampaio, L. S., Abijaude, J. A., Coutinho, A. C., Valcy, Í. V., & Queiroz, S. Q. (2018). Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda. Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)-Minicursos.

Além da chave privada, há também a chave pública e um link criptográfico entre elas. É possível recuperar a chave pública se o indivíduo possuir a chave privada, entretanto, é impossível encontrar a chave privada usando apenas a chave pública.

Esse modelo de tecnologia pode ser usado durante um processo eleitoral tendo em vista a possibilidade de registrar os votos durante o sufrágio, de forma criptografada, impedindo qualquer consulta parcial ao resultado das eleições.

2.3.4 Aspectos controvertidos, positivos e negativos no modelo digital

Ao considerar os aspectos positivos e negativos desta pesquisa, tem-se uma abordagem mais equilibrada e objetiva sobre o assunto em questão.

Em regra, a decisão de convocar a assembleia geral nas modalidades digital ou híbrida cabe à administração. Convocada para realização no formato digital, associados que se sentirem prejudicados podem se opor à sua realização, mas se atendidos todos os regramentos existentes, não há objeção para que aconteça nesse modelo.

O novo sistema de realização das assembleias foi imposto pelas circunstâncias da pandemia Covid-19. Não foi propriamente discutido, pensado e desenvolvido com toda a atenção que merecia, mas é importante ressaltar a sua importância no processo decisório, cuja prática tem demonstrado que veio para se consolidar.

Na prática, esses desafios e oportunidades estão sendo enfrentados diariamente no âmbito das organizações. Lupion e Araujo (2019) apresentam detalhes de uma queixa apresentada por investidores à *SEC – Securities and Exchange Commission*.

Segundo os autores, gestores que representam centenas de investidores institucionais com pelo menos US\$ 45 trilhões de ativos, em 06 de julho de 2019, apresentaram uma queixa à *SEC – Securities and Exchange Commission*, na qual relataram dificuldades que inibiram a participação dos acionistas nas assembleias realizadas pelo modo digital, em decorrência das restrições impostas pela pandemia do Covid-19.

As ocorrências relatadas na ocasião baseavam-se nos seguintes fatos: a) obstáculos para entrar nas assembleias; b) dificuldades para fazer perguntas e participar significativamente; c) impossibilidade de fazer perguntas ao vivo; d) ausência de compartilhamento das questões com outros participantes e, em alguns

casos, d) declarações falsas de que nenhuma outra pergunta havia sido feita.

Tais gestores terminaram sua exposição ponderando que as companhias deveriam assegurar a participação razoável dos acionistas nas questões submetidas à deliberação.

A utilização de tecnologias digitais em assembleias gerais tende a produzir reflexos controvertidos, positivos e negativos. Dentre os positivos, podem ser destacados: a) a economia para a cooperativa em geral; b) eficácia nas relações entre cooperativa e cooperados, com o aumento da participação nas deliberações; c) diminuição da taxa de absenteísmo por meio do incentivo à interação digital; d) facilidade no acesso à documentação e informações necessárias ao exercício do direito de voto e; e) agilidade na forma de inscrição, credenciamento, apuração de votos e divulgação dos resultados.

A tecnologia também possibilita a superação de obstáculos de tempo e espaço para a participação do cooperado, oportunizando condição para aquele que deseja se envolver nas discussões e deliberações, mas possui a impossibilidade ou dificuldade de se deslocar para os encontros presenciais.

Com relação aos reflexos negativos, estes podem se materializar no uso inadequado da ferramenta e com a eliminação dos encontros presenciais, priorizando-se os encontros virtuais com a participação e interação totalmente remota dos associados. Essa prática tende a inibir o confronto de posições, a proposição de novas ideias, o debate acalorado que sempre esteve presente nas assembleias presenciais.

O exercício do direito de voto não se dá unicamente pela manifestação monossilábica do “sim” ou “não”, pois nele se compreendem: o ingresso e a presença na assembleia geral; a palavra; a proposição; o protesto; o pedido de informações à mesa ou à administração; a expressão do voto, verbalmente ou por escrito. (Eizirik, 2015, p. 624)

Reduzir as assembleias gerais a encontros não presenciais, sem debate, sem discussão e/ou limitação de interação entre participantes seria uma ofensa ao Direito Societário. A adoção de tecnologias deve ser feita como uma forma de ampliação de horizontes e, não, uma limitação da extensão com que direitos podem ser exercidos.

A assembleia geral realizada na configuração digital, a princípio, proporciona benefícios àqueles associados que, por limitação de espaço, condição financeira e tempo, não poderiam estar presentes pessoalmente durante as deliberações.

Em tese, as principais críticas decorrem da insegurança dos atos praticados e da preservação do direito dos cooperados, por entenderem que não existem

mecanismos que supervisionem a manifestação dos membros e de que todos os cooperados recebam o mesmo tipo de informação e as mesmas possibilidades de interação com a mesa diretiva.

As interações no ambiente digital podem contribuir ou dificultar o processo decisório. Para contribuir, devem partir dos princípios cooperativistas e dos procedimentos de comunicação assertiva e segura, relacionados ao contexto da sociedade cooperativa.

2.3.5. Segurança Jurídica

A segurança jurídica garante a estabilidade, previsibilidade e confiança no sistema legal de um país ou organização, tornando-se essencial para o desenvolvimento econômico e social. A sua abordagem no presente estudo proporciona o entendimento sobre a sua dimensão na garantia da legalidade e validade do processo assemblear.

A segurança é uma necessidade que surge quando a insegurança se propaga. É uma forma de saber ao que se recorrer.

Segurança é um termo que se refere à ideia de proteção e mesmo com a previsão legal para realizar as assembleias virtuais, ainda existe o oportunismo humano e é preciso blindar, da melhor forma possível, a validade da assembleia e das suas deliberações das interferências oportunistas e de qualquer descumprimento legal que possa gerar um questionamento de nulidade.

A Constituição Federal demonstra preocupação com a segurança jurídica quando usa termos como “segurança”, “assegurar”, “harmonia” e “ordem”. Vejamos:

“... Estado democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, ...”.

Igualmente, a Constituição Federal de 1988 traz o pressuposto de segurança quando institui, em seu art. 1º, um Estado Democrático de Direito e, da mesma forma, no Título relativo aos Direitos e Garantias Fundamentais (art. 5º - *caput*), além de prever o direito fundamental à segurança, estabelece garantias de direitos e limitações ao exercício do poder, compreendidas como elementos parciais da segurança jurídica.

Lenza (2021) traz que as regras não devem ser obedecidas somente por serem regras editadas por uma autoridade e sim porque sua obediência é moralmente boa.

Outra questão importante está relacionada à transparência da gestão que precisa evidenciar o cumprimento dos princípios democráticos e cooperativistas, estabelecidos em seus regimentos estatutários.

Mas como proporcionar segurança jurídica a uma prática nova e como blindá-la do oportunismo alheio? A existência do direito traz a ideia de segurança jurídica na medida em que demonstra que os indivíduos necessitam conhecer quais são os seus direitos, assim como seus deveres e obrigações nas relações sociais.

A certeza jurídica advém de normas que possibilitam a previsão, dentro de um marco de probabilidade, da conduta dos indivíduos e da conduta dos agentes do poder. A medição normativa da conduta alcança sua forma típica no Estado de Direito. Dentro dos limites do direito, movem-se governantes e governados. Elimina-se a irracionalidade da conduta arbitrária, quer nas decisões do poder, quer nas relações recíprocas dos indivíduos (Vilanova, 2003, p. 141)

A segurança jurídica deveria vir dessa previsibilidade, na medida que o indivíduo passa a acreditar na aplicação do direito quando há uma lei que pune conduta corrupta e reprovável. No entanto, ao mesmo tempo que as tecnologias favorecem uma infinidade de interações por meio da internet, surgem conflitos e violações que requerem a atuação do Direito.

O acesso à internet como meio de ampliação de fronteiras de comunicação possibilita vantagens e a segurança jurídica diz respeito à estabilidade dessas situações. Determina a confiança do indivíduo na subsistência da norma e na disciplina de determinada matéria e, quando surge a insegurança jurídica frente às assembleias, a previsão legal para a sua existência é suficiente para impedir condutas oportunistas, criminosas e fraudulentas.

Coelho (2011) escreveu que uma assembleia digital é aquela realizada de forma eletrônica e totalmente documentada em meio eletrônico. Portanto, no entendimento desse autor, uma assembleia geral digital se caracterizaria quando pelo menos os seguintes atos fossem praticados por meio de transmissão e recepção eletrônica de dados: assinatura do livro de presença, declaração de abertura dos trabalhos, pontuação do início e fim da discussão de cada item da ordem do dia, pontuação do início e fim da votação de cada item da ordem do dia, exercício do direito

à voz e de voto por todos os acionistas presentes, declaração de encerramento dos trabalhos, assinatura do livro de atas e expedição de certidão.

No seu entendimento não havia notícia no Brasil ou exterior, de nenhuma companhia que tivesse realizado uma assembleia geral eletrônica.

Atualmente, com a evolução tecnológica, criação de certificados digitais, chaves privadas e públicas e regulamentação da matéria, as questões suscitadas pelo autor são passíveis de serem resolvidas e o conclave pode ser realizado totalmente por meio eletrônico, conferindo a integridade e validade jurídica aos atos praticados no formato digital.

Para tanto, há necessidade de proporcionar liberdade de expressão com regramentos seguros na troca de informações e na interação, transpondo as barreiras de tempo e espaço, proporcionando a evolução e agilidade no processo de decisão.

Além disso, é preciso assegurar que as informações não serão manipuladas, que os debates serão ofertados e facilitados para o confronto das opiniões no momento das deliberações, pois o associado informado possui capacidade de avaliar e decidir o rumo que deseja para o seu negócio.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Até o ano de 2019, a Unimed Londrina - Cooperativa de Trabalho Médico, realizava as suas assembleias gerais somente no formato presencial, conforme previa o seu Estatuto Social. Dependendo da Ordem do Dia, esses eventos eram realizados na sede da cooperativa ou em outros locais que tivessem capacidade para acomodar todo o quadro de associados.

No tocante às eleições, para abranger a maior quantidade possível de participantes, eram instaladas seções eleitorais em vários pontos da área de ação da cooperativa, que engloba 27 cidades do norte paranaense. Normalmente, essas seções eram instaladas nos postos de atendimento da própria cooperativa e nos maiores prestadores hospitalares da região.

Em cada seção eleitoral, se fazia necessário montar a estrutura física no local, com mesas, cadeiras, computadores, rede de internet. Colaboradores eram convocados para conduzir o processo e assegurar a guarda dos materiais utilizados (livros de presença e cédulas de votação).

Também era designado um representante pelo Conselho Fiscal em atuação, que fazia a fiscalização do processo durante todo o período de captação e contagem dos votos, concluindo com a apuração dos membros eleitos ao final da assembleia.

O período de captação de votos era das 08 às 17 horas nas seções eleitorais e das 08 às 21 horas no local de realização da assembleia geral. Terminado o período de captação de votos nas seções eleitorais, as urnas eram transportadas para o local no qual estava sendo realizada a assembleia. Nesse momento, era formada a comissão eleitoral que faria a apuração daqueles votos cujas seções já haviam encerrado a captação, ao mesmo tempo em que a assembleia continuava tratando do restante da ordem do dia. Às 21 horas, encerrado o período de captação de votos no local da assembleia, a urna era encaminhada para o ambiente reservado em que estava sendo realizado o escrutínio.

Terminada a apuração, o resultado era divulgado na assembleia e os membros eleitos tomavam posse imediatamente.

Na deliberação dos demais itens da Ordem do Dia, havia a utilização de cartões coloridos para o exercício do voto e a contagem era feita manualmente pelos colaboradores convocados para auxiliar na condução da assembleia.

Os materiais impressos (cédulas de votação, livros de presença, cartões

coloridos, entre outros) utilizados durante a assembleia e processo eleitoral eram lacrados e arquivados na sede da cooperativa, por prazo indeterminado.

Essa pesquisa documental foi realizada com efetividade, pois o acervo das assembleias estava disponível em formato digital, facilitando o acesso ao seu conteúdo. Isso possibilitou uma análise mais ágil e precisa das informações relacionadas à organização das reuniões.

3.1 Precedentes à 1ª assembleia geral digital na cooperativa

Em março de 2020, a Unimed Londrina - Cooperativa de Trabalho Médico, havia publicado o edital de convocação da 49ª Assembleia Geral Ordinária.

Devido à pandemia do Covid-19 que se intensificou no país exatamente nesse período e ainda com as incertezas em relação aos procedimentos de prevenção a serem adotados, a cooperativa decidiu, por meio de reunião colegiada, pela manutenção da Assembleia Geral Ordinária já convocada, alterando apenas os locais de captação de votos para conselheiros fiscais, restringindo o local de coleta, que agora se faria apenas na sede administrativa da instituição.

A partir de então, o cenário pandêmico se intensificou, trazendo a necessidade e a urgência de adaptação social, o que motivou o adiamento da reunião assemblear, levando a presidência da cooperativa a publicar o edital de suspensão.

Passados pouco mais de dois meses, considerando o quadro de incerteza trazido pela pandemia que nesse momento se encontrava em situação alarmante, e com fundamento na legislação editada em consequência do estado pandêmico, foi determinado o cancelamento (desconvocação) da Assembleia Geral Ordinária, cujo edital havia sido publicado inicialmente em 10 de março de 2020.

O cenário, então regido pela pandemia, ocasionou mudanças substanciais na sociedade, que vivenciava uma verdadeira revolução científica, jurídica, tecnológica e social, impulsionando a evolução e a modernização em inúmeros contextos.

Assim, com fundamento no disposto no art. Art. 43-A da Lei nº 5.764/1971 (incluído pelo art.º 8º da MP 931 de 2020), em concordância com as disposições trazidas pela Instrução Normativa DREI n.º 79 de 14/04/2020 (que dispõe sobre a participação e votação à distância em reuniões e assembleias), para participar e votar digitalmente (à distância), foi convocada a primeira Assembleia Geral Ordinária Digital

da Unimed Londrina – Cooperativa de Trabalho Médico, realizada em 08 de julho de 2020.

3.2 Atendimento às disposições para realização da assembleia digital

A Instrução Normativa DREI nº 79, de 14 de abril de 2020, regulamenta, em seu art. 2º, que as reuniões e assembleias semipresenciais ou digitais deverão obedecer às normas da sociedade, assim como às normas do contrato social ou estatuto social, conforme o caso, quanto à convocação, instalação e deliberação assemblear.

Os parágrafos do referido artigo dispõem que os documentos e informações devem ser disponibilizados com antecedência à reunião, por meio digital seguro, que o instrumento de convocação deve destacar o formato (semipresencial ou digital) e com todo o detalhamento para participação e votação à distância.

Também reforça que a cooperativa deve adotar sistema e tecnologia acessíveis a todos os cooperados, não sendo, entretanto, responsável por problemas decorrentes dos equipamentos utilizados pelos cooperados ou de conexão à rede de internet, bem como por outras situações que não estejam sobre o controle da cooperativa.

Outro regramento da citada Instrução Normativa diz que a cooperativa pode contratar terceiros para administrar, em seu nome, o processamento das informações nas reuniões ou assembleias em formato digital ou híbrido, mas a cooperativa permanece responsável pelo cumprimento ao disposto na presente Instrução Normativa.

Obriga, ainda, a manter arquivados todos os documentos relativos à reunião ou assembleia, bem como a gravação integral pelo prazo aplicável à questão.

Com relação ao sistema eletrônico utilizado, a cooperativa deve garantir, de acordo com o Art. 6º da referida Instrução Normativa.

Art. 6º O sistema eletrônico adotado pela sociedade para realização da reunião ou assembleia semipresencial ou digital deve garantir:

- I. A segurança, a confiabilidade e a transparência do conclave;
- II. O registro de presença dos sócios, acionistas ou associados;
- III. A preservação do direito de participação a distância do acionista, sócio ou associado durante todo o conclave;
- IV. O exercício do direito de voto a distância por parte do acionista, sócio associado, bem como o seu respectivo registro;
- V. A possibilidade de visualização de documentos apresentados durante o conclave;

- VI. A possibilidade de a mesa receber manifestações escritas dos acionistas, sócios ou associados;
- VII. A gravação integral do conclave, que ficará arquivada na sede da sociedade; e
- VIII. A participação de administradores, pessoas autorizadas a participar do conclave e pessoas cuja participação seja obrigatória

A Unimed Londrina, atendendo às disposições, criou perfil de acesso pelos cooperados mediante login e senha individuais.

Foram confeccionados três manuais: o primeiro, de participação na assembleia geral, contendo todas as informações relativas à ordem do dia. Este ressaltava que o quórum de deliberação da AGO seria por maioria simples do total de votos expressos dos presentes no momento da votação e que não estivessem impedidos de votar, sendo vedado o voto por procuração, uma vez que o exercício do voto e da participação é obrigatoriamente pessoal, intransferível, vedada expressamente a manifestação de vontade exercida por interposta pessoa.

Foi esclarecido que as matérias sujeitas à deliberação seriam votadas por meio eletrônico, utilizando-se da funcionalidade contida na ferramenta digital, no tempo preestabelecido de votação. Terminada a assembleia, os relatórios de votos seriam emitidos pela ferramenta digital e divulgado o resultado. Posteriormente, os relatórios de votos seriam arquivados e permaneceriam disponíveis para consulta pelos cooperados na sede da cooperativa.

O manual detalhava que os links de acesso à ferramenta digital seriam encaminhados pelo e-mail cadastrado pelo próprio médico cooperado e seriam pessoais e intransferíveis. Para a votação na eleição do conselho fiscal, o material esclarecia que o cooperado deveria instalar em seu celular o aplicativo habilitado para tal.

A cooperativa recomendou, por meio de mensagens eletrônicas, e-mails e materiais informativos na área logada do cooperado (site) que estes acessassem a ferramenta digital com antecedência do início da assembleia, a fim de evitar problemas operacionais.

O segundo manual trazia as orientações de acesso à Assembleia Geral Ordinária Digital pelo Desktop/Notebook, Smartphone e iPhone iOS. Ensinava a baixar a ferramenta, acessar, utilizar a ferramenta de “levantar a mão” para pedir a palavra.

Informava sobre o treinamento que seria realizado com todos os cooperados alguns dias antes da assembleia, para que todos se familiarizassem previamente com

a ferramenta para evitar problemas com a sua utilização no dia do conclave, bem como para garantir a compatibilidade dos respectivos dispositivos eletrônicos com a ferramenta a ser utilizada, principalmente em relação ao uso dos recursos de áudio e vídeo.

O terceiro manual orientava o uso do aplicativo e demonstrava o passo a passo para votação no Conselho Fiscal.

Esses e os demais documentos relativos à Assembleia Geral Ordinária Digital foram disponibilizados no site da cooperativa, com acesso restrito pelos cooperados, mediante utilização de login e senha pessoais.

Na semana que antecedeu a assembleia, foram realizados alguns encontros com o objetivo de simular a realização da Assembleia Geral Ordinária Digital e o processo de votação no Conselho Fiscal pelo aplicativo.

3.3 Requisitos de validação da tecnologia para realização da assembleia digital

Uma das maiores preocupações com relação ao tema diz respeito à possibilidade de problemas de acesso do cooperado à assembleia digital, garantindo o exercício do direito de voz e voto, bem como o sigilo das informações.

Os sistemas de identificação necessitavam de senhas pessoais, cuja responsabilidade pelo uso inadequado poderia ser imputada ao cooperado.

Dentre as várias nuances analisadas, havia ainda a presunção de que todos os cooperados possuíam equipamentos digitais que possibilitavam a participação na reunião virtual, porém, mesmo com o avanço da tecnologia, não era possível garantir que isso fosse uma premissa verdadeira. Aliados a isso, existiam ainda os problemas de conexão pelos provedores de internet que normalmente são de baixa qualidade.

Outra limitação poderia ser a inabilidade de domínio tecnológico por uma parcela dos cooperados que possuía dificuldades de interação com o mundo digital, o que poderia proporcionar o desinteresse em participar das atividades virtuais.

Desde o início da pandemia até o mês de março de 2022, foram realizadas 06 assembleias gerais digitais, 03 (três) ordinárias e 03 (três) extraordinárias, das quais a última (Assembleia Geral Ordinária) foi realizada no modelo híbrido (semipresencial). Isso porque no decorrer desse período, o Estatuto Social foi adaptado para receber a modalidade digital de assembleias, mas a deliberação trouxe que as assembleias gerais seriam somente digitais se houvesse regulamentação

expressa que proibisse o modelo semipresencial. Desde então, as assembleias gerais da Unimed Londrina serão sempre no modelo híbrido, salvo disposição legal em contrário ou até que haja nova alteração estatutária que modifique essa deliberação.

Para validar a lisura do processo, foi elaborado um documento que contou com a fiscalização de cooperados representantes do conselho fiscal em atuação, designados para o acompanhamento de todo o processo eleitoral.

Nesse documento, constavam as implementações realizadas pela cooperativa no sistema de votação. A página de votação contou com Certificado Digital, Controle de Sessão e *Hash* com Criptografia MD5. O Token do cooperado existente dentro do aplicativo foi utilizado para criação/validação do link de votação.

Independentemente dos controles de autenticação implantados, o texto legal e o estatutário dispõem que nenhum cooperado pode fornecer, de forma voluntária, sua identificação no sistema (login / senha) para outro cooperado ou terceiro, estranho à sociedade, tendo em vista não ser possível a representação. Da mesma forma, a legislação impede que qualquer cooperado busque obter as credenciais de acesso ao sistema (login / senha) de outros cooperados com a finalidade de representá-los.

Na sequência deste trabalho, serão detalhados os procedimentos adotados pela Unimed Londrina para validação da ferramenta adotada para a finalidade.

3.3.1 Impedir voto duplo / votar em apenas um candidato

Para atender a esse requisito no momento de registrar os cooperados votantes nas eleições, foi criada a “Tabela Eleitor” no banco de dados, no qual foram armazenados o código do eleitor, código do cooperado, código da eleição, data, hora do voto, IP, latitude / longitude e versão do navegador. O código do eleitor é um número sequencial utilizado com a finalidade única de armazenar a Chave Primária da Tabela, onde os dados do eleitor seriam armazenados.

O Código do Cooperado foi utilizado para armazenar os nomes dos cooperados cadastrados no Sistema de Gestão da Cooperativa que terão direito a voto. Esse Código é uma Chave Estrangeira da Tabela de Cadastro de Cooperados do Sistema de Gestão. O Código da Eleição foi utilizado para armazenar a Eleição da qual os cooperados participaram, sendo que nesta última assembleia se tratava exclusivamente da Eleição da Diretoria e do Conselho Fiscal. O Código da Eleição é uma Chave Estrangeira da Tabela Eleição criada para armazenar as Eleições. A Data

e Hora do Voto foram utilizadas para registrar o momento em que o cooperado realizou a votação pelo aplicativo do cooperado. O IP registra o endereço eletrônico do eleitor que registrou o voto. A Latitude / Longitude registra o local onde o eleitor registrou o voto.

A Versão do Navegador registra a versão do navegador que registrou o voto. Para realização do voto, inicialmente foi verificado se a Eleição em que o cooperado pretende votar está com a Situação Aberta, caso contrário não era possível a realização do voto.

Também foi verificado na Tabela de Eleições se a Data e Hora do Voto que o cooperado está efetuando a votação, está compreendido entre a Data e Hora de Início e Data e Hora Fim cadastradas para a eleição, que no caso dessas eleições (Diretoria 2022/2026 e Conselho Fiscal 2022/2023) ocorreram no dia 24.03.2022 das 07h às 21h. Antes do início da votação todos os eleitores “Cooperados” estavam com a Data e Hora do Voto em branco, ou seja, sem preenchimento. A partir do momento em que o voto foi computado, atendidas as normas acima mencionadas, foram registradas a data e hora. Desta forma, caso o cooperado tentasse votar novamente, não seria possível, pois o voto seria possível apenas para cooperados que não possuíam data e hora do voto registrado. A Votação no aplicativo do cooperado exibiu a lista de chapas e candidatos de forma que o cooperado conseguiu selecionar apenas uma chapa ou um candidato, impossibilitando desta forma que um cooperado votasse em mais de um. Após a confirmação do Voto foi exibido um comprovante de votação contendo o Número do Voto, Data e Hora do Voto, IP e Navegador. Os dados exibidos no comprovante foram armazenados na Tabela “Eleitor” após a confirmação do voto, sendo o Número do Voto uma concatenação do Código da Eleição com o Código do Eleitor armazenados nessa tabela. Caso o cooperado tentasse efetuar o voto novamente e a eleição ainda estivesse aberta, o comprovante de votação seria exibido novamente.

3.3.2 Tratamento dos impedimentos de eleitores conforme estatuto social

Para tratar essa exigência, a Tabela “Eleitor” utilizada para registrar os cooperados votantes foi carregada apenas com cooperados que estavam atendendo o Estatuto Social da Cooperativa antes do início da votação. Para cooperados que estavam impedidos de votar, a opção de votação não foi carregada no aplicativo do

cooperado a partir do menu Eleições.

3.3.3 Anonimização de votos

Para registrar os votos dos cooperados votantes na Eleição foi criada uma Tabela “Voto” no Banco de Dados onde foram armazenados o Código do Voto, Código da Eleição, Código do Candidato, Código do Candidato Criptografado e a Data do Voto.

O Código do Voto era um número gerado de forma randômica por uma função do Banco de Dados, sendo esse número utilizado com finalidade única de armazenar a Chave Primária da Tabela onde os dados do Voto seriam armazenados. Como essa Chave Primária foi gerada a partir de um número randômico, tornou-se impossível identificar a sequência em que os votos foram realizados.

O Código da Eleição foi utilizado para armazenar a eleição para qual o voto foi realizado, que nesse caso foi a Eleição para Diretoria e Conselho Fiscal. O Código da Eleição é a Chave Estrangeira da Tabela “Eleição”. O Código do Candidato foi utilizado para armazenar o código do candidato que recebeu o voto. O Código do Candidato é a Chave Estrangeira da Tabela “Candidato”.

O Código do Candidato Criptografado foi utilizado para armazenar o código do candidato que recebeu o voto de maneira anonimizada, ou seja, durante o processo de votação não foi possível identificar os candidatos que estavam recebendo votos.

Para eleições que utilizaram o recurso de anonimização de candidatos, o campo Código do Candidato foi preenchido somente no momento da apuração dos votos, ou seja, foi realizado um processo para capturar os dados registrados no campo Código do Candidato Criptografado de maneira anonimizada e registrá-los no campo Código do Candidato sem a aplicação da anonimização.

A Data do Voto foi utilizada para registrar a data em que o cooperado realizou a votação por meio do aplicativo do cooperado. A Tabela “Voto” não armazenou qualquer informação referente ao cooperado que realizou o voto, desta forma, após o voto ser registrado nessa tabela, ficou impossível identificar quem o realizou, garantindo desta forma o anonimato do voto.

Como a Chave Primária da Tabela “Voto” é um número gerado de forma randômica, não foi possível identificar nem mesmo a sequência em que o voto foi realizado, conferindo assim uma garantia ainda maior sobre o anonimato do voto.

3.3.4 Garantia de cumprimento do horário de início e fim

Para registrar a eleição foi criada uma Tabela “Eleição” no Banco de Dados, onde foram armazenados o Código do Eleição, Descrição da Eleição, Ordem da Eleição, Data e Hora de Início da Eleição, Data e Hora de Fim da Eleição, Situação da Eleição, Data de Inclusão do Eleição, Chave Pública e Chave Privada.

O Código da Eleição é um número sequencial utilizado com finalidade única de armazenar a Chave Primária da Tabela onde os dados do Eleição foram armazenados.

A Descrição da Eleição foi utilizada para armazenar o nome da eleição que foi exibida ao cooperado no aplicativo para votação. Por exemplo: “Eleição para Diretoria 2022/2026 e Conselho Fiscal 2022/2023”.

A Ordem da Eleição foi utilizada para determinar a sequência em que as eleições foram exibidas no aplicativo do cooperado, caso existisse mais de uma eleição ativa. Primeiro o cooperado registrou o seu voto em relação à Diretoria e na sequência seu voto em relação ao Conselho Fiscal. Não foi possível votar separadamente para Diretoria ou Conselho Fiscal. O registro em banco de dados foi realizado após realizados os dois votos.

A Data e Hora de Início da Eleição foi utilizada para deixar disponível no aplicativo do cooperado a votação a partir de uma Data e Hora previamente cadastrada. A Data e Hora de Final da Eleição foi utilizada para deixar indisponível no aplicativo do cooperado a votação a partir de uma Data e Hora previamente cadastrada.

A Situação da Eleição “Aberta” foi utilizada para que fosse possível a votação por meio do aplicativo do cooperado. A Situação da Eleição “Fechada” impediu que a votação fosse possível por meio do aplicativo do cooperado. A Data de Inclusão da Votação foi utilizada com a finalidade única de registrar data em que o cadastro da eleição foi realizado.

A Chave Pública foi utilizada para registrar os candidatos que receberam votos na Tabela “Voto” de maneira anonimizada. Desta forma, sempre que esse campo estivesse preenchido, o campo Código do Candidato Criptografado da Tabela “Voto” foi preenchido com o Código do Candidato de maneira anonimizada.

A Chave Privada foi utilizada para que os códigos dos candidatos registrados no campo Código do Candidato Criptografado da Tabela “Voto” fossem copiados para

o campo Código do Candidato da mesma tabela de maneira não anonimizada, possibilitando assim que os votos recebidos pelos candidatos pudessem ser computados.

Para eleições com anonimização de candidatos, a Chave Pública foi informada antes do início da eleição, sendo obrigatório informar a Chave Privada ao final da votação para que fosse possível apurar os votos recebidos por cada candidato.

A utilização do recurso de anonimização de candidatos implicou na necessidade de geração de um par de Chaves RSA, ou seja, foi preciso acessar um site de domínio público para que fossem geradas uma Chave Pública e uma Chave Privada, sendo uma chave complementar à outra, o que significava que qualquer alteração em uma das Chaves implicava diretamente na apuração dos votos, uma vez que não seria possível restaurar os candidatos registrados de maneira anonimizada.

O site de domínio público para geração de Chaves RSA foi o site <https://travistidwell.com/jsencrypt/demo/>, no qual foi sugerida a geração de chaves com 2048 bits.

Para realização do voto, inicialmente foi verificado se a Eleição em que o cooperado pretendia votar estava com a Situação Aberta. Caso contrário, não seria possível a realização do voto.

Também foi verificado na Tabela de Eleições se a Data e Hora do Voto que o cooperado estava efetuando a votação estava compreendida entre a Data e Hora de Início da Eleição e Data e Hora de Fim da Eleição cadastrados para eleição, que nesse caso foi no dia 24.03.2022 das 07h às 21h.

3.3.5 Votos nulos e brancos

Para registrar os votos nulos e brancos na Eleição foi criada uma Tabela “Candidato” no Banco de Dados onde foram armazenados o Código do Candidato, Nome do Candidato, Código da Eleição, Ordem do Candidato e Data de Inclusão do Candidato.

O Código do Candidato é um número sequencial utilizado com finalidade única de armazenar a Chave Primária da Tabela onde os dados do Candidato foram armazenados. O Nome do Candidato foi utilizado para armazenar o nome do candidato ou chapa que foram exibidos ao cooperado no aplicativo para votação. O Código da Eleição foi utilizado para armazenar a eleição em que o candidato estava

participando.

O Código da Eleição é a Chave Estrangeira da Tabela “Eleição”. A Ordem do Candidato foi utilizada para armazenar a ordem que os nomes dos candidatos foram exibidos na tela do aplicativo do cooperado.

A Data de Inclusão do Candidato foi utilizada com a finalidade única de registrar a data em que o cadastro do candidato foi registrado. Para registrar os votos em branco foi necessário cadastrar um candidato como “Branco”.

O aplicativo do cooperado permitiu escolher como opção de voto apenas um dos candidatos cadastrados ou o voto em branco. Sendo assim, a opção de votos nulos se tornou inexistente.

3.3.6 Presidente e secretário de mesa

Momentos antes do início da votação foi executada uma consulta ao Banco de Dados na Tabela “Voto” pelo Administrador de Banco de Dados da Unimed Londrina (nomeado secretário de mesa para essa eleição) supervisionada pelo Gerente de Tecnologia da Informação (nomeado presidente de mesa para essa eleição) para comprovar que se encontrava vazia, ou seja, que não existiam votos registrados no momento. A consulta, executada antes do início da eleição, foi executada ao final da eleição para a apuração dos votos.

Ambos os momentos foram acompanhados pelos membros do Conselho Fiscal.

3.3.7 Acompanhamento do processo eleitoral

A área administrativa da Unimed solicitou e o Conselho Fiscal indicou um representante para acompanhamento do processo eleitoral. O representante reuniu-se previamente com os colaboradores da área administrativa e conheceu os detalhes da ferramenta, conforme os itens anteriores contidos nesse documento.

3.3.8 Acompanhamento da votação no dia da eleição

Para dar condições de acompanhamento do processo de votação, o representante do Conselho Fiscal nomeado para essa tarefa esteve presente durante

o dia da captação dos votos no setor de Tecnologia da Informação da Unimed Londrina, acompanhando em tempo real o transcorrer da captação de votos, apuração e divulgação dos resultados. Para emissão da zerézima de urna, antes do início da captação de votos, foi necessário que o representante do Conselho Fiscal estivesse presente no setor de Tecnologia da Informação antes do início da captação de votos, ou seja, antes das 07 horas do dia da votação.

3.3.9 Simulação de eleição com os cooperados

No período de 05 a 13 de março foi habilitada uma votação simulada para que os cooperados pudessem utilizar a funcionalidade de eleições, objetivando familiarizar o maior número de eleitores no uso da ferramenta, encontrar erros no programa, dificuldades de acesso, incompatibilidade com dispositivos, problemas de performance, com tempo hábil para resolver quaisquer questões até o dia da votação oficial.

- a) Público: Participaram do teste 473 cooperados. A comunicação realizada durante o período de testes foi intensificada para atrair a maior quantidade possível de participantes.
- b) Problemas encontrados e soluções implementadas: Nenhuma situação de dificuldade descrita pelos participantes demandou alteração no sistema. As dificuldades foram resolvidas por reset de senha, atualização e instalação do aplicativo APP Cooperado PR.

Adicionalmente, foram discutidas as questões abaixo:

- a) Geração do par de chaves para criptografia: Tendo em vista a possibilidade de registrar os votos durante o processo eleitoral, de forma criptografada, impedindo qualquer consulta parcial ao resultado das eleições, foi decidido pelo representante do Conselho Fiscal que essa opção fosse utilizada. Com isso, foi esclarecido que o representante do Conselho Fiscal seria responsável pela geração do par de chaves (pública / privada), devendo fornecer a chave pública antes do início da captação de votos e manter consigo a chave privada, que só deverá ser compartilhada no momento da apuração de votos. Esclarecido ainda que o extravio da chave privada impediria a apuração de votos. Por esse motivo, optou-se por gerar o par

de chaves em cartório com registro em ata notarial, que ficou em sigilo durante os primeiros cinco dias, tornando-se documento público após esse prazo. Para tanto, o representante do conselho Fiscal compareceu a um tabelionato no dia 28 de fevereiro para a geração do par de chaves utilizado na eleição teste. E, novamente, no dia 21 de março para a geração do par de chaves utilizado na assembleia do dia 24 de março.

- b) Apuração dos votos na AGO: Decidido que o representante do Conselho Fiscal seria a pessoa escolhida para divulgar os resultados da apuração de votos durante a Assembleia. Para tanto, este explicou resumidamente como se deu todo o processo, especialmente com relação à segurança emprestada, informando a quantidade total de votos coletados e finalmente listou os votos por chapa e candidato.

3.3.10 Auditoria de código

Para registrar maior transparência, foi contratada uma empresa especializada para realizar auditoria no código da ferramenta, de modo a atestar o que foi descrito anteriormente nesse documento, especialmente no que se refere a: a) sigilo de voto; b) apenas um voto por cooperado e; c) autenticação do eleitor. A empresa foi contratada para o trabalho e desenvolveu as etapas descritas a seguir.

- a) Teste de vulnerabilidade em sistema de votação: Para maior respaldo e transparência no procedimento, foi contratada empresa de auditoria especializada em teste de vulnerabilidade em sistema de votação. O relatório apresentado após a conclusão do trabalho traz uma análise técnica sobre os resultados referentes aos testes de vulnerabilidades, cujo objetivo era identificar fragilidades, protocolos, portas e serviços expostos ao nível das camadas de aplicação e transporte da URL utilizada. Os testes também incluíam uma análise para identificar serviços habilitados e suas versões com o objetivo de comparar um deles nas bases de vulnerabilidades conhecidas. Foram analisados os seguintes itens: a) estrutura de autenticação; b) impedimento de voto em duplicidade; c) anonimização dos dados; d) anonimização dos votos usando chave pública

RSA; e) apuração dos votos utilizando chave primária RSA; f) identificação de vulnerabilidades.

O relatório de auditoria afirmava que toda a bateria de testes dinâmicos ou estáticos não apresentaram vulnerabilidades eminentes à estrutura de votação desenvolvida pela cooperativa.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A partir das constatações fundamentadas nesta pesquisa pela literatura especializada sobre os conceitos de processo decisório, a metodologia utilizada neste trabalho partiu da especificação do problema por meio das perguntas que o direcionaram e o delineamento da pesquisa que está pautado no detalhamento da estrutura de investigação desta dissertação.

Quanto aos fins, este trabalho baseou-se na pesquisa exploratória com a finalidade de estudar o objeto e proporcionar maior familiaridade com o problema de pesquisa, com o propósito de gerar contribuições na realidade estudada.

Segundo Gray (2012), como o nome indica, os estudos exploratórios buscam explorar o que está acontecendo e fazer perguntas a respeito. São especialmente úteis quando não se sabe o suficiente sobre um fenômeno, isto é, estudo de caso de situações em que a intervenção (fenômeno) avaliado não possui em único e claro conjunto de resultados. Aplica-se sobretudo a estudos com poucas referências de literatura e pesquisas anteriores.

Conforme Bardin (2009), a análise de dados é uma metodologia de pesquisa qualitativa que busca interpretar e compreender o conteúdo dos dados coletados. Essa abordagem é amplamente utilizada, pois fornece uma estrutura sólida para a compreensão dos dados coletados e ajuda a identificar padrões e tendências que podem ser relevantes.

A análise se iniciou pela compilação e classificação dos dados disponíveis, a fim de formar uma base de registros formal.

Alguns procedimentos de tratamento da informação documental apresentam analogias que, como uma parte das técnicas de análise de conteúdo, parece conveniente aproximá-las para melhor diferenciá-las, com a finalidade de esclarecer a especificidade e o campo de ação da análise de conteúdo (Bardin, 2011, p. 45).

O autor ainda define análise de conteúdo como uma operação ou conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar num estado ulterior a sua consulta e referência.

Segundo a abordagem de Bardin, a análise de dados consiste em três etapas principais:

- a) Pré-análise: Nesta fase, os dados são organizados e preparados para análise. É feita uma leitura minuciosa dos materiais coletados, buscando-se

identificar os elementos-chave e as unidades de significado relevantes para a pesquisa.

- b) Exploração do material: Na segunda etapa, os dados são explorados para identificar categorias, temas ou padrões emergentes. Através da codificação, os dados são agrupados de acordo com suas similaridades e diferenças, criando-se uma estrutura organizada para a análise.
- c) Tratamento dos resultados: Na última etapa, os dados codificados são interpretados e os resultados são apresentados de forma a responder às questões de pesquisa. A análise busca revelar os significados subjacentes ao conteúdo coletado, fornecendo conclusões para a investigação.

Essa metodologia é especialmente útil quando se deseja analisar textos, documentos e outras formas de conteúdo qualitativo em profundidade.

4.1. Elaboração das categorias de análise

Bardin (2011) aborda os critérios de categorização na análise de conteúdo. As categorias são formas de pensamento que resumem a realidade em determinados momentos. Na análise de conteúdo, as categorias são vistas como classes que agrupam elementos com características comuns. Os critérios utilizados na escolha das categorias incluem aspectos semânticos (temas), sintáticos (verbos, adjetivos e pronomes), léxicos (sentido e significado das palavras – antônimos ou sinônimos) e expressivos (variações na linguagem e na escrita). Esse processo permite organizar um grande volume de informações em duas etapas: inventário (isolando os elementos comuns) e classificação (dividindo e organizando os elementos).

Partindo desse pressuposto para a realidade desta pesquisa, após a coleta das respostas dos questionários e entrevistas dos cooperados, passou-se à leitura flutuante para, em seguida, partir para a codificação dos dados.

As categorias de análise dos textos foram classificadas em:

- 1) Participação nas assembleias gerais da Unimed Londrina nos diferentes formatos;
- 2) Satisfação com a realização das assembleias gerais nos formatos presencial, on-line e semipresencial;
- 3) Transparência no procedimento on-line, incluindo autenticação e sigilo do voto;

- 4) Processo decisório nas assembleias gerais antes e após a adoção da ferramenta digital e o possível impacto da adoção da ferramenta digital.

Essas categorias englobaram os diferentes aspectos relacionados às assembleias gerais da Unimed Londrina, cujos resultados serão apresentados na sequência.

4.2 Especificação do problema

Diante da proposta da convergência entre os conceitos precedentes nas referências teóricas, investigou-se o seguinte problema: Como a adoção de ferramenta digital para realização de assembleias gerais impactou o processo decisório da cooperativa em estudo?

4.2.1 Perguntas de pesquisa

Com a finalidade de responder à pergunta de pesquisa, as seguintes proposições foram utilizadas como norteadoras:

- a) Como funcionava o processo decisório da assembleia geral antes da adoção da ferramenta digital?
- b) Com a realização de assembleia digital, houve aumento da participação do associado no processo decisório da cooperativa de trabalho médico?
- c) Como foi o procedimento de implementação da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa de trabalho médico?
- d) Quais os aspectos legais e de segurança jurídica abordados na adoção da ferramenta digital para realização de assembleias gerais?
- e) Como ficou o funcionamento do processo decisório na assembleia geral após a adoção da ferramenta digital?
- f) Como a adoção de ferramenta digital nas assembleias gerais da cooperativa impactou no processo decisório?

Diante do exposto, o desenho foi estruturado da seguinte forma:

Tabela 2

Estrutura da Pesquisa

Objetivo geral	Objetivos específicos	Perguntas de pesquisa
Identificar como a adoção de ferramenta digital para realização das assembleias gerais pode impactar no processo decisório de uma cooperativa de trabalho médico.	Identificar como funcionava o processo decisório na assembleia geral antes da adoção da ferramenta digital;	Como funcionava o processo decisório da assembleia geral antes da adoção da ferramenta digital?
	Analisar se, com a realização de assembleia digital, houve aumento da participação do associado no processo decisório da cooperativa de trabalho médico;	Com a realização de assembleia digital, houve aumento da participação do associado no processo decisório da cooperativa de trabalho médico?
	Descrever o procedimento de implementação da ferramenta digital para realização da assembleia geral da cooperativa de trabalho médico;	Como foi o procedimento de implementação da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa de trabalho médico?
	Abordar aspectos legais e de segurança jurídica na adoção da ferramenta digital para realização de assembleias gerais;	Quais os aspectos legais e de segurança jurídica abordados na adoção da ferramenta digital para realização de assembleias gerais?
	Avaliar como ficou o funcionamento do processo decisório na assembleia geral após a adoção de ferramenta digital	Como ficou o funcionamento do processo decisório na assembleia geral após a adoção de ferramenta digital?
	Analisar como a adoção de ferramenta digital nas assembleias gerais da cooperativa impactou o processo decisório.	Como a adoção de ferramenta digital nas assembleias gerais da cooperativa impactou o processo decisório?

Nota. Elaborado pelo autor.

4.3 Delineamento da pesquisa

Este tópico abordou a descrição do plano de investigação, estruturado de forma a descrever a finalidade e método da pesquisa, delimitação, coleta e tratamento de dados.

O delineamento da pesquisa se baseou em estudo de caso com caráter exploratório, no qual se analisou como era o funcionamento das assembleias gerais anteriormente à adoção da ferramenta digital e como se deu após a implementação dessa tecnologia.

Quanto à abordagem, a pesquisa foi qualitativa, procurando investigar e interpretar a realidade, compreender a razão dos acontecimentos e perceber quais medidas poderiam ser aplicadas.

A estratégia de pesquisa foi o estudo de caso porque permitiu uma investigação do fenômeno em um ambiente real. Essa abordagem possibilitou a análise das interações presentes na situação estudada e proporcionou a compreensão dos fatores que contribuíram para os resultados observados.

De acordo com Yin (2001), “estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

A escolha deste estudo de caso se deu com a pretensão de entender os questionamentos apontados por alguns associados durante o período em que as assembleias foram organizadas no formato digital.

De essencial importância ética, cumpre informar que a cooperativa, objeto deste estudo, autorizou expressamente a disponibilização e o tratamento das informações para realização da pesquisa.

4.3.1 Método de pesquisa

Para atingir o real propósito do estudo, foi feita pesquisa de campo, entrevistas, pesquisa documental, bibliográfica e abordagem sobre a legislação vigente em relação ao tema em discussão.

4.3.2 Delimitação da pesquisa

O nível de análise foi organizacional, no âmbito da cooperativa em estudo, que possui aproximadamente 1.200 (mil e duzentos) médicos cooperados.

4.3.3 Coleta dos dados

Os dados de interesse foram reunidos de maneira consistente para evoluir nas tarefas de estudo, planejamento, pesquisa e desenvolvimento do trabalho proposto. Também foram abordadas as dificuldades e facilidades encontradas nesta etapa da pesquisa, bem como as suas limitações.

Na coleta de dados, foram utilizados dados primários e secundários. Os primários que são o conjunto de informações coletadas em pesquisas prontas, foram explorados por meio de um questionário e entrevista aplicados aos cooperados da Unimed Londrina que participaram das assembleias gerais desde o ano de 2010, na base de dados e nos arquivos físicos da cooperativa em estudo, dentre eles, as listas de presença nas reuniões assembleares e nas eleições.

Os secundários, entendidos como aqueles coletados pelo próprio pesquisador com o uso de seus instrumentos e experiência, assim como pela participação na organização das assembleias gerais como colaboradora responsável pelo processo, coletados por meio de pesquisa documental em atas de reuniões e identificação de problemas enfrentados e solucionados pela organização.

Para a realização deste trabalho, o estudo de caso abordou os dados e documentos das assembleias gerais realizadas nos últimos (seis) 06 anos, as respostas dos questionários e entrevistas aplicados aos cooperados, selecionados entre os participantes de assembleias desde o ano de 2010.

4.3.4 Tratamento dos dados

O tratamento dos dados envolveu a análise de conteúdo dos materiais que traziam as informações relativas ao histórico das assembleias gerais realizadas na cooperativa em estudo.

A técnica científica de análise de conteúdo foi formulada pelo sociólogo americano Harold Lasswell, na década de 1940. Desde então, passou por diversas reformulações até que, em 1977, Laurence Bardin sistematizou a aplicação da técnica usada nos seus estudos de comunicação em massa. Segundo Bardin,

“...análise das comunicações, que visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem as inferências de conhecimentos relativos de condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin, 2004, p. 41).

Assim, a análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos e metodologias em constante aperfeiçoamento e não se limita a conteúdos verbais, como as entrevistas por exemplo, mas também aos não-verbais (observações de campo, documentos, imagens, áudios), dentre outros.

Para alcançar tal objetivo, antes de serem analisados, os dados foram

preparados e organizados para segregação do que seria realmente útil para o estudo. Isso envolveu leitura preliminar, triagem e separação dos documentos por ordem cronológica e pertinência do conteúdo do documento para a pesquisa.

A segunda parte da análise de conteúdo demandou a aplicação de um inventário e classificação dos documentos que traziam as informações sobre o número de associados convocados, número de associados aptos a votar, número de associados participantes no momento de cada votação, número de associados participando das disputas eleitorais, identificação dos cooperados que participaram de assembleias nos três formados aqui abordados (presencial, on-line e semipresencial), dentre outros.

Na última etapa, procedeu-se à leitura aprofundada dos documentos e o conteúdo selecionado foi condensado em tabelas com as informações mais relevantes para a elaboração da pesquisa.

A ferramenta utilizada para o suporte à análise de conteúdo, tanto das entrevistas transcritas, quanto dos questionários foi o software Atlas.ti.

4.3.5 Etapas da pesquisa

Na etapa inicial, foi formulado o problema de pesquisa para auxiliar no conhecimento e compreensão do fenômeno a ser estudado. Este problema foi validado junto ao orientador e coorientador do trabalho, para o entendimento correto e eliminar possíveis ambiguidades.

Para a exploração do tema, foram utilizadas fontes seguras de leitura, referenciadas e de origem qualificada. A coleta das informações também foi feita com base em análise de atas de assembleia, editais de convocação, listas de presença e outros documentos internos da cooperativa em estudo.

Foram realizadas pesquisa de campo, entrevistas com os responsáveis pela implantação da ferramenta digital e abordagem da legislação vigente sobre o tema proposto.

A análise e tratamento das informações coletadas e os resultados foram utilizados para entender se correspondiam à expectativa inicial, contida na pergunta de pesquisa, seguidos os seguintes passos: a) descrição e apresentação dos dados; b) mensuração das relações e variáveis e; c) comparação das observações coletadas com a expectativa inicial da pesquisa.

Na conclusão deste trabalho, foi apresentada a questão de pesquisa, o resultado obtido com a comparação dos dados obtidos e a relação do estudo realizado com a prática adotada pela cooperativa e a experiência do cooperado.

4.3.6 Facilidades e dificuldades na coleta de dados

Em se tratando das assembleias digitais, a coleta de dados se deu de forma facilitada, haja vista os documentos estarem em mídias que permitiram o acesso ao conteúdo a qualquer momento.

Quanto às assembleias presenciais, a busca pelos documentos físicos também não foi um problema, uma vez que os arquivos da cooperativa são bem estruturados e organizados.

Houve certa dificuldade na coleta dos dados quando da compreensão dos termos e atributos relacionados à tecnologia da informação. No entanto, houve proatividade da equipe de tecnologia em auxiliar no que foi preciso.

A maior dificuldade observada foi a obtenção de respostas aos questionários, que demandou envio de e-mails por várias vezes, sem, contudo, obter volume significativo de respostas.

No todo, a cooperativa compreendeu a importância do estudo e disponibilizou as informações e meios necessários para a elaboração desta pesquisa.

5. ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi utilizada a análise de conteúdo de forma qualitativa, em que as categorias de análise foram definidas pelo pesquisador com base no referencial teórico e submetidas à realidade dos dados:

Análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011).

Em relação às assembleias, a análise se deu de forma comparativa, ou seja, foram analisados os dados relativos às assembleias gerais dos últimos 06 (seis) anos, sendo que as realizadas nos anos de 2020, 2021 e 2022 foram no formato digital.

Para tanto, buscou-se nos arquivos físicos e digitais as informações relativas ao ano de realização da assembleia, se foi uma Assembleia Geral Ordinária ou Extraordinária, o número de associados convocados em edital, o número de presentes em plenária (presencial e on-line), o número de votantes nas eleições de Conselho Fiscal (anual) e da Diretoria (a cada quatro anos).

Tabela 3

Dados das Assembleias Gerais realizadas nos Anos de 2017 a 2022

Ano	AGO/AGE	Convocados	Presentes
2017	30.03.2017 (AGO)	1.049	Plenária: 71 Eleição CF: 266
2018	28.03.2018 (AGO)	1.062	Plenária: 84 Eleições DIR + CF: 799
	06.08.2018 (AGE)	1.070	Plenária: 36
2019	07.03.2019 (AGE)	1.148	Plenária: 362
	28.03.2019 (AGO)	1.080	Plenária: 83 Eleição CF: 381
	03.12.2019 (AGE)	1.128	Plenária: 78
	18/12/2019 (AGE)	1.124	Plenária: 86
	08/07/2020 (AGO)	1.078	Plenária On-line: 364 Eleição CF On-line: 687
2021	28.01.2021 (AGE)	1.085	Plenária On-line: 143

	23.03.2021 (AGO)	1.066	Plenária On-line: 246 Eleição On-line: 523
	29.04.2021 (AGE)	1.072	Plenária On-line: 261
	30.08.2021 (AGE)	1.087	Plenária On-line: 534
2022	24.03.2022 (AGO)	1.070	Plenária On-line: 319 Eleições DIR + CF On-line: 883

Nota. Arquivos físicos e digitais da cooperativa em estudo.

Da análise destes dados, observou-se que nos anos de 2017 a 2019 quando os conclaves foram realizados presencialmente, os presentes em plenária nas 03 (três) Assembleias Gerais Ordinárias, sem considerar as participações no processo eleitoral, ficaram na média de 73,33 participantes.

No mesmo período, considerando os presentes em plenária nas 04 (quatro) Assembleias Gerais Extraordinárias, a média foi de 140,5 participantes. Aqui, importante ressaltar que o assunto deliberado na Assembleia Geral Extraordinária de 07/03/2019 foi complexo, o que gerou uma participação mais expressiva. Portanto, se expurgarmos essa assembleia devido à distorção, a média de participação ficaria em 66,66 participantes.

Da mesma forma, considerando as assembleias realizadas nos anos de 2020 a 2022, com os conclaves já em formato digital, temos a seguinte análise: a média de participação na plenária das Assembleias Gerais Ordinárias, sem considerar as participações no processo eleitoral, foi de 309,66 participantes.

Nesse período de 2020 a 2022, considerando os presentes em plenária nas 03 (três) Assembleias Gerais Extraordinárias, a média foi de 312,66 participantes. Se excluirmos a de maior participação, também por ser deliberação complexa, a média de participação foi de 202 participantes.

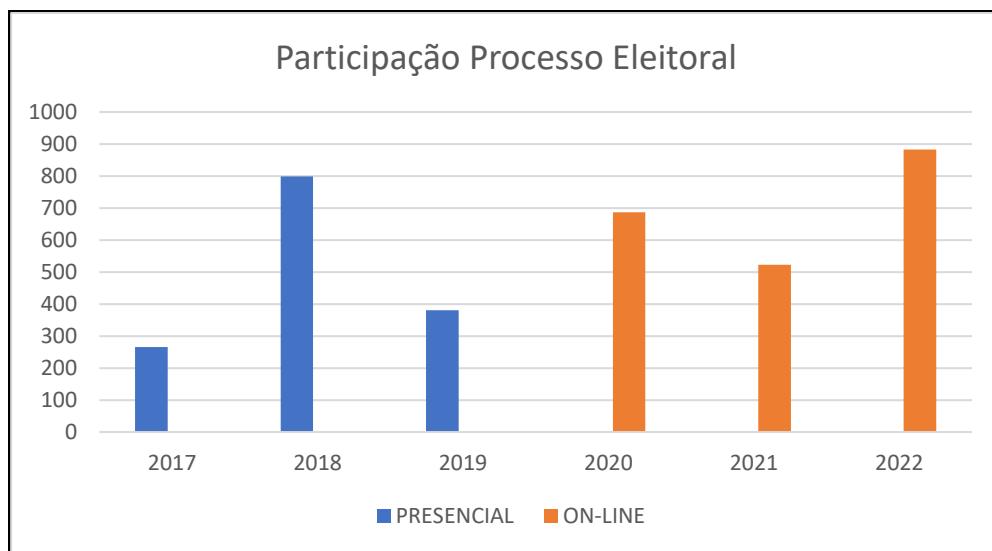
Analisando o aspecto dos processos eleitorais no formato presencial e on-line, temos a seguinte constatação: de 2017 a 2019, no formato presencial, o total de participantes foi de 1.446, gerando uma média de 482 cooperados por pleito. De 2020 a 2022, no formato on-line, o total foi de 2.093 participantes, obtendo a média de 697,33 cooperados por pleito.

Na representação gráfica da participação dos associados no processo eleitoral

nas assembleias gerais nos anos de 2017 a 2022, temos a seguinte composição:

Figura 2

Participação no Processo Eleitoral

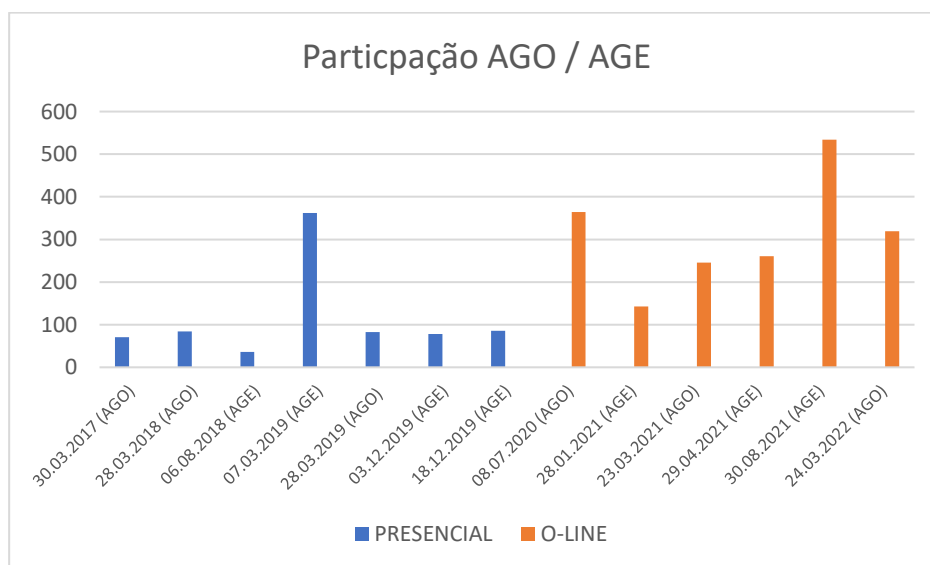


Nota. Elaborado pelo autor.

E na representação gráfica da participação dos associados nas assembleias gerais nos anos de 2017 a 2022, nos formatos presencial e on-line, temos a seguinte composição:

Figura 3

Participação nas AGOs e AGEs (Presencial, On-line)



Nota: Elaborado pelo autor.

5.1. Universo da pesquisa e os sujeitos

O questionário de pesquisa foi aplicado a 70% do total de cooperados da Unimed Londrina que participaram de assembleias gerais desde o ano de 2010 até o ano de 2020, ou seja, 770 cooperados. Estes foram selecionados, ainda, dentre aqueles que haviam participado dos três modelos assembleares (presencial, on-line e semipresencial).

Foi enviado e-mail corporativo, detalhando o objetivo da pesquisa e solicitando a contribuição dos destinatários para a coleta dos dados. No e-mail, o link direcionava ao questionário, que foi aplicado por meio da plataforma *Google Forms*.

Os dados obtidos nos 65 questionários que foram respondidos trouxeram conexão com a teoria aplicada neste trabalho, quando se observou o conteúdo trazido pela percepção e experiência dos participantes.

Segundo a proposta de Bardin (2011), as fases de análise de conteúdo são: a) pré-análise, na qual foram separados os dados e organizados e, após leitura flutuante, as perguntas foram formuladas; b) exploração do material, com codificação dos dados com o uso do *software* ATLAS.ti; c) tratamento dos dados/resultados obtidos para responder aos objetivos da pesquisa.

Com a codificação das respostas dos questionários e das entrevistas, foi realizada a análise das relações existentes entre as categorias de análise, utilizando a ferramenta ATLAS.ti, para melhor compreensão das interfaces entre elas.

A triangulação metodológica dos dados se deu pelas discussões entre os envolvidos no processo assemblear, com a observação e entrevistas para compreender melhor os aspectos do estudo e com o intuito de dar maior credibilidade e validade aos dados recolhidos (Flick, 2005, p. 231).

Diante da importância da validade e da confiabilidade de uma pesquisa, Creswell (2007) expõe estratégias para confirmar a exatidão dos resultados em pesquisa qualitativa: “faça uma triangulação de diferentes fontes de informações de dados; use descrição rica e densa para transmitir os resultados; esclareça os vieses que o pesquisador traz para o estudo; apresente informações negativas ou discrepantes que vão contra o tema.

Não se pretende o detalhamento histórico do método da análise de conteúdo, por já ser retratado em muitos estudos por diferentes autores. No entanto, fazendo uso das palavras de Bardin (2006), “a análise de conteúdo é um método que pode ser

aplicado tanto na pesquisa quantitativa quanto na investigação qualitativa, mas com aplicação diferente.”

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção destina-se a descrever sobre os resultados alcançados, considerando os objetivos gerais e específico. De acordo com as categorias de análise pré-estabelecidas, o questionário de pesquisa buscou obter informações sobre a participação de cooperados nas assembleias gerais da Unimed Londrina. Composto de treze questões, estas abordavam diferentes aspectos relacionados às assembleias gerais e ao uso de ferramentas digitais para a sua realização.

As primeiras questões tinham o objetivo de coletar informações sobre a filiação do cooperado à Unimed Londrina e a sua participação em assembleias gerais. Também traziam um espaço para feedback, no qual o cooperado poderia fornecer comentários adicionais sobre sua experiência na cooperativa e nas assembleias.

Outras questões buscavam avaliar o grau de satisfação do cooperado com os diferentes formatos das assembleias gerais (presencial, on-line e semipresencial), atribuindo uma pontuação às respostas, com espaço para feedback, permitindo que o cooperado fornecesse informações adicionais sobre a sua experiência.

Uma das questões avaliou o aspecto de segurança jurídica no processo de votação on-line mediante pontuação, com espaço para comentários adicionais.

O funcionamento do processo decisório antes e após a adoção de ferramentas digitais para sua realização também estava presente no questionário e o cooperado poderia fornecer a sua opinião sobre o tema.

Também foi possível assinalar o gênero (50 M / 15 F) e a idade (sendo a maioria acima de 60 anos) do respondente no questionário de pesquisa e os comentários complementares permitiram que os participantes expressassem suas opiniões e considerações adicionais. A ferramenta utilizada para facilitar a condensação dos dados foi o Atlas.ti.

6.1. Análise de conteúdo dos questionários e das entrevistas

A percepção das categorias de análise, segundo Bardin (2009), é uma etapa essencial do processo de análise de conteúdo em pesquisas qualitativas. Na sua abordagem, as categorias de análise podem ser percebidas de duas formas distintas:

- a) Percepção a priori: Nesta abordagem, as categorias de análise são definidas previamente ao início da análise, antes mesmo da coleta de dados. Elas são

fundamentadas em uma estrutura teórica, hipóteses ou objetivos de pesquisa preestabelecidos. A percepção a priori guia a seleção de temas e conceitos que serão explorados durante a análise, proporcionando uma direção mais focada e específica para o estudo.

- b) Percepção a posteriori: Por outro lado, na abordagem a posteriori, as categorias de análise emergem durante o processo de análise, após a coleta dos dados. Nesse método, o pesquisador inicia a análise de forma exploratória e imersiva nos dados, identificando padrões e temas emergentes que surgem organicamente do material estudado. As categorias são desenvolvidas indutivamente, à medida que o pesquisador explora a complexidade e a riqueza dos dados coletados.

Bardin (2009) destaca que as duas abordagens não são mutuamente excludentes e podem ser complementares em muitos estudos. É possível combinar categorias a priori com categorias a posteriori, integrando uma abordagem mais dirigida com a exploração aberta dos dados.

Em resumo, a percepção das categorias de análise é uma etapa fundamental na análise de conteúdo e a abordagem escolhida foi nesta pesquisa foi a percepção a posteriori, pois os dados foram coletados e avaliados após o evento (a implementação da ferramenta digital) ter ocorrido.

Nas entrevistas realizadas com alguns cooperados e no questionário aplicado sobre a realização de assembleias gerais nos formatos presencial, on-line e semipresencial, as principais categorias abordadas foram participação, satisfação, transparência e processo decisório. As entrevistas transcritas e as respostas dos questionários foram categorizadas com o auxílio da ferramenta Atlas.ti.

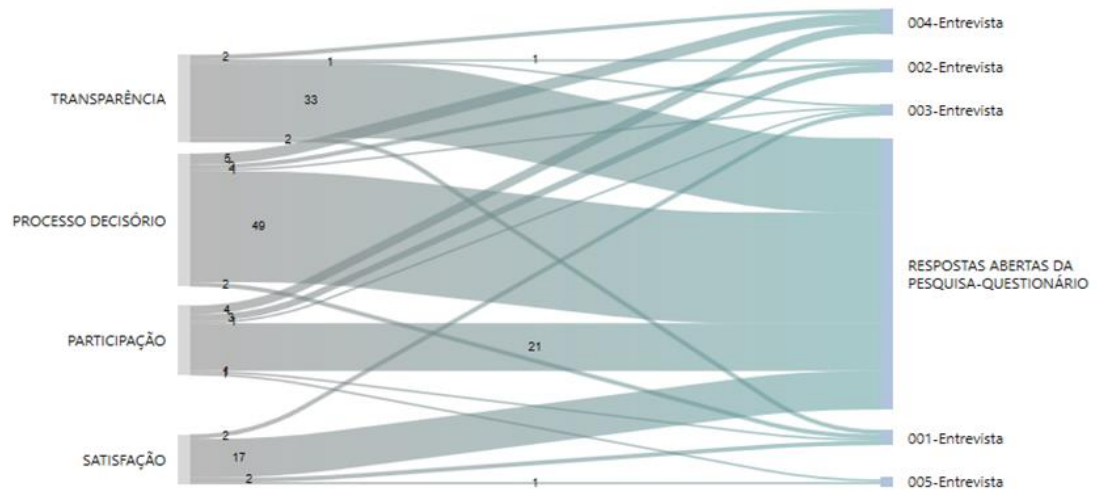
6.1.1 Análise dos códigos citados pelos cooperados

Os códigos citados pelos associados na pesquisa foram classificados entre: a) participação; b) processo decisório; c) satisfação e; d) transparência. No total, houve 120 citações. As respostas foram codificadas e organizadas com o auxílio da ferramenta Atlas.ti, possibilitando a verificação da correlação entre elas.

Tabela 4

Códigos citados pelos cooperados

TABELA CÓDIGO-DOCUMENTO	001-Entrevista	002-Entrevista	003-Entrevista	004-Entrevista	005-Entrevista	Respostas Questionários
Participação	1	3	1	4	1	21
Processo Decisório	2	2	1	5	0	49
Satisfação	2	0	2	0	1	17
Transparência	2	1	1	2	0	33
Totais	7	6	5	11	2	120



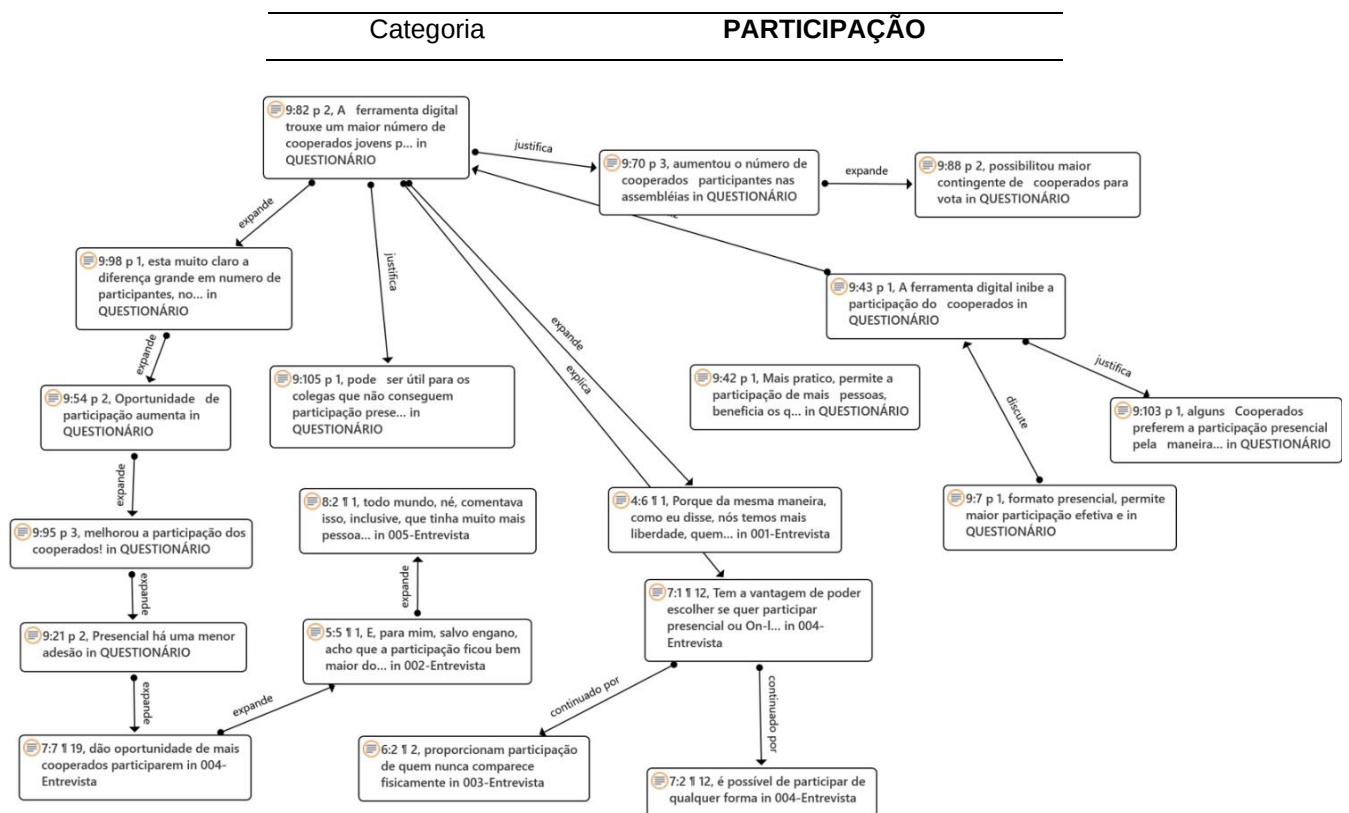
ATLAS.ti - Relatório Código Documento
 Denize Maione Grande
 28/10/2023 - 13:41:40
 Frequência absoluta - citações

Fonte: elaborado pelo autor

Na sequência, foi utilizado o dispositivo “rede” da ferramenta, que organizadas com a seguinte visualização:

Figura 4

Rede - Participação



Fonte: elaborado pela autora

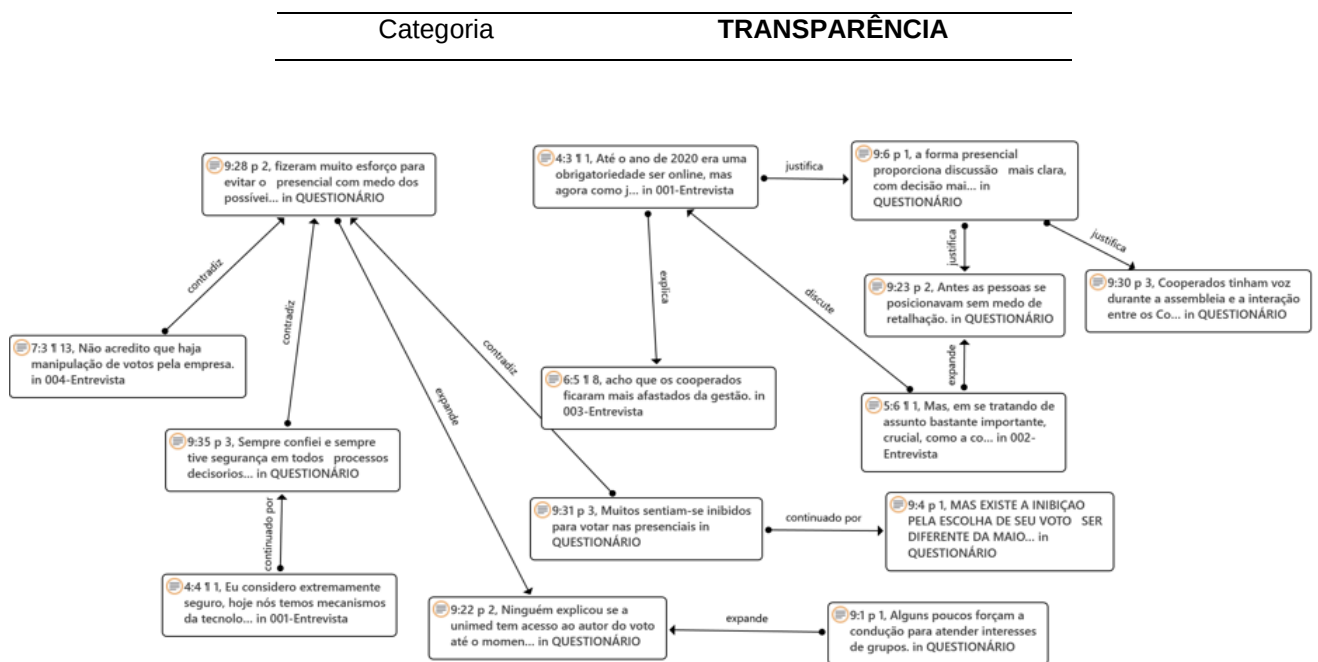
Na categoria PARTICIPAÇÃO, a funcionalidade do Atlas.ti demonstrou as várias interfaces entre as percepções dos cooperados e elementos importantes nas suas avaliações, quando organizados pela semelhanças das citações.

O aumento de participação proporcionado pela ferramenta on-line foi reconhecido, mas ainda há expressões de preocupação com a velocidade das mudanças tecnológicas que podem dificultar o entrosamento e inibir discussões. Alguns abordaram a falta de clareza, insegurança na apuração dos resultados e dificuldade no manuseio da tecnologia por falta de habilidade na ferramenta.

Da mesma forma, nas categorias TRANSPARÊNCIA, PROCESSO DECISÓRIO e SATISFAÇÃO, a funcionalidade “rede” foi desenhada, demonstrada nas imagens a seguir:

Figura 5

Rede - Transparência

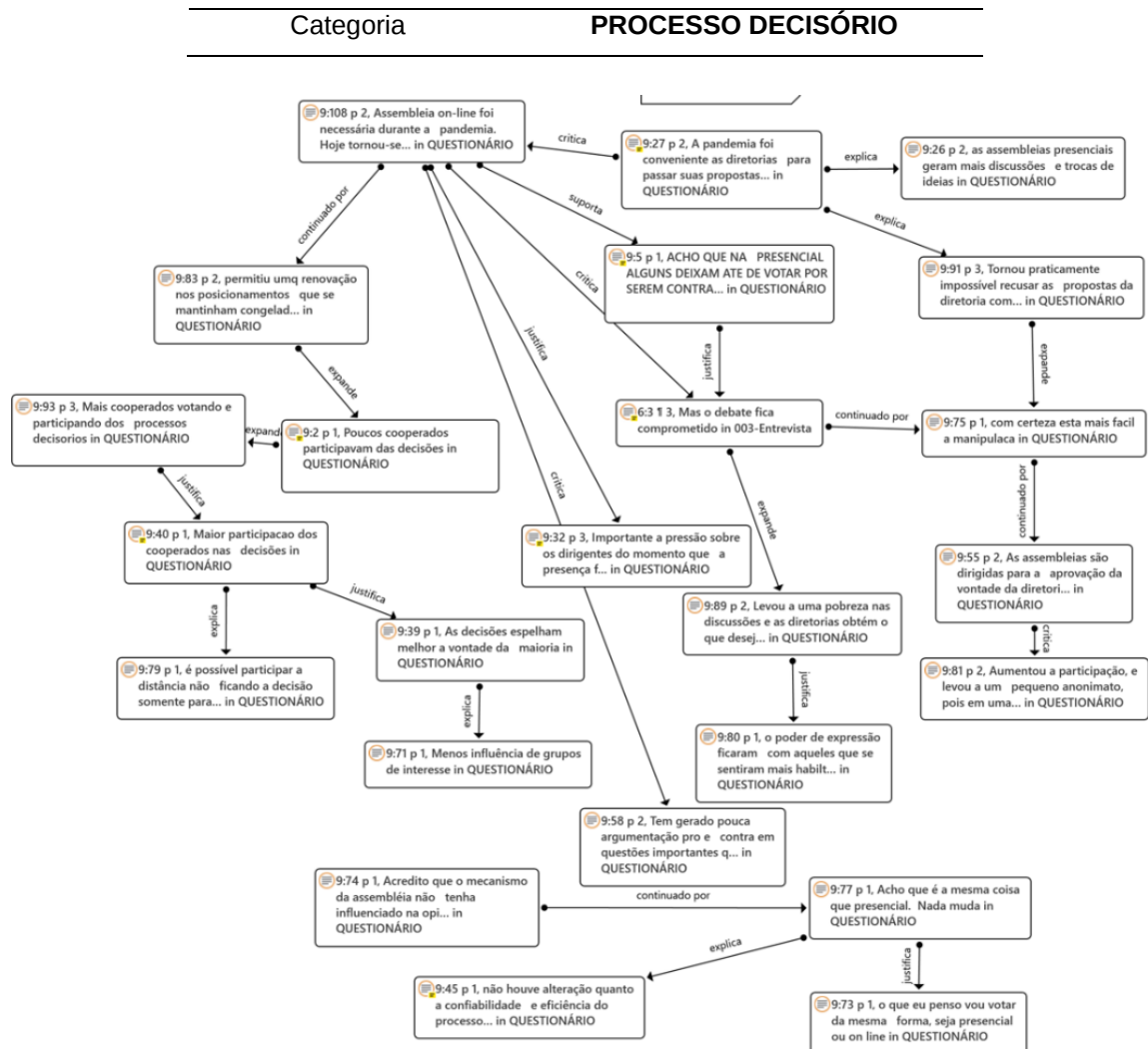


Fonte: elaborado pela autora

Os participantes compartilharam a confiança na transparência do processo on-line, mas houve uma parcela de opiniões que trouxeram inquietação, sugerindo que poderia haver menor comprometimento e menor intensidade na exteriorização de opiniões e anseios.

Figura 6

Rede – Processo Decisório

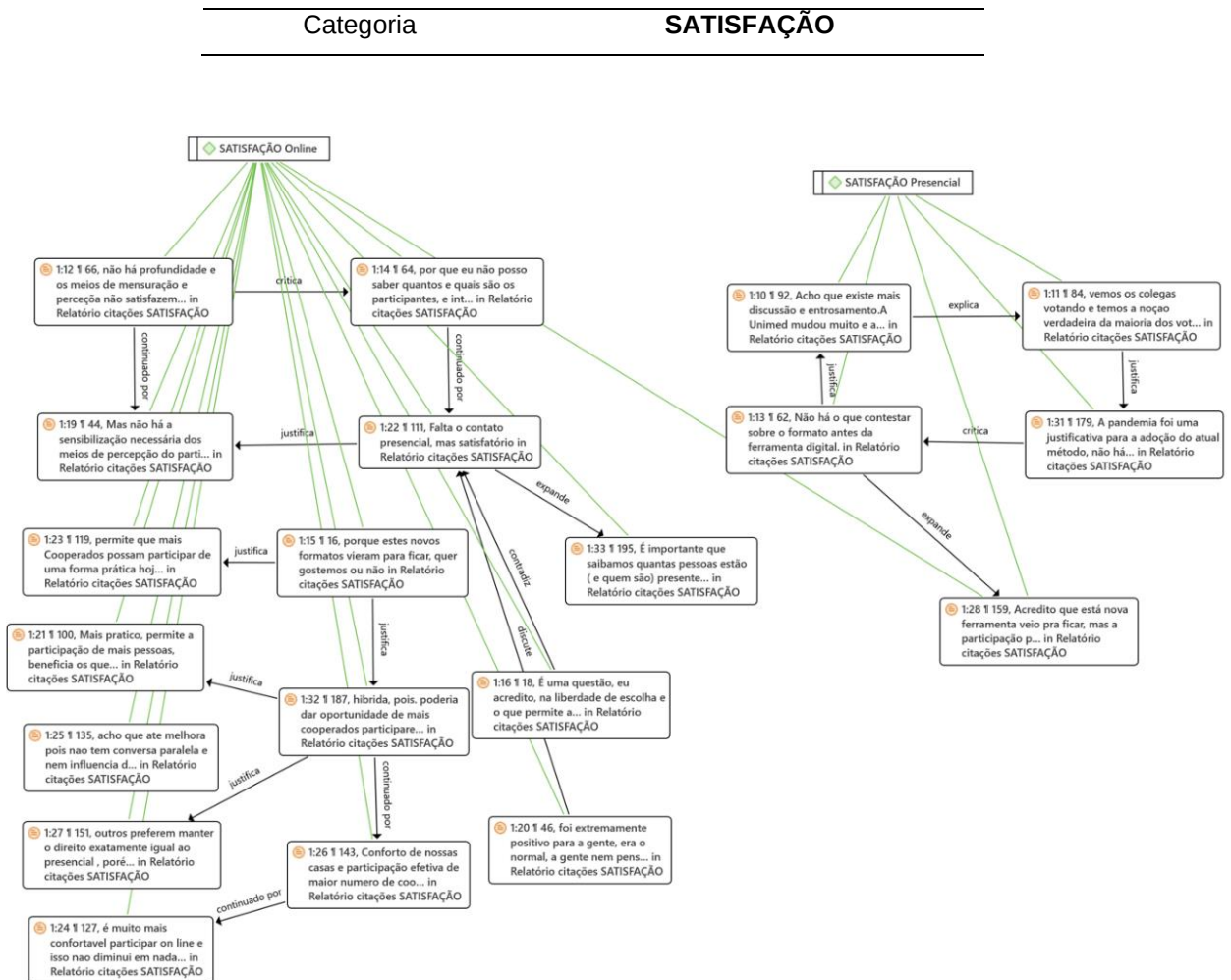


Fonte: elaborado pela autora

Os associados perceberam a discussão em um ambiente físico como mais democrática, sugerindo também maior transparência nesse formato. A visualização dos colegas e dos votos trazia maior confiabilidade nas deliberações. No formato digital, surgiram reflexões a respeito de decisões tomadas às pressas e sem oportunidade de uma discussão acalorada, limitadas pela ausência de comunicação visual.

Figura 7

Rede – Satisfação



Fonte: elaborado pela autora

Foi evidenciada a comodidade e maior participação proporcionada pelas opções on-line e semipresencial, enquanto outros destacaram que as reuniões presenciais são mais seguras e transparentes.

A construção das categorias de análise percorreu todo o processo desde o referencial teórico, atendendo os aspectos de classificação trazidos por Bardin (2011), quais sejam:

- Exclusão mútua, que implica que cada elemento não pode estar em outras categorias, ou seja, a categorização é baseada em aspectos exclusivos, de forma a eliminar ambiguidades.
- Homogeneidade, quando a organização dos dados deve ser baseada em um único princípio de classificação, de forma que as categorias não sejam muito

amplas.

- c) Pertinência, aspecto este relacionado à adaptação das categorias de forma que represente as intenções de investigação.
- d) Objetividade e fidelidade, referindo-se à eliminação de distorções relacionadas à subjetividade na classificação.
- e) Produtividade, cujo aspecto está relacionado à consistência dos resultados obtidos.

Partindo desses pressupostos, foi elaborado o quadro a seguir com as seguintes citações extraídas dos materiais:

Tabela 5

Categorias Abordadas e Resumo das Citações

Categorias	Cooperado	Resumo da Citação
Participação	01	Ele menciona que, embora as reuniões sejam parecidas, acredita que uma maior participação dos cooperados é importante. Reconhece que a ferramenta on-line pode aumentar o interesse e facilidade de participação, mas tem dúvidas sobre a segurança. Ele considera que, para assuntos importantes, o formato presencial é mais seguro e embasado para tomada de decisões, apesar das dificuldades de reuniões presenciais. Expressa preocupação com a velocidade das mudanças tecnológicas e acredita que reuniões presenciais ainda são preferíveis para decisões cruciais.
Transparência		
Processo Decisório		
Satisfação		
	02	O cooperado ressalta que cada formato de reunião tem suas vantagens e desvantagens. No formato presencial, podem ocorrer discussões acaloradas e manipulação do tempo. O formato on-line oferece maior conforto e flexibilidade, mas pode dispersar a atenção dos cooperados. O híbrido permite escolher a forma de participação. Não acredita em manipulação de votos pela cooperativa. O processo decisório é mais rápido com discussões curtas e menos agressividade. As assembleias on-line e híbridas proporcionam maior participação, inclusive para aqueles que têm dificuldades com novas tecnologias. O formato presencial pode levar a menor participação e poder decisório concentrado em poucos cooperados
	03	A cooperada participou de todas as formas de assembleias e expressa satisfação em relação aos três formatos. Ela acredita que o formato semipresencial é o melhor, pois permite que os cooperados escolham a forma de participação que mais lhes agrada. Quanto à segurança das assembleias on-line, ela considera que há mecanismos de proteção e que a chance de interferência é pequena.

- 04 O cooperado não elabora muito sobre os formatos, mas afirma que teve uma experiência positiva em todos eles.
- 05 O cooperado destaca a possibilidade de maior participação e anonimato proporcionados pelos formatos on-line e semipresencial. Ele considera que essas opções ampliam a participação, incluindo aqueles menos engajados politicamente na cooperativa
- 06 O cooperado apreciava o formato presencial, mas também teve experiências positivas com os formatos on-line e semipresencial. Ele valoriza a liberdade de escolha proporcionada pelo formato semipresencial, permitindo aos cooperados decidirem como preferem participar.
- 07 Proporciona participação de quem nunca comparece fisicamente. Mas o debate fica comprometido. Outra coisa: por que eu não posso saber quantos e quais são os participantes, e interagir com minhas opiniões em um chat? Impactou, sou "das antigas", acho que os cooperados ficaram mais afastados da gestão. Nada supera o contato pessoal, o conagração e até mesmo as 'brigas' presenciais.

Nota. Elaborado pela autora.

A demonstração de satisfação dos cooperados no formato das assembleias presencial, on-line e semipresencial, se deu na seguinte proporção:

Tabela 6

Satisfação com a modalidade de assembleia

Modalidade	Grau Satisfação
Presencial	89%
Online	66%
Semipresencial	71%

Nota. Elaborado pela autora.

Em análise do conteúdo das respostas abertas, foi possível identificar algumas tendências e opiniões expressas pelos participantes, cujos principais temas abordados seguem organizados:

- 1) Participação e democracia: Há uma percepção de que a participação dos cooperados aumentou com a introdução das assembleias gerais. Alguns cooperados destacaram que o formato digital permite a participação de um maior número de pessoas, especialmente aquelas que moram longe.

Alguns veem a assembleia digital como mais democrática, pois permite que cada cooperado vote de acordo com a sua vontade, sem pressões externas. No entanto, há opiniões divergentes sobre a influência de grupos de interesse e a possibilidade de manipulação dos resultados nas assembleias gerais.

- 2) Transparência e segurança: Alguns cooperados expressaram a confiança na transparência e segurança do processo de votação digital. Por outro lado, há preocupação sobre a falta de clareza em relação aos votos e necessidade de garantir a segurança dos dados.
- 3) Vantagens e desvantagens do formato digital: Alguns cooperados apreciam a comodidade e o conforto de participar das assembleias on-line. Muitos destacam a facilidade de participação oferecido pelo formato digital, no entanto, há quem defenda que a discussão e tomada de decisões são mais claras e objetivas nas assembleias presenciais, além de que a participação digital pode inibir o envolvimento de cooperados ou levar à manipulação do processo decisório.
- 4) Formato híbrido: Alguns cooperados sugerem a adoção de um formato híbrido, combinando as assembleias presenciais e digitais para garantir maior flexibilidade e opções de participação.
- 5) Limitação do formato digital: Alguns cooperados destacam que a comunicação não verbal e as expressões dos participantes são perdidas nas assembleias digitais, o que pode afetar a qualidade das discussões. Também foi mencionada a dificuldade de percepção das opiniões e decisões dos cooperados por meio do ambiente digital.
- 6) Insatisfações e críticas: Alguns cooperados expressaram insatisfação com o formato digital, alegando que as decisões são tomadas de forma apressada e as discussões são limitadas. Outros mencionaram a falta de oportunidade para debates e trocas de ideias nas assembleias digitais, o que pode resultar em decisões menos embasadas e afastamento da gestão.

Com relação às entrevistas, em resumo, as opiniões dos cooperados foram variadas, com vantagens e desvantagens apontadas para cada formato de assembleia geral. Alguns valorizaram a comodidade e maior participação proporcionada pelas opções on-line e semipresencial, enquanto outros destacaram a

segurança e embasamento das decisões nas reuniões presenciais. A análise do conteúdo reflete a diversidade de opiniões e experiências dos cooperados em relação aos diferentes formatos de assembleias gerais.

A análise de conteúdo e a organização dos dados proporcionou a leitura sistemática, possibilitando estabelecer comparações entre as informações coletadas, a fim de compreender suas implicações no processo decisório.

Desta forma, retomando as perguntas da pesquisa, observou-se que no levantamento realizado, foi identificado como operava o processo decisório antes da adoção da ferramenta digital.

Entretanto, a pesquisa revelou que, mesmo tendo havido aumento na participação, também houve aumento da insatisfação com o formato presencial do processo decisório.

As expressões favoráveis ressaltaram aspectos como a facilidade de participação, aumento da adesão, segurança e eficiência do processo, enquanto as expressões desfavoráveis abordaram preocupações com a falta de clareza, insegurança na apuração dos resultados, falta de habilidade tecnológica e receios sobre manipulação dos resultados.

Esse exame das expressões destacou tanto as percepções positivas quanto as preocupações em relação à implementação da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa. Isso sugere a importância de equilibrar os benefícios percebidos com a abordagem das preocupações expressas para garantir uma transição segura e bem-sucedida para a tomada de decisão eficaz nesse ambiente.

A implementação da ferramenta digital não trouxe impacto perceptível no processo decisório da cooperativa estudada. Apesar de ter proporcionado o aumento da participação dos cooperados, fortalecer o aspecto democrático, não foi possível estabelecer relação com as decisões que são tomadas pela organização.

A implementação da ferramenta digital acelerou a apuração e ampliou a participação, mas também impactou negativamente na satisfação do associado.

As expressões mencionadas refletem as percepções dos cooperados sobre a adoção do processo digital. As expressões favoráveis, com suas respectivas citações, indicam um reconhecimento das melhorias proporcionadas pela tecnologia, enquanto as expressões desfavoráveis sinalizam preocupações específicas que podem ser abordadas para melhorar o processo.

Essa análise de opiniões e preocupações enfatiza a complexidade da transição

para o formato digital e destaca a importância de uma abordagem mais democrática para o processo.

Esses números e testemunhos reforçam a conclusão de que a realização de assembleias digitais desempenhou um papel importante em aumentar a participação dos associados no processo decisório da cooperativa. Porém, a análise dos dados quantitativos e qualitativos reforçou a importância de explorar maneiras de fomentar a participação ativa dos associados, mas também ouvir as suas aspirações.

Esse desdobramento das respostas fortaleceu a complexidade da transição para um ambiente digital e a variedade de pontos de vista em relação a essa mudança. Além disso, a análise fornece uma visão das dimensões desse processo decisório.

A introdução da ferramenta digital para a realização das assembleias gerais trouxe consigo o aumento na participação dos associados. No entanto, a interação direta entre os membros durante as reuniões presenciais proporcionava um ambiente mais transparente e autêntico. A transparência, destacada como uma vantagem das discussões em um auditório físico, permitia aos cooperados observar os votos de seus colegas e obter uma compreensão real da opinião majoritária.

As assembleias presenciais também foram mencionadas como facilitadoras da expressão de opiniões e do debate de ideias mais aprofundado. A proximidade física permitia uma troca mais espontânea de pensamentos, enriquecendo a discussão e possibilitando uma análise mais completa das questões em pauta. Além disso, a liberdade no processo de votação e nas escolhas individuais foi enfatizada como uma característica importante das assembleias presenciais.

Entretanto, mesmo com os benefícios das assembleias presenciais, há reconhecimento de aspectos negativos. A participação limitada dos cooperados nas reuniões presenciais foi um dos desafios apontados, indicando que, embora a interação direta seja valorizada, nem sempre é viável para todos os membros.

Essa análise refletiu a complexidade das escolhas entre formatos de reuniões e destaca que ambos os modelos - digital e presencial - têm suas vantagens e desafios distintos. A decisão sobre o formato ideal deve levar em consideração os benefícios da participação ampliada viabilizada pela tecnologia, bem como a riqueza de interações e transparência proporcionadas pelas assembleias presenciais.

Essa análise detalhou aspectos do processo decisório que foram explorados:

- a) Métodos Manuais x Ferramentas Digitais: Inicialmente, é descrito como o processo decisório operava antes da adoção das ferramentas digitais, com

destaque para o sistema de votação manual em assembleias. O processo manual era descrito como demorado e exigente.

- b) **Preferências dos Cooperados:** A análise revela que, apesar das vantagens do método manual, a maioria dos cooperados estava satisfeita com o formato presencial das assembleias.
- c) **Percepções sobre a Implementação:** A análise das respostas dos cooperados mostrou que havia tanto percepções favoráveis como desfavoráveis à adoção do processo digital. Expressões favoráveis destacaram a facilidade de participação, enquanto expressões desfavoráveis abordaram preocupações sobre clareza, segurança na apuração, habilidades tecnológicas e manipulação de resultados.
- d) **Legalidade e Segurança:** O processo de implementação foi classificado como seguro e de acordo com as regulamentações.
- e) **Impacto na Velocidade da Tomada de Decisão:** A introdução da tecnologia acelerou a apuração dos resultados eleitorais.
- f) **Aumento da Participação:** A ferramenta digital proporcionou aumento na participação dos cooperados nas assembleias gerais.
- g) **Impacto na Dinâmica Política:** A tecnologia permitiu interação entre os candidatos e seus eleitores na campanha eleitoral.
- h) **Análise Comparativa de Dados:** A introdução das assembleias digitais proporcionou aumento na participação dos associados. Os dados quantitativos foram usados para demonstrar o crescimento da participação nos diferentes cenários de assembleias.
- i) **Impacto Positivo e Negativo:** Houve percepções mistas sobre o impacto da ferramenta digital no processo decisório. Alguns cooperados reconheceram alguns benefícios, enquanto outros destacaram preocupações.
- j) **Comparação de Formatos de Reuniões:** A análise explorou as vantagens e desvantagens dos formatos digitais e presenciais das assembleias, incluindo a interação direta e transparência nas reuniões presenciais.
- k) **Equilíbrio e Reflexão:** Enfatiza-se a importância de equilibrar os benefícios e preocupações das assembleias digitais para garantir uma transição bem-sucedida e eficaz.

Nas considerações anteriores, há uma relação com a teoria do processo

decisório de Herbert A. Simon, identificadas com algumas conexões:

- a) Fase de Inteligência: Na pesquisa mencionada, foram coletadas informações sobre o impacto da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa Unimed Londrina. Isso corresponde à fase de "inteligência" no modelo de Simon, onde o tomador de decisão identifica o problema ou a oportunidade e coleta informações relevantes.
- b) Fase de Design: Ao analisar os resultados da pesquisa, foram identificados os percentuais de respostas que indicaram aspectos positivos e negativos no uso da ferramenta digital. Essa análise corresponde à fase de "design" no modelo de Simon, onde o tomador de decisão avalia as opções disponíveis e suas consequências.
- c) Fase de Escolha: Não foi possível atribuir impacto no processo decisório. Essa conclusão corresponde à fase de "escolha" no modelo de Simon, onde o tomador de decisão seleciona a melhor alternativa com base na análise feita anteriormente.
- d) Limitações e Considerações Humanas: A análise menciona que a participação presencial dos cooperados foi considerada, mas diminuiu a satisfação destes com o processo. Isso está alinhado à abordagem de Simon sobre a tomada de decisão realista, que reconhece as limitações humanas e as influências emocionais e sociais nas decisões.

Sinteticamente, utilizou-se a pesquisa para analisar se houve impacto da utilização da ferramenta digital no processo decisório, evidenciando que a adoção da tecnologia proporcionou o aumento da participação dos associados nas assembleias, porém, trouxe maior insatisfação.

A discussão sobre as vantagens e desvantagens das assembleias presenciais também refletiu os aspectos humanos e contextuais considerados por Herbert A. Simon em sua teoria de tomada de decisão.

Os elementos que podem ser relacionados à teoria da racionalidade limitada de Herbert A. Simon e se encaixam nessa perspectiva são:

- a) Tomada de decisão com informações limitadas: A teoria da racionalidade limitada sugere que os tomadores de decisão frequentemente enfrentam limitações de informações, tempo e recursos para processar completamente todas as opções disponíveis. A pesquisa realizada para avaliar o impacto da

ferramenta digital no processo decisório apresentou resultados com base em uma amostra específica de respostas, o que refletiu a disponibilidade limitada de informações para a tomada de decisão. Isso porque ficou demonstrado nas citações analisadas pelo Atlas.ti, nas quais os associados apontaram que o debate ficou comprometido nas assembleias digitais, levando a uma pobreza nas discussões e na troca de ideias, que aconteciam de forma mais interativa nas assembleias presenciais.

- b) Satisfatório em vez de maximização: De acordo com a teoria de Simon, os tomadores de decisão muitas vezes optam por uma abordagem satisfatória, buscando uma solução "boa o suficiente", em vez de realizar uma busca exaustiva pela melhor alternativa. Na pesquisa, observou-se que não foi possível atribuir uma conclusão de impacto com base nos resultados analisados. Isso pode ser interpretado como uma escolha em relação à implementação/manutenção da tecnologia ou não. As argumentações dos associados nesse sentido trouxeram a importância de saber quem estava presente nas assembleias e como cada um se posicionava no momento do voto. Nas citações, foi observado que, mesmo tendo havido o reconhecimento do aumento na participação dos associados nos conclaves, isso não se tornou satisfatório, uma vez que não viam os colegas votando e não tinham a noção da maioria dos votos, gerando certa desconfiança no processo.
- c) Considerações emocionais e sociais: A teoria da racionalidade limitada de Simon reconhece que as emoções e o contexto social desempenham um papel importante na tomada de decisão. Aqui, foi mencionado que a participação presencial dos cooperados foi valorizada devido à interação entre eles e à transparência percebida na discussão em auditório. Essas considerações emocionais e sociais podem influenciar a preferência por assembleias presenciais em vez de formatos digitais. Essa percepção foi observada nas citações relativas à transparência nos processos on-line, nas quais os associados trouxeram suas reflexões sobre a possibilidade de manipulação de votos, de inibição de colegas em lidar com a tecnologia e de exercer o direito de se expressar livremente.
- d) Restrições cognitivas: A racionalidade limitada destaca que os seres humanos têm limitações cognitivas que podem afetar a tomada de decisão. No estudo, constataram-se os aspectos positivos das assembleias presenciais, como a

facilidade de expor opiniões, ter maior debate de ideias, o que pode ser influenciado pela capacidade limitada de processar informações complexas de forma digital. Os associados trouxeram considerações importantes sobre o afastamento da diretoria provocado pela ferramenta digital. No formato presencial, os associados consideravam que estando fisicamente presentes facilitava a expressão de suas opiniões de maneira mais interativa com os colegas e diretores, ficando limitada e prejudicada essa conexão no formato digital.

A análise sobre o impacto da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa Unimed Londrina apresentou elementos que são consistentes com a teoria da racionalidade limitada de Herbert A. Simon. A pesquisa de opinião e as considerações emocionais e sociais refletiram a compreensão de que os tomadores de decisão enfrentam limitações em sua capacidade de tomar decisões completamente racionais e otimizadas.

No âmbito da cooperativa estudada, observou-se que os objetivos geral e específicos foram cumpridos. A análise de conteúdo abordou diferentes perspectivas, desde a participação até as preocupações específicas dos cooperados, no entanto, não destacou impacto no processo decisório da cooperativa com o uso da ferramenta digital.

A análise equilibrada das percepções fornece uma visão geral sobre o impacto da mudança, reconhecendo as complexidades da transição para o ambiente digital.

7. IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

O engajamento das organizações na flexibilização dos seus modelos decisórios tem sido observado no decorrer dos anos e, na cooperativa em estudo, foi impulsionada pela pandemia da Covid-19, quando esta buscou a adoção de ferramenta digital para continuidade das suas atividades em consonância com a necessidade de aprimorar o processo decisório para aquela situação.

Desse modo, as relações sociais entre os gestores, dirigentes e associados foram intensificadas para garantir a lisura e a transparência do procedimento que requereu mudanças significativas, muitas vezes gerando desconfiança que, por sua vez, levaram à necessidade de maior transparência na adoção dos mecanismos de controle adotados durante os processos, principalmente os eleitorais.

Isso porque a realidade da flexibilização nas organizações contemporâneas não está isenta de conflitos e tensões que rondam a subjetividade dos indivíduos em suas relações sociais (Tonelli, p. 33-50, 2003).

Assim, pode-se argumentar que os maiores desafios trazidos pela flexibilização da cooperativa em adotar a ferramenta digital não foram apenas as mudanças em si, mas também a capacidade de adaptação dos indivíduos que passou a ser exigida, o que por vezes chegou a causar maiores níveis de estresse entre aqueles que ocupavam níveis gerenciais.

Tais percepções, coletadas com as observações durante a atuação como colaboradora no processo de organização de assembleias gerais da cooperativa em estudo, foram confirmadas quando levadas em consideração as opiniões trazidas pelo grupo gestor na reunião de avaliação do processo implantado, com as lições aprendidas e as lições que não deveriam ser repetidas, mas sim aprimoradas.

Nessa linha de raciocínio, o tema conecta-se com o modelo de racionalidade limitada, que se torna mais eficaz e realista para os tomadores de decisão que necessitam administrar o seu negócio, sintetizando os principais mecanismos que orientam o processo decisório (Simon, 1965), cujas fases são: prospecção, concepção e decisão.

Com a prospecção, analisou-se a situação de pandemia que impossibilitava a reunião de pessoas para a realização de assembleias e suas consequentes deliberações.

Com base nisso, é possível identificar algumas implicações gerenciais e o

impacto para os dirigentes relacionados à implementação da ferramenta digital no processo decisório da cooperativa Unimed Londrina:

- a) **Maior Participação e Transparência:** A adoção da ferramenta digital possibilitou aumento na participação dos associados nas assembleias gerais. Os dirigentes podem perceber que, ao facilitar o acesso e a participação dos associados, a transparência no processo também foi questionada.
- b) **Desafios de Adaptação:** A introdução de uma nova ferramenta digital para as assembleias pode representar um desafio de adaptação para a cooperativa e seus associados. Os dirigentes podem enfrentar resistência ou dificuldades na implantação e no uso efetivo da ferramenta.
- c) **Tensões nas Relações Sociais:** A mudança para um formato digital pode gerar tensões nas relações sociais entre os gestores, dirigentes e associados. A maioria dos associados estava mais satisfeita com o formato presencial e poderia ver a mudança como ameaçadora ou incômoda. Os dirigentes precisam estar preparados para lidar com essas tensões e promover uma comunicação clara sobre os objetivos da mudança.
- d) **Necessidade de Transparência e Controle:** Com o aumento da participação, os associados desejam maior transparência nas decisões e nos processos. Os dirigentes devem garantir que os mecanismos de controle sejam bem definidos e comunicados para manter a confiança dos associados na cooperativa.
- e) **Lições Aprendidas e Aprimoramento:** O processo de implementação da ferramenta digital fornece lições aprendidas para os dirigentes. É essencial avaliar os resultados, ouvir as opiniões e identificar aspectos que precisam ser aprimorados para garantir a eficácia do processo decisório.

Em relação à teoria de racionalidade limitada de Herbert A. Simon, é possível identificar conexões com a análise, pois a flexibilização do processo decisório da cooperativa e a adoção da ferramenta digital foram soluções realistas para enfrentar a situação de pandemia e garantir a continuidade do negócio. A tomada de decisão baseada em uma análise das circunstâncias e nas limitações enfrentadas pela cooperativa demonstrou uma abordagem satisfatória e adaptativa, que é característica da racionalidade limitada.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A introdução da ferramenta digital nas assembleias gerais da Cooperativa Unimed Londrina gerou uma série de considerações, que puderam ser analisadas em profundidade. A adoção da tecnologia pode ter superado os obstáculos anteriormente relacionados à distância entre os associados e a sede da cooperativa, onde as reuniões presenciais ocorriam, porém, gerou insatisfação do associado com o novo formato do processo decisório.

Por meio de canais digitais, a interatividade entre os membros foi promovida, superando as limitações temporais e espaciais que antes dificultavam a participação daqueles impossibilitados de comparecer fisicamente. Isso foi relevante dada a abrangência geográfica da Unimed Londrina, que atua em 27 cidades do norte paranaense, além de sua sede.

No entanto, embora as assembleias digitais tenham alcançado aumento na participação dos cooperados, divergências foram observadas nas respostas. As preocupações em relação à influência de grupos de interesse e à manipulação de resultados mostram que, mesmo com a adoção da tecnologia, preocupações com a integridade do processo ainda persistem.

A confiança na transparência e segurança do processo digital foi compartilhada pelos participantes, mas houve um segmento que expressou preocupação de que o formato on-line pudesse inibir o engajamento e a expressividade dos cooperados. A implementação da ferramenta digital abriu um debate sobre a eficácia comparativa dos formatos digital e presencial.

A análise das respostas sugeriu que a discussão em um auditório físico é percebida como mais democrática e transparente. Isso foi atribuído à visualização direta dos votos dos colegas, o que contribuía para a autenticidade e confiabilidade das deliberações. Essa percepção indicou que a presença física dos cooperados também poderia exercer pressão sobre os dirigentes, influenciando as decisões tomadas.

Sobre o formato digital, preocupações emergiram, incluindo a percepção de decisões apressadas, falta de oportunidade para debates e trocas de ideias, bem como limitações nas discussões causadas pela ausência de comunicação visual e expressões dos participantes.

Essas observações, em conjunto, demonstraram que a implementação da

ferramenta digital permitiu superar barreiras geográficas e aumentar a participação dos associados nas assembleias. Contudo, desafios e incertezas também vieram à tona, especialmente relacionados à transparência e ao processo de decisão. A análise evidenciou a teoria da racionalidade limitada de Herbert A. Simon, destacando que a tomada de decisões é frequentemente influenciada por informações, tempo e recursos limitados.

A introdução da ferramenta digital nas assembleias da Cooperativa Unimed Londrina gerou um impacto variado, aumentando a participação e promovendo interatividade, mas também levantando questões sobre transparência e influência externa. A análise detalhada desses aspectos ofereceu uma visão abrangente das implicações dessa mudança e destacou a importância de buscar soluções inclusivas, eficientes e participativas para a tomada de decisões cooperativas. Mantendo-se um espaço para discussões construtivas, independente do formato, a cooperativa deverá continuar aprimorando sua gestão democrática.

A análise revelou a complexa natureza das opções disponíveis entre os formatos de reunião, enfatizando a existência de vantagens e desafios distintos em ambos os modelos - o digital e o presencial. A determinação do formato ideal requer uma avaliação cuidadosa e abrangente dos benefícios advindos da ampliação da participação facilitada pela tecnologia, bem como pela profundidade das interações e pela transparência enriquecida, características das assembleias conduzidas presencialmente.

Nesse contexto, a busca por um equilíbrio entre esses elementos torna-se crucial, considerando a profundidade das interações e da transparência alcançada nas assembleias presenciais.

REFERÊNCIAS

- Allison, G. T. (1971). *Essence of decision: explaining the Cuban missile crisis*. Boston: Harper Collins, 338p.
- Amorim, Diego F. B. (2016). O conceito de qualidade da decisão. <https://administradores.com.br/artigos>.
- Anecleto, U. C. (2019). Tecnologias digitais, ação comunicativa e ética do discurso em Redes sociais. <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/16806>.
- Ávila, H. (2019). *Teoria da segurança jurídica – 5 ed.* Malheiros Editores; 5ª edição.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Editora Edições 70, 229 p.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Editora Edições 70.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Editora Edições 70. 3ª ed.
- Barnard, C. I. (1938). *As organizações como sistemas cooperativos*. Cambridge, Mass: Harvard.
- Barnard, C. I. (1979). *As funções do executivo*. Atlas.
- Buchstein, Hubertus. (1997). Bytes that bites: the internet and deliberative democracy. *Constellations*, v.4, n.2, p.248-263, Oct.
- Buzato, M. (2016). Três concepções para o estudo de redes sociais. In: Araújo, J; Leffa, V. *Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender?* Parábola Editorial, p. 33-48.
- Castells, M., et al. (2004) *The Mobile Communication Society: A cross - cultural analysis of available evidence on the social uses of wireless communication technology*. International Workshop on Wireless Communication Policies and Prospects: A Global Perspective: 327 p.
- Constituição Federal de 1988. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

- Coelho, F. U. (2012). Curso de direito comercial. Volume 2, direito de empresa. Saraiva.
- Coelho, F. U. Assembleias gerais de sociedade anônima em meio eletrônico. Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da PUC-SP, p. 4.
- Cohen, M. D., March, J. G., Olsen. (1972). A garbage can model of organizational choice. Administrative Science Quarterly, Ithaca (NY).
- Creswell, John W. (2010). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto; tradução Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: Artmed.
- Cunha, M. A., Przeybilovicz, E., Macaya, J. F. M., & Santos, F. B. P. D. (2016). Smart cities: transformação digital de cidades.
- Cyert, R. M.; March, J. G. (1992). Behavioral theory of the firm 2.ed. Oxford: Blackwell.
- Drucker, P.(1972). Administração Lucrativa. 2. ed. Zahar.
- Druker, P. (2019). O Gestor Eficaz. Actual Editora.
- Gray, D. E. (2012). Pesquisa no mundo real. Tradução Roberto Cataldo Costa: Revisão técnica: Dirceu da Silva. 2. Ed. Penso.
- Greve, F. G., Sampaio, L. S., Abijaude, J. A., Coutinho, A. C., Valcy, Í. V., & Eizirik, Nelson. (2015). A lei das S/A comentada. Volume II – 2ª ed. Revista e ampliada. Quartier Latin.
- Eldenburg, L. G., & Wolcott, S. K. (2007). Gestão de custos: como medir, monitorar e motivar o desempenho. LTC.
- Escobarl, F.(2020). Implementando a transformação digital.
- Flick, Uwe, (2005) - Métodos Qualitativos na Investigação Científica, Lisboa.
- Fontes Filho, J. R.; Marucci, J. C., & Oliveira, M. J. de. (2008). Governança cooperativa: participação e representatividade em cooperativas de crédito no Brasil. Revista de Contabilidade e Organizações. v 2, nº 4, p 107 - 125, set./dez.

- Franco, I. (2012). Redes sociais e a EAD. In: Fredric, M.; Formiga, M. (Orgs.). Educação a Distância: o estado da arte. Pearson, v. 2, p. 116-124.
- Franke, W. (1973). Direito das sociedades cooperativas: direito cooperativo. Saraiva, Ed. Da Universidade de São Paulo.
- Gianezini, M.; Saldías, R.; Ruviano, C. F. (2012). Gestão, fidelização e desenvolvimento local: perspectivas contemporâneas em duas cooperativas do Rio Grande do Sul. Gestão Contemporânea, v.9, n.12, p.257-271.
- Gomes, L. F. A. M., Araya, M. C. G., & Carignano, C. (2004). Tomada de decisões em cenários complexos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Gomes, D. F. R., Moreira, M. F., & Silva, E. P. D. (2020). Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil. Organizações & Sociedade, 27, 431-458.
- Gonçalves, O. (2019). Os impactos da tecnologia sobre o direito societário: reuniões e assembleias digitais.
- Greengard, S. (2015). The Internet of Things, Cambridge, MA: MIT Press, 232 pp.
- <https://www.mundocoop.com.br/gestao/transformacao-digital-o-que-ela-significa-para-as-cooperativas.html>.
- IN-DREI nº 79 de 14 de abril de 2020: Dispõe sobre a participação e votação à distância em reuniões e assembleias de sociedades anônimas fechadas, limitadas e cooperativas. <https://in.gov.br/instrucao-normativa-drei-n-79-de-14-de-abril-de-2020> - instrução normativa drei nº 79, de 14 de abril de 2020 - dou - imprensa nacional.
- Instrução Normativa nº 81/20, anexo IV do Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração (DREI). <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-81-de-10-de-junho-de-2020-261499054>
- Kennedy, P. Preparando para o século XXI. 1993. Rio de Janeiro: Editora Campus.

- Koontz, H., O'Donnell, C., Weihrich, H. Administração: fundamentos da teoria e da ciência. São Paulo: Pioneira, 1986.
- Lei Federal nº. 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a política nacional do cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm.
- Lei nº 14.030/2020. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14030.htm.
- Lenza, P. (2021). Direito constitucional – 25. ed. Saraiva. Educação (Coleção Esquematizado®).
- Ling, R. The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society: Morgan Kaufmann. 2004. 244 p. (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies).
- Lousada, M. V., Marta L., (2011). P. SciELO - Brasil - Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362011000100009>.
- Luño, A. E. P. (1991). La seguridad jurídica, Barcelona, Ariel, p. 8
- Lupion, R., Araujo, F. (2020). (Orgs.) Direito, tecnologia e empreendedorismo: uma visão luso-brasileira [recurso eletrônico] / Ricardo Lupion; Fernando Araujo (Orgs.) - Porto Alegre, RS: Editora Fi.
- Mazucato, T. (2018). Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. Penápolis: FUNEPE.
- Montana, P., & Charnov, B. (1999). Administração, São Paulo: Saraiva.
- Moritz, G. de O. (2004). Universidade Federal de Santa Catarina. Planejando por cenários prospectivos: a construção de um referencial metodológico baseado em casos. Florianópolis, 151 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

- Mintzberg, H.; Raisinghani, D.; Théorêt, A. (1976). The structure of "unstructured" decision processes. *Administrative Science Quarterly*, Ithaca (NY), v. 21, n. 2, p. 246-274.
- MP nº 931/2020. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-931-de-30-de-marco-de-2020-250468675>.
- Nascimento, J. P. B. do. (2020). Reflexo das novas tecnologias nas assembleias de S/A.
- Oliveira, C. A. O. D. (2021). Transformação digital e o desempenho em organizações cooperativas à luz das capacidades dinâmicas.
- Oliveira, D de P. R. de. (2004). *Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas e operacionais*. 9 ed. Atlas.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*.
- Pinho, D. B. (1982). *O Pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro*. 18.ed. Brascoop.
- Queiroz, S. Q. (2018). Blockchain e a revolução do consenso sob demanda. Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)-Minicursos.
- Reale, M. (1999). *Filosofia do direito* - 19. ed. - Saraiva.
- Reale, M. (2003). *Teoria Tridimensional do Direito*. 5ª ed., Editora Saraiva.
- Reale, M. (2001). *Lições preliminares de direito* 25ª ed. 22ª tiragem.
- Sá, M. de C., & Azevedo, C. da S. (2002). Trabalho gerencial e processos intersubjetivos: uma experiência com diretores de hospitais públicos. *Revista De Administração Pública*, 36(1), 105 a 125. <https://hml-bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6430>.

- Santos, J. C. S. dos. (2013). Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS v. 19, n.2 – Jul./Dez. Informação, democracia digital e participação política: uma breve revisão teórico-analítica.
- Soares, M. M. & Ventura, E. C. F. (2008). Governança Cooperativa: as funções estratégicas e executivas em cooperativas de crédito no Brasil. Encontro de Pesquisadores Latino-americanos de Cooperativismo. Ribeirão Preto, São Paulo. Identidade, valores e governança das cooperativas.
- Stoner, J. A; Freeman, R. E. (1995). Administração. Tradução: Alves Calado, 5.ed. Prentice-Hall do Brasil.
- Simon, H. A. (1971). Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. 2.ed. FGV Editora, 277p.
- Simon, H. A. (1963). A capacidade de decisão e liderança. Fundo de Cultura.
- Simon, H. A. (1965). The logico e rational decision. The British Journal for the Philosophy of Science.
- Stöberl, P. R. (2018). Conceito de Sociedade Cooperativa. In: Gonçalves Neto, Alfredo A. coord. Sociedades Cooperativas. LEX, p.25.
- Tonelli, M. J. (2003). Produção de sentidos. Revista de Administração Pública, Fórum II EnEO, v.37, n.1, p.33-50.
- Viana, C. L., Pivoto, D., De Conto, M., Londero, P., & Oliveira, C. A. (2021). Participação democrática digital em cooperativas de crédito. Revista de Gestão e Organizações Cooperativas, 8(16), 01-29.
- Vilanova, L. (199). A crise do capitalismo. Campus.
- Warner, K. S. R.; Wager, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. Long Range Planning, v. 52, n. 3, p. 326-349.
- Yin, R. K. (2001). Estudo de caso: Planejamento e Métodos, 2ª ed.

APÊNDICE – Questionário de pesquisa
QUESTIONÁRIO AO COOPERADO(A)

1. Você é cooperado(a) da Unimed Londrina desde (ano): _____
2. Você participou das assembleias gerais da Unimed Londrina nos formatos (marque X em qual ou quais modalidades participou até o momento):
() Presencial () On-line () Híbrido (Semipresencial)
3. Qual o seu grau de satisfação com a realização das assembleias gerais no formato presencial (até o ano 2019)? (marque X em apenas uma alternativa)
() 05 (extremamente positivo)
() 04 (positivo)
() 03 (negativo)
() 02 (extremamente negativo)
() 01 (não se aplica/não participei)
4. Qual o seu grau de satisfação com a realização das assembleias gerais no formato On-line (do ano 2020 ao ano 2021)? (marque X em apenas uma alternativa)
() 05 (extremamente positivo)
() 04 (positivo)
() 03 (negativo)
() 02 (extremamente negativo)
() 01 (não se aplica/não participei)
5. Qual o seu grau de satisfação com a realização das assembleias gerais no formato Semipresencial (do ano de 2022 ao atual)?
() 05 (extremamente positivo)
() 04 (positivo)
() 03 (negativo)
() 02 (extremamente negativo)
() 01 (não se aplica/não participei)
6. Como você avalia o aspecto da segurança jurídica adotada no procedimento on-line, especialmente no que se refere à autenticação do cooperado (eleitor) e sigilo do voto?
() 05 (extremamente seguro)
() 04 (seguro)
() 03 (inseguro)
() 02 (extremamente inseguro)
() 01 (não sei responder)
7. Em uma escala de 0 a 5, como você avalia o funcionamento do processo decisório nas assembleias gerais ANTES da adoção da ferramenta digital para sua realização?
() 05 (muito satisfeito)
() 04 (satisfeito)
() 03 (neutro)
() 02 (insatisfeito)
() 01 (muito insatisfeito)

Justifique a sua resposta:

8. Em uma escala de 0 a 5, como você avalia o funcionamento do processo decisório nas assembleias gerais APÓS a adoção da ferramenta digital para sua realização?

- ☐ 05 (muito satisfeito)
- ☐ 04 (satisfeito)
- ☐ 03 (neutro)
- ☐ 02 (insatisfeito)
- ☐ 01 (muito insatisfeito)

Justifique a sua resposta:

9. Você considera que a adoção de ferramenta digital nas assembleias gerais da cooperativa impactou o processo decisório?

☐ Sim ☐ Não

Se sim, por quê? Se não, por quê? Justifique a sua resposta:

10. Deseja deixar algum comentário adicional sobre o tema?

11. Gênero do respondente:

☐ Masculino
☐ Feminino
☐ Outro / Prefiro não dizer

12. Faixa etária do respondente:

☐ Até 40 anos
☐ De 41 a 50 anos
☐ De 51 a 60 anos
☐ Acima de 60 anos

13. Autorizo a divulgação dos dados coletados nesta pesquisa para os fins específicos do trabalho acadêmico proposto, preservado o anonimato do respondente. Caso a resposta seja negativa, os dados coletados serão descartados.

☐ Sim
☐ Não