Aurineide Alves Braga

A GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL EM COOPERATIVAS AGRÍCOLAS

bases teóricas e práticas para inovação em Rondônia

NYOTA

A GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL EM COOPERATIVAS AGRÍCOLAS

bases teóricas e práticas para
inovação em Rondônia

Aurineide Alves Braga

A GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL EM COOPERATIVAS AGRÍCOLAS

bases teóricas e práticas para
inovação em Rondônia

Florianópolis
Rocha
2025

SELO NYOTA
Franciéle Carneiro Garcês da Silva
Nathália Lima Romeiro

COMITÊ EDITORIAL E CIENTÍFICO

Ana Claudia Borges Campos (UFES)
Gustavo Silva Saldanha (IBICT/UFRJ)
Ana Paula Meneses Alves (UFMG)
Claudia Mortari (UDESC)
Natalia Duque Cardona (UdeA)
Lourenço Cardoso (UNILAB)
Leyde Klébia Rodrigues da Silva (UFBA)
Bruno Almeida dos Santos (UFBA)
Carina Santiago dos Santos (PMF/SC)
Samanta Coan (Muquifu)
Márcio Ferreira da Silva (UFMA)
Priscila Machado Borges Sena (IBICT)
Gerson Galo Ledezma Meneses (UNILA)
Luisa Tombini Wittmann (UDESC)
Samanta Coan (Muquifu)
Lia Vainer Schucman (UFSC)
Rubens Alves da Silva (UFMG)
Edilson Targino de Melo Filho (UFPB)

COMITÊ DE AVALIADORES AD HOC

Dirnéle Carneiro Garcez (UFSC)
Leyde Klébia Rodrigues da Silva (UFBA)
Samanta Coan (Muquifu)
Priscila Machado Borges Sena (IBICT)
Ana Claudia Borges Campos (UFES)
Gustavo Silva Saldanha (IBICT)

Diagramação e projeto editorial: Franciéle Garcês; Dirnéle Garcez
Arte da Capa: Franciéle Garcês
Revisão textual: Pedro Giovâni da Silva; Franciéle Garcês; Wellington Marçal de Carvalho; Autoria
Ficha Catalográfica: Priscila Fevrier - CRB 7-6678

B813g

Braga, Aurineide Alves.
A gestão infocomunicacional em cooperativas agrícolas: bases teóricas e práticas para inovação em Rondônia / Aurineide Alves Braga. Florianópolis, SC: Rocha Gráfica e Editora; Selo Nyota, 2025.
356 p.

Inclui Bibliografia.
Disponível em: https://www.nyota.com.br/
ISBN 978-65-5135-011-5 (digital)
ISBN 978-65-5135-010-8 (impresso)

1. Gestão infocomunicacional. 2. Organizações. 3. Cooperativas. 4. Inovação. 5. Gestão. I. Braga, Aurineide Alves. II. Título.

COMO CITAR:

BRAGA, Aurineide Alves. **A gestão infocomunicacional em cooperativas agrícolas**: bases teóricas e práticas para inovação em Rondônia. Florianópolis, SC: Rocha Gráfica e Editora; Selo Nyota, 2025. 356 p.

ESSA OBRA É LICENCIADA POR UMA LICENÇA *CREATIVE COMMONS*

Atribuição – Compartilhamento pela mesma licença 4.0[1]

É permitido:
Copiar, distribuir, exibir e executar a obra
Criar obras derivadas

Condições:

ATRIBUIÇÃO
Você deve dar o crédito apropriado ao(s) autor(es) ou à(s) autora(s) de cada capítulo e às organizadoras da obra.

COMPARTILHAMENTO POR MESMA LICENÇA
Se você remixar, transformar ou criar a partir desta obra, tem de distribuir as suas contribuições sob a mesma licença que este original.

[1] https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.pt. Acesso em: 20 jan. 2025.

Dedico aos homens e mulheres que tiram da terra o seu sustento e que acreditam que a cooperação é o caminho viável para vencer as desigualdades.

AGRADECIMENTOS

Demonstrar gratidão às pessoas que me ajudaram nesta jornada está sendo muito prazeroso. Percebo que criei uma rede de amigos colaboradores bastante significativa, muito querida e plena de afeto. Aqui as palavras-chave são: Bondade; Disposição; Vencer batalhas; Entusiasmo; Propósito.

Por isso, primeiramente, minha gratidão eterna a Deus, a seu filho amado Jesus Cristo e ao Espírito Santo por me concederem força para enfrentar todos os desafios que surgiram nestes tempos de buscas de luz para o meu caminho e encontro com a alegria de poder chegar até aqui.

Ao Robson Monteiro, (Robin para os íntimos), que durante esta trajetória se mostrou um companheiro querido e atento às minhas necessidades de estudo e por isto algumas ausências de minha parte ficaram registradas. Mas nada que não pudesse ser superado por um bom jogo de baralho, alguns momentos de carinho e algumas risadas gostosas ao som das nossas músicas preferidas regada por uma boa taça de vinho e conversas aprazíveis, muitas vezes, de lembranças dessa terra linda e generosa chamada Portugal.

A todos os meus familiares agradeço imensamente o incentivo de todos os dias e, especialmente, meu reconhecimento ao meu sobrinho Kauê Alexsandro, sua esposa Vera e seus filhos Kallel e Cristiane, que sempre encontraram um tempo para criar oportunidades de finais de semana que me ajudaram a equilibrar minhas emoções. Momentos bons em família!

Aos meus filhos, Clefferson e Wilson Júnior, pelo carinho e por sempre acreditarem no meu potencial.

Um agradecimento muitíssimo especial ao meu neto Caio Nathan pelos tantos dias dedicados a me ajudar de forma incansável e genuinamente cheios de contentamento. Meu afeto.

Agradeço, também, ao meus pais, Maria e Zacarias (*in memoriam*) pelo muito que fizeram com tão pouco que dispunham. Quantos milagres!

Ao meu orientador, Professor Armando Malheiro, um mestre no melhor que o título de Doutor pode significar; minha admiração sem medida. Desde o primeiro momento que me deparei com este Professor em sala de aula desejei imensamente ser sua orientanda. Não me decepcionei, pois sei que tudo o que me foi exigido era porque ele estava cuidando de mim. Sabia das minhas limitações, mesmo assim me aceitou, e pudemos fazer dessa caminhada muitas descobertas.

Aos docentes do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de Rondônia – UNIR, o meu respeito e carinho pelo profissionalismo na condução do processo de liberação para o meu doutoramento.

Agradecer aos meus alunos, antigos e novos, que sempre estão de braços abertos para me receber e compartilhar momentos de aprendizado mútuo.

A todos os professores maravilhosos que passaram pela minha vida acadêmica e que ajudaram em minha trajetória, meu muito obrigada!

Agradeço aos professores da UPorto e da Universidade de Aveiro pelos momentos dedicados às discussões e reflexões dos variados conteúdos que subsidiaram a construção da tese-obra que hoje se tornou livro.

Agradeço de modo particular à Carla Amaral, profissional muito competente do Serviço de Gestão Acadêmica do 3º ciclo da Universidade do Porto, Faculdade de Letras, que sempre esteve de prontidão para acolher as minhas demandas e solucioná-las.

Neste momento em que estou fazendo estes agradecimentos ainda não sei quem fará parte da minha banca, mas de uma coisa tenho certeza: Do lado de lá somente podem vir contribuições para a melhoria do meu trabalho. Por isso, posso de antemão agradecer as ricas sugestões.

Aos amigos especiais, aos de muito perto, Mariluce Paes, Osmar Siena, Walterlina Brasil, Wellington Marçal, Luis Fernando, Marcos César, Fátima Almeida e Rodrigo Marcel pelo apoio e sugestões valiosos para construção deste trabalho. Especialmente, meu carinho à professora Berenice Tourinho pelas contribuições generosas que recebi nos muitos momentos em que eu me sentia sozinha neste percurso acadêmico. E aos amigos de muito longe, Clésia e Antônio Lúcio pela força incondicional para que eu me sentisse confortável para enfrentar o desafio da Tese-obra; à Celina, José Luís e Lane pelo aconchego e suporte amigo na Cidade do Porto em Portugal.

À Sónia Viveiros dos Serviços de Ação Social da Universidade do Porto, que sempre se fez presente

para atender as minhas demandas de alojamento, meu agradecimento.

Aos profissionais da Biblioteca da Universidade do Porto pela receptividade, acolhimento e orientação necessários e à Biblioteca da UNIR, em especial, ao Bibliotecário Luãn Mendonça e às Bibliotecárias Rejane Sales, Edonéia Miranda e Cristiane Girard pelo suporte técnico e "mão amiga".

O meu carinho especial a todos os amigos preciosos que fiz durante minha estada na Residência Universitária Campo Alegre III, especialmente, Koffi Robert Badou (inclusive, amigo do doutorado), Ana Roberta Mota, Jacqueline Souza, Aline Alvarenga, Rita Dória, Linda (preciosíssima), Margarida, Ângela Braga e Paula, pelos momentos grandiosos que vivemos.

Ao Fernando Bittencourt, amigo responsável pelo meu ingresso na UPorto, de me apresentar as muitas oportunidades relacionadas a todos os acessos no domínio da FLUP/ICPD e de favorecer diversas opções que viabilizaram fazer amigos, conhecer lugares e desfrutar de um mundo novo recheado de informações preciosas.

À minha querida Universidade Federal de Rondônia - UNIR, instituição pela qual tenho muito orgulho e profundo respeito, pelo apoio e pelo período de afastamento concedido para a realização do doutorado. Aqui, especialmente, meu agradecimento sincero aos Reitores Berenice Tourinho e Ari Ott.

Às Cooperativas COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE por aceitarem participar da pesquisa. A

todos aqueles que contribuíram de alguma forma, seja participando das diversas etapas da investigação, ou contando algumas de suas muitas histórias, ou mesmo quando abriram suas propriedades e suas casas para que eu pudesse vivenciar um pouco de suas experiências. Muito me honrou encontrar pessoas tão generosas e dispostas a doar o que tinham de melhor.

Somente sei dizer que aprendi muito nestes últimos quatro anos e constatei que um doutorado não se faz sozinha. Precisamos de apoio, de cooperação e de muitas parcerias. Foi uma revolução na minha vida. Gratidão a todas e todos.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 17

Capítulo 1 29

ESTADO DA ARTE SOBRE INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E INFOCOMUNICAÇÃO

Capítulo 2 81

O COOPERATIVISMO E SEUS (DES) CAMINHOS

Capítulo 3 111

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO 4 161

O PERFIL DAS COOPERATIVAS SELECIONADAS

Capítulo 5 181

OS CASOS EM ANÁLISE: ASPECTOS E EVIDÊNCIAS

Capítulo 6 263

PROPOSTA DE MODELO INFOCOMUNICACIONAL

APÊNDICE 351

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

SOBRE A AUTORA 355

INTRODUÇÃO

Ao se converter numa realidade, ao longo do tempo, o movimento cooperativista deixou de ser apenas um sonho e segue seu caminho, como ocorre em Rondônia, Brasil, onde a população agrícola procura no movimento cooperativo subsídios para o desenvolvimento sustentável de suas unidades produtivas com vistas ao futuro das próximas gerações, além de servir de suporte para outros arrojados objetivos.

A partir do trabalho de investigação de Dias (2018), é possível afirmar que, embora o cooperativismo agrícola em Rondônia se constitua num instrumento de inclusão socioeconômica e política, como alternativa na ausência do Estado e respectivas políticas de suporte à produção, ainda necessita de ser reconhecido como segmento estratégico para a soberania nacional, não só ao que se refere à segurança alimentar e nutricional, já que a agricultura familiar evita a utilização de agrotóxico em suas lavouras, mas também no que se refere às questões relacionadas ao abastecimento interno.

A cooperativa de base agrícola por se tratar de agente econômico produtivo deve solucionar três problemas econômicos indispensáveis e interdependentes, fruto da insuficiência dos recursos à disposição da humanidade: o que, como e para quem produzir. Nesta perspectiva as cooperativas entram no fluxo monetário de rendas ao operar como todos os demais agentes econômicos, uma vez que colocam seus produtos diretamente no mercado, participam do fluxo real de produção de bens e serviços, remuneram mão de obra assalariada e transferem aos usuários-proprietários os ganhos que geralmente cabem aos intermediários (Pinho, 1977).

Deste modo, Oliveira (2006) constata que o nível de concorrência está cada vez mais forte e, em alguns casos, predatória, o que provoca uma situação em que as cooperativas

sobreviventes são aquelas que apresentam vantagens competitivas reais, sustentadas e duradouras.

Importa salientar que as cooperativas de base agrícola estão envoltas num ambiente de intensas transformações sociais e históricas, regido por uma dinâmica, em que a informação, inovações tecnológicas e novas formas de comunicação tem revolucionado a economia, a vida social, a política e as interações de toda ordem.

Esta nova estrutura social global, a sociedade em rede (Castells, 2010), e em constante adaptação, impulsionada largamente pela economia informacional que "associada ao surgimento de um novo modo de desenvolvimento, [...], historicamente moldado pela reestruturação do modo capitalista de produção" (Castells, 2010, p. 51), requer de empresas, regiões ou nações a capacidade de se apropriar, produzir e executar operações a partir da informação baseada em conhecimento com o propósito de alcançar produtividade e competitividade.

Para Vieira Filho (2009), no tocante à revolução agrícola moderna, estabelecida em meados do século passado, observaram-se distintos resultados na evolução da produtividade agrícola, dado que existem algumas regiões mais dinâmicas do que outras. Tal descolamento está relacionado à heterogeneidade dos processos de aprendizagem e, conforme Rogers (1995), de inovação e de difusão de novos conhecimentos e de tecnologia regional.

Por conseguinte, os efeitos sociais e econômicos da modernização agrícola têm permitido relativo progresso, mas têm trazido efeitos assimétricos nas sociedades rurais, referentemente à renda e produtividade dos produtores tradicionais, em comparação com o agronegócio na forma como é amplamente praticado, em detrimento das limitações da agricultura familiar, o que é fruto de uma maior competição pelos insumos tecnológicos e informações (Vieira Filho, 2009).

Em vista disso, o valor da informação para as organizações vem sendo investigado, a exemplo de Jamil (2006, p.20), que ressalta que "a nova concepção socioeconômica defere à informação e ao conhecimento aplicados aos processos organizacionais o papel de impulsionadores de uma nova dinâmica, que imprime nas organizações mudanças significativas em seu comportamento e atitude". Esta assertiva encontra-se respaldada em diversos autores como, por exemplo Wright, Kroll e Parnell (2000); Davenport (2002); Choo, (2003); Wegner, Zen e Andino (2008); Silva (2009a); Passarelli e Ribeiro et al. (2014); Guzzi (2014); Pessoa, Jamil e Silva (2018).

É neste contexto de um mundo de intensas transformações que se busca entender a realidade da gestão infocomunicacional no âmbito das cooperativas de base agrícola, concernente ao papel da informação acerca de acontecimentos, tendências e relações que se manifestam em seu meio ambiente, cujo conhecimento considera-se indispensável ao posicionamento estratégico dessas organizações no mercado no qual estão inseridas.

Entretanto, no âmbito das cooperativas, de forma geral, anteriormente, havia clareza de uma contradição entre as queixas dos produtores cooperados em relação à falta de informação e à existência de fatos e eventos que tanto comunicavam quanto informavam assuntos importantes periodicamente. Dado que as informações existiam e estavam presentes, mas aparentemente não eram apropriadas, ainda que compusessem as diversas oportunidades para aquisição e compartilhamento de informação, supõe-se que as cooperativas, internamente, não percebiam o valor das informações disponibilizadas, de forma que fragilizava o processo de gestão.

Assim, o caminho seria a modelização e, a partir disto, a melhoria da gestão. Supôs-se que o modelo pudesse representar um modo de oportunizar a apropriação da informação por parte dos cooperados associados, ao torná-los conscientes quanto à

relevância da infocomunicação para a gestão das cooperativas. Para tanto, considerou-se que a modelização é um recurso viável na afirmação da investigação. Modelos desenham representações (Sayão, 2001; Silva, 2010), portanto um modelo pode representar como a infocomunicação acontece nessas organizações.

Desse modo, neste estudo propõe-se a elaboração de um modelo de gestão infocomunicacional em cooperativas de base agrícola em Rondônia, Brasil, tendo como base empírica cooperativas da cidade de Porto Velho. A tese defendida é a de que a gestão infocomunicacional é necessária e imprescindível para que o desempenho das cooperativas seja aprimorado.

Além do mais, propõe-se uma conexão das cooperativas e seus cooperados com a sociedade da informação, observando-se quais variáveis afetam os sistemas de informação e os processos de gestão infocomunicacional nas cooperativas agrícolas. E, principalmente, relacionar as exigências que emergem desses ambientes a partir da correlação entre informação/conhecimento e comunicação, considerando ser necessário um "contínuo processo de formação e aprimoramento pessoal para conquista de percepções críticas a respeito da informação, desvelando sempre o seu caráter de não neutralidade" (Passarelli, Ribeiro, Oliveira & Mealha, 2014, p.100). Simultaneamente, buscar-se-á compreender o contexto de sua produção, disseminação e uso para conhecer que recursos de informação tem a sua disposição e como conectá-los aos recursos de que necessitam.

Nesta perspectiva, o sociólogo Manuel Castells (2010, p. 211) numa reflexão acerca das mudanças que ocorrem no mundo e na vida das pessoas, ao referir-se às diversas manifestações sociais, culturais e políticas mobilizadas por uma economia em rede, constata que "a administração dos conhecimentos e o processamento da informação são essenciais para o desempenho das organizações que operam na economia

informacional global". Portanto, conhecer a realidade vivenciada por estas cooperativas, em relação às fases do Ciclo de Vida da Informação quanto à criação/geração, coleta, registro, processo, distribuição/ transmissão, uso, reciclagem/ comportamento adaptativo (Floridi, 2010; Choo, 2003), pode ser a alternativa condicionante para trazer melhoria ao desempenho e sustentabilidade a este tipo de organização.

Ademais, neste século, vive-se uma intensa "cultura da virtualização"[2], cuja interação, participação e compartilhamento também são reivindicadoras desse novo modo de viver (Castells, 2010). Logo, se faz importante conhecer se há relação dessas cooperativas com esse modelo informacional de desenvolvimento, visto que o surgimento do ciberespaço, a multiplicidade de recursos de colaboração online e a convergência das mídias promoveram modificações consideráveis na forma de interação entre os indivíduos, dando origem às comunidades virtuais[3]. Essas comunidades se configuram em uma nova forma de fazer sociedade; sua essência reveste-se de cooperação e trocas concretas, para proporcionar o estímulo à formação de inteligências coletivas[4], cuja matéria-prima essencial, a informação, é considerada o bem mais precioso na sociedade contemporânea (Lévy, 2003).

Aspecto este, também compartilhado por Gleick (2012, p.17) quando afirma que, "[...] a informação é aquilo que faz mover o nosso mundo: o sangue e o combustível, o princípio vital. Impregna as ciências de cima abaixo, transformando todos os ramos do conhecimento". Portanto, precisa ser disponibilizada aos indivíduos para que, de fato, se constitua um "fenômeno humano (e social), que deriva de um sujeito que conhece, pensa, se emociona e interage com o mundo sensível à sua volta e com

---

[2] Reflexões filosóficas sobre este assunto podem ser encontradas em Deleuze (2002) e em Lévy (1996).

[3] Comunidade virtual, ver Lévy (2003).

[4] Sobre este aspecto, ver especialmente Lévy (2003).

a comunidade de sujeitos que se comunica entre si" (Passarelli et al, 2014, p.84).

Aqui a informação e a comunicação se entrelaçam constituindo-se o processo infocomunicacional que, no âmbito do doutoramento em ICPD (Informação e Comunicação em Plataformas Digitais), importaram os critérios de cientificidade, numa perspectiva sistêmica, ancorados nas exigências da Ciência da Informação transdisciplinar da Universidade do Porto, em conjunto com a Universidade de Aveiro em busca de uma articulação com as ciências da comunicação, cuja mediação tecnológica se impõe, preferencialmente, e se designa, e-infocomunicação, cujo enquadramento na linha de pesquisa Gestão da Informação e foco investigativo na gestão infocomunicacional em plataformas digitais orientarão a busca dos fatos que serão observados, amparando esta investigação. Assim, o paradigma pós-custodial, informacional e científico, possibilitará traçar as bases teóricas e práticas constantes no universo desta pesquisa.

Nesse contexto, esta obra concentrar-se-á na investigação de dados, informações e evidências existentes nessas organizações, relacionadas à influência da gestão da informação para a sustentabilidade das cooperativas, considerando a infocomunicação como ferramenta basilar do processo.

Diante do exposto, em parágrafos precedentes, inúmeras considerações sobre informação[5] foram identificadas. Entretanto, para efeito desse estudo adotar-se-á a definição instrumental de informação segundo Silva (2006, p. 25), a saber:

> Conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos e símbolos) e modeladas com/pela interação social, passíveis de serem registradas em qualquer suporte material (papel, filme, banda

[5] Os diferentes sentidos do termo informação serão abordados no capítulo 1.

> magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicada de formas assíncrona e multidirecionada.

A definição ora mencionada abarca uma fundamentação cognitivista, a determinação de um registro documental e capacidade de comunicação, que se entende serem os elementos necessários para fazer a distinção entre cognição e informação, documento e informação e da articulação entre informação e comunicação indispensáveis a esta investigação.

Portanto, parece indiscutível a importância da informação na sociedade em rede, mediante o impacto que as novas tecnologias digitais impõem, com sua diversidade e complexidade, ao criar novos espaços por meio das plataformas digitais para propiciar uma maior interação entre pessoas, grupos, corporações e nações, tendo em conta que a comunicação, na sociedade contemporânea, também tem papel fundamental ao influir no comportamento informacional dos sujeitos que necessitam aplicar de forma eficiente a informação baseada em conhecimentos (Almeida & Ganzert, 2008; Castells, 2001).

Assim, esta Investigação, no âmbito da Ciência da Informação, focalizará a Gestão da Informação, com ênfase no campo disciplinar infocomunicacional, no contexto das cooperativas agropecuárias do Estado de Rondônia (RO), Brasil, cuja extensão territorial distribuída em uma área de 23 milhões de hectares, abriga 52 municípios e 350 cooperativas distribuídas em diversos ramos em todo o Estado, responsáveis pela movimentação, em torno, de 20 a 30% do Produto Interno Bruto (PIB/RO)[6]. Do total das cooperativas, 16 pertencem ao ramo agropecuário, que para efeito desta pesquisa, doravante serão investigadas em seu contexto agrícola que, pressupondo a importância econômica relacionada a este trabalho, alguns

[6] Dados divulgados pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011).

outros aspectos também motivaram a escolha desta temática, a saber: Destaque considerável das Cooperativas Agrícolas no desenvolvimento social e político no Estado de Rondônia; estudos sobre Cooperativas na área de Gestão da Informação com a abordagem infocomunicacional não foram identificados na literatura; cerca de 10% da população em Rondônia está ligada a uma cooperativa; proximidade da investigadora com as cooperativas; os cooperados associados consideram que a ausência de Gestão da informação prejudica o desempenho das cooperativas; entendimento de que o acesso à informação permanece desigual.

Por consequência e, em termos dessas considerações, pretende-se que a proposta de modelo de gestão infocomunicacional corresponda às necessidades das cooperativas de base agrícola que objetivam a comercialização da produção de seus cooperados, o beneficiamento e a revenda diretamente ao mercado consumidor; e, consequentemente, proporcionar melhoria à economia do município onde estão vinculadas e, por conseguinte, ao Estado de Rondônia.

Evidentemente que, considerando o impacto que essas organizações representam para o desenvolvimento de uma região e, antevendo o salto qualitativo que a gestão infocomunicacional poderá favorecê-las, em meio às exigências do mercado predatório que se instaura, quando a informação se destaca como subsídio essencial à produtividade e competitividade e, provavelmente, a própria sobrevivência dessas organizações, justifica-se a relevância desta investigação.

Em face do exposto em tópicos precedentes, verifica-se que a convergência entre os aspectos-chave desta obra, nomeadamente informação/conhecimento, comunicação, comportamento infocomunicacional, gestão da informação subsidiam uma variedade de questões de investigação, tais como: Em que medida as cooperativas percebem a informação como fonte impulsionadora de seus negócios? Quais as

necessidades infocomunicacionais das cooperativas? Quais as práticas comunicacionais das cooperativas? Existe algum sistema tecnológico de informação que serve de plataforma às cooperativas de base agrícola? Quais os recursos humanos, tecnológicos e infocomunicacionais existentes à disposição das cooperativas de base agrícola em Rondônia? Qual a dinâmica orgânico-funcional dos sistemas de informação das cooperativas agrícolas?

Não obstante estas indagações, neste âmbito, a questão de investigação desta obra é: *Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado às especificidades das organizações sociais de base coletiva como, por exemplo, as cooperativas de base agrícola de Rondônia, Brasil?*

Em busca de alternativas para o problema de pesquisa, foram definidos objetivos em âmbito geral e específico, no qual o objetivo geral foi propor um modelo de gestão infocomunicacional para cooperativas agrícolas de Rondônia, Brasil. Tal objetivo foi dividido nos seguintes objetivos específicos:

a. Conhecer a realidade de gestão, com respeito aos fatores que caracterizam o tipo de gestão infocomunicacional como ciclo de vida da informação/processo infocomunicacional (criação/geração, coleta, registro, processo, distribuição/ transmissão, uso, reciclagem/ comportamento adaptativo), no âmbito das cooperativas de base agrícola;
b. Analisar a realidade das cooperativas quanto ao atendimento de necessidades, busca, uso e compartilhamento de informação aos cooperados;
c. Verificar se as cooperativas agrícolas possuem ou manifestam características infocomunicacionais;

d. Examinar a existência ou ausência de colaboração entre organizações externas e as cooperativas em relação ao ciclo de vida da informação/processo infocomunicacional;
e. Verificar se há contribuição efetiva da infocomunicação para a sustentabilidade e desenvolvimento das cooperativas;
f. Estruturar um modelo de gestão infocomunicacional que atenda às necessidades das cooperativas agrícolas.

Com relação à estrutura da obra, esta encontra-se organizada em 6 (seis) capítulos, além desta introdução, que traz uma contextualização temática da pesquisa, seguido da justificativa do estudo, apresentação da questão de pesquisa, objetivos e estrutura da obra e da conclusão, conforme detalhamento a seguir: O *Capítulo 1* especifica o estado da arte com os pressupostos teóricos que embasam as discussões em torno da Informação/conhecimento, comunicação, competências infocomunicacionais e gestão da informação. O *Capítulo 2* busca contextualizar o movimento cooperativista, incluindo-se o cooperativismo em âmbito nacional e local. O *Capítulo 3* traz a abordagem e procedimentos metodológicos de execução da pesquisa, incluindo-se o Método Quadripolar com a descrição das fases de cada polo respectivo, natureza e definição do universo da pesquisa.

O *Capítulo 4* apresenta o perfil das cooperativas selecionadas, enquanto o *Capítulo 5* traz a explicação dos procedimentos analíticos e apresenta os resultados. O *Capítulo 6* traz uma sinopse de modelos de gestão selecionados para embasar o estudo e apresenta a proposta de modelo de gestão infocomunicacional para as cooperativas de base agrícola.

Por oportuno, seguem-se as principais conclusões, em que se expõem contribuições que o modelo infocomunicacional mais

ajustado às organizações do tipo cooperativa agrícola, afinadas com a tese defendida na pesquisa, não sem considerar as limitações e recomendações necessárias para estudos futuros.

CAPÍTULO 1

ESTADO DA ARTE SOBRE INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E INFOCOMUNICAÇÃO

Em face de um novo tipo de mundo social, em rede, global e informacional e complexo, possibilitado pelas tecnologias da informação e da comunicação (Castells, 2010; Morin, 2015) e, considerando o contexto de produção, uso, armazenamento, preservação da informação e processo comunicacional, observando-se neste último a interação entre pessoas por meio da utilização da tecnologia, os termos informação e comunicação embora distintos, interpenetram-se e estão ligados, indissociavelmente, para gerar a infocomunicação (Passarelli, Ribeiro, Oliveira, & Mealha, 2014).

Esta área de estudo, a infocomunicação, conforme Passarelli, Silva e Ramos (2014), é um campo disciplinar epistemologicamente em construção. Envolve o componente cognitivo e influencia o comportamento dos utilizadores e pesquisadores da informação, bem como a capacidade humana de comunicação, uma vez que o processo infocomunicacional não pode acontecer sem as mensagens, os conteúdos, ou seja, sem a informação.

Nesta lógica, devido à confluência dos dois elementos constituintes para infocomunicação já conhecidos – a informação e comunicação – em que a informação encontra na

comunicação seu sentido e que interessam a este estudo, buscar preliminarmente o entendimento de estudiosos sobre a conceituação destes dois termos e outros relacionados, se torna imperativo para fundamentar as análises.

Na sequência, implica explicitar que diferentes autores, a depender da área e perspectiva em evidência, têm concepções díspares acerca do termo informação. Para corroborar esta acepção elencou-se, no Quadro 1 alguns autores que, em seus estudos, ressaltam a relevância da informação e comunicação, distinguindo-os conceitualmente.

Quadro 1 – Relevância da Informação e Comunicação.

Autoria	Relevância da informação e comunicação	Abrangência
Morin (2003)	Informações constituem parcelas dispersas do saber.	**Potencial para gerar e acumular conhecimento.**
Brookes (1980)	A passagem de um dado estado do conhecimento para outro estado em que se verifica um acréscimo de conhecimento é feita graças a um incremento de informação.	**Potencial para gerar e acumular conhecimento.**
Gleick (2012)	A informação move o mundo.	**Transforma todos os ramos do conhecimento.**
Triclot (2008)	Desde meados do século XX há emergência da	**Possui historicidade.**

Autoria	Relevância da informação e comunicação	Abrangência
	Informação.	
Passarelli, Ribeiro et al. (2014)	Enquanto a informação é da ordem do conteúdo, a comunicação é da ordem da relação.	**Diferença ontológica entre informação e comunicação.**
Machlup e Mansfield (1983)	A informação representa um fenômeno humano.	**Envolve indivíduos transmitindo e recebendo mensagens em determinado contexto.**
Passarelli, Ribeiro et al. (2014)	A informação encontra na comunicação a forma de descobrir o seu sentido.	**Sem comunicação, informação e dispositivos técnicos perdem a sua razão de ser.**
Passarelli, Ribeiro et al. (2014)	A informação precede a comunicação.	**Autonomia da informação (preexistência).**
Passarelli, Ribeiro *et al*. (2014)	A informação é, em potência, comunicável.	**Há uma inter-relação entre comunicação e informação (comunicação não existe sem informação).**

Autoria	Relevância da informação e comunicação	Abrangência
McGee e Prusak (1994); Marchand (2000); Davenport (2002) e Choo (2003)	Apontam a informação como um dos principais ativos da sociedade contemporânea.	**A informação como recurso que impulsiona uma organização.**
Le Coadic (1996)	A informação é o sangue da ciência. Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver.	**Utilidade da informação para a pesquisa e geração de conhecimento.**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores compilados (2018).

A partir do Quadro 1 pode-se confirmar por estes autores que a comunicação é efetivamente intrínseca à informação enquanto resposta aos desafios decorrentes da expansão da Sociedade da Informação e, portanto, determinante nas organizações como fenômeno e processo, pois interfere em todo contexto, ao se situar como fonte necessária ao desempenho. Ainda referente ao Quadro 1 é possível relacioná-lo à conexão entre informação e conhecimento conforme evidenciado no modelo de Nonaka e Takeuchi (1997), conhecido como espiral do conhecimento. De modo específico, neste contexto, conforme Barbosa (2008), a perspectiva informacional pode ser considerada uma perspectiva de nível superior, uma meta perspectiva, à medida que uma organização é e funciona como uma rede de informação e de conhecimento, enquanto fenômenos indissociáveis e complementares da vida organizacional. Para Le Coadic (2004, p.4) informação "é um conhecimento inscrito (registrado) em forma escrita (impressa ou digital), oral ou audiovisual, em um suporte". Turban, Leidner,

McLean e Wetherbe (2004, p.63) conceitua a informação como "todo conjunto de dados organizados e processados de forma a terem sentido e valor para seu destinatário". Por outro lado, Barreto (1999, p.169) considera a informação como "conjuntos significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou na sociedade". Portanto, pode-se considerar que a informação é composta por um elemento de sentido (Le Coadic, 1996) a qual, segundo Davenport (1998, p.18) "envolve [dado, informação e conhecimento], além de servir como conexão entre os dados brutos e o conhecimento que se pode eventualmente obter". Mediante a conceituação de Davenport (1998), infere-se que a geração da informação está apoiada no tratamento dos dados, aos quais são atribuídos significado e contexto a partir da mediação humana para gerar conhecimento, capaz de alterar a percepção de uma determinada realidade.

Com efeito, Silva (2009) ratifica que informação e comunicação não são conceitos idênticos; embora distintos, são complementares. A admissão conceitual da infocomunicação integra um enquadramento que possibilita o amparo para a construção de respostas necessárias à compreensão de um modelo infocomunicacional, com base na gestão desses dois elementos no contexto em que eles se sustentam.

Verifica-se que nessas conceituações existem convergências e complementaridades, confirmando até aqui a informação como instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social, da relação entre dado, informação e conhecimento, da valoração e do viés da comunicação efetivada por meio do registro da informação que, materializada, figura numa sequência de atos ou fragmentos que tenham a possibilidade de ser determinante para uma dada realidade. Consoante esta abordagem, necessário se faz investigar de modo mais específico outras concepções a respeito da tríade 'informação, conhecimento e comunicação'.

Em meio às discussões acerca da complexidade dos ambientes profissionais e de negócios, Barbosa (2008, p.2) expõe sua opinião sobre o poder transformador da informação e a compara com "uma arma capaz de garantir a devida antecipação e análise de tendências, bem como a capacidade de adaptação, de aprendizagem e de inovação".

Em decorrência dos estudos na área de Ciência da Informação, Pinto e Silva (2005, p. 3), qualificam a informação como,

> [...] o produto da acção humana (organizacional) em Sociedade, reflexo das condições estruturais, sejam elas políticas, técnicas, económicas, ou culturais, nas quais essa acção se desenvolve a fim de concretizar os diferentes objectivos. Ela é moldada pela estrutura produtora, depende dos processos que a produzem, tem que ser relacionada com os meios operativos e considerada na interacção sistémica inerente ao processo informacional e histórico. A informação, enquanto fenómeno e processo, impõe-se "às"e "nas" organizações. A organização forte, com um Sistema de Informação bem estruturado, poderá encontrar na cooperação, na construção de redes de organizações, no uso efectivo do conceito de "rede" a plataforma para responder à economia global, quer a partir da própria capacidade de iniciativa quer como resposta a incentivos estatais.

Este é um contexto em que situa a informação como produto da ação consciente dos sujeitos, tanto num ambiente controlado, interno das organizações, quanto no ambiente externo, sem controle da informação, o qual considera variados aspectos que podem interferir diretamente nas condições de acesso, processamento e uso da informação, possibilitando às pessoas e organizações ampliarem suas perspectivas de desenvolvimento mediante sistema de informação convenientemente estruturado.

Neste aspecto, compensa trazer à tona a explicação de Choo (2003, p.19), acerca da abrangência da informação como recurso que impulsiona uma organização quando enfatiza que,

> "[...] a informação é mais do que apenas outro factor de produção. A informação é o recurso que permite uma efectiva combinação e utilização dos outros factores de produção – de facto, trata-se do meta-recurso que coordena a mobilização dos outros meios de forma a permitir o desempenho da organização".

Esta significativa relevância dada à informação se constitui fator preponderante para organizações que a consideram fundamental nos seus processos de trabalho e nas escolhas estratégicas. Neste caso, uma abordagem simples e direta para montar estratégias de qualquer tipo envolve parâmetros de governança da informação de fácil compreensão, que indiquem claramente uma posição acerca dos atributos necessários às normas, delegação de autoridade e registro das boas práticas alcançadas (Tallon, Ramires, & Short, 2013).

Para ampliar a compreensão desse contexto identificou-se estudos de Kaplan e Norton (1997); Kotler (1998); Wright, Kroll e Parnell (2000); Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) que corroboram essa perspectiva da informação como interveniente nos processos de gestão, construção de cenários estratégicos e promotora da nova economia.

Nesta mesma perspectiva, McGee e Prusak (1994); Marchand (2000); Davenport (2002) e Choo (2003) apontam a informação como um dos principais ativos da sociedade contemporânea.

Sob outro ponto de vista, verifica-se que Targino (2007) pontua que, se por um lado a informação pode atuar como instrumento decisivo para o progresso social, elevando o bem-estar social e a qualidade de vida, por outro lado, pode acentuar a dominação política de povos sobre outros quanto ao aspecto da

transferência de informação e tecnologia, mesmo considerando ser a informação um direito social de todos, um bem comum que deve ser partilhado indistintamente e, portanto, não é aceitável a distribuição e acesso desigual de informação.

A partir destas concepções, pressupõe-se que pessoas e organizações devem ter abertura necessária para mobilizar "os seus recursos e capacidades, transformando a informação em compreensão e insight, e disponibilizando este conhecimento por meio de iniciativas e ações, de modo a aprender e se adaptar a seu ambiente mutável" (Choo, 2003, p.43).

Para tanto, se faz necessário compreender que, para conhecer as necessidades quanto à busca, acesso, uso e compartilhamento de informação de uma determinada pessoa ou organização dependem das situações informacionais (ambiente, contexto ou cenário temporal) às quais elas estão inseridas (Fernandes, 2013).

Resultados de pesquisas realizadas por Pagnoncelli e Vasconcellos Filho (1992); Dalfovo e Rodrigues (1998) e Albuquerque (2004), em empresas de pequeno e médio porte, destacaram certa inquietude em face da constatação de que as organizações sobrevivem sem focalizar tipos específicos de conteúdo informacional que promovam resultados efetivos. À vista disto, os recursos para entender, interpretar e agregar valor à informação parece que são sempre insuficientes para as organizações, dada a incapacidade de enfatizar diferentes estratégias infocomunicacionais — da coleta à utilização e à distribuição de informações relevantes — podem se mostrar falhos em momentos díspares de seu ciclo de negócios, com ênfase aos estágios de crescimento e desenvolvimento.

Todavia, a partir da informação gerada e de sua utilidade validada, independentemente do uso a que se destina, deve-se assegurar soluções práticas para seu armazenamento e preservação com vistas a garantir seu acesso enquanto produto valioso e estratégico em quaisquer ambientes.

De fato, para que isto se torne realidade, presume-se que seja necessário entender a complexidade da relação entre conceito de informação e conhecimento a fim de aproximar a compreensão acerca da gestão infocomunicacional proposta no modelo em discussão. Para tanto, buscou-se Morin (1999, p.64-65), quando define que conhecimento é indispensavelmente,

> tradução em signos/símbolos, e sistemas de signos/símbolos [...]; tradução construtiva a partir de princípios/regras (programas) que permitem constituir sistemas cognitivos articulando informações/signos/símbolos; solução de problemas, a começar pelo problema cognitivo da adequação tradutora, realidade de que se trata de conhecer. Isto quer dizer que o conhecimento não refletia diretamente o real, ele somente pode traduzi-lo e reconstruí-lo como uma outra realidade.

Nota-se, portanto, que, enquanto a dimensão cognitiva pode ser preservada no uso do termo conhecimento, a informação está na dimensão de geradora de conteúdo, tornando-se sinonímia do vocábulo conhecimento, conforme assevera Silva (2003).

Portanto, informação como conhecimento imprescinde compreender o processo da gestão infocomunicacional, porque numa perspectiva da complexidade, o sentido do conhecimento e da informação propiciam uma convergência de assuntos que possibilite a construção de um modelo que responda de forma afirmativa “a realidade geográfica, política, econômica, social e cultural que condiciona e envolve os contextos e as situações comportamentais relativas ao fluxo/experiência ótima e ao uso/reprodução de informação” (Csíkszentmihályi, 1990 citado por Passarelli, Ribeiro, et al., 2014, p.92).

Nesta perpectiva, o papel da informação em sua conexão com o mundo globalizado destaca-se pela dinâmica imposta

pelas novas tecnologias da informação, evidenciando a inclusão e a exclusão como potencializadoras da competitividade própria da fase informacional do capitalismo (Castells, 2010).

No tocante ao capitalismo informacional, interessa os paradoxos relativos às desigualdades no acesso à informação, que foram examinados por Almeida e Ganzert (2008) em artigo teórico que trata da modificação das relações sociais a partir da fase informacional do capitalismo. Portanto, as transformações tecnológicas, revolução informacional, intensificação dos fluxos informacionais e impactos no ambiente cotidiano e paradigma tecnológico, apontados por Castells (2000), são aspectos que influenciam a capacidade educativa e cultural de utilizar a informação enquanto elemento central na dinâmica social contemporânea: saber onde está a informação, como buscá-la, transformá-la em conhecimento específico para fazer aquilo que se precisa fazer. Apoiados neste cenário, invoca-se Almeida e Ganzert (2008, p.13) que conclamam para que sejam gerados nos indivíduos e grupos "as competências simbólicas e comunicacionais para a compreensão dessa nova realidade", uma vez que em um mundo mais competitivo, sobressaem-se aqueles indivíduos com melhor preparo para desempenho das funções necessárias sob a nova ótica informacional.

De fato, esta nova ordem econômica e social exige que as organizações desenvolvam uma cultura organizacional receptiva, capaz de promover um ambiente informacional que oportunize compartilhamento de informação (Barbosa, 2008) para facilitar o conhecimento entre os seus integrantes (Gilmour, 2003).

Para Valentim e Teixeira (2012), o compartilhamento de informação se insere na percepção de Buckland (1991) numa perspectiva da informação como processo a qual favorece a ação de mediar, comunicar a informação para gerar a informação como conhecimento. Este ponto de vista converge com Zins (2007) que entende a informação como uma mensagem enviada

por um remetente para representar conceitos em um processo de comunicação com vistas a aumentar o conhecimento mútuo.

Então, até aqui, confirma-se a inter-relação entre os conceitos informação, comunicação e conhecimento, visto que se depreende a existência de complementaridade dos termos, os quais se reportam ao fenômeno infocomunicacional. Por este ângulo, necessário se faz conhecer as propriedades da informação enquanto características identitárias a partir de Silva e Ribeiro (2002, p.42) que enunciam seis atributos/características para complementar o entendimento acerca do conceito de informação em Ciência da Informação e que dão identidade ao fenômeno infocomunicacional. O conceito a que esta pesquisa se refere trata-se de um aperfeiçoamento de Silva e Ribeiro (2002, p. 25) e corresponde ao

> conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos e símbolos) e modeladas com/pela interação social, passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de formas assíncrona e multidirecionada.

A partir dos atributos/características enunciados por Silva e Ribeiro (2002, p.42), identificou-se dimensões e elementos presentes elencados no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Atributos/características que dão identidade ao fenômeno infocomunicacional.

ATRIBUTOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSÃO	ELEMENTOS PRESENTES
Estruturação pela ação (humana e social)	O ato individual e / ou coletivo funda e modela estruturalmentea informação.	Inerente ao fenômeno humano e social. Remetem para uma Contextualização sociocultural do ato informacional.	**Cognição e emoção. Relacional Meio ambiente, contexto e situação.**
Integração dinâmica	O ato informacional está implicado ou resulta, sempre, tanto das condições e circunstâncias internas como das externas do sujeito da ação.	Inerente ao fenômeno humano e social. Remetem para uma Contextualização sociocultural do ato informacional.	**Cognição e Emoção Relacional Meio ambiente, contexto e situação.**
Pregnância	Enunciação (máxima ou mínima) do sentido ativo, ou seja, da ação fundadora e modeladora da informação.	Processual (logo, comunicacional)	**Cognição, percepção, codificação, representação e memória.**
Quantificação	A codificação linguística, numérica ou gráfica é valorável ou mensurável quantitativamente.	Processual (logo, comunicacional).	**Cognição, percepção, codificação, representaçãoe memória.**
Reprodutividade	A informação é reprodutível sem limites, possibilitando a subsequente retenção/	Processual (logo, comunicacional).	**Cognição, percepção, codificação, representação e memória.**

ATRIBUTOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSÃO	ELEMENTOS PRESENTES
	memorização.		**Acesso.**
Transmissibilidade	A (re) produção informacional é potencialmente transmissível ou comunicável.	Processual (logo, comunicacional).	**Cognição Percepção Codificação Representação Memória Difusão Disseminação Propagação.**

Fonte: Baseado em Silva e Ribeiro (2002); Silva (2008) ; Passarelli et. al (2014) e Terra (2014).

Verifica-se que nestes atributos/características além de situar a informação como instrumento modificador da consciência do homem e/ou de seu grupo social, amplia os aspectos relacionados à valoração da comunicação a partir da informação registrada. Nesta acepção a informação apresenta-se como fenômeno enquanto representação à medida que engloba dado, fato e referência e, como processo quando se observa do ponto de vista da produção, memorização e recuperação (Terra, 2014). Esta relação abrange o fenômeno infocomunicacional quando reconhece que informação e comunicação estão intrinsecamente ligadas para oportunizar o acesso e uso da informação em um determinado ambiente, respeitando- se o seu contexto histórico, político e social a fim de compreender e atender às necessidades informacionais mediante transferência ou compartilhamento (Choo, 2003).

Isto posto, mediante a relevância das conceituações aplicadas pelos autores até aqui referenciados, importa considerar que a informação surge do hábito, das tentativas e erros, dos estudos e da vontade coletiva ou individual sobre os dados produzidos em ambientes informacionais tradicionais ou digitais, projetados com enfoque nas necessidades de produtores e sujeitos informacionais. No entanto, isto não tem efetividade caso não se observe, além das clássicas competências em informação – saber buscar, avaliar e gerir informação, também acrescentar competências em comunicação para interagir, para relacionar-se, dado que da convergência e inter-relação entre estas duas competências gera, conforme Borges (2018), a expressão competências infocomunicacionais, necessária à sustentação teórica deste estudo.

COMPETÊNCIAS INFOCOMUNICACIONAIS

Como o conceito de informação no sentido de conhecimento comunicado (transmitido e compreendido), tem extrema valia na sociedade contemporânea, destaca-se que os sujeitos informacionais, na condição de público-alvo de determinado ambiente, possuem experiências, comportamentos e competências relacionados à informação que precisam ser observados uma vez que podem influenciar significativamente a busca, a produção, a organização, a disseminação e o uso da informação em ambientes colaborativos.

O termo competência, conforme Beal (2004), é complexo, polissêmico e apresenta congruências nas variadas definições estabelecidas. De maneira que a concepção mais resumida define competência como conjunto de conhecimentos (saber), habilidades (saber fazer) e atitudes (saber ser, de preferência, saber ser ético) que, aplicado à informação, significa desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes em relação à informação.

A competência aliada à informação pressupõe que aqueles que têm acesso e sabem como utilizar a informação podem apresentar alguma vantagem em relação a outros indivíduos ou organização, tendo em vista que mediante a apropriação da informação seja capaz de impulsionar novas perspectivas no ambiente que esteja inserido.

Segundo Jesus (2016), diferentes países adotam diferentes nomenclaturas para conceituar competência em informação. Em Portugal, o termo adotado é Literacia; na Espanha e América Latina utiliza-se o termo *Alfabetización Informacional*; no Brasil, Dudziak (2003), embora tenha apresentado algumas traduções para o termo *information literacy* como alfabetização informacional, letramento, literacia, fluência informacional, competência informacional, opta por competência em informação. Já Campello (2009) apresenta a expressão Letramento Informacional. Não obstante os termos serem

oriundos de etimologias diversas e corresponderem ao mesmo sentido, adotou-se o termo competência em informação para efeito deste estudo, por abranger os principais aspectos relacionados ao seu conceito, representando a habilidade e a capacidade de usar a informação (Dudziak, 2003; Farias & Belluzo, 2012) e, também devido a indicação pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) do uso do termo "Competência em Informação" a ser considerado para uso no Brasil a partir da edição da publicação intitulada *Overview of Information Literacy Resource worldwide*, de autoria de Foresty Woody Horton Junior (Horton Junior, 2014).

Segundo Hatschbach e Olinto (2008) a competência em informação tem vários enfoques, recebe aportes de várias áreas, permitindo o trabalho dentro de uma concepção interdisciplinar, ao abordar questões como as novas formas de acessar, utilizar, analisar e avaliar a informação, para construir novos conhecimentos e servir de instrumento para o uso da informação como fator de inclusão social, ultrapassando as fronteiras da Ciência da Informação e da Biblioteconomia, berço e terreno fértil dessa temática, particularmente no que diz respeito ao comportamento do usuário no processo de busca da informação (*information-seeking behavior*). Segundo estas autoras, apesar de sua grande interface com outras áreas do conhecimento, entre as quais se pode mencionar a educação, as ciências sociais, a psicologia cognitiva, a comunicação, o marketing, o direito e a informática, a competência em informação mediante demandas da 'Sociedade da Informação' quanto as novas bases conceituais, estruturas físicas e virtuais e tecnologias para o aprendizado e a aquisição de conhecimento, apresenta autonomia, enquanto área de estudos na Ciência da Informação.

Dessa forma, possuir competência em informação possibilita a qualquer pessoa ou organização ampliar suas perspectivas de desenvolvimento (Gasque, 2013), enquanto atividade que objetiva desenvolver o senso crítico das pessoas

quanto a identificação, acesso e avaliação crítica da informação, mediante apropriação, para incorporá-la à base de conhecimento e sistema de valores (Almeida Junior, 2007; Farias, 2014). Nesta perspectiva, Belluzzo (2008) confirma que a competência em informação possibilita intervenções práticas na realidade, corroborando a concepção de Martendal, Silva e Vitorino (2017, p.58) de “que a competência em informação favorece as boas práticas em relação à gestão da informação".

Dudziak (2010) compreende a competência em informação (ou literacia informacional) como sendo resultado de um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e recursos direcionados a diferentes ações, tais como, a percepção e o reconhecimento da demanda informacional e da atualização constante; a busca de informações em diferentes fontes; a análise, interpretação, avaliação e organização das informações pertinentes e relevantes, observando sua origem e confiabilidade; a preservação da informação, registrando-a e arquivando-a de modo adequado; e, a reutilização da informação em outras situações, para a construção de novos conhecimentos.

Nesse aspecto Orelo e Vitorino (2012, p. 46) apontam que:

> A Competência Informacional é, na sociedade contemporânea, um requisito necessário para o desenvolvimento humano. Vive-se, hoje, em um ambiente onde a informação é componente básico no processo de evolução econômica e social. Para que o indivíduo possa viver em uma sociedade culturalmente capitalista, mantendo o equilíbrio necessário para viver com serenidade, ele precisa desenvolver habilidades informacionais, comportamentais e atitudes que lhe possibilitem adquirir conhecimentos necessários para o seu desenvolvimento pessoal, profissional, cultural e social.

Dado que a informação cada vez mais se apresenta em formatos distintos, de acordo com Varela (2006), para as pessoas manterem-se atualizadas e conseguirem satisfazer as suas necessidades informacionais, é fundamental que tenham domínio do uso de ferramentas tecnológicas e diversos recursos informacionais para a busca, recuperação, avaliação, apropriação e disseminação da informação.

O acesso a grande variedade de informações, ancorado pelo uso das tecnologias, amplia a capacidade de envolver diferentes interlocutores, oportuniza o uso de variados recursos para difusão da informação e estabelece novos padrões de acesso e uso extensivo das mensagens, mostrando-se crucial para interação entre pessoas atualmente (Passarelli, Ribeiro *et al.*, 2014). A forma como isso é feito foi impactada pelas possibilidades geradas por instrumentos vinculados à Web Social, a partir da qual se depreende, portanto, uma sociabilidade fortemente amparada na capacidade de gerir informação e relacionar-se com o outro através dos recursos digitais, o que demanda competências em informação e em comunicação (Borges, 2018).

A Web 2.0, por sua vez, caracteriza-se pela bidirecionalidade comunicativa. Há nela potencialidade de promoção da aprendizagem colaborativa, pois os próprios usuários criam conexões e conteúdos, desencadeando uma mudança na forma como as pessoas ascendem às informações nos processos educativos formais ou informais (Brito & Valls, 2015).

Entretanto, algumas barreiras de ordem técnica, cognitiva e sociais precisam ser vencidas para garantir vantagem àqueles que necessitam expandir suas relações com o mundo. Nesta concepção, Borges (2014, p.126) chama atenção para "desenvolvimento de novas competências com vistas ao aproveitamento dos recursos digitais para usar, produzir e gerir diferentes tipos de informação, serviços e produtos, bem como

se comunicar e interagir socialmente através dos meios eletrônicos" corroborando para que a inter-relação crescente entre a participação social e as competências em ambientes digitais tenha reflexo nas organizações.

A participação social diz respeito ao interesse e à influência dos indivíduos nos espaços e nas organizações da comunidade e da sociedade, podendo refletir-se na vida associativa e sócio comunitária como, por exemplo, os movimentos cooperativos. Ter acesso às informações e, consequentemente, ter condições cognitivas para também processá-las, transformando-as em conhecimento, possibilita a qualquer pessoa ou organização ampliar suas perspectivas de desenvolvimento (Mattos, 2006). À vista disto, considerando que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), responsáveis por modificar a dinâmica da vida dos indivíduos e organizações ao proporcionar um leque de possibilidades para atuar em ambientes digitais de uma forma geral, aproveitar o potencial que estas tecnologias oportunizam, faz-se necessário a promoção de ações para maximizar o uso da informação para apropriação e geração de novos conhecimentos (Carneiro, Nunes, Cavalcante, & Farias, 2018).

Nesta lógica, salienta-se que o acesso às informações e, consequentemente, ter condições cognitivas para também processá-las, transformando-as em conhecimento, o acesso às TIC e a capacitação para utilização da internet se tornam imprescindíveis para que pessoas possam localizar, avaliar e discernir conteúdo relevante e desta forma, decidir como e quando aproveitar a informação disponível.

Portanto, desenvolver competências infocomunicacionais para atuar em ambientes digitais passa a ser indispensável para quaisquer pessoas e ou organizações que queiram aproveitar e ampliar sua capacidade de atualização constante. Negligenciar o desenvolvimento destas competências significa denegar as novas perspectivas de acesso às tecnologias da informação e comunicação, como também se distanciar cada vez mais da tão

sonhada (propalada) igualdade social e sucumbir à desinformação e ao subdesenvolvimento.

Assim, pela mudança cultural em curso o que se vislumbra é que haja um maior engajamento de quem necessita da informação; migrar de uma posição de espectador – pessoas que recebem um conteúdo pronto, uniforme e padronizado de informação, para uma posição de participante – pessoas que podem procurar, avaliar e decidir como e quando aproveitar a informação disponível na internet (Livingstone, 2011) e, comunicá-la.

Nesse novo contexto pautado pela fase informacional do capitalismo, de redimensionamento da economia, cultura, política, do mundo do trabalho e das relações sociais (Castells, 2000), destaca-se que acessar, usar e compartilhar a informação por meio da internet requer das pessoas competências efetivas para responder às necessidades de informação e comunicação (Borges, 2014; Eshet-Alkalay & Chajut, 2009; Martin, 2008; Murdock & Golding, 2004). Além do mais, ter capacidade de avaliar a informação quanto aos aspectos de utilidade, validade, relevância, confiabilidade, correção, cobertura e veracidade ajudam o indivíduo a discernir, formar uma posição apropriada diante de uma determinada situação (Eshet-Alkalay, 2004).

No que se refere à comunicação, verificam-se alterações expressivas nos procedimentos, tanto na forma quanto nos métodos, surgindo novos padrões e modelos de comunicação. A tecnologia[7], como mediadora do conhecimento, tem papel fundamental na disponibilização de recursos informacionais que atendam às demandas de determinados setores produtivos. A partir deste ponto de vista, ressalta- se que as transformações na

[7] Incluindo computadores, redes de comunicação e softwares para criar ambiente informacionais competentes.

área são largamente influenciadas pela internet e, sobretudo, da evolução tecnológica com a Web 2.0 e Web 3.0[8].

Por consequência, desenvolver habilidades para sintetizar dados de fontes diferentes, recombiná-los para lhes dar um sentido e, a partir da comunicação construir novas informações, exige verificar as condições em que se dá o acesso e uso da informação. Da mesma forma, impõe-se verificar se os fatores quanto à literacia informacional, utilização de tecnologias apropriadas e capacidade de interação e compartilhamento afetam tal uso, à medida que o ambiente informacional contemporâneo pode ser participativo, onde potencialmente indivíduos, autoridades e comunidades podem atuar como fontes, filtros, gestores e avaliadores de conteúdos (Spiranec, Zorica, & Kos, 2016).

Entretanto, embora se reconheça a relevância do mundo digital on-line neste caso, ressalta-se que o emprego das competências infocomunicacionais podem acontecer independente das TIC enquanto mediadoras de informação e comunicação. Por isso, importa então registrar que, independentemente do contexto, há dois componentes interdependentes no processo de compartilhamento de informação: competências em informação (busca, avaliação,

---

[8] O termo *Web 2.0* foi usado pela primeira vez em 1999 por Darcy DiNucci; mas ganhou destaque em 2004, quando o O'Reilly Media sediou a primeira conferência da Web 2.0. Enquanto segunda geração da *World Wide Web*, seu ponto principal é o envolvimento de pessoas no processo de desenvolvimento (Web Social) voltada para a colaboração, participação e descentralização, constituindo-se em uma plataforma, que dá suporte ao desenvolvimento e integração de diversas aplicabilidades. A *Web 3.0* – ou Web Semântica ou Web inteligente – surge no contexto da Ciência da Informação com o propósito de proporcionar a estrutura necessária para uma melhor representação e recuperação da informação, criando, deste modo, uma rede de conhecimento. Seu potencial está na troca e processamento de informações disponibilizadas nos diversos ambientes informacionais, de modo que pessoas e computadores trabalhem em cooperação (Paletta & Pelissaro, 2016, p.26).

uso) e competências em comunicação: relacionar-se com pessoas para troca, discussão, participação, aprendizagem e geração de conhecimento em colaboração (Borges, 2018). Destaca- se nesta relação o envolvimento com os conteúdos e as habilidades sociais (formas de interagir com uma comunidade ou pessoas) no tocante a produção, compartilhamento e apropriação da informação, a ponto de estabelecer mecanismos apropriados para participação e colaboração de forma coletiva.

Segundo o preceito de Wolton (2006) compreende-se que comunicar é um exercício de cooperação, de negociação, de construção conjunta do sentido, que pressupõe o respeito pelo interlocutor, implicando desenvolver uma cultura participativa entre os interagentes, a partir da dimensão dialógica. Por sua vez, na perspectiva de uma interação por mediação tecnológica (mesmo sabendo que pode acarretar imprevisibilidades), Borges (2014) em consonância com Passarelli e Ribeiro et al. (2014) argumenta que a comunicação pode ser potencializada como canal possível para estreitar as relações dos indivíduos em seus ambientes.

Na sociedade contemporânea a comunicação ocorre mediante a inserção das novas tecnologias, notadamente, com a apropriação das mídias sociais como estratégia para expandir sua atuação e continuar como mediadora, entre a produção do conhecimento e os usuários. Dessa forma, frente ao impacto que as novas tecnologias digitais impõem, com sua diversidade e complexidade, é imprescindível criar espaços que favoreçam a comunicação da informação e promovam uma maior interação na sociedade.

Nessa perspectiva, agora se deve dispor de novos recursos e estratégias virtuais que possibilitem adentrar em um mundo virtual denominado ciberespaço para utilizar as mídias sociais e modificar suas práticas comunicacionais (Vieira, Carvalho & Lazzarin, 2008).

Vive-se uma era denominada Sociedade da informação[9] em que a Internet é um caminho que permite o acesso a uma gama diversificada de informação. A fim de ratificar essa assertiva Vieira, Carvalho e Lazzarin (2008) observam que a Internet pode ser facilitadora e disseminadora da informação, ao compartilhar recursos, por meio de sua rede interconectada e interoperativa.

Nessa percepção de diversidade informacional e comunicacional, Lévy (2000) aponta que a Internet se constitui num canal interativo que possibilita troca, criação, geração e armazenamento de informação tornando possível a disseminação da inteligência coletiva, pois nestas conexões são compartilhadas também práticas sociais e culturais diversificadas que facilitam a colaboração entre as pessoas do mundo digital on-line.

Assim, as interações humanas estão sendo afetadas por diversas formas de comunicação: mensagens instantâneas, fóruns de discussão e redes sociais, de tal forma que por meio da Internet parece que se universaliza o acesso à rede mundial e potencializa esta plataforma em um espaço democrático de expressão e de acesso à informação, permitindo a interatividade e a participação coletiva. Neste caso, a participação na produção, uso e compartilhamento da informação se dá de modo colaborativo. A ênfase está na criação de conteúdo e no modo novo de utilizar a Internet (Vieira et al., 2008). Nesse caso, trata-se de uma Web descentralizada, funcionando a partir de conteúdos postado em um determinado site por meio de

---

[9] Novo paradigma social que despontou a partir da internet e das tecnologias digitais, onde o fluxo de informação é demasiado e em constante mudança, não havendo barreira de tempo e espaço para que a comunicação flua entre as pessoas. O economista Fritz Machlup, em 1962, foi pioneiro ao mencionar o conceito pela primeira vez em seu livro '*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*'. Na continuidade dos estudos sobre o tema, Peter Drucker, amplia o entendimento acerca do poder da economia, incluindo a informação como seu recurso mais precioso. (Coutinho, C., 2015). Disponível em: repositorium.sdum.uminho.pt. Acesso em: jan. 2018.

plataformas abertas[10] (Blattmann & Silva, 2007), cujas repercussões sociais são reconhecidas por potencializar os processos de trabalho coletivo e o efetivo compartilhamento de informação.

Assim, pode-se evidenciar a comunicação entre articuladores por meio da interação, colaboração, e tecnologias multimídia baseados em Web, particularizada por ser um mundo digital, sem fronteiras, com conexões realizadas de todos os lugares e de muitas formas (Hopkins, Hare, Donaghey & Abbott, 2014).

O modelo aberto instaurado pela internet e as novas relações de poder horizontais advindas desta perspectiva, têm como consequência o surgimento de um novo indivíduo, que se encontra em um dado contexto (geográfico, social, político, temporal), o qual se torna, ao mesmo tempo, consumidor e produtor da informação, conteúdos e conhecimento (Junqueira, 2014).

Esse contexto é análogo à assertiva de Jenkis (2009, p.32) quando afirma que, "se o paradigma da revolução digital presumia que as novas mídias substituiriam as antigas, o

---

[10] Para que uma plataforma seja usada abertamente, ela deve expor as Application Programming Interface (APIs) que fornecem as funcionalidades que os desenvolvedores de software precisam para construir aplicações sem restrições, e quando estas APIs aderem a padrões abertos aceitos, estas, tornam as aplicações portáteis entre diferentes instâncias da plataforma, oferecendo maior possibilidade de troca de informação num meio mais seguro no ambiente digital e possibilidade de que o próprio usuário faça suas configurações. *Defining an Open Digital Platform*, https://apperta.org/openplatforms. Disponível em: https://interopera.com.br/. Acesso em: dez. 2018. Neste aspecto, a *Web 2.0* tendo a internet como plataforma e com base na inteligência coletiva e de forma livre, proporciona uma nova filosofia participativa e cooperativa. (Blattmann & Silva, 2007).

10 "Espaço" tecnológico, que na essência, continua a ser constituído por hardware e software, mas no qual convergem diversas tecnologias e serviços com o fim de torná-lo um instrumento de mediação infocomunicacional. (Passarelli et al., 2014).

emergente paradigma da convergência presume que novas e antigas mídias irão interagir de forma cada vez mais complexas".

Dessa forma, entende-se que a articulação entre informação e comunicação, por meio da convergência tecnológica, permitirá amplo acesso para uso da informação via plataformas digitais, mediante uso do computador ou dispositivos móveis, como celulares e tablets.

Em termos do consumo de informação e da interação comunicacional, para Graça e Oliveira (2014), a mediação por meio de plataformas digitais10 constitui-se essencial em face das potencialidades que as novas ambiências geram. Portanto, para as autoras, acessar, selecionar, gerar e gerir informação relevante requer dos utilizadores o desenvolvimento de novas literacias, as quais possam fomentar a criação e manutenção de laços sociais, a construção de conhecimento baseado na partilha e na cooperação, e do mesmo modo, desenvolver a capacidade metacomunicacional11 de se autoavaliar neste processo. Neste aspecto, as mesmas autoras constatam que é imperativo adquirir e incorporar estas competências singulares às rotinas sociocognitivas dos indivíduos, uma vez que há considerável camada geradora de complexidade no processo infocomunicacional.

Por conseguinte, evidencia-se também a relevância de desenvolvimento da capacidade operativa do usuário para saber lidar com hardware, software, aplicações e redes (Van Deursen & Van Dijk, 2009), do interesse de atualização constante (Régis, 2008) e da aplicação mecanismos de comunicação e de gestão (Romani, 2009) que possibilitem aos indivíduos e às organizações um conjunto de competências consideradas imprescindíveis (requeridas)12 que possibilitam uma atuação efetiva e criativa de produtores, consumidores e gestores da informação. Estas competências, a partir de Gilster (1997), Eshet-Alkalai (2004), Fainholc (2008), van Deursen e van Dijk (2009) e Borges (2014) constroem perfis para referência, a saber:

- Para Gilster (1997), a aquisição de *digital literacies* envolve o domínio de um conjunto de; Capacidade para estabelecer ligações entre informações em suportes e competências-chave: Domínio das ferramentas de busca; Avaliação de conteúdo formatos variados.
- Eshet-Alkalai (2004), por sua vez propõe cinco tipos de competências: *Branching literacy* – habilidade para manter-se orientado e não se perder no ciberespaço enquanto navega através de diversos domínios do conhecimento; *Information literacy* – capacidade de diferenciar a informação útil daquela falsa, irrelevante ou preconceituosa; *Reproduction literacy* – habilidade de criar novos significados e novas interpretações pela combinação de fragmentos de textos, imagens ou sons pré-existentes; *Photo-visual literacy* – capacidade de ler e de entender instruções e mensagens que são mostradas em formato visual- gráfico; *Socio-emotional literacy* – habilidades para compartilhar não só conhecimento formal, mas também sentimentos através dos meios de comunicação digital, identificar pessoas mal intencionadas numa sala de bate- papo e evitar armadilhas.
- Fainholc (2008) identifica as competências que considera serem necessárias ao que se pode chamar de alfabetização tecnológica: Domínio técnico da tecnologia (hardware e *software*); Domínio da capacidade de pesquisa, seleção e análise de informação; Pensamento e postura críticos relativamente à utilização da tecnologia; Reconhecimento da tecnologia como um veículo de relação interpessoal e também de participação social ativa.
- Van Deursen e van Dijk (2009) concentraram-se em elaborar um modelo de medida de habilidades digitais: Habilidades operacionais – capacidade para uso de computadores e redes, como operação de um navegador na internet, mecanismos de busca e preenchimento de formulário na internet; Habilidades formais – incluem não apenas uso da hipermídia, com todos os seus recursos de referências cruzadas, mantendo um senso de localização dentro de um *site*, mas também entre diferentes sites e buscadores; Habilidades informacionais – capacidade

de escolher um site ou um sistema de busca para localizar uma informação necessária, definir opções de busca, avaliar as fontes de informação e selecionar a informação adequada; Habilidades estratégicas – manter o foco (a despeito de todos os estímulos que a internet oferece), tomar decisões quanto às melhores fontes recuperadas, bem como saber aplicar essa informação para alcançar o objetivo original.

- Borges (2014) apresenta em modo de síntese as competências infocomunicacionais em ambientes digitais, considerando-as a partir do usuário no tocante a sua capacidade de saber ou capaz de saber, caracterizando-as em:
  - ✓ Competências operacionais – Operar computadores e artefatos eletrônicos, operar um navegador na internet, operar motor de busca de informação, operar mecanismos de comunicação, operar recursos para produção de conteúdo.
  - ✓ Competências informacionais – Perceber uma necessidade de informação, acessar informações, avaliar a informação, inter-relacionar peças de informação, criar conteúdo.
  - ✓ Competências comunicacionais – Estabelecer comunicação, criar laços sociais, construir conhecimento em colaboração, avaliar a comunicação.

Além do mais, Borges (2014), assevera que as competências infocomunicacionais em ambientes digitais podem ser caracterizadas como a convergência de conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitam agir adequadamente em ambientes digitais, mobilizar seus recursos e novos contatos, articulando-os para a produção de significado e de conhecimento, tendo por base preceitos legais e éticos. Por outro lado, deve-se atentar para a observação de Silva (2008) quanto à expressão de necessidade e liberdade criativa dos utilizadores em ambientes infocomunicacionais, uma vez que, necessariamente, não há uma obrigação normativa para que as

pessoas se enquadrem em todas essas prerrogativas explicitadas.

Assim, com tais características, conforme Borges (2014, p.133), "por mais competente que um indivíduo seja com a informação e com a comunicação, ainda terá dificuldade em aplicá-las se não possuir as competências operacionais elementares[11]". Ademais, assevera Borges (2014), em tempo de comunicação multimídia se faz necessário saber combinar os recursos visuais, de áudio, gestuais, espaciais e linguísticos para otimizar a comunicação. Ainda assim, de acordo com Silva (2008), desenvolver competências em informação é basilar, uma vez que, apenas manipular de forma devida os recursos informáticos e de navegação na internet não garante que se possa selecionar, assimilar e usar adequadamente a informação pretendida.

GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Num esforço de oportunizar a compreensão das variadas formas de ver e representar o mundo, ao longo do tempo, o ser humano tem apresentado estratégias diferenciadas para registrar o conhecimento tácito e disseminar a informação.

A dificuldade de acesso à bibliografia produzida no mundo e a aceleração do fluxo de documentos no final do século XIX, motivou o desenvolvimento de técnicas e disciplinas científicas no âmbito da Documentação[12] para dar conta do ritmo acelerado

---

[11] Dizem respeito à capacidade de compreender e manipular computadores e artefatos eletrônicos com vistas ao uso mediante adequação (van Deursen e van Dijk, 2009).

[12] Conforme Ortega (2009, p.60) Documentação é uma "corrente teórica e prática profícua proposta no final do século XIX e crescentemente considerada como uma das origens da Ciência da Informação. Em geral, a forma 'documentação' é usada para indicar o conjunto de técnicas de organização da informação visando recuperação, acesso e uso, e a forma 'Documentação' para

dos avanços científicos, de tal modo que foi necessário criar novas formas documentárias para garantir mobilidade aos documentos, possibilitando a ampliação de acesso e uso (González de Gómez, 2011).

Como consequência, quer seja por meio de documentos, quer seja transmissão de informação entre indivíduos ou grupos sociais, o conhecimento registrado produz um acúmulo crescente de informação que necessita de métodos de gerenciamento que contemplem intervenções complexas que garantam o acesso e uso da informação.

Neste aspecto, a Ciência da Informação (C.I.), impulsionada pela utilização de novas tecnologias (Shera & Cleveland, 1977), amplia seu leque de atuação, para além do registro do conhecimento científico e memória intelectual da civilização, para recuperação da informação por meio das aplicações tecnológicas em sistemas de informação proporcionadas pelo computador (Pinheiro, 2005) e mediadas pela internet.

Entretanto, o processo de informatização nas organizações públicas e privadas ao longo do tempo, segundo Cianconi (2003), sem a implantação de políticas e procedimentos que dessem conta de gerir todo o ciclo da informação (geração, coleta, organização e processamento, disseminação e uso), além de investimentos bilionários infrutíferos, gerou ineficácia na padronização das informações tratadas.

Neste cenário, pensar nas multiformas de enxergar a informação, quer seja como fonte necessária ao desempenho, quer seja como interveniente nos processos de gestão, ou ainda como instrumento decisivo para o progresso social, entende-se a dimensão complexa da informação enquanto um dos principais ativos da sociedade contemporânea. E, considerando o núcleo

---

referir-se à área que estuda os fundamentos e métodos relacionados a estas técnicas".

temático desta pesquisa, se faz necessário conhecer a origem e a evolução do conceito de gestão da informação para construir um quadro teórico de referência.

Com base nestes conteúdos como referência inicial, considera-se relevante a continuação desta pesquisa na literatura para dialogar com autores que tratam sobre a origem, evolução e conceituação da gestão da informação objeto deste trabalho.

Origem e evolução da gestão da informação

A origem da moderna gestão da informação pode ser encontrada nos trabalhos de Paul Otlet, cujo livro *Traité de documentation*, publicado em 1934, foi um marco fundamental do desenvolvimento da gestão da informação, disciplina que, na época, era conhecida como Documentação (Barbosa, 2008, p.6). A Documentação é uma disciplina surgida no final do século XIX, cujo objetivo era de ser uma técnica voltada para organizar a informação científica com vistas à aceleração do fluxo de documentos e o acesso à bibliografia até então publicada (González de Gómez, 2009). A Documentação envolvia as atividades de organização, armazenamento, preservação, recuperação e acesso à informação, o que condiciona a percepção dessa disciplina como fundadora da moderna gestão da informação. Durante longos períodos, a Documentação foi a base para se organizar a informação científica, produzida principalmente no período da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Entretanto, a necessidade de aperfeiçoar os equipamentos bélicos com o desenvolvimento de soluções tecnológicas que fossem mais ágeis e eficazes, levou ao declínio da Documentação e impactou diretamente na gestão da informação realizada pelos países participantes da Guerra (Fontoura, 2012).

Os anos seguintes ao período de conflito mundial resultaram em uma explosão documental sem precedentes, devido à intensidade de pesquisas científicas desenvolvidas na época, que levaram os Estados Unidos, um país que, naquele período, tinha um grande poder científico e tecnológico, a ampliar suas pesquisas sobre a organização, o armazenamento e o gerenciamento da informação (Monteiro & Duarte, 2019).

Na história da gestão da informação, Paul Otlet, com seu '*Traité de Documentation*', de 1934; Vanevar Bush, com o artigo '*As we may think*', em 1945, e Frederick Hayek, também em 1945 com o artigo '*The use of knowledge in society*', são considerados predecessores da moderna GI (Barbosa, 2008). De fato, muito do que se conhece modernamente por gerência de recursos informacionais tem suas origens no trabalho de Otlet.

As proposições clássicas de Paul Otlet e Vannevar Bush, pensadores que deram início à gestão da informação, são a base para outro movimento histórico que estabelece cientificamente a gestão da informação como uma disciplina, cuja finalidade é controlar, armazenar e recuperar eficientemente a informação produzida, recebida ou retida para usar a informação certa no momento adequado (Fontoura, 2012).

Dudziak (2010), num estudo sobre competência informacional, resgata importantes constatações do bibliotecário americano Paul G. Zurkowski (Zurkowski, 1974), acerca de questões políticas relacionadas à informação, as quais explicitavam o domínio do universo informacional. Dentre as constatações, importa evidenciar o valor da informação para o desenvolvimento de qualquer país e sua população. Embora a temática em estudo se refira à competência informacional, destaca-se que, segundo Monteiro e Duarte (2019) as ações para obter, tratar, interpretar e utilizar a informação, quer seja por meio tradicional, quer seja por meio digital, inevitavelmente, necessita da gestão da informação.

Quadro 3 – Perspectivas e dimensões da evolução da Gestão da Informação.

Período – Marco referencial	Base para GI	Fundamentação	Propósito	Referência
1934	Popularização do livro e dos periódicos científicos. Disciplina Documentação.	Desenvolvimento de instrumentos e técnicas para organizar, armazenar, preservar, recuperar e acessar a informação científica.	Criar um repositório bibliográfico universal. Disseminação da informação científica.	**Otlet (1994).**
1945	Explosão bibliográfica. Memex – dispositivo imaginado para automatizara informação.	Poderio científico e tecnológico dos Estados Unidos.	Ampliar pesquisas sobre organização, armazenamento e gerenciamento da informação.	**Bush (1945).**
1945 - 1980	Explosão documenta. Gerência de Recursos Informacionais (GRI). *Information Resources Management* (IRM).	Estudos sobre informação intrincados com o campo da Administração. Forma processual da Gestão da Informação.	Informaçãocomo recurso estratégico. Gestão da Informação enquanto ferramenta empresarial.	**Monteiro e Duarte (2019); Barbosa (2008); Cianconi (2003).**

Período – Marco referencial	Base para GI	Fundamentação	Propósito	Referência
Década de 80	Controle das informações coletadas pelo governo. Estabelecimento de políticas de informação.	Promulgação da Lei *Paperwork Reduction Act (P.R.A)* pelo Congresso Americano.	Redução de burocracia e melhoria econômica do governo e das empresas.	**Mesa (2006); Fontoura (2012).**
Final dos anos 80	Gerência de Recursos Informacionais (GRI). *Information Resources Management* (IRM). Recursos de informação são adicionados às práticas de Gestão da Informação.	Processamento de informação.	Gestão de bases de dados; Gestão de documentos; Gestão de processos de informação.	**Trauth (1989); Tarapanoff (2006).**
A partir dos anos 90	Gestão de documentos; Gestão de dados; Gestão da informação. Volume informacional. Período moderno da gestão da informação.	Envolvimento da tecnologia. Visão sistêmica da organização.	Gestão da Informação como ferramenta estratégica.	**Savić (1992); Monteiro e Duarte (2019).**

Período – Marco referencial	Base para GI	Fundamentação	Propósito	Referência
Final dos anos 90	Perspectiva holística e integrada da informação. Quatro perspectivas: Informação não-estruturada; Capital intelectual ou conhecimento; Informação estruturada em papel; Informação estruturada em computadores.	Modelo ecológico para gerenciamento da informação.	Garantir uma administração informacional. Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC).	**Davenport (1998).**
A partir dos anos 2000	Volume informacional. Três escolas de pensamento: Escola de Tecnologia da Informação, escola da Gestão da Informação e a escola	Conteúdo da informação. Gestão das organizações.	Gestão da informação digital. Qualidade e eficácia dos sistemas de informação.	**Marchand (2000); Wilson (2002); Machado (2016).**

Período – Marco referencial	Base para GI	Fundamentação	Propósito	Referência
	da Teoria Comportamental da Administração.		Desempenho empresarial.	
2006	Informação como recurso estratégico.	Mudança de gestão de documentos e dados para recursos informacionais.	Gestão dos recursos informacionais. Eficiência operacional; evitar desperdício; automatizar processos.	**Tarapanoff (2006).**
2008	A Documentação; a Computação; e a Economia.	A administração; Computação e a Ciência da Informação.	Gerenciamento da informação.	**Barbosa (2008).**
2013	Conceituação de GI. Ciência da Informação e Sistemas de Informação.	Divergências conceituais. Orientada ao conteúdo.	Consolidar conceito. Abordagem interdisciplinar.	**Madsen (2013).**

Período – Marco referencial	Base para GI	Fundamentação	Propósito	Referência
		Orientada à Tecnologia.		
Nos dias atuais	Perspectiva Organizacional; Perspectiva Biblioteconômica; Perspectiva Pessoal.	Desenvolvimento do conhecimento.	Gestão da informação contemporânea. Agregar valor à organização.	**Detlor (2010); Monteiro e Duarte (2019).**

Fonte: Elaboração baseada em Martins (2014), Monteiro e Duarte (2019) e nos diversos autores citados na coluna referência.

Sem pretender esgotar as diversas percepções que influenciaram e embasaram a gestão da Informação, apresenta-se no Quadro 3 uma compilação fundamentada em diversos autores que retrata as perspectivas e dimensões da evolução da temática gestão da informação.

Em consonância com o Quadro 3, verifica-se que, ao longo tempo, os diversos propósitos elencados, no âmbito da gestão da informação, evidenciam os desafios empreendidos para corresponder à complexidade conjuntural de cada período mencionado. E, os fatores que deram base para o desenvolvimento da gestão da informação estão em consonância com as variadas perspectivas, abordagens e visão dos autores referenciados, justificando o campo de estudo específico a que se reportam. Sua fundamentação passou por muitas mudanças e se fortalece quando muda seu foco inicial de gestão de documentos e dados para focar no conteúdo informacional, numa visão organizacional integrativa, ampliando assim seu escopo por não se limitar especificamente aos aspectos operacionais relacionados aos fluxos e documentos.

Além do mais se identifica o intercâmbio da gestão da informação com diversas disciplinas. Numa perspectiva mais ampla, Horton Junior e Marchand (1982) reconhecem a gestão da informação como um campo multidisciplinar, com teorias e práticas híbridas oriundas de vários campos. Esta orientação voltada a várias disciplinas e perspectivas deveu-se ao entendimento de que outros campos do conhecimento poderiam contribuir para o desenvolvimento e consolidação da gestão da informação, uma vez que a informação mudou de status passando a ser considerada como ativo estratégico gerenciável e contabilizável (Horton Júnior & Marchand, 1982; Malin, 2012; Wilson, 2002).

Esta mudança teve destaque no trabalho de Martins (2014) que se baseando em Horton Júnior e Marchand (1982) apresenta quadro evolutivo da gestão da informação criado por Cronin

(1990), o qual intitulou 'Estágios de Desenvolvimento da Gerência da Informação', conforme Figura 1.

Este quadro evolutivo nos ajuda a visualizar a gestão da informação no contexto organizacional, notadamente, a partir do reconhecimento integrado de documentos, tecnologias e informação com vistas a aproximá-la aos níveis estratégicos de gestão organizacional (Ponjuán Dante, 2008).

Figura 1 – Estágios de Desenvolvimento da Gerência da Informação.

Fonte: Martins (Martins, 2014, p. 40).

Esta compreensão da informação como ferramenta estratégica também é compartilhada por Tarapanoff (2006) ao reconhecer que o foco da gestão da informação em recursos informacionais resulta em eficiência operacional, já que evita desperdício, além de automatizar processos. Este enfoque chamou a atenção dos níveis hierárquicos mais elevados das organizações dadas as pretensões de se buscar soluções para

complexos problemas informacionais, visto que, segundo esta autora, o ciclo informacional se inicia quando se detecta uma necessidade de informação, um problema a ser resolvido, uma área ou assunto a ser estudado.

Assim, muito embora se encontre uma diversidade de perspectiva que embasa a gestão da informação, caracterizando-a de forma multidisciplinar, a exemplo da Gestão Organizacional, os Sistemas de Informação e a Ciência da Informação, Wilson (2002) enfatiza que sua origem se baseia na Biblioteconomia e na Documentação, consideradas áreas clássicas da organização, gestão e utilização de documentos e, recentemente, na Ciência da Informação.

Para Malin (2003), o caminho percorrido para a consolidação da gestão da informação ganhou ímpeto na área acadêmica, com o desenvolvimento de estudos que contribuem largamente para as áreas educacional e empresarial.

Segundo Madsen (2013), as bases que dão consistência à gestão da informação convergem para a necessidade de mais pesquisas interdisciplinares, que possam ser replicadas e verificadas em contextos diversos. Entretanto, adverte que, embora no âmbito institucional a GI tenha se consolidado, conceitualmente possui divergências quando assume dimensões teóricas de campos distintos. Com o propósito de destacar estas divergências cita a Ciência da Informação – orientada ao conteúdo e que em sua essência se ocupa do estudo da informação quanto a teoria e a prática que envolvem sua criação, identificação, coleta, validação, representação, recuperação e uso – e Sistemas de Informação – orientada à tecnologia, para ressaltar as peculiaridades de cada disciplina, uma vez que cada uma abrange aspectos e aplicações diferenciados da informação.

Com o propósito de ampliar a discussão sobre esta abordagem, apresenta-se a reflexão de Pinto (2017) desenvolvida em torno da Gestão da Informação (GI), no âmbito de uma

investigação direcionada à problemática da Gestão da Informação nas Universidades Públicas Portuguesas, a qual salienta sua dimensão científica como área de estudos da Ciência da Informação, marcadamente transversal e aplicada, de interação e interseção permanente com a Produção informacional (PInf), a Organização e Representação da Informação (ORI) e o Comportamento Informacional (CInf). Neste estudo a autora identificou e procurou compreender a "teia interdisciplinar" que envolvia a GI, em termos de contextos e conceitos, na multiplicidade de definições e modelos de GI que estas suportam e que se sistematizaram em quatro vetores principais, a saber:

> 1) a GI na área da Informação / Documentação (Biblioteconomia e a *Library and Information Science (s) ou Library and Information Studies* (LIS); 2) a gestão da 'Informação' assumida como 'recurso e mercadoria' (Gestão de Recursos Informacionais e Gestão de Sistemas de Informação); a GI na sua relação com a Gestão do Conhecimento (GC); e a ampliação do foco da GI à Gestão de Arquivos e aos Records Management. (p. 145)

Por sua vez, Monteiro e Duarte (2019) ao discutir as relações interdisciplinares da gestão da informação identificaram a existência de duas abordagens possíveis para tratar sobre o assunto: a abordagem interdisciplinar científica que focaliza o estudo das propriedades da informação, seu fluxo e formas de organização e controle e, a abordagem interdisciplinar organizacional, que enxerga a informação como recurso estratégico e elemento de inovação, diferenciação e de alinhamento para melhorar desempenho e competitividade em todos os níveis da organização.

Na realidade, verificam-se ideias semelhantes às de Guedes (2005), a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para a investigação da gestão da informação faz

parte de um importante e necessário debate, cuja relevância decorre do propósito de agregar ou de incorporar conceitos e ideias para o entendimento da complexidade infocomunicacional. Não obstante, Silva (2009a) já alertava para se investir num reforço unitário para a construção de uma matriz formativa em Ciência da Informação sem perda da dinâmica inter e pluridisciplinar a este campo científico, incluindo-se a gestão da informação.

Para tratar da Gestão da Informação enquanto área transversal e interdisciplinar, Armando Malheiro (Silva, 2013) busca na epistemologia prática os pressupostos necessários para a delimitação do campo da Ciência da Informação como ciência social que investiga os problemas, temas e casos relacionados com o fenômeno infocomunicacional, em suas dimensões teóricas e empíricas. Evidencia as etapas do ciclo/processo infocomunicacional (origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação) situando-as como objeto da CI, as quais podem ser estudadas por áreas especializadas, compreendendo: a produção do fluxo informacional, a organização e representação da informação e o comportamento informacional. Para o autor, a GI consiste na dimensão aplicacional da CI, em consonância com outras abordagens científicos-técnicas que a complementa e a enriquece.

Por meio do reconhecimento de tais elementos, o termo gestão da informação compreende diversas abordagens e relações disciplinares com distintos campos do conhecimento (Monteiro & Duarte, 2019), ressaltando que o sucesso dos esforços interdisciplinares depende também das habilidades do investigador de se mover além dos interesses disciplinares e de comunicar ideias e resultados de uma maneira que permeie as fronteiras disciplinares (Sobel, 2003).

Pois bem, nessa análise retrospectiva que tratou da gênese e evolução da gestão da informação, constata-se a existência de contribuições que cada disciplina pode dar para o entendimento do fenômeno infocomunicacional. Todos estes enfoques caracterizam o cenário de complexidade que envolve a informação e a interdisciplinaridade da gestão da informação no âmbito da Ciência da Informação que, por certo, não se esgota neste levantamento. Eventualmente, outros estudos podem configurar novas abordagens resultando numa perspectiva mais ampla para o entendimento e/ou explicação do fenômeno em causa.

O item a seguir traz as conceituações necessárias a um maior entendimento da temática gestão da informação.

Conceituação da gestão da informação

Assim como foram encontradas múltiplas contribuições para a construção histórica que envolve a gênese e evolução da gestão da informação, também se verificou diferentes formas de conceituá-la, uma vez que as variadas conceituações identificadas se harmonizam com os campos de interesse de cada área do conhecimento que a abarca. Inclusive, na literatura, são encontradas variações diversas acerca da denominação desta disciplina. Martins (2014, p.18) adverte sobre a necessidade de padronização, visto que “muitas vezes termos como Gestão da Informação, Gestão de Recursos de Informações, Gerenciamento da Informação, etc são citados como sinônimos”. Em Choo (2003 p.403) o termo é citado como Administração da Informação. O gerenciamento dos processos informacionais e dos recursos informacionais são duas dimensões percebidas por Jennifer Rowley para a gestão da informação (Rowley, 1998). Hinton (2006) chama atenção para a composição do termo gestão da informação demonstrando que a informação é um recurso e, portanto, deve ser gerida.

Martins (2014) considera que, por Gestão da Informação pode-se entender não somente as práticas de gerenciamento dos processos (fluxos e ciclos da informação) e recursos informacionais (pessoas, ferramentas/tecnologias, conteúdo – da informação), mas também o próprio nome da temática ou domínio, tanto em escopo científico quanto profissional.

Assim, para efeito desta investigação utiliza-se o termo gestão da informação e, apenas serão utilizados outros termos quando for mencionado pelos próprios autores referenciados.

Nesta perspectiva, Martins (2014) enfatiza que, no contexto da Ciência da Informação, a temática da Gestão da Informação, tal e qual as perspectivas que a embasaram, mesmo após algumas décadas, suscita ainda inúmeras controvérsias e confusões, quer seja no estabelecimento de seus conceitos, quer seja na aplicação prática de suas técnicas. Por exemplo, a começar pela nomenclatura da temática que em sua formulação contém o vocábulo 'gestão', cuja origem e principal aplicação estão em consonância com a Administração, transmitindo a ideia inicial de controle (Monteiro & Duarte, 2019). Em conformidade com o Manual de Gestão de Serviços de Informação (1997), a atividade de gestão compreende um conjunto de processos, associados às atividades de planejamento, organização, direção, distribuição e controle, com vistas ao uso racional e efetivo do produto, serviço ou sistema.

No entanto, segundo Cury (2002), sua origem provém do verbo latino *gero*, *gessi*, *gestum*, *genere* e significa levar sobre si, executar, exercer, gerar. Tratando-se de algo que implica o sujeito, dado o substantivo *gestatio* ou gestação derivado deste verbo. Para este autor a gestão requer um ou mais interlocutores e se traduz pela comunicação, pelo envolvimento coletivo e pelo diálogo.

Assim, considera-se que no contexto organizacional, fatores como recursos humanos, tecnológicos, financeiros, materiais e físicos devem ser parte, tanto em nível estratégico

quanto operacional, da gestão da informação (Ponjuán Dante, 1998).

Neste sentido, cabe evocar Chun Wei Choo, estudioso da área da informação, que traz importantes contribuições acerca da influência e impacto da informação no contexto das organizações. Em sua obra, "*A organização do conhecimento*", Choo avalia a informação sob o ponto de vista do comportamento humano, discute o uso da informação num contexto holístico, investigando as conexões da gestão da informação e do conhecimento com o processo decisório e a aprendizagem organizacional (Popadiuk, 2003, Apresentação[13] Choo, 2003).

Em coerência com este entendimento, Choo (2003) conceitua a gestão da informação como a administração de uma rede de processos que adquirem, criam, organizam, distribuem e usam a informação. Estes processos em número de seis, foram concebidos enquanto estratégias de administração da informação, são correlatos, funcionam num ciclo contínuo e são denominados como: 1. Identificação das necessidades de informação; 2. Aquisição da informação; 3. Organização e armazenamento da informação; 4. Desenvolvimento de produtos e serviços de informação; 5. Distribuição da informação; e 6. Uso da informação e consequente comportamento adaptativo[14].

---

[13] Silvio Popadiuk, Doutor em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, faz a apresentação da edição brasileira no livro A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões de Chun Wei Choo, (2003), ressaltando as contribuições da obra para ambientes informacionais nas organizações.

[14] O resultado do uso eficiente da informação é o comportamento adaptativo: a seleção e execução de ações dirigidas para objetivos, mas que também reagem às condições do ambiente. As reações da organização interagem com as ações de outras organizações, gerando novos sinais e mensagens aos quais se deve atentar e, dessa forma, mantendo novos ciclos de uso da informação (Choo, 2003, p.404).

Essas etapas podem ocorrer em ciclos recorrentes que interagem sem uma ordem predeterminada.

Além de Choo, outros pesquisadores, uns com forte pendor para o campo da Administração e outros na Ciência da Informação, que interessam ao foco deste estudo, também percebem dimensões distintas para a gestão da informação. Thomas Davenport, por exemplo, conceitua a gestão da informação como conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento. Acrescendo que para mudanças que realmente fazem diferença importa identificar todos os passos de um processo informacional: todas as fontes envolvidas, todas as pessoas que afetam cada passo, todos os problemas que surgem (Davenport, 1998).

Em contexto organizacional, para Valentim (2004), a gestão da informação corresponde a um conjunto de atividades que tem como propósito a obtenção de um diagnóstico das necessidades informacionais; mapeamento dos fluxos formais de informação em todos os níveis da organização; prospecção, coleta, filtragem, monitoramento e disseminação de informações de diferentes naturezas; e elaboração de serviços e produtos informacionais, a fim de apoiar os processos de trabalho diários e a tomada de decisões nesses ambientes.

Com o propósito de se obter uma gestão da informação exitosa, Rodrigues e Blattmann (2014) enfatizam que,

> o gerenciamento da informação precisa ser realizado de forma processual, isto é, em um conjunto de etapas conectadas horizontalmente e verticalmente; de forma lógica e dialética; sendo abrangente/integrativo e específico; rígido (rigor na operação) e flexível (conforme a necessidade); e necessita ser constantemente aperfeiçoado. As suas dimensões e etapas devem ser formuladas conforme as características de cada

> organização, tendo como foco alcançar os objetivos organizacionais. (p. 25)

Marchand, Rollins e Kettinger (2001) ressaltam em seus estudos quatro princípios que fundamentaram a *Information Resource Management* (IRM) na década de 1970, reforçando o entendimento da informação enquanto recurso e por isto, precisava ser gerido como estratégico para as organizações. Dentre estes princípios, há destaque para o tratamento da informação como um processo considerando-se o ciclo de vida da informação.

Para Morigi, Semensatto, Francine e Binotto (2006), na Ciência da Informação, o ciclo informacional funciona como um processo e é estudado e utilizado para otimizar o acesso e uso da informação, identificando e potencializando os recursos informacionais. Refere-se ao ciclo de vida da informação e sob qualquer suporte tem seu caráter sistêmico apoiado em quatro bases: gênese da informação, organização da informação, recuperação da informação e comunicação da informação.

Na percepção de Monteiro e Falsarella (2007), a gestão da informação funciona como um processo cíclico, que consiste num conjunto de atividades voltadas à informação como busca, obtenção, tratamento, agregação de valor, armazenamento, disponibilização, uso e retroalimentação. Estes autores entendem que neste processo cíclico, a demanda por informação conduz a uma busca que, por sua vez gera uma obtenção (informação recuperada), que é armazenada ou é tratada, isto é, contextualizada e é agregado valor para em seguida ser armazenada, ficando à disposição para uso e, ao seu tempo produzir novas informações ou gerar necessidade de mais informações, recomeçando o ciclo.

No dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia identifica-se que a gestão da informação é um conjunto de atividades relacionadas com o ciclo da informação em uma organização que

inclui a coleta, processamento, armazenamento, fluxo, recuperação da informação e o seu uso efetivo, geralmente com o apoio de sistemas informatizados (Cunha & Cavalcante, 2008).

Gestão da informação para Detlor (2010) consiste na gestão dos processos e sistemas que criam, adquirem, organizam, armazenam, distribuem e utilizam informações com o objetivo de ajudar as pessoas e organizações no acesso, processo e uso da informação de forma eficiente e eficaz. Neste aspecto, Tarapanoff (2006) enfatiza acerca da importância das fontes geradoras de informação quanto ao acesso, seleção, aquisição e disseminação da informação, porque potencialmente, quando a informação é usada pode aumentar significativamente o conhecimento dos indivíduos e, por conseguinte, das organizações.

Numa investigação sobre gestão da informação nas universidades públicas portuguesa, Manuela Pinto apresenta uma definição para Gestão da informação que consiste no "estudo, conceção, implementação e desenvolvimento dos processos e serviços inerentes ao fluxo infocomunicacional, permitindo a construção de modelos de operacionalização de máxima eficiência e rentabilização" (Pinto, 2017, p. 152).

Sob a ótica de Silva (2009b), a expressão Gestão da Informação tem a ver com o ciclo de operações e atos que vão, numa organização/empresa, da produção ao uso para tomada de decisões inteligentes. E, de acordo com a perspectiva integradora da Ciência da Informação que propõe, entende que a Gestão da Informação compreende uma vasta problemática ligada à produção da informação (do meio ambiente à estrutura produtora, a operacionalização e utilidade da memória orgânica, os atores, os objetivos, as estratégias e os ajustamentos à mudança) em contexto orgânico institucional e informal.

Entre os ajustamentos ocorridos, Malin (2012) evidencia que as práticas da gestão de informação passaram por diferentes estágios, a começar por diversas incorporações e sobreposições,

desde o controle físico dos documentos como fase inicial, deslocando-se para utilização das tecnologias eletrônicas como suporte e, em dias atuais, consideram a informação como recurso-chave.

Em consonância com a ênfase da informação numa dimensão mais visível da realidade, Wilson (2002) corrobora com esta proposição, ao destacar que em tempos contemporâneos, a informação desempenha um papel fundamental em todos os aspectos da vida, seja no campo pessoal ou profissional. E, tendo em vista o importante papel das informações relevantes, válidas e atualizadas para qualquer tipo de organização, este autor define a gestão da informação como a aplicação dos princípios da administração para a aquisição, organização, controle, disseminação e uso de informações relevantes para o funcionamento eficaz de qualquer organização.

Para Ponjuán Dante (2007), Gestão da Informação é o processo mediante o qual se obtém, se desdobram ou utilizam recursos básicos (econômicos, físicos, humanos e materiais) para manipular informação dentro e para a sociedade a que se serve. Esta mesma autora chama atenção para que haja valoração sistemática deste processo (fluxos e ciclos da informação), dado que a gestão da informação ocorre em qualquer organização e em qualquer dimensão.

Por exemplo, em 2018, Pessoa, Jamil e Silva (2018) constataram que a inovação nas pequenas e médias empresas da área de engenharia depende sensivelmente da gestão da informação. No estudo em questão os autores verificaram que não é possível atualmente gerar inovações sem conhecer bem a empresa, os clientes e o mercado. Para isto, apresentam o modelo MAGIC, modelo teórico que auxilia os gestores na adoção de uma gestão de informação que possibilita conhecer e corrigir as falhas dos processos de gestão da informação, alinhar a estratégia do negócio, as informações e as ferramentas de TIC, a ponto de suportar todo o processo de melhoria da orientação da

informação em relação ao negócio da organização. Ainda, detalham que, somente assim as organizações poderão competir no mercado de forma mais competitiva, uma vez que a tomada de decisão, principalmente na área estratégica, estará baseada em informações precisas, permitindo com isso que o gestor as tome de forma mais consciente.

Nesta mesma linha de raciocínio, Moraes e Fadel (2009), ratificam os argumentos de Ponjuán Dante (2007) quanto ao conceito e valoração da gestão da informação, incluindo-se seu fluxo e seus recursos, dado o seu caráter estratégico. Neste ponto, Vital, Floriani e Varvakis (2010) destacam os fluxos informacionais, pois estes permitem o estabelecimento de etapas de armazenamento, distribuição, disseminação e uso da informação. Para Valentim (2010) os fluxos de informação são produzidos internamente em uma organização, em um processo naturalmente conduzido segundo as atividades, tarefas e decisões realizadas.

Moraes e Escrivão Filho (2006) apresentam resultados de um estudo comparativo de casos em quatro empresas acerca da gestão da informação no ambiente das pequenas empresas dos minis distritos da cidade de São José do Rio Preto, no Estado de São Paulo, envolvendo as etapas de determinação da necessidade, obtenção, processamento, distribuição e apresentação da informação e ainda, a sua utilização. Nesta pesquisa constataram a predominância de um comportamento reativo diante das forças ambientais; variações de atitudes e reações no processo decisório conforme as diferenciações na estrutura da empresa, porte, níveis hierárquicos, formalização dos processos e de seus fluxos de informação. Contudo, concluem que a gestão da informação na pequena empresa, de um ponto de vista racional, é prejudicada na sistematização e objetividade em razão da escassez de recursos financeiros.

Outro exemplo interessante é o de Oliveira e Bertucci (2003) que, em sua pesquisa evidenciaram a importância da gestão da

informação no contexto das pequenas e médias empresas, quando analisaram suas características e suas relações com a gestão da informação desde a introdução da tecnologia. Nessa pesquisa chegam à conclusão que a adoção das TIC por si só não garante a solução de todas as questões ligadas à informação, ao seu processamento e disseminação, fazendo-se necessário integração entre homem e tecnologia por meio de suas relações sociais e culturais, para que a organização possa garantir o melhor proveito do conhecimento de seus funcionários, compartilhamento de ideias e de informação. Estes resultados apresentam aspectos da contemporaneidade relativos à interatividade interpessoal e à tecnologia, mencionadas por Davenport (2002) quando destaca que uma concepção equalizada, integrativa e holística dos recursos informacionais é que constituem a Gestão da Informação. E que, apenas investimento em novas tecnologias, por si só não é suficiente. Neste aspecto, Davenport (2002) traz uma abordagem denominada ecologia da informação, a qual abrange o ambiente informacional como um todo: os valores e as crenças empresariais sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente.

Para este ambiente informacional Kirk (1999) aponta a importância dos gestores nas práticas de gestão da informação, dentre as quais, especialmente, registra-se aqui, devem atuar como facilitadores para que haja o compartilhamento de informações entre as equipes.

Em todas as leituras realizadas em que se incluíam estudos empíricos sobre alguma organização, constatou-se a existência de diferentes contextos organizacionais com um micro e um macroambiente informacional próprio e que, conforme Martins (2014) apoiado por Davenport (2002), traduzem cultura e valores

organizacionais, culturais e informacionais exclusivos que devem ser considerados pelas práticas de gestão da informação.

Destes estudos surgiram modelos de gestão da informação vinculados ao ciclo da informação, cujas teorias e práticas serão usadas como aporte para fundamentar a construção de um modelo de gestão infocomunicacional para a base agrícola das cooperativas agropecuárias. No capítulo 5 serão abordados os pressupostos básicos utilizados para implementação destes modelos.

CAPÍTULO 2

O COOPERATIVISMO E SEUS (DES) CAMINHOS

O capítulo anterior tratou dos fundamentos teóricos que estruturam o conhecimento necessário à concepção de um modelo de gestão infocomunicacional. Inicialmente, admitimos que os conceitos de informação e comunicação preexistem de forma isolada e compreendem uma forma clássica de lidar com o processo comunicacional. Esta constatação nos permitiu dirigir o olhar para a infocomunicação, porque esta guarda um sentido mais amplo que nos ajuda a fundamentar a perspectiva que se assumiu e cujos componentes estão mais interligados.

A partir desta conceituação aborda-se a gestão da informação, as competências infocomunicacionais, os modelos e as abordagens sobre modelização, elementos que favorecem a percepção da complexidade do mundo atual, referente às plataformas digitais. O aporte teórico avançou para se conhecer exemplos de modelos infocomunicacionais, como capazes de traduzir a realidade. Sendo inicialmente de base individual, convém problematizá-los para aplicação em organizações sociais de base coletiva e, nelas, a possibilidade de ser possível estudar e propor um modelo de gestão infocomunicacional.

As cooperativas agrícolas neste estudo representam organizações sociais de base coletiva que devem obter resultados satisfatórios para os seus membros. Elas possuem alta expectativa quanto à capacidade produtiva, inserção

comercial, articulação entre os participantes e de resposta às demandas por melhoria na qualidade de vida de todos seus integrantes. Portanto, considera-se que são espaços demandantes de informação e comunicação relevante. Neste caso, o processo comunicacional é central. Em um mundo onde as plataformas digitais são preponderantes neste processo, podem ser espaços onde a gestão infocomunicacional subsista como um modelo a ser proposto.

Saber como as Cooperativas funcionam/organizam, como interagem, produzem e compartilham a informação, constituem-se em objeto deste estudo, de modo a demonstrar que um modelo infocomunicacional para organizações de base coletiva é viável.

As cooperativas são organismos dinâmicos cujos membros aprendem e repassam informação a partir da experiência, dispensando, muitas vezes, o conhecimento teórico, recorrendo às decisões, por vezes, intuitivas apesar da disponibilidade da informação. A necessidade de informação associada a comunicação (infocomunicação) é uma evidência presente em organizações que têm como foco o desenvolvimento econômico coletivo e local (Cavalcante, 2014).

No geral, as cooperativas carecem de base para consolidar suas práticas, de modo que possam ter força e obter resultados mais satisfatórios. Um modelo infocomunicacional pode ser ferramenta que viabilize a melhoria da gestão, dos passos e fundamentos que as retirem da mera repetição. Está presente uma lacuna quanto ao modelo de gestão infocomunicacional.

Para isto apresentam-se, a seguir, as ideias fundantes sobre cooperativismo, destacando sua origem, características, conceituação, construção de sua trajetória ideológica e significado para a sociedade. Assim, cumpre-se o propósito de apresentar como a gestão infocomunicacional pode agregar valor e gerar benefícios ao desenvolvimento das cooperativas. Com isto, demonstra-se a compatibilidade do exemplo do

cooperativismo como suficiente para demonstrar o modelo proposto no Capítulo 5.

MOVIMENTO COOPERATIVISTA

Um sucinto percurso de alguns aspectos do panorama mundial das cooperativas é traçado por Namorado (2013). O autor reconhece que os números denotam a importância do fenômeno cooperativo no mundo, apesar de alertar que há uma grande dificuldade em conseguir estatísticas globais confiáveis e atualizadas referentes ao segmento cooperativo. E os dados realmente impressionam, tais como:

> Um significativo sinal da importância do cooperativismo mundial é a dimensão e o relevo da Aliança Cooperativa Internacional ACI[15], que representa cerca de um bilião de membros individuais, distribuídos por 98 países, aos quais pertencem as 273 instituições cooperativas que a integram. Segundo a informação mais recente[16], os países ligados à ACI com maior número de cooperados são a Índia (242 milhões), a China (160) e os EUA (120). [...]. Há cerca de uma década, quando o número estimado de cooperadores era de cerca de 800 milhões, à Europa eram distribuídos cerca de 118 milhões; à Ásia e Pacífico 415 milhões; à África cerca de 9.500.000; às Américas à volta dos 182 milhões.[17] (p. 24)

---

[15] Aliança Cooperativa Internacional (ACI) ou em língua inglesa *International Cooperative Alliance* (AIC) é um organismo mundial que tem como função básica preservar e defender os princípios cooperativistas. Sua sede está localizada em Bruxelas, na Bélgica, e se organiza através de quatro sedes continentais: América, Europa, Ásia e África. Na América, a sede está localizada em San José, capital da Costa Rica. Disponível em: https://ica.coop/en

[16] Conforme o autor, estes dados foram compilados do site *Global Business Ownership*, 2012.

[17] Informa o autor que estes dados foram extraídos do site da ACI.

A despeito de qualquer tendência, o cooperativismo atualmente ainda cresce em âmbito mundial (Bialoskorski Neto, 2006). Porém, o marco inicial do moderno cooperativismo para a ACI e o movimento cooperativista se origina a partir do estatuto dos Pioneiros de *Rochdale*[18] em que se fundam as bases da doutrina cooperativista, cujos princípios, dado o seu vigor, ainda hoje norteiam essas sociedades (Reis Júnior, 2006).

A organização cooperativa é caracterizada pela concepção de fraternidade, de igualdade, de liberdade e da solidariedade[19]. A igualdade manifesta-se por meio da democracia, neutralidade política e religiosa; a liberdade, pela autonomia para participar ou não da organização cooperativa; a solidariedade é demonstrada pelo retorno *pro rata*[20] das operações; e a fraternidade, por meio dos fundamentos da educação cooperativa.

Esses princípios[21], conforme assinala Almeida (1991), dizem respeito principalmente: 1) ao governo da sociedade mediante eleição, em assembleias gerais dos associados; 2) à livre adesão e demissão dos sócios; 3) ao direito de um voto por associado; 4) ao pagamento de juros limitados ao capital; 5) à distribuição dos ganhos proporcionalmente às compras

---

[18] Consta que em 21 de dezembro de 1844, em *Toad-Lane* (Beco do Sapo) um grupo de 28 tecelões na cidade de *Rochdale*, na Região de Manchester, na Inglaterra, lançou no mundo a semente do sistema econômico do Cooperativismo. Disponível em: www.sescooprs.coop.br/cooperativismo/história-do-cooperativismo50. Acesso em: 20 abr. 2017.

[19] Princípios discutidos pelos socialistas utópicos associacionistas, influenciados também pelo pensamento da época segundo Bialoskorski Neto (2006).

[20] Locução latina, de pro, conforme, segundo, em proporção com + ratus, -a, -um, fixado, regulado, invariável, válido. Usa-se para indicar que algo é feito numa determinada proporção.

[21] A Aliança Cooperativa Internacional (ACI), órgão máximo do movimento cooperativista mundial, criada em 1895, estabelece até hoje esses princípios como fundamentais para a caracterização de uma cooperativa, bem como para a filiação em seus quadros (Pinho, 1977; Bialoskorski Neto, 2006).

(movimento), efetuada depois de descontadas as despesas de administração, os juros correspondentes às quotas- partes, a porcentagem de depreciação das mercadorias inventariadas, a quota de reserva para aumento de capital destinado à extensão das operações e a porcentagem à educação; 6) à recomendação de que as operações devem ser feitas em dinheiro, à vista, para que os cooperados só assumam compromissos dentro de suas possibilidades orçamentárias.

Os princípios aqui explicitados são norteadores para a Aliança Cooperativa Internacional (ACI), que não aceita como filiadas as cooperativas que não observem os Princípios de *Rochdale*[22] (Pinho, 1977). Este aspecto é contestado por Loureiro (1981), ao ressaltar que são as condições estruturais concretas que determinam a natureza e o funcionamento do Cooperativismo e não a existência e divulgação de um conjunto de princípios normativos consubstanciados na doutrina cooperativista.

A constituição de um fundo para educação dos cooperados, a recomendação para uso dos recursos financeiros e, conforme Pinho (1977), uma ativa cooperação entre as cooperativas em plano local, nacional e internacional, nos remete às práticas sociais de acesso à informação. No fundo, os ideais de educação são colocados de forma a prover todos os membros nas mesmas condições, antevendo que podem refletir, inclusive, sobre as necessidades informacionais dos indivíduos quanto à melhoria das condições de vida, a partir da construção de suas complexas relações sociais e econômicas.

A estratégia cooperativista é proposta como um instrumento de mudança social capaz de assegurar a conformação das condições econômica, social e cultural do processo de desenvolvimento, independentemente das variáveis

[22] De fato, ratifica Bialoskorski Neto (2006), que as organizações baseadas no modelo de *Rochdale* não só proliferaram, como persistem sendo a base do moderno cooperativismo.

fundamentais concretas, às quais se sobrepõe a ação cooperativa nas sociedades periféricas[23].

O conceito de cooperativismo, para Pinho (1977, p. 23), refere-se a um "movimento que tem por objeto a promoção de um sistema de produção, repartição e consumo, fundado na dupla qualidade de associado/usuário- empresário". Este conceito manifesta a ação pacífica de defesa e de emancipação socioeconômica de trabalhadores, por meio de técnica organizatória dos usuários-empresários cooperativados. Também revela a correção das distorções das economias de mercado e de planificação centralizada, bem como a própria reforma moral do homem, através de normas inspiradas nos princípios filosóficos do cooperativismo, consolidados nas normas rochdaleanas, em oposição ao capitalismo acirrado.

Trata-se de um sistema formal, porém simples, de organização de grupos sociais com objetivos e interesses comuns, estando seu funcionamento amparado, basicamente nos princípios de ajuda mútua e do controle democrático da organização pelos seus membros. Daí o caráter *sui generis* deste tipo de organização, da qual os associados seriam ao mesmo tempo, proprietários e usuários. Esta condição torna-se fundamental porque fazem os cooperados responsáveis e, ao mesmo tempo, beneficiários das suas decisões (Reis Júnior, 2006).

Com tais características o movimento cooperativista converte-se em realidade, possibilitando progresso socioeconômico às pessoas ou organizações que a ele se associam, constituindo-se apoio para outros objetivos. Do início do século XX até nossos dias, assevera Bialoskorski Neto (2006), o que se tem visto é uma universalidade desse movimento,

---

[23] No âmbito deste estudo utilizou-se de Staevie (2015) para situar as sociedades periféricas enquanto Estados periféricos como aqueles com a menor participação no PIB regional (e também nacional), além de minoritários também em termos populacionais. São eles: Acre, Amapá, Rondônia, Roraima.

gerando uma experiência de acumulação, dado que há cooperativas na maioria dos países do globo, independentemente do seu regime político, da religião ou de seus costumes. Com efeito a consolidação do cooperativismo, como sistema de organização da produção efetivamente democrático, se deu ao longo deste século.

Para isto, muitos obstáculos foram ultrapassados, em conformidade com Loureiro (1981), porque a transformação histórica do movimento cooperativista não ocorreu, entretanto, à revelia da complexidade crescente da organização econômica e social, das formações sociais em cujo contexto o movimento se inseriu e expandiu. Em momento oportuno, foi se ajustando ao contexto destas sociedades que, na maioria dos casos, vivenciaram a consolidação do capitalismo como modo de produção prevalecente.

Considerando-se o que ocorre em outras sociedades econômicas, o associado/usuário-empresário, igualmente, sente necessidade de que sua cooperativa alcance melhor desempenho, e de que possa reduzir os custos e aumentar os ganhos, através da formação de parcerias. É por este aspecto, que se identificou que os processos interacionais, mediados por plataformas digitais, podem diminuir as distâncias, oportunizando articulações que se traduzam em um processo dialógico e possibilitem a transformação da realidade local.

Entende-se que a educação, treinamento e compartilhamento de informação sempre estiveram presentes na condução do processo de desenvolvimento das cooperativas, como um grande diferencial na formação doutrinária do cooperado. Entretanto, não há níveis ótimos de certeza sobre o quanto isto foi apropriado como conhecimento e deste foi tirado proveito para aplicabilidade na gestão da cooperativa.

Um modelo de gestão da informação para as cooperativas deve contribuir para consolidar um processo evolutivo, sustentado e inovador de adequação e desenvolvimento (Vieira,

2009), portanto agrega-se à comunicação, dentre os elementos necessários, além de educação, treinamento e informação.

Em termos de posicionamento no mercado, as cooperativas operam como todos os demais agentes econômicos, ao dispor seus produtos para comercialização, participando do fluxo real de produção de bens e serviços. Contudo há uma distinção entre a cooperativa e os demais agentes econômicos quando se trata de gestão. De acordo com Pinho (1977), nas cooperativas esta condução se dá pela via da autogestão, em ambiente democrático, de forma consciente e voluntária dos cooperados, com o objetivo de obter, pelo esforço comum, a promoção econômica, social e humana de todos.

Para manterem-se no mercado e competitivos, as cooperativas percorreram um caminho cheio de percalços e contradições, diante às exigências do modelo capitalista. Neste cenário, o cooperativismo passou a lançar mão dos mesmos métodos organizacionais e operacionais de que se valiam as demais empresas, com o fim de atingir graus de eficiência econômica compatíveis com as situações de mercado com que se defrontava. Isto resultou na transformação gradativa de muitas cooperativas, levando inúmeras delas a inviabilizar o princípio da participação efetiva e do controle democrático da organização por parte de seus associados (Loureiro, 1981).

Esta evidência conduz à assimetria da informação, em razão de possíveis mecanismos de centralização gerencial, incompatíveis com as necessidades de colaboração e confiança entre os cooperados (Bertolin, Santos, & Lima, 2008). A partir dessa compreensão depreende-se que deve haver um esforço colaborativo no sentido de que cada cooperado se responsabilize além da sua produção, pela vida da cooperativa. Além disso, importa apropriar-se da cooperativa enquanto espaço coletivo de interação para construir, a partir de informação, o entendimento de que cada associado é uma “empresa” que deverá crescer, em conjunto com o seu empreendimento cooperativo. A

singularidade da cooperativa está nas pessoas e sua capacidade de engajamento, na produção dos resultados.

Nesta condição, na qual o proprietário é agente e o principal (dirigente e associado) da mesma relação contratual, pode-se afirmar que o compartilhamento da informação deve advir por meio de trocas (simetrias de informação), num agir mútuo. Desta interação depreende-se que haja um alinhamento na empresa cooperativa ao focar seus esforços no fortalecimento do ambiente interno. Com a troca de informação sobre os acontecimentos em cada unidade acerca dos percalços, desafios, avanços, oportunidades e potencialidades, calcula-se que os desdobramentos propiciarão benefícios ao grupo. Daí, novamente, a relevância das pessoas.

Do mesmo modo, a sociedade cooperativa precisa olhar para fora ao objetivar, simultaneamente, atender ao conjunto da comunidade. Este enfoque - 'ao conjunto da comunidade' - direciona às cooperativas ao ambiente externo, fonte de oportunidades para conhecer as reais necessidades e expectativas dos cooperados e do mercado em geral (Laumbert, 1975). Destes aspectos, tem-se o diagnóstico de que a informação e a comunicação são inerentes e indispensáveis.

A importância da articulação da cooperativa com outros segmentos da sociedade passa a ser necessária para viabilizar políticas públicas que agreguem valor à prática cooperativista. Nesta perspectiva, depara-se, assim, com o imperativo atual de que as cooperativas devem construir um movimento contemporâneo inovador, com capacidade de gerar renda, com vistas à promoção de uma sociedade justa (Bialoskorski Neto, 2006). Amplia-se a complexidade das interações, por consequência amplia-se o diagnóstico, exigindo-se modelos mais adequados de gestão, neste caso, infocomunicacional.

Isto requer do cooperado, além de uma atuação segundo a ética cooperativista, preparação para reagir aos imperativos de eficácia, de rentabilidade e de responsabilidade, de acordo com

a racionalidade do mundo capitalista. Neste aspecto, as competências infocomunicacionais imprescindem ser identificadas.

Para interpretar a situação econômica em permanente inconstância, bem como pertencer ao movimento cooperativista, entende-se ser necessário que além de proporcionar educação, treinamento e informação, do mesmo modo, as cooperativas sejam diligentes em desenvolver um processo infocomunicacional, que tenha a tecnologia como mediadora para compartilhar informação, com vistas a sanar dificuldades técnicas operacionais e desconforto social em relação às desigualdades.

A definição de estratégias infocomunicacionais para viabilizar a interação da cooperativa com agentes públicos e privados desafia o senso comum. As cooperativas precisam comunicar seu valor para que a sua atuação e os benefícios da cooperação sejam realmente considerados vantagens no mercado. Portanto, entender a natureza, o funcionamento e a necessidade das cooperativas requer um olhar diferenciado para que haja atendimento profissional dos organismos que se propõem a prestar serviço às cooperativas.

Compreender que as cooperativas representam um segmento com forte potencial de desenvolvimento, pode influenciar o comportamento infocomunicacional dos cooperados. Cita-se, a título de exemplo, assimilar que uma organização cooperativa pode ter basicamente duas finalidades: a) a primeira, objetiva resultados econômicos que são distribuídos entre os associados, em forma de melhores preços e prestação de serviços (o que é muito comum no Brasil); b) a segunda, objetiva resultados econômicos, denominados – *pro rata* – que englobam a distribuição, em dinheiro, a cada associado equivalente a operação de cada cooperado, com a sua cooperativa (essa estratégia é pouco comum no Brasil, mas frequente em outros países).

O desafio de conhecer, de aproximar-se, de dialogar para a construção do conhecimento de forma horizontal, mútua, implica, inicialmente, juntar competências entre todos. De um lado, dispor o conhecimento que o cooperado acumulou e de outro, abrir espaço para que outros atores possam compartilhar informação pertinente.

Estes elementos devem atingir um estágio capaz de mobilizar a todos para trabalhar as necessidades de cada um, em relação aos assuntos que demandam ajuda externa, tais como: acesso a financiamentos, elaboração de projetos, descrição de processos de trabalho, metodologia para registro de boas práticas, manejo de culturas diversas, por exemplo, para alavancar as cooperativas e torná- las sustentáveis.

O recorte histórico permite situar a cooperativa enquanto agente de produção, notadamente, quanto a importância econômica e social para a comunidade em que está inserida, sua funcionalidade e natureza, quais articulações podem realizar para usar e compartilhar informação.

No Brasil, a cooperativa, por suas características e objetivos, deve seguir uma série de princípios[24] que acabam

[24] Princípios que forjam a base filosófica da doutrina cooperativista**: 1° Adesão voluntária e livre**: as cooperativas são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a utilizar os seus serviços e assumir as responsabilidades como membros, sem discriminações de sexo, sociais, raciais, políticas e religiosas; **2° Gestão democrática e livre**: as cooperativas são organizações democráticas, controladas pelos seus membros, que participam ativamente na formulação das suas políticas e na tomada de decisões. Os homens e as mulheres, eleitos como representantes dos demais membros, são responsáveis perante estes; **3° Participação econômica dos membros:** os membros contribuem equitativamente para o capital das suas cooperativas e controlam-na democraticamente. Parte desse capital é, normalmente, propriedade comum da cooperativa. Os membros recebem, habitualmente, se houver, uma remuneração limitada ao capital integralizado, como condição de sua adesão; **4° Autonomia e independência**: as cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas pelos seus membros. Se firmarem acordos com outras organizações, incluindo

diferenciando este empreendimento de outras unidades econômicas. De acordo com a Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina (OCESC), os princípios guardam uma linguagem comum que convergem para um alinhamento da organização que produz sua unidade e sentido organizacional. Isto acontece porque há uma valorização substancial da liberdade individual e resultados a partir de soluções coletivas que representem igual vantagem em ambas as situações.

COOPERATIVISMO: DO BRASIL À RONDÔNIA

A presença das cooperativas nos variados setores da economia brasileira é significativa. Elas representam formas de atuação coletiva, portanto se distribuem como uma organização econômica que participa em vários ramos de atividade diferentes, que agregam os setores econômicos. O setor agropecuário possui uma forte inserção como ramo de atividade das cooperativas conforme apresentado no Quadro 4.

---

instituições públicas, ou recorrerem ao capital externo, devem fazê-lo em condições que assegurem o controle democrático pelos seus membros e mantenham a autonomia da cooperativa; **5° Educação, formação e informação**: as cooperativas promovem a educação e a formação de seus membros, dos representantes eleitos e dos trabalhadores, de forma que estes possam contribuir, eficazmente, para o desenvolvimento das suas cooperativas. Informam o público em geral, particularmente os jovens e líderes de opinião sobre a natureza e as vantagens da cooperação; **6° Intercooperação**: as cooperativas servem de forma mais eficaz os seus membros e fornecem mais força ao movimento cooperativo, trabalhando em conjunto, através das estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais; **7° Interesse pela comunidade**: as cooperativas trabalham para o desenvolvimento sustentado de suas comunidades através de políticas aprovadas pelos seus membros.

Quadro 4 – Cooperativas, associados e empregados por ramo.

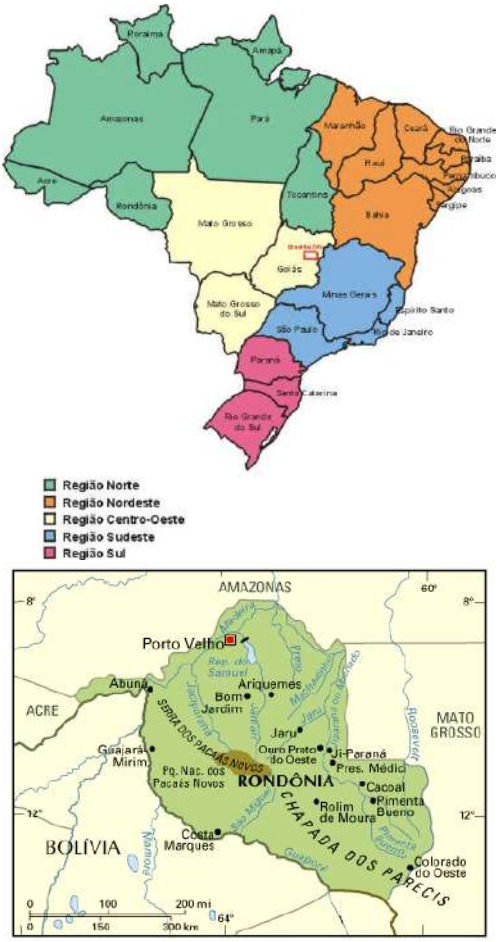
Ramo de Atividade	Cooperativas	Associados	Empregados
Agropecuário	1.528	966.558	151.838
Consumo	114	2.680.226	11.290
Crédito	1.049	4.998.006	35.272
Educacional	297	49.852	3.775
Especial	8	274	11
Habitacional	215	101.063	1.613
Infraestrutura	127	858.668	6.369
Mineral	75	84.471	172
Produção	247	12.321	3.592
Saúde	954	180.856	2.339
Trabalho	1.097	146.813	10.819
Transporte	28	1.737	242
Turismo e Lazer	848	296.547	77.066
TOTAL	**6.587**	**10.377.392**	**304.398**

Fonte: OCB e Organizações Estaduais. Base: Dez/2012.

Os números revelam a potencialidade que o segmento cooperativista brasileiro dispõe. Nota-se que o ramo agropecuário, crédito e trabalho, dentre os 13 ramos identificados, são os que possuem o maior número de cooperativas, entretanto, em relação ao número de associados, são as cooperativas de crédito e de consumo que reúnem um quantitativo maior, porém é o ramo agropecuário que mais emprega, significando um valor comunitário excepcional. Considere-se que essas cooperativas estejam situadas em locais de área rural, o emprego significa, entre outras coisas, a fixação do homem no campo com oportunidade de trabalho e renda. Este tipo de cooperativa possui, então, relevância como estudo de caso nesta pesquisa.

O Estado de Rondônia foi criado em 1981 e possui 52 municípios. Ocupa uma área de 237.576 km² e está localizado na Amazônia brasileira, região Norte do Brasil (Figura 2).

Figura 2 – Localização de Rondônia no mapa do Brasil.



Fonte: https://rondoniaemsala.blogspot.com/2010/08/as-divisoes-regionais.html e em https://geogeral.com/i/m/b/brro-map.gif.

Em Rondônia, os agricultores familiares são mais de 80% dos produtores rurais e são responsáveis por consolidar o Estado como grande produtor de raízes e grãos.

Até 2008, o estado em questão possuía 79 cooperativas organizadas em 6 (seis) polos, representando 1,51 cooperativa por município, conforme Quadro 5, dados de Silveira (2008).

Quadro 5 - Cooperativas por polos no Estado de Rondônia.

Polos	Frequência
Polo Porto Velho	25
Polo Cacoal	13
Polo de Ji-Paraná	20
Polo Vilhena	7
Polo Rolim de Moura	4
Polo de Ariquemes	10
Total	**79**

Fonte: Silveira (2008, p. 53).

O autor ora mencionado demonstra que o ramo agropecuário é o segundo de maior abrangência, cujos destaques são os polos de Ji-Paraná, Ariquemes, Vilhena e Rolim de Moura. O ramo de atividade Trabalho e Crédito não são discordantes e estão presentes no Estado de forma diversificada com características específicas, inerentes a cada microrregião.

Segundo o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo – SESCOOP/RO, em dados de 2014, o Estado em apreço apresentou substantivo crescimento do cooperativismo no período de 2012 a 2013, conforme demonstrado na Tabela 1.

Observa-se uma variação de 14,44% entre os dados apresentados por Silveira (2008), e os dados registrados pela OCB/RO e SESCOOP/RO (2014) acerca do relativo crescimento do número de cooperativas filiadas ao sistema, constatando-se também que, entre 2012 e 2013, houve um aumento do número de cooperados e geração de 272 empregos diretos.

Tabela 1 - Números e variações do cooperativismo no Estado de Rondônia.

Número de Cooperativas			Número de Cooperados			Número de Empregados		
2012	2013	Variação (%)	2012	2013	Variação (%)	2012	2013	Variação (%)
112	117	4,46	40.873	51.204	25,02	1.570	1.842	17,3

Fonte: OCB/RO e SESCOOP/RO (2014, p. 29).

A organização das cooperativas no Estado depende de vários registros burocráticos. De maneira que elas devem possuir um registro obrigatório na Junta Comercial do Estado de Rondônia – JUCER e facultativa na Organização das Cooperativas do Brasil – OCB/RO e na SESCOOP/RO, além de possuir assistência técnica em diferentes frentes como uma rede de apoio, opcional, mas muito mobilizadora. O levantamento realizado na JUCER revela que são 565 cooperativas no Estado em 2018, das quais 103 são cooperativas com fins agrícolas. Deste total de cooperativas, 78 estão ativas e efetivamente atuantes como cooperativa com fins agrícolas do ramo agropecuário.

Formalmente, a principal instituição de apoio às cooperativas é a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER, porém há também o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, Secretaria de Estado da Agricultura – SEAGRI, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, Secretaria de Estado da Assistência e do Desenvolvimento Social – SEAS, Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento – SEMAGRIC. Essas organizações[25]

[25] Neste estudo observou-se várias organizações em apoio as cooperativas, porém com funções diferentes. Entretanto, selecionou-se aquelas que pareceram mais relevantes na constituição e manutenção das cooperativas.

representam pretensamente uma “rede” que produz e troca informações importantes para o desenvolvimento das cooperativas. São, portanto, parte relevante para os fatores de contexto infocomunicacional, tratando-se da disponibilidade e armazenamento de dados para os usuários. Neste caso, os cooperativados.

Acresce que é instrutivo o que afirmam Swanson, Bentz e Sofranko (1997), ao destacarem que, para o surgimento do trabalho formal de extensão agrícola, algumas condições recorrentes têm sido observadas em várias circunstâncias. A primeira condição é que a informação exista de forma sistematizada e que esteja disponibilizada por intermédio de boas práticas agrícolas, inovadoras ou adaptadas a um ambiente particular, baseadas no acúmulo de experiências ou em resultados de pesquisa, por mais simples que sejam. Já a segunda, é importante destacar que essa informação ou prática seja utilizada, dentre outras coisas, para educar os agricultores profissionais, que ainda podem adaptá-la ou aperfeiçoá-la, transformando-se em seus novos promotores e multiplicadores.

Sobre o papel da extensão rural, numa tentativa de síntese, Ban e Hawkins (1996, p.12) entendem que “extensão envolve o uso deliberado da comunicação e da informação para ajudar as pessoas a formar opiniões racionais e a tomar decisões acertadas” (tradução nossa).

Posto a relevância das instituições que tem como missão promover a extensão rural para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira e, por conseguinte, das cooperativas, não obstante, Viana (2017) manifestou que ainda se espera uma contribuição eficaz da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para a inclusão competitiva daquelas unidades produtivas que se encontram à margem do processo de desenvolvimento agrícola.

Neste sentido, em se tratando da relevância destas organizações como fonte de informação, Silva, J. (2011)

constatou que somente 15,50% dos agricultores consideram importante o papel dos técnicos de assistência técnica e extensão rural como provedores de informação, de forma que a maioria não tem acesso às informações técnicas. O autor também destaca os meios de comunicação como instrumentos que podem democratizar informações, mas questiona sobre a participação efetiva dos agricultores quando eles não se predispõem a participar de eventos que possibilitam acesso a um conjunto básico de informações.

Nesta perspectiva o Quadro 6, a seguir, apresenta a composição da rede das cooperativas com os registros e a organização associativa, considerando as 85 cooperativas cadastradas, das quais 78 são cooperativas agrícolas, então carece de aprofundamento a análise sobre como a rede proporciona o apoio necessário às organizações.

Quadro 6 – Composição da rede das cooperativas com os registros correspondentes na organização associativa.

Organização Associativa	Registro Informado pela Jucer/Ativo	Assistidas pela Emater	Registradas na Ocb/Sescoop	78
Registro na Jucer	57	3	6	66
Assistidas pela Emater	3	7	1	11
Registro na Ocb	6	1	1	8

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Embora o registro na JUCER seja obrigatório, há 11 cooperativas que atuam com assistência apenas da EMATER ou da OCB/SESCOOP. A maioria cumpre o requisito obrigatório de registro na JUCER, mas é baixa a interação com as demais organizações.

Desse total, identificou-se três cooperativas que trabalham com agroextrativismo no município de Porto Velho e que superam de alguma forma as outras cooperativas. A Cooperativa Agropecuária e Florestal do Projeto Reca - COOPERRECA avançou no campo do beneficiamento demonstrando ser detentora em manejar matéria-prima de grande importância para a produção de fármacos, biocosméticos e produtos naturais diversos demandados pela indústria de transformação e seus mercados. A Cooperativa de Agro-Extrativismo do Médio e Baixo Madeira – COOMADE promove a gestão do complexo de 5 agroindústrias de polpas de frutas implantadas como compensação social pelas hidrelétricas ao longo do Rio Madeira. É de sua responsabilidade o gerenciamento das agroindústrias, o armazenamento de produtos dos ribeirinhos cooperados e sua comercialização. A Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau – COOPPROJIRAU contribui para o desenvolvimento sustentável das comunidades localizadas na área de influência da UHE Jirau (Hidrelétrica), ao fomentar projetos de geração de renda, capacitações e assistência técnica, além de promover ações de sensibilização sobre o valor ambiental, social e econômico das matas nativas tendo como multiplicador a população local.

Estas três cooperativas foram mencionadas durante a pesquisa exploratória realizada com os agentes externos no tocante ao enfrentamento das diversas situações com as quais estas organizações tiveram de conviver ao longo de sua trajetória. A COOPERRECA por sua história de desenvolvimento, abertura a pesquisa, parcerias de sucesso com empresas multinacionais. A COOMADE, sobretudo pela conquista e estabelecimento das agroindústrias. A COOPPROJIRAU pela busca incessante de qualidade de vida para os moradores atingidos pela barragem.

No Quadro 7 destacam-se as três cooperativas e suas relações com a JUCER, EMATER e OCB/SESCOOP.

Quadro 7 - Cooperativas com fins agrícolas – foco do estudo.

Seq.:	Cooperativas	Associados	Empregados	Localidade	Registro informado pela jucer/ativo	Assistidas pela emater	Registrada na ocb/sescoop	Cooperativas com fins agrícolas do ramo agropecuário
3	Cooperativa Agropecuária e Florestal do Projeto Reca - Cooperreca	142	45	Distrito Nova California	X	X	X	X
7	Cooperativa de Agro- Extrativismo do Médio e Baixo Madeira - Coomade	145	8	Cujubim Grande	X	-	X	X
17	Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau - COOPPROJIRAU	159	17	Distrito de Nova Murum Paraná	X	-	X	X

Fonte: Elaborado pela autora com base em informações da JUCER, EMATER e OCB/SESCOOP (2018).

Para esta pesquisa, as características apresentadas por estas cooperativas, relacionadas ao quantitativo de associados, empregados, vinculação com as organizações externas, finalidade agrícola e estabelecidas em Porto Velho (facilitando deslocamento), contribuiu para a escolha enquanto campo empírico.

A importância de um estudo que considere as Cooperativas se sobressai quando se confronta a política para o desenvolvimento do Estado, e considera-se que este é o terceiro estado mais populoso da Região Norte do Brasil, com seus 1.768.204 habitantes e o terceiro mais rico da Região Norte, responsável por 11,7% do Produto Interno Bruto – PIB da região. Apesar de ser um estado jovem (criado em 1981), possui o terceiro melhor Índice de Desenvolvimento Humano, segundo maior PIB per capita, a segunda menor taxa de mortalidade infantil e a terceira menor taxa de analfabetismo entre todos os estados das regiões Norte e Nordeste do país.

Entre 2002 e 2010, o estado apresentou 63,9% de crescimento acumulado do PIB, é o 2º estado brasileiro que mais cresceu no período. Rondônia possui ainda a menor incidência de pobreza, o melhor desempenho na avaliação do PISA 2009 entre todos os estados das regiões Norte e Nordeste e também a 4ª melhor distribuição de renda de todo o Brasil (Rondônia. SEAE, 2016).

Por sua vez, os dados levantados no Plano Estratégico do Governo do Estado de Rondônia: Rondônia de Oportunidades – 2016-2020, (Rondônia. SEAE, 2016), sinalizam que,

> Rondônia ocupa a 21ª colocação nacional em termos de PIB, representando em média 0,6% do total do Brasil. Na composição do PIB do estado [...] o setor agropecuário [é o segundo mais importante]. Rondônia ocupa posição geográfica estratégica [devido à proximidade com os países Peru, Bolívia, Equador, Colômbia, Venezuela e Chile]. (p.24)

Os Desafios, objetivos e metas foram estabelecidos a partir de quatro perspectivas que conduzem para a percepção de que as cooperativas agrícolas atuam como partícipes da base produtiva do Estado. Com essa abrangência do Plano estratégico, o Governo do Estado se compromete com as cooperativas e associações produtivas em meio a uma série de obstáculos que dificultam o desenvolvimento dos municípios.

São as quatro perspectivas relacionadas a:

- *Perspectiva Competitividade Sustentável* - Área de resultado: Fomento aos Empreendimentos e Atividades – Desafio: Nível insuficiente de conhecimento técnico e tecnológico entre os produtores. Objetivo: Promover o desenvolvimento das principais cadeias produtivas. Meta: Elevar para 25% a participação do agronegócio do PIB no Estado até dezembro de 2020. Projeto Prioritário: Trilhas do Conhecimento. Resultados esperados: Servidores qualificados e consequente melhoria dos serviços prestados à população rural.
- *Perspectiva Competitividade Sustentável* - Área de resultado: Gestão Ambiental – Desafio: Desarticulação das políticas públicas de ordenamento territorial e gestão ambiental. Objetivo: Fortalecer a produção sustentável. Meta: Capacitar em 40% o número de cooperativas e associações produtivas até dezembro de 2019. Projeto Prioritário: Recuperar; Resultados esperados: Equilíbrio ecológico e prevenção de desastres naturais.
- *Perspectiva Competitividade Sustentável* - Área de resultado: Inovação, Ciência e tecnologia – Desafio: Baixa integração das agendas de pesquisa; Objetivo: Incentivar a pesquisa científica. Meta: Investir 0,05% da receita líquida em pesquisa científica que contribuam para a produção sustentável até 2019. Projeto Prioritário: Integrar PC&T – Pesquisa, Ciência e

Tecnologia. Resultados esperados: melhoria da produção científica através do intercâmbio de informações e experiências entre as instituições de pesquisas existentes no Estado.

- *Perspectiva Desenvolvimento dos Municípios* - Área de resultado: Infraestrutura e Logística de Integração – Desafios: A atual infraestrutura de transportes não viabiliza economicamente a exportação da maioria da produção local; 16 distritos do Estado ainda não possuem cobertura de telefonia móvel. Objetivos: Ampliar e tornar eficiente a infraestrutura de transporte; Ampliar o acesso a comunicação. Meta: Ampliar a conectividade em 100% dos distritos de Rondônia, até dezembro de 2018. Projetos Prioritários: Melhoria da malha viária do Estado de Rondônia; Infovia Governamental; Resultados esperados: Conexão de todos os municípios do Estado de Rondônia e encurtamento das distâncias.
- *Perspectiva Bem-estar Social* - Área de resultado: Inclusão Social – Desafios: A não integração dos programas de negócios inclusivos com os programas de apoio às cadeias produtivas; O baixo nível de qualificação profissional das famílias. Objetivos: Promover e fortalecer a inclusão social produtiva; Fomentar a geração e distribuição de renda e ampliar a empregabilidade. Metas: Aumentar em 40% a renda domiciliar per capita do meio rural até 2018; Aumentar em 60% a cobertura da assistência técnica e da extensão rural no Estado até 2020. Projetos Prioritários: Integrar para incluir; Resultados esperados: Aumento da renda per capita do meio rural, contribuindo para a redução das desigualdades sociais e êxodo rural.

Estas perspectivas, para se concretizarem, demandam gestão informacional eficaz. No mundo atual, uma gestão

infocomunicacional, dada a complexidade quanto a disponibilidade e a demanda por informação importa saber como as cooperativas se estruturam.

Elas podem ser ramificadas em singulares, centrais ou federações e confederações, consoante disposição da lei de regência. As cooperativas singulares são constituídas pelo número mínimo de 20 pessoas físicas, embora seja excepcionalmente permitida a admissão de pessoa jurídica que tenha por objeto as mesmas e correlatas atividades das pessoas físicas, ou aquelas sem fins lucrativos que se dedicam à prestação direta de serviços aos seus associados (Reis Júnior, 2006). As cooperativas centrais ou federações são aquelas constituídas de, no mínimo, três cooperativas singulares, podendo, excepcionalmente, admitir associados individuais que venham, no futuro, constituir cooperativas singulares. O escopo dessas cooperativas é organizar, em comum e em maior escala, os serviços econômicos e assistenciais de interesse das filiadas, integrando e orientando suas atividades, bem como facilitar a utilização recíproca dos serviços (Art. 8º da Lei n.5764/71). Por sua vez, as confederações de cooperativas são constituídas por, pelo menos, três cooperativas centrais ou federações de cooperativas, com atuação no mesmo ou em diversos ramos de atividades (Art. 6º, Inciso III, da Lei n.5764/71).

A cooperativa, independentemente do seu tamanho ou de sua estrutura, deve provir de um grupo homogêneo, ligado pelas mesmas necessidades e com forte convicção dos princípios cooperativista para que possa atuar de forma articulada. Embora considere esta abrangência e possibilidades de cooperação, entre os grandes conglomerados cooperativos, Oliveira (2006), adverte quanto o imperativo das cooperativas menores ou singulares desenvolverem a capacidade de articulação com seus cooperados e clientes em geral, baseada na confiança, interatividade e colaboração a fim de alcançar resultados globais promissores.

Uma característica importante a observar refere-se a diferença existente entre a constituição jurídica das cooperativas e a constituição jurídica das empresas em geral. A cooperativa é beneficiada pela isenção de tributos como o imposto sobre a renda e de outros impostos e contribuições sociais, além de não ter por objetivo o lucro, mas apenas sobras do exercício sobre o lucro líquido. Consequentemente, a cooperativa teria de ser uma forma organizacional que apresentasse melhores resultados financeiros quando comparada a outras empresas.

Estas "supostas" vantagens podem estar sendo desperdiçadas por incapacidade de gestão (Bialoskorski Neto, 2006). Num cenário em que as cooperativas concorrem com as empresas em geral no mercado, a constituição jurídica pode se tornar uma vantagem ou uma desvantagem para as cooperativas. Isto é possível haja vista que o nível de concorrência está cada vez mais elevado e, em alguns casos, predatória, o que provoca uma situação em que as cooperativas sobreviventes são as com vantagens competitivas reais, sustentadas e duradouras (Oliveira, 2006). De modo geral, o que se observa é que as pequenas cooperativas sofrem pressões do meio socioeconômico e podem influir relativamente pouco sobre as estruturas econômicas e a conjuntura dos mercados (Pinho, 1977).

Neste enfoque, Hemerly (2000) reconhece que as cooperativas representam uma oportunidade determinante para o produtor rural, visto que contribui para o aumento de seu nível de renda, auxilia a produção, fomenta uma melhor gestão e possibilita o acesso a novos mercados. Apesar disso, as cooperativas enfrentam grandes desafios em relação à exploração otimizada dos seus recursos que comprometem sobremaneira o desenvolvimento das propriedades registradas em seu domínio, de forma que os produtores rurais ficam insatisfeitos.

Ademais, problemas de gestão é o que não lhes faltam. Mesmo reconhecendo que não é uma tarefa simples apresentar uma listagem que represente fielmente todos os ramos de atuação (agropecuário, consumo, crédito urbano e rural, educacional, energia e telecomunicações, habitacional, saúde, trabalho, produção, mineração e especial/minorias), Oliveira (2006) aponta os principais problemas inerentes às cooperativas, das quais extraímos duas, por ajustar-se ao propósito desta obra, tais como:

> a) Falta ou esquecimento da educação cooperativista por parte dos cooperados – [o autor considera que] este pode ser o principal problema das cooperativas -, pois consolida a ruptura do cooperado com a cooperativa. [...] pode-se considerar que a falta de otimizado nível de educação cooperativista representa o início do fim das cooperativas, pois, seguramente, elas não têm condições tecnológicas, comerciais, de tamanho, financeiras etc. – para enfrentar os fortes concorrentes que estão cada vez mais atuantes no mercado; b) Falta de cooperação entre as cooperativas quanto a suas atividades e a seus negócios. (p. 25-26)

Além de apresentar os problemas, o autor ainda aponta soluções possíveis, enfatizando a informação como recurso fundamental ao destacar que um cadastro atualizado de cooperados proporcionaria informações a respeito dos negócios do cooperado, seus potenciais de crescimento, bem como suas necessidades inerentes aos produtos, serviços e assistência técnica proporcionados pela cooperativa. Outra solução apontada pelo o autor ora mencionado, refere-se ao 'desenvolvimento de núcleos de cooperados sustentados por agentes', para consolidar um processo de mão dupla entre assistência técnica e fidelidade dos cooperados. Uma terceira solução envolve o desenvolvimento e disponibilização de informações adequadas e atualizadas para os cooperados.

Por conseguinte, estas soluções indicam oportunidade de projetos para a concepção de troca de informação/conhecimento e de experiência, como também criação de centros de serviços compartilhados para neutralizar a falta de informação e cooperação. Assim, em relação ao direcionamento de maior sustentação ao modelo de gestão nas cooperativas, Oliveira (2006), apresenta vários fatores de influência da atividade cooperativista[26].

Em função das evoluções que as cooperativas têm apresentado ao longo dos últimos anos, de forma resumida e sem preocupação de estabelecer níveis de prioridade, Oliveira (2006) à luz da evolução da administração e, considerando-se os aspectos estratégicos, organizacionais, diretivos e de avaliação, aponta algumas tendências do cooperativismo, que melhoram as chances de êxito das cooperativas. E ainda, sobre fatores de influência da atividade cooperativista e tendências do cooperativismo, destaca-se a evolução tecnológica, que mais fortemente corresponde à temática deste trabalho por aliar tecnologia à informação, tão necessárias ao desenvolvimento das cooperativas quanto à prestação de serviços e à melhoria da renda.

O interesse pela informação é determinante considerando que o processo de aprendizado do agricultor (associado à cooperativa), ao longo do tempo, dependendo de sua capacidade de interpretar, assimilar e usar as novas informações, bem como da habilidade em utilizar a tecnologia, traz inúmeros benefícios, desde o aumento da produtividade, redução dos custos da produção e comercialização vantajosa.

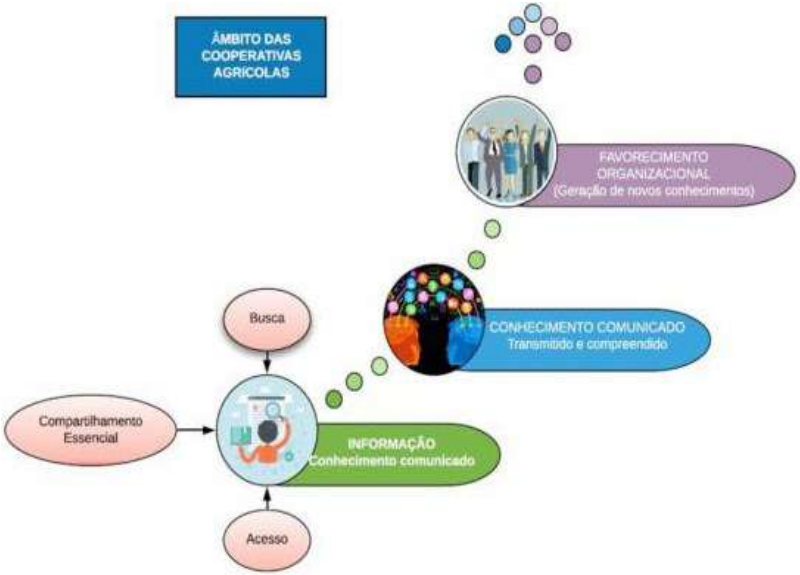
Compreender como se dá a interação entre a informação, comunicação e as cooperativas agrícolas no processo de

---

[26] Qualidade (política cooperativista); evolução tecnológica (elevada velocidade); atuação governamental (problemática); estrutura de poder (alocada nos cooperados); margens (menores); concorrência (predatória); e, ciclo de vida dos produtos (mais curtos) (p. 52-53).

acumulação de conhecimento para o desenvolvimento efetivo destas unidades produtivas, requer conhecer a existência prévia de uma estrutura interna e externa que possa favorecer a geração de conhecimento na base cooperativa por meio de informação comunicada conforme representada na Figura 3.

Figura 3 – Resultado que se espera da interação entre informação e comunicação nas cooperativas agrícolas.



Fonte: Elaborado pela autora em colaboração com Maria Berenice Alho da Costa Tourinho[27] (2018).

Portanto, ao assegurar o acesso dos associados cooperativados ao conjunto básico de informação que potencialize a geração de conhecimento nas cooperativas por meio da gestão infocomunicacional, entende-se ser possível

[27] Lattes iD: http://lattes.cnpq.br/4006949610964277.

uma ampla participação nas decisões a partir da promoção do diálogo, da convicção de pertencimento, de ações que favoreçam a colaboração para estabelecimento de um ambiente interativo e eficiente.

Quanto à importância da infocomunicação, em que a eficiência da organização tem relação direta com o compartilhamento de informação, qualidade da informação compartilhada e a apropriação da informação pelos indivíduos, que necessitam de fontes acessíveis e confiáveis para o desenvolvimento de suas atividades, busca-se responder a seguinte questão de pesquisa: *"Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado às especificidades das organizações sociais de base coletiva como, por exemplo, as cooperativas agrícolas de Rondônia, Brasil?"*

Posto o estudo sobre a base empírica e a explicitação da questão de pesquisa, os aspectos metodológicos serão discutidos no Capítulo 3.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

A necessidade de propor para a comunidade científica um modelo de gestão infocomunicacional é a força motriz deste estudo. É notável como a Ciência da Informação se estrutura de forma cada vez mais competente neste debate. Por esta razão, o rigor metodológico na consecução dos objetivos é um dos focos dos cuidados de investigação que será tratado neste capítulo.

Discute-se o percurso metodológico, as variáveis utilizadas que se relacionam com a base teórica, tanto as técnicas quanto o instrumento que deram vigor para a estrutura de pesquisa e seus resultados com interesse de responder a seguinte questão:

Qual o modelo de gestão infocomunicacional mais ajustado às especificidades das organizações sociais de base coletiva como, por exemplo, as cooperativas agrícolas de Rondônia, Brasil?

A presente pesquisa sobre gestão da informação insere-se no modelo de Ciência da Informação da Universidade do Porto, o qual propõe, do ponto de vista epistemológico, a articulação com as ciências da comunicação, em novos contextos de mediação tecnológica, por isso enquadra-se na linha de pesquisa Gestão da Informação, com foco investigativo na gestão infocomunicacional em plataformas digitais.

Ao propor um modelo infocomunicacional de gestão da informação para cooperativas agrícolas no Estado de Rondônia, Brasil, pauta-se o percurso investigativo com base no método quadripolar proposto por Paul De Bruyne, Jacques Herman e Marc De Schoutheete (1974).

Este modelo recebe o nome de quadripolar devido aos quatro polos que o integra, embora distintos se interpenetram numa articulação peculiar entre os polos, enquanto eixos de uma mesma prática metodológica. Esta característica reforça a interatividade entre todas as fases do processo da pesquisa qualitativa em que a circularidade é a característica central (Flick, 2009). Outra particularidade deste modelo é seu dinamismo e flexibilidade presentes ao enxergar os elementos da prática científica numa condição topológica e não cronológica como momentos separados da pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009; Silva, 2014). Enquanto instrumento de investigação de natureza qualitativa, pós-positivista e construtivista, este método tem sido difundido por diversos estudiosos em Ciências Humanas e Sociais, com destaque para a interdisciplina das Ciências da Educação e, desde 1999, como método aplicável à arquivística e à Ciência da Informação (Silva, Ribeiro, Ramos, & Real, 1999). A propósito, em 2002 foi sugerido e adotado como dispositivo metodológico para a Ciência da Informação (Silva & Ribeiro, 2002). Desde então, tem sido utilizado por diversos pesquisadores da Ciência da Informação, a exemplo de Silva et al. (1999); Silva e Ribeiro (2002); Vechiato (2013); Bufrem (2013); Fernandes (2013); Silva (2014); Terra (2014); Pinto, A. e Pinto, M. (2015), dentre outros.

O interesse pelo método é devido à natureza complexa do fenômeno informação, problemas e casos estudados pela área, os quais necessitam de maior flexibilidade dos elementos que influenciam a prática científica numa compreensão mais dinâmica e profunda para geração de conhecimento novo e fundamentado (Silva, 2014).

No Quadro 8, consta a descrição das características de cada polo do método quadripolar, de acordo com Silva (2014) baseado em De Bruyne, Herman e Schoutheete (1974).

Quadro 8 – Características de cada Polo do Método Quadripolar.

Pólo Epistemológico	Exerce uma função de vigilância crítica da pesquisa. Ao longo de toda a pesquisa ele é a garantia da objetivação – isto é, da produção – do objeto científico, da explicitação das problemáticas da pesquisa. Encarrega-se de renovar continuamente a ruptura dos objetos científicos com os do senso comum. Decide, em última instância, das regras de produção e de explicação dos fatos, da compreensão e da validade das teorias. Explicita as regras de transformação do objeto científico, critica seus fundamentos.
Pólo Teórico	Refere-se aos quadros de referência que inspiram, enquadram e orientam o percurso de investigação, permitindo a formulação de regras de interpretação dos fatos e a definição de soluções provisórias para os problemas. Guia a elaboração das hipóteses e a construção dos conceitos. É o lugar da formulação sistemática dos objetos científicos. Sua ambiência, porém, é um lugar de convergência dos outros pólos metodológicos. Uma teoria será válida na medida em que possa ser ao mesmo tempo, pertinente, coerente e testável, sem a pretensão obsessiva de pensar tudo. A teorização do estudo científico deve ser concretizada a partir de um quadro de referência ou uma matriz disciplinar.

Pólo Técnico	Ocupa-se dos procedimentos de recolha de dados e da transformação destes em informação relevante para a problemática da investigação. Controla a coleta de dados, esforça-se por constatá-los para poder confrontá-los com a teoria que os suscitou. Exige precisão na constatação mas, sozinho, não garante sua exatidão. Os procedimentos de coleta das informações são tratados neste eixo metodológico. Aqui, se dá o contato do investigador com o mundo real através de operações técnicas de recolha de dados, a partir do qual se realizam operações de seleção dos dados. O pólo técnico é o momento da observação, do relato dos fatos.
Pólo Morfológico	É aqui que ocorre a objetivação da problemática com a organização e apresentação dos resultados. Trata-se, portanto, de um momento fundamental, simultaneamente quadro operatório, prático, da representação, da elaboração e da estruturação dos objetos científicos. É a instância que enuncia as regras de estruturação, de formação do objeto científico, impõe-lhe uma certa figura, uma certa ordem entre seus elementos, articulando os conceitos, os elementos e as variáveis descritas nos pólos epistemológico e teórico e permitindo a construção do objeto científico através de modelos aplicativos.

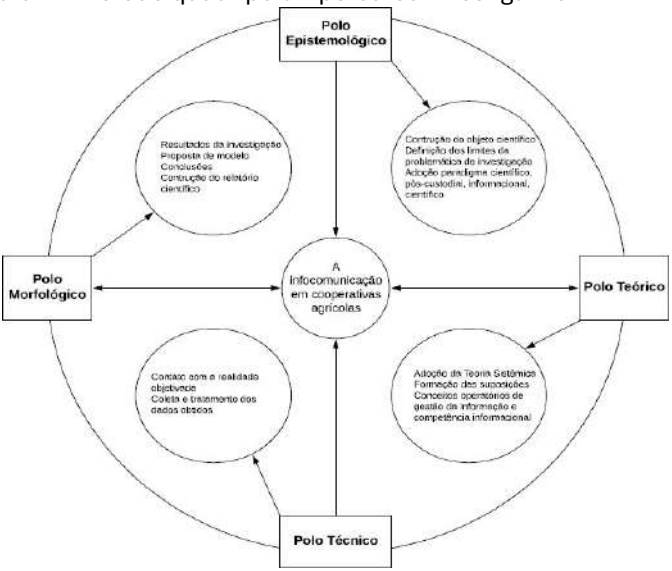
Fonte: Silva (2014) baseado em De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1974).

Da forma como foram concebidos, cada polo é um aspecto particular do processo de produção de conhecimentos que derivam do fluxo de forças e da coerência interna estabelecida

entre esses quatro polos (R. B. Souza & Trompieri Filho, 2018). Assim sendo, permite que haja uma articulação estreita e dinâmica entre os polos, admitindo que se possa realizar ajustes mediante as características dos diferentes objetos de pesquisa (Fernandes, 2018).

A configuração da presente pesquisa no espaço quadripolar pode ser visualizada na Figura 4.

Figura 4 – Método quadripolar: percurso investigativo.



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base em De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1974).

POLO EPISTEMOLÓGICO

Nesta investigação, o paradigma pós-custodial, informacional e científico fundamenta o **polo epistemológico**, cujo propósito, de acordo com Martins & Theóphilo (2009), compreende os critérios de cientificidade da pesquisa [...] para o

processo de geração do conhecimento cientifico observando-se princípios de casualidade e significância dos achados. Justifica-se a adoção deste paradigma devido à perspectiva integradora da informação e comunicação, ao cenário de transição que ocorre na Sociedade da Informação, constituído pela sociedade pós-industrial, em rede (Castells, 2010), bastante complexa (Morin, 2015) e sujeita a um ritmo de inovação tecnológica e científica muito rápida, sabendo-se de antemão da necessidade do exercício de vigilância crítica dado a subjetividade do campo de pesquisa (Silva, 2014).

POLO TEÓRICO

No **polo teórico** com o propósito de se obter um quadro geral do estado da arte acerca da gestão da informação, com ênfase no campo disciplinar infocomunicacional, nos contextos das cooperativas de base agrícola, empreendeu- se o levantamento de referências bibliográficas no campo da pesquisa para fundamentar o presente estudo, identificar lacunas investigativas e expandir o conhecimento.

Para tanto, planejou-se a revisão da literatura para identificar, localizar e analisar documentos que continham informação relacionada com o tema desta investigação (Coutinho, 2015), especificamente, com o intuito de prospectar autores e tópicos acerca da gestão da informação e cooperativismo, uma vez que existe um corpo acumulado de pesquisa na área. Por outro lado, tinha-se a infocomunicação enquanto questão emergente que precisa ter uma base teórica consolidada.

Nesta perspectiva, visando à identificação de literatura relevante pautada em fontes primárias que pudessem abarcar o conteúdo proveniente da pergunta de pesquisa dessa investigação, a qual busca propor um modelo de gestão da informação adequado às cooperativas de base agrícola em

Rondônia, Brasil, se conduziu o levantamento bibliográfico baseado nas recomendações de Webster e Watson (2002) acerca da origem de material para revisão quanto a:

1. Focalizar nos principais periódicos – identificar artigos relevantes por meio de palavras-chave e da digitalização do sumário de determinado periódico;
2. Ampliar o campo de busca de forma multidisciplinar, além da Ciência da Informação;
3. Analisar as ocorrências de citações concernentes aos artigos identificados com vistas a considerá-los como embasamento para o estudo;
4. Usar a *Web of Science* (*Social Sciences Citation Index*) para identificar artigos relevantes que foram citados anteriormente e determinar quais desses artigos serão incluídos na revisão.

E, ainda, em Medeiros, Vieira, Braviano e Gonçalves (2015), em Dyba e Dingsoyr (2008) e em Assis (2018), quanto aos procedimentos para compilação e seleção de referências, com exceção das subfases – análise e registro das informações que se incluiu, por considerá-los adequados aos pressupostos desta pesquisa e na identificação dos resultados para consolidar o passo a passo acerca do processo de revisão sistemática que se delinea, conforme Quadro 9.

O propósito desta revisão foi o de gerar um portifólio bibliográfico confiável, com a menor subjetividade possível, capaz de cobrir as temáticas abordadas deste estudo. Contudo, destaca-se que nesta fase de busca de material bibliográfico identificou-se que a combinação das temáticas infocomunicação e cooperativas agrícolas não geraram nenhum resultado, demonstrando haver abertura para geração de conhecimento neste campo.

Quadro 9 – Delineamento para revisão da literatura.

Fase	Subfase	Detalhamento	Operacionalização
Compilação e seleção de referências	Pergunta de pesquisa	Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado as especificidades das organizações sociais de base coletiva como por exemplo as cooperativas agrícolas em Rondônia, Brasil?	Gestão da Informação, com ênfase no campo disciplinar infocomunicacional, em contexto das cooperativas de base agrícola.
	Definição das palavras-chave	Gestão da Informação; Information management; Cooperativas agrícolas; Agricultural Cooperative s; Infocomunicação; Infocommunication; Informação; Comunicação; Information; Communication	Para busca na *Web of Science* foram digitadas as palavras-chave em inglês e inseridas no campo pesquisa básica e, posteriormente, pesquisa avançada para refinar os resultados.
	Definição das sintaxes de	**Busca 1:** (("agricultural cooperatives" OR cooperatives) AND "information management"))	A partir destas palavras-chave combinadas foi possível determinar a seleção de interesse, especificamente em

Fase	Subfase	Detalhamento	Operacionalização
	busca	**Busca 2:** ((("agricultural cooperatives" OR cooperatives OR "farmers' associations") AND infocommunication OR information OR communication)	periódicos revisados por pares, considerando a incidência no título, palavras-chave e resumo. Para obtenção dos resultados foi realizada a filtragem inicial, integrada pela filtragem do banco de artigos brutos quanto à redundância e filtragem do banco de artigos brutos não repetidos quanto ao alinhamento do título; filtragem principal do banco de artigos – composto pela determinação do reconhecimento científico dos artigos e o alinhamento dos artigos quanto ao resumo; filtragem quanto ao alinhamento do artigo integral: composto pela leitura integral dos artigos conforme delineado por Vaz et al., (2012).
		Busca 3: (("agricultural cooperatives" OR cooperatives OR "farmers' associations")	
		Busca 4: ((("agricultural cooperatives" OR cooperatives OR "farmers' associations") AND ("information Science" OR "information management")) **Busca 5:** ((("agricultural cooperatives" OR "cooperatives societies" OR cooperatives OR agricultural) AND ("information management" OR "information science") AND "information system" AND (infocommunication OR information OR communication))))	

Fase	Subfase	Detalhamento	Operacionalização
	Seleção das bases de dados (sistemas indexados)	Para busca de artigos de periódicos, artigos de conferências, teses foi utilizada a base multidisciplinar *Web* of Sciences (base periódicos Capes) - Principal Coleção do *Web* of Science: Índice de citações: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED); Social Sciences Citation Index (SSCI); Emerging Sources Citation Index (ESCI) e a Biblioteca Digital Brasileira do IBICT.	Uso do Histicite (*software* gerenciador de pesquisas http://ip-science.thomsonreuters. com/thanks/histcite/) a partir da geração do arquivo em TXT na base *Web of Science*. Refinado por: Data de Publicação: 2015 a 2017; Tipo de Recurso: Artigos e Teses; Idioma: Inglês, português e espanhol.
	Método de análise das informações compiladas	Análise de Conteúdo (Bardin, 1977).	Concernentes ás etapas a) pré-análise (leitura flutuante, escolha dos documentos); b) exploração e análise dos materiais (codificação e categorização – onde categorias prévias foram estabelecidas e novas categorias foram acrescidas a partir dos dados levantados); c) interpretação (aproveitamento dos

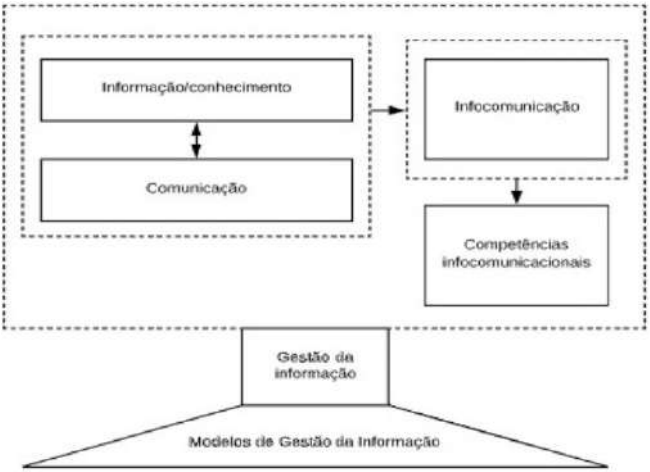
Fase	Subfase	Detalhamento	Operacionalização
			achados).
	Registro e organização das informações compiladas	Programa Endnote e Planilha Excel.	Separados de acordo com o número de busca explicitado na subfase 'Definição das sintaxes de busca' correspondendo às seguintes anotações recomendadas por Coutinho (2015): Referência completa; problema de investigação; variáveis em estudo; identificação dos participantes; instrumentos; procedimentos; resultados e conclusões; citações que possam parecer relevantes e valorizar a fonte, especificando (muito importante, importante), os quais foram agrupados por tema e em ordem cronológica.

Fase	Subfase	Detalhamento	Operacionalização
Identificação dos resultados		**Busca 1:** 86 publicações; **Busca 2:** 78 publicações; **Busca 3:** 194 publicações; **Busca 4:** 81 publicações; **Busca 5:** 55 publicações.	Deste total de publicações, 134 foram consideradas para leitura.

Fonte: Elaborado pela autora (2017). Nota: Esta revisão foi realizada em 2017 e, após esta data, outras referências foram acrescidas a este estudo.

Como esta pesquisa desenvolveu-se sob o pressuposto de que era necessário e possível estabelecer um modelo infocomunicacional de Gestão da Informação, que representasse/diagnosticasse e orientasse a intervenção aplicativa nas cooperativas de base agrícola, propõe-se neste capítulo a discussão conceitual sobre informação/conhecimento, comunicação, competências infocomunicacionais e gestão da informação, enfocando modelos de gestão da informação que estão implicados no escopo desta pesquisa, conforme Figura 5.

Figura 5 – Escopo da pesquisa em Gestão da Informação: Domínios conceituais.



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Assim, distingue-se por meio de aportes conceituais, um conjunto de conteúdos, numa concepção sistêmica, no contexto das cooperativas, na perspectiva do campo científico da Ciência da Informação (CI), área de estudos de Gestão da Informação

com foco no fenômeno infocomunicacional, que permitiram orientar a busca dos fatos observados e amparar esta investigação (Creswell, 1994). Desse modo, realizou-se uma discussão interdisciplinar com as áreas da Ciência da Informação e da Comunicação em novos contextos de mediação tecnológica e da Administração. Estas orientações teóricas serviram de guia no tocante ao plano de coleta de dados e apoiaram as análises. Todo o trabalho realizado para levantamento e discussão de referencial teórico se mostrou pertinente, uma vez que favoreceu a interação elíptica entre os polos e possibilitou dar sustentação às proposições da pesquisa conforme Quadro 10.

Quadro 10 – Proposições da pesquisa.

Proposições	Autores e justificativas que as embasam
P❶ A adoção da gestão da informação pela cooperativa agropecuária de base agrícola pode favorecer efetivamente seu desempenho.	Choo, (2003) - explica a abrangência da informação como recurso que impulsiona uma organização. McGee e Prusak (1994), Davenport (2002) e Choo (2003) - apontam a informação como um dos principais ativos da sociedade contemporânea.
P❷ A infocomunicação pode levar à expansão e consolidação da cooperativa agropecuária de base agrícola.	Choo (2003) - informação é um dos principais ativos da sociedade. Castells (1999) – ressalta que mudança efetiva ocorre verdadeiramente nas sociedades e nos indivíduos mediante os estímulos infocomunicacionais.

Proposições	Autores e justificativas que as embasam
P❸ A atenção ao uso/ aplicação efetivos da infocomunicação (gestão da informação) na cooperativa agropecuária de base agrícola são capazes de empoderar os cooperados para a tomada de decisão.	Kaplan e Norton (1997), Kotler (1999), Wright, Kroll e Parnell (2000), Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) - corroboram com essa perspectiva da informação como interveniente nos processos de gestão. Passarelli e Ribeiro *et al*. (2014) - utilização da informação e do conhecimento disponíveis, torna- se determinante para ensejar qualquer transformação social contemporaneamente pretendida.
P❹ O processo infocomunicacional nas cooperativas agropecuária de base agrícola pode habilitar os cooperados a enfrentar desafios organizacionais.	Guzzi (2014) – afirma que compartilhar informação e conhecimento nas organizações constitui-se fundamental pela relevância social e econômica. Passarelli e Ribeiro *et al*. (2014) - a informação socializada, tendo como parâmetro a cooperação ao atendimento das necessidades infocomunicacionais, requer conhecer seu ambiente, suas práticas de produção e suas interações para responder às expectativas em relação a eventuais mudanças que possam ocorrer.

Proposições	Autores e justificativas que as embasam
P❺ A cooperativa agropecuária de base agrícola conta com uma rede de apoio infocomunicacional que colabora para expansão e consolidação do cooperativismo.	Wegner, Zen e Andino (2008) - abordam temática sobre relações interorganizacionais. Almeida e Ganzert (2008) - relativos às desigualdades no acesso à informação. Silva (2009a) - pessoas e organizações precisam do suporte de uma Gestão da Informação que seja capaz de aproveitar seus recursos e capacidades de informação. Chauí (1993) – trata do acesso e aproveitamento de fontes de informação como condição favoráveis para que o sujeito político possa intervir no ambiente que o circunda.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Estas proposições foram estabelecidas porque permitem uma conexão entre a gestão da informação e o foco deste trabalho, por se considerar a cooperativa espaço demandante de informação e comunicação relevante para o processo de desenvolvimento econômico e social, quando se entende que a presença da infocomunicação possui potencial mobilizador para as cooperativas e que sua ausência interfere neste potencial. No tocante ao problema de pesquisa, 'Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado as especificidades das organizações sociais de base coletiva como, por exemplo, as cooperativas agrícolas de Rondônia, Brasil', considera-se existir plena integração com o paradigma adotado.

POLO TÉCNICO

O polo técnico abarca as estratégias de pesquisa, delineamentos utilizados, com uma reflexão e implementação

sistemáticas que envolvem a adoção de técnicas que guiaram os procedimentos de coletas de dados e sua transformação em informações pertinentes à problemática de pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009). Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa, pois envolve a leitura e interpretação dos dados coletados e porque, conforme Creswell (2010),

> [...] o processo de pesquisa envolve as questões e os procedimentos que emergem, os dados tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construída a partir das particularidades para os temas gerais e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados. (p.26)

A escolha dessa abordagem se deu por compreender que o método qualitativo e seus procedimentos são suficientes para compreensão e interpretação da complexidade da gestão infocomunicacional nas cooperativas agrícolas e da atribuição de significados pelos cooperados e coordenadores em suas interações (Coutinho, 2015).

Para Flick (2009), a pesquisa qualitativa é uma atividade situada que localiza o observador no mundo e que consiste em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo. Essas práticas transformam o mundo em uma série de representações, incluindo as notas de campo, as entrevistas, as conversas, as fotografias, as gravações e os lembretes. É usada como um termo “guarda-chuva” para uma série de abordagens de pesquisa em ciências sociais, também referidas como paradigmas interpretativos: positivista e pós-positivista, construtivista-interpretativo, crítico (marxista, emancipatório) e feminista-pós-estrutural.

Merriam (1998) também concebe a pesquisa qualitativa; análoga ao conceito “guarda-chuva” sob o qual estão abrigadas

variadas formas de investigação que auxiliam os pesquisadores no entendimento do sentido de fenômenos sociais, com a menor ruptura possível do ambiente natural em que ocorrem. Embora tenha origem no século XIX (Creswell, 1994; Godoy, 1995), foi a partir dos últimos 30 anos que essa abordagem se disseminou e ocupou espaço em diversas outras áreas, como educação, psicologia, ciências da saúde, administração e ciência da informação.

Denzin e Lincoln (1994) entendem a pesquisa qualitativa como um processo interativo, formatado pela história pessoal do pesquisador e dos sujeitos pesquisados, questões de gênero, classe social, raça e etnicidade que os envolvem. Neste aspecto, permite que pesquisadores "estudem as coisas em seus cenários naturais, tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos dos significados que as pessoas conferem a eles" (Denzin & Lincoln, 2006 p.16).

Coutinho (2015) ratifica este entendimento quando destaca que:

> Investigar implica interpretar ações de quem é também intérprete, envolve interpretações de interpretações – a dupla hermenêutica em ação. Além de parciais e perspectivadas as interpretações são circulares. A interpretação da parte depende da do todo, mas o todo depende das partes. Esta interação da interpretação todo/parte é designado pelo círculo hermenêutico da interpretação. A produção do conhecimento é assim concebida como um processo circular, iterativo e em espiral, não linear e cumulativo como retratado na epistemologia positivista. (p.18)

Neste campo depreende-se que o pesquisador também exerce papel fundamental quando reconhece a existência de novas perspectivas, com o intuito de completar e expandir o conhecimento.

Desta forma, o estudo implica lógica indutiva (Creswell, 2010) porque busca conhecer as experiências infocomunicacionais dos cooperados e coordenadores das cooperativas agrícolas, com o propósito de compreender suas características para coletar dados.

Assim, definimos esta pesquisa, quanto aos objetivos, pelos fins a que se propõe, como exploratória, por constituir-se de uma área com pouco conhecimento acumulado e para sondagem e desenvolvimento das proposições do estudo. E, descritiva, uma vez que expõe características de uma situação específica (Matias- Pereira, 2010; Vergara, 2010), quando se pretende formular um modelo infocomunicacional que corresponda as necessidades das cooperativas e seus associados. Referentemente aos meios, é bibliográfica, pois se baseou em estudo sistematizado com apoio de material publicado em livros, artigos e redes eletrônicas; documental, pois fez uso de documentos de fontes primárias (Vergara, 2010), que tratam da estrutura orgânico-funcional das cooperativas. Segundo Flick (2009, p. 234), estes documentos "[...] devem ser vistos como forma de contextualização da informação [...] e analisados como dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos" na construção de versões sobre o estudo [grifo do autor]; e, de campo, pois foi necessária a investigação empírica nos locais onde ocorre o fenômeno.

A abordagem de investigação adotada foi o estudo de caso múltiplo que segundo Yin (2005) pode ser concebido também como estudo de caso múltiplo (ou multicaso). Esta investigação definiu três cooperativas agropecuárias do Estado de Rondônia, Brasil como unidade de análise: A Cooperativa Agropecuária e Florestal do Projeto Reca - COOPERRECA, a Cooperativa de Agro-Extrativismo do Médio e Baixo Madeira – COOMADE e, a Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau – COOPPROJIRAU.

Apesar da crescente utilização do estudo de caso nas Ciências Sociais e Humanas (Coutinho, 2015), algumas objeções a sua aplicação são identificadas: falta de rigor metodológico, dificuldade de generalização, tempo destinado à pesquisa. Por isto, Gil (2002) recomenda ao pesquisador que tenha cuidado redobrado tanto no planejamento quanto na coleta e análise dos dados por se tratar de um delineamento mais adequado à investigação de um fenômeno contemporâneo em seu contexto real.

Guba e Lincoln (1994 citado por Coutinho, 2015) consideram que, num estudo de caso o investigador pode: a) relatar ou registrar os fatos tal como sucederam, b) descrever situações ou fatos, c) proporcionar conhecimento acerca do fenômeno estudado, e d) comprovar ou contrastar efeitos e relações presentes no caso.

Gil (2002) e Yin (2005) confirmam que o estudo multicaso ocorre quando a pesquisa contempla mais de um caso único ressaltando que sua utilização vem crescendo, pelo fato de que as evidências deste tipo de estudo serem consideradas mais convincentes. Por conseguinte, seu estudo global é visto como um trabalho mais robusto. Gil (2002) considera ainda que a utilização de casos múltiplos proporciona evidências inseridas em contextos distintos concorrendo para a elaboração de uma pesquisa mais ampla e de melhor qualidade.

Neste estudo de caso múltiplo buscou-se descrever, compreender e interpretar a gestão da informação e a complexidade infocomunicacional dessas organizações mediante o seguinte problema de pesquisa: Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado as especificidades das organizações sociais de base coletiva como por exemplo as cooperativas agrícolas em Rondônia, Brasil.

Portanto, conforme Coutinho (2015), corroborado por (Creswell, 2010; Yin, 2005; Vergara, 2010), trata-se de uma

investigação empírica, com lógica indutiva baseada em fontes de dados múltiplas e variadas.

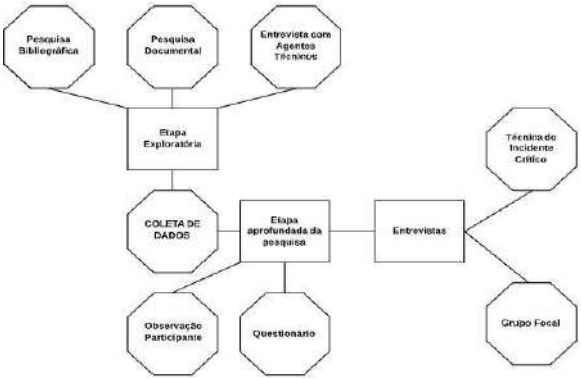
E por ser uma investigação orientada por estratégia não convencional – estudo de caso múltiplo, constituído por três cooperativas de base agrícola, a coleta de dados foi desenvolvida concomitante com outras etapas da pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009).

Pela complexidade da estratégia adotada e dos casos evidenciados, no que tange ao tratamento contextual do fenômeno e de sua operacionalização (Martins & Theóphilo, 2009), dada a natureza qualitativa da pesquisa em que se buscou descrever, compreender e interpretar como se dá a infocomunicação nas cooperativas agrícolas, optou-se por utilizar como técnicas para recolha de informações, dados e evidências fontes múltiplas de informação para exploração dos casos (Creswell, 2010), tais como: pesquisa documental, entrevista, grupo focal, observação participante e questionário em um único momento do tempo. Portanto, tratou-se de um estudo transversal (Vergara, 2010).

As técnicas utilizadas para realizar a pesquisa empírica e respectivas etapas estão representadas na Figura 6.

Para esta fase do trabalho, quanto à construção de instrumentos que orientaram e regularam a condução da estratégia de pesquisa, seguiram-se às orientações de Martins e Theóphilo (2009) para a elaboração do protocolo do estudo, quando os critérios metodológicos assim o exigiam, que funcionou como um guia para o trabalho de campo e de Coutinho (2015) acerca do diário de bordo (diário de campo) para registro de observações.

Figura 6 – Técnicas para coleta de informações, dados e evidências.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

A coleta de informações, dados e evidências foi realizada nos meses de julho de 2018 a janeiro de 2019, após o envio de correspondência e contato telefônico às cooperativas, alvo deste estudo, ocasiões em que se explicava aos presentes os objetivos deste trabalho, assim como convidava-se a cooperativa para participar, como base empírica, desta pesquisa. A partir da aceitação do pedido, foram agendadas e realizadas as visitas para coleta dos dados e posterior análise qualitativa. Dado o caráter exploratório e, em virtude de não haver pesquisas sistematizadas acerca do tema gestão infocomunicacional em cooperativas de base agrícola, o estudo, inédito no contexto das organizações em que a pesquisa foi realizada mostrou-se promissora pelos seus reflexos sobre os resultados que poderiam ser obtidos.

Categorias de análises

No Quadro 11 apresenta-se a categorização das unidades de análise com as respectivas indicações das questões relacionadas aos instrumentos de coleta utilizados.

Quadro 11 – Categorização das unidades de análises.

COMPONENTES TEÓRICOS			Questões dos instrumentos a observar	
Etapas do ciclo da informação	**Categorias de análise**	**Relação com atributos/ características infocomunicacionais**		
Criação/ Geração	Identificação das necessidades de informação Identificação das fontes de informação Questionamento sobre o(s) problema (s)	Estruturação pela ação (humana e social) - o ato individual e/ ou coletivo funda e modela estruturalmente a informação.	Entrevista	Q1; Q5; Q7
			Grupo Focal	Q1; Q2; Q3
			Técnica do Incidente Crítico	Q1; Q2; Q3; Q4; Q5; Q6; Q7; Q8; Q9; Q11
			Observação Participante	Q1.1
			Questionário	Q3.1; Q3.2; Q3.12; Q3.13; Q3.14;Q3.15; Q3.16; Q5
Coleta	Mapeamento de fontes de informação Coleta de informação Apropriação de informação	Estruturação pela ação (humana e social) - o ato individual e/ ou coletivo funda e modela estruturalmente a informação.	Entrevista	Q5
			Grupo Focal	Q4
			Técnica do Incidente Crítico	Q8
			Observação Participante	Q1.7
			Questionário	Q3.3; Q4
Registro	Organização da Informação	Quantificação - a codificação	Entrevista	Q3
			Grupo Focal	Q5; Q6

COMPONENTES TEÓRICOS			Questões dos instrumentos a observar	
Etapas do ciclo da informação	**Categorias de análise**	**Relação com atributos/ características infocomunicacionais**		
	Armazenamento de informação Agregação de valor à informação	linguística, numérica ou gráfica é valorável ou mensurável quantitativamente.	Técnica do Incidente Crítico	Q9
			Observação Participante	Q1.6
			Questionário	Q4
Processo	Elaboração de produtos e serviços de informação	Reprodutividade - a informação é reprodutível sem limites, possibilitando a subsequente retenção/ memorização.	Entrevista	Q3
			Grupo Focal	-
			Técnica do Incidente Crítico	Q9
			Observação Participante	Q1.8
			Questionário	Q3.7; Q3.8; Q3.9
Distribuição/ Transmissão	Compartilhamento de informação Socialização de Informação	Transmissibilidade - a (re) produção informacional é potencialmente transmissível ou comunicável.	Entrevista	Q2
			Grupo Focal	Q7
			Técnica do Incidente Crítico	Q5; Q12
			Observação Participante	Q1.2
			Questionário	Q3.5; Q3.6; Q3.17; Q3.18
	Retenção de informação	Pregnância - enunciação (máxima ou mínima) do sentido ativo, ou seja, da	Entrevista	Q4; Q6
			Grupo Focal	Q8

COMPONENTES TEÓRICOS			Questões dos instrumentos a observar	
Etapas do ciclo da informação	**Categorias de análise**	**Relação com atributos/ características infocomunicacionais**		
Uso	Uso/aplicação de informação	ação fundadora e modeladora da informação;	Técnica do Incidente Crítico	Q8; Q10;
			Observação Participante	Q1.5
			Questionário	Q3.4; Q3.10; Q3.11;
Reciclagem/ Comportamento Adaptativo	Comunicação dos resultados em distintas mídias Retroalimentação	Integração dinâmica - o ato informacional está implicado ou resulta, sempre, tanto das condições e circunstâncias internas como das externas do sujeito da ação.	Entrevista	Q6; Q7
			Grupo Focal	Q8
			Técnica do Incidente Crítico	Q7; Q13
			Observação Participante	Q1.3; Q1.4
			Questionário	Q3.18; Q3.19

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

A composição do quadro traz informações acerca dos componentes teóricos, os quais estão baseados na categorização nas etapas do Ciclo de Vida da Informação (Floridi, 2010; Choo, 2003) em combinação com as etapas dos modelos de Gestão da Informação referenciados neste estudo e nos atributos/características que dão identidade ao fenômeno infocomunicacional definidos por Silva e Ribeiro (2002).

Diante disto, iniciou-se as etapas de aplicação das técnicas para coleta de informações, dados e evidências.

Etapa exploratória da pesquisa

O objetivo da etapa exploratória correspondeu aos propósitos deste trabalho, ao situar a complexidade e abrangência do problema de pesquisa, quando, por meio de leitura bibliográfica exploratória, da estratégia de pesquisa documental e entrevistas com os técnicos de organizações externas foi possível obter um diagnóstico acerca das condições das cooperativas, concernente a uma melhor delimitação das etapas seguintes desta pesquisa, bem como selecionar uma bibliografia que evidenciasse adequadamente a fundamentação necessária para construção do modelo de gestão infocomunicacional para as cooperativas agropecuárias de base agrícola de Rondônia, Brasil.

A pesquisa documental é de uso frequente nos estudos orientados por estratégias participativas como o Estudo de Caso (Yin, 1994; Martins & Theóphilo, 2009; Coutinho, 2015). Neste estudo a pesquisa documental foi primeiramente delimitada à análise dos sites de organizações públicas e privadas consideradas de apoio às Cooperativas Agrícolas, base empírica dessa pesquisa. Do resultado obtido com a pesquisa documental, por meio da análise de conteúdo em fonte primária de sites de organizações externas – leitura flutuante do material bruto (Bardin, 1977), em que se buscou a presença de informação

sobre as cooperativas, identificou-se a EMATER/RO – Entidade Autárquica de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia, SEAGRI – Secretaria de Estado da Agricultura, EMBRAPA Rondônia – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, SEAS – Secretaria de Estado de Assistência e do Desenvolvimento Social, SEDAM – Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia, OCB – Organização da Cooperativas do Brasil/SESCOOP/RO – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado de Rondônia, SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural e SEBRAE/RO – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas em Rondônia com algum envolvimento com as Cooperativas Agropecuárias de base agrícola. Além dos sites, também foram analisados outros documentos primários (atas, boletim técnico, folhetos, informativos, artigos de jornal), tanto das cooperativas quanto das organizações cooperantes, quando aplicável, cujos registros foram utilizados como fonte de dados e informação auxiliar, subsidiando o melhor entendimento dos achados e também corroborando evidências coletadas pelos outros instrumentos referidos anteriormente, possibilitando-lhes confiabilidade através de triangulações de dados e de resultados.

Por conseguinte, com o propósito de gerar ou identificar ideias, intuições ou suposições, foram enviadas correspondências (Apêndice 1) solicitando consentimento às organizações identificadas para entrevistar profissionais a fim de responderem questões referentes aos componentes descritos em cada aspecto do estudo.

A entrevista é uma técnica de pesquisa muito apropriada para coleta de informações, dados e evidências cujo objetivo básico é entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e situações, em contextos que não foram estruturados anteriormente, com base nas suposições e conjecturas do pesquisador (Martins & Theóphilo, 2009).

Dentre as treze organizações contatadas, oito responderam positivamente a solicitação: EMATER/RO, SEAGRI, EMBRAPA, SEAS, SEDAM, OCB/SESCOOP, SENAR e SEBRAE. Infelizmente, por incompatibilidade de agenda não foi possível entrevistar os técnicos do SENAR e do SEBRAE. Portanto, para a investigação e levantamento das informações preliminares deste estudo, foram realizadas entrevistas exploratórias individuais em seis organizações: EMATER, EMBRAPA, SEAS, SEAGRI, OCB/SESCOOP, SEDAM. Ao todo, foram realizadas nove entrevistas no período de junho a novembro de 2018, com técnicos indicados pelas organizações, que de alguma forma tinham contato com as cooperativas ou detinham algum conhecimento acerca da efetividade das ações destas instituições públicas quanto às condições de articulação com as cooperativas; frequência de compartilhamento de informação; regularidade para disponibilizar recursos de informação e comunicação; desempenho das cooperativas a partir da transferência de informação; valoração da informação pelos cooperados; a atuação como rede de apoio para geração de informação e comunicação; e, a condição de influenciar e impulsionar o desenvolvimento da cooperativa.

Em vista disto, esta amostra obedeceu ao critério do tipo por acessibilidade (Vergara, 2010). As entrevistas com os agentes públicos foram previamente agendadas. Para cada pergunta da entrevista inferiu-se pertinente associar as temáticas relacionadas ao processo do ciclo informacional (Floridi, 2010; Choo, 2003), a fim de conhecer a percepção dos agentes públicos acerca da importância dos processos infocomunicacionais para as cooperativas. No Quadro 12 estão elencadas as perguntas da entrevista ao propósito e suposições temáticas envolvidos.

Quadro 12 – Roteiro da entrevista, propósitos e suposições temáticas.

Item	Pergunta	Propósito	Suposição temática
P1	Quais as cooperativas agropecuárias de agricultura familiar que a instituição mantém contato?	Identificar o universo de cooperativas assistidas pela organização, como também conhecer os níveis presentes de interação e colaboração entre eles.	Tema 11 - Compartilhamento de informação. Tema 16 - Interação. Tema 17 - Colaboração.
P2	De que forma se dá o compartilhamento de informação da instituição com as cooperativas agropecuárias de agricultura familiar?	Conhecer as estratégias que as organizações utilizam para compartilhar informação com as cooperativas.	Tema 10 - Elaboração de serviços de informação. Tema 11 - Compartilhamento de informação. Tema 14 - Comunicação da informação em distintas mídias.
P3	Quais os recursos de informação e comunicação que a instituição disponibiliza para as Cooperativas Agrícolas?	Conhecer os tipos de recursos de informação e comunicação que as organizações disponibilizampara as cooperativas.	Tema 14 - Comunicação da informação em distintas mídias. Tema 16 - Interação.
P4	Como é que as cooperativas agropecuárias de agricultura familiar utilizam a informação compartilhada pela instituição? Quais resultados confirmam esta percepção?	Identificar se as organizações percebem melhoria de desempenho das cooperativas quanto ao uso da informação compartilhada.	Tema 06 - Apropriação de informação. Tema 11 - Compartilhamento de informação. Tema 12 - Retenção de informação. Tema 13 - Uso/aplicação de informação. Tema 15 - Feedback.

Item	Pergunta	Propósito	Suposição temática
P5	Em que medida a instituição se considera parte de uma rede de apoio de geração de informação e comunicação para o desenvolvimento das cooperativas agropecuárias de agricultura familiar?	Verificar como a organização se posiciona em relação às cooperativas.	Tema 01 - Criação/geração de informação. Tema 03 - Fontes de informação. Tema 17 - Colaboração.
P6	Qual a percepção da instituição acerca da valoração da informação pelos cooperados?	Verificar a percepção da organização quanto ao valor que os cooperados atribuem à informação para o desempenho da cooperativa.	Tema 06 - Apropriação de informação. Tema 08 - Agregação de valor à informação.
P7	Qual a influência da instituição para o desempenho das cooperativas agropecuárias de agricultura familiar considerando a informação repassada?	Levantar se a organização se reconhece como fonte de informação para melhorar o desempenho das cooperativas.	Tema 02 - Necessidade de informação. Tema 03 - Fontes de informação.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Este roteiro estava ancorado no referencial teórico e nas proposições que deram suporte ao estudo. Para a condução da entrevista semiestruturada o roteiro foi previamente testado e validado quanto à compressão, com liberdade para inserção de questões secundárias que oportunizaram maior entendimento sobre a questão proposta.

Com a concordância dos entrevistados as sessões foram gravadas. Ademais, sem perda de continuidade na dinâmica da entrevista, efetuou-se o registro de algumas informações consideradas imprescindíveis para compreensão das respostas.

Para a preparação do corpus textual seguiram-se as orientações que estão detalhadas no Capítulo 5. Os textos que deram origem ao corpus de análise corresponderam somente às respostas coletadas, que devidamente tematizadas e conforme detalhamento no Quadro 13, receberam a codificação necessária para reconhecimento pelo *Software* Iramuteq.

Quadro 13 – Codificação do conteúdo das entrevistas.

Tema	Codificação	Organização	Codificação	Cargo do respondente	Codificação
Criação/Geração de Informação	*tema_01	EMATER/RO	*org_01	Técnico	*carg_01
Necessidades de informação	*tema_02	SEAGRI	*org_02	Cooperado	*carg_02
Fontes de informação	*tema_03	OCB/SESCOOP	*org_03	Diretor	*carg_03
Organização da informação	*tema_04	EMBRAPA	*org_04	Líder de grupo	*carg_04
Coleta de informação	*tema_05	SEAS	*org_05	Assessor	*carg_05
Apropriação de informação	*tema_06	SEDAM	*org_06	Empregado	*carg_06
Armazenamento de informação	*tema_07	COOPERRECA	*org_07		
Agregação de valor à informação	*tema_08	COOMADE	*org_08		
Elaboração de produtos de informação	*tema_09	COOPPROJIRAU	*org_09		
Elaboração de serviços de informação	*tema_10				
Compartilhamento de informação	*tema_11				
Retenção de informação	*tema_12				

Tema	Codificação	Organização	Codificação	Cargo do respondente	Codificação
Uso/Aplicação de informação	*tema_13				
Comunicação da informação em distintas mídias	*tema_14				
Feedback	*tema_15				
Interação	*tema_16				
Colaboração	*tema_17				

Fonte: Elaborado pela autora.

Consequentemente, para inserção deste *corpus* no Iramuteq, foram geradas linhas de asteriscos para tratamento dos dados, a saber:

Pergunta 1 (P1) **** *tema_11 *tema_16 *tema_17 *org_01 *carg_01 *quest_01 Pergunta 2 (P2) **** *tema_10 *tema_11 *tema_14 *org_01 *carg_01 *quest_02 Pergunta 3 (P3) **** *tema_14 *tema_16 *org_01 *carg_01 *quest_03 Pergunta 4 (P4) **** *tema_06 *tema_11 *tema_15 *tema_12 *tema_13 *org_01
*carg_01 *quest_04
Pergunta 5 (P5) **** *tema_03 *tema_01 *tema_17 *org_01 *carg_01 *quest_05 Pergunta 6 (P6) **** *tema_06 *tema_08 *org_01 *carg_01 *quest_06
Pergunta 7 (P7) **** *tema_02 *tema_03 *org_01 *carg_01 *quest_07

Para cada pergunta houve uma variação da linha de asteriscos concernente à organização participante, por exemplo:

Pergunta 1 (P1) **** *tema_11 *tema_16 *tema_17 ***org_02** *carg_01 *quest_01
Pergunta 1 (P1) **** *tema_11 *tema_16 *tema_17 ***org_03** *carg_01 *quest_01

E, assim, seguiu-se com todas as perguntas até completar as seis organizações, destacando-se que o negrito da linha de asterisco é apenas para ressaltar as alterações efetuadas.

Etapa aprofundada da pesquisa

O trabalho de campo consistiu no recorte empírico envolvendo as cooperativas de base agrícola, COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE. Nesta etapa serão descritas a operacionalização in loco por meio dos instrumentos de coleta de dados (Entrevista – Técnica do Incidente Crítico, Grupo Focal, Questionário e Observação Participante).

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, em que cada passo se produz de forma interativa, portanto, reconhecidamente não linear, a análise e a coleta de dados se mostraram recursivas, dinâmicas e intuitivas (Merriam, 1998).

Como fase 1 desta etapa, num esforço de conhecer como ocorre a identificação das necessidades, busca e uso da informação no contexto das cooperativas agrícolas decidiu-se pela utilização da Técnica do Incidente Crítico (TIC).

De acordo com Flanagan (1973) a TIC é uma técnica recomendada quando o interesse é realizar uma pesquisa qualitativa, para gerar ideias, intuições ou hipóteses. Consiste num método indireto de análise que permite o registro de comportamentos específicos. É utilizada em entrevistas com o objetivo de obter informações sobre o comportamento em situações reais. Mafra Pereira (2010) utilizou-se desta técnica para investigar dimensões subjetivas sobre as necessidades informacionais dos usuários de informação de um instituto de pesquisas de Belo Horizonte (MG) e constatou a eficácia do procedimento para obtenção dos resultados.

Seguindo os procedimentos adotados por Mafra Pereira (2010), para este estudo com as cooperativas, a coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas individuais para levantamento

das informações durante a visita da pesquisadora em cada cooperativa, a partir de um roteiro semiestruturado, com o propósito de buscar respostas acerca da necessidade, busca e uso da informação, conforme protocolo de pesquisa composto pelas questões do Quadro 14.

Quadro 14 – TIC – Questões para coleta de informações, dados e evidências.

Questões	
1) Quando foi a última vez que você precisou de uma informação técnica ou científica para ajudar nas atividades relacionadas com a cooperativa?	2) Qual a informação que você necessitava?
3) Para que você precisava dessa informação?	4) E qual foi a primeira fonte que você considerou relevante para buscar essa informação? Indique características dessa fonte.
5) O que você considera mais importante num repasse de informação?	6) O que você conseguiu com essa fonte de informação?
7) Qual o seu nível de satisfação com as informações recebidas?	8) O que você fez ou pretende fazer com essa informação recebida?
9) Qual é a sua maior necessidade de informação hoje?	10) Qual o resultado que você pensa obter ao usar essa informação?
11) O que você precisa fazer, considerando a informação e a comunicação, para que a cooperativa se sobressaia?	12) Considerando a sua função na cooperativa, qual a sua satisfação com outras organizações em relação ao compartilhamento de informação?

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Este protocolo é resultado da consulta a cinco participantes convidados, integrantes do movimento cooperativo, para realização do pré-teste e validação do conteúdo do instrumento de coleta de dados que, inicialmente,

era composto por treze questões. No contexto geral acatou-se as observações e recomendações dos participantes, culminando com este novo roteiro Protocolo de Pesquisa TIC.

Em cada encontro foi utilizado o mesmo roteiro, com doze questões, as quais se relacionam a um respectivo tema da Etapa do Ciclo de vida da Informação conforme Quadro 15.

Quadro 15 – Seleção dos sujeitos e codificação para aplicação da TIC.

	tema_02	tema_03	tema_05	tema_08
Temas	Necessidade	Fonte	Coleta	Valor
Questões	1, 2, 3, 11	4, 5, 6, 7, 8	12	9, 10
	tema_13	**tema_15**	**tema_16**	
Temas	Uso	Feedback	Interação	
Questões	11	11, 12	5	

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

As entrevistas com duração média de 1 (uma) hora foram gravadas, com o consentimento dos entrevistados, e transcritas para análise.

Especificamente, foi solicitado a cada entrevistado que relatasse uma situação em que ele precisou de informação, de que forma foi suprida esta necessidade e se ele utilizou de fato a informação. Através do relato desta situação [incidente crítico], foram observados os comportamentos, as opiniões e as impressões do entrevistado com relação a situação vivenciada e os aspectos que a caracterizaram. Os incidentes críticos foram obtidos das fontes descritas no Quadro 16, cuja amostra foi não-probabilística do tipo por tipicidade, constituída pela seleção dos sujeitos que se identificou como representativos da população-alvo (Vergara, 2010), de acordo com a presença do cooperado nos eventos ou dependências das cooperativas no período de outubro a dezembro de 2018. Foram realizadas 5 (cinco) entrevistas por cooperativa participante do estudo, totalizando 15 entrevistas.

Quadro 16 – Seleção dos sujeitos e codificação para aplicação da TIC.

COOPERRECA		COOPPROJIRAU		COOMADE	
Cargo	Cód.respond.	**Cargo**	Cód.respond.	**Cargo**	Cód.respond.
Diretor	carg_03	**Diretor**	carg_03	**Diretor**	carg_03
Líder Grupo	carg_04	**Líder Grupo**	carg_04	**Cooperado**	carg_02
Assessor	carg_05	**Cooperado**	carg_02	**Cooperado**	carg_02
Cooperado	carg_02	**Cooperado**	carg_02	**Cooperado**	carg_02
Técnico	carg_01	**Técnico**	carg_01	**Cooperado**	carg_02

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Para esta fase houve um esforço para diferenciar a participação dos informantes, quando se alternou nas entrevistas pessoas com atuação em cargos diversos nas cooperativas. Na COOPERRECA e na COOPPROJIRAU, os informantes além de serem sócios da cooperativa (cooperado), também exercem outros papéis, os quais ampliaram a nossa base de pesquisa com necessidades e visões diversas. Infelizmente, a condição estrutural da COOMADE não permitiu atingir a este propósito. No total foi possível realizar 15 (quinze) entrevistas, sendo cinco em cada cooperativa.

Preliminarmente, houve a explicação sobre o objetivo da pesquisa e com a ajuda do protocolo, a moderação ficou por conta da pesquisadora que coordenou a coleta de incidentes críticos relatados de memória pelos respondentes. Conforme permissão dos informantes os relatos foram gravados em áudio, transcritos pelo processador de texto *Microsoft Word* e complementados com observações. O tempo decorrido para cada encontro correspondeu à duração média de 1 hora.

Com a finalidade de preparar as respostas das questões abertas foi utilizada a técnica da análise de conteúdo (Bardin, 1977) conforme procedimento descrito no Capítulo 5.

Para esta fase da pesquisa, em relação ao tratamento do material coletado, optou-se pela utilização da Análise de Similitude, Nuvem de Palavras e Classificação Hierárquica Descendente (CHD) representada pelo Dendograma, para análises estatísticas de *corpus* textuais.

Na Análise de Similitude e na Nuvem de Palavras as formas textuais são agrupadas e organizadas graficamente em função da sua frequência. É uma análise lexical que apresenta visualmente as conexões entre as palavras e a intensidade de suas coocorrências (Camargo & Justo, 2013a). Para efeito de análise verificou-se a formação de *clusters* das palavras, a intensidade de suas ligações e o tamanho da fonte os quais demonstram a relevância e significado no contexto da pesquisa.

Na fase 2, com o propósito de promover os participantes como sujeitos ativos da pesquisa, o presente estudo teve por objetivo propor o grupo focal como técnica de coleta de dados. O grupo focal (*Focus Group*)[28] representa uma técnica de coleta de dados que, a partir da interação grupal, promove uma ampla problematização sobre um tema ou foco específico. A metodologia do grupo focal é caracterizada, conforme Powell e Single (1996 p. 499), como um "conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema a partir da sua experiência pessoal, o tópico que é o objeto da pesquisa" (tradução nossa). Ainda de acordo com Martins e Theóphilo (2009) trata-se de um tipo de entrevista realizada em grupo que tem como objetivo a discussão de um tópico específico. Em síntese, conforme especifica Coutinho

[28] O *Focus Group* é também chamado de entrevista focalizada de grupo, entrevista profunda em grupos e reuniões de grupos. Kotler, destacado autor sobre marketing, a denomina de grupo de foco; outros chamam-na de grupo focal (Martins & Theóphilo, 2009, p. 90).

(2015, p. 142), nada mais é do que uma entrevista realizada a um grupo de sujeitos. Como se tratou de entrevista em grupo, envolvendo os integrantes da administração das cooperativas, na qual a interação configura-se como parte integrante do método, verificou-se que a aplicação da técnica de grupo focal, por ser dialógica e participativa possibilitou conhecer particularidades acerca das práticas das cooperativas quanto a Gestão da Informação.

O grupo focal como técnica de coleta e de análise de dados se mostrou eficaz ao oportunizar aos participantes da pesquisa conhecer, discutir e refletir sobre as experiências individuais e coletivas acerca das etapas do ciclo de vida da informação quanto à criação/geração, coleta, registro, processo, distribuição/ transmissão, uso, reciclagem/ comportamento adaptativo (Floridi, 2010; Choo, 2003).

A intenção da aplicação da técnica consistiu em aproximar os participantes para realizar discussão e troca de experiências em torno de suas práticas permitindo que o tema abordado fosse devidamente problematizado. Do mesmo modo, havia expectativa de que a técnica contribuísse para o repensar de suas concepções mediante a escuta ativa das opiniões dos demais participantes, como também servir de apoio para a observação participante (Martins & Theóphilo, 2009; Morgan, 1997), análises por triangulação e para a validação de dados, uma vez que, segundo Minayo (1992), possibilita focalizar a pesquisa, complementar informações sobre conhecimentos peculiares ao aspecto estudado e desenvolver hipóteses de pesquisa para estudos complementares.

Assim, utilizou-se a técnica do grupo focal para ter acesso à percepção dos sujeitos acerca de quem gera informação no âmbito da cooperativa, como a cooperativa gera informação, onde coleta/busca informação, como processa/trata a informação coletada, como organiza a informação coletada, como a informação coletada é compartilhada/disseminada e de

que forma a cooperativa fica sabendo que a informação compartilhada foi usada, correspondente as etapas do ciclo de vida da informação (Floridi, 2010; Choo, 2003) e captar um conjunto de informações concretas sobre opiniões, ideias e ações, voltadas para o objetivo da pesquisa.

Tal instrumento permitiu que se compreendessem os processos de construção da realidade vivenciada pelas cooperativas relacionadas às práticas cotidianas (contraposições, contradições, diferenças e divergências) prevalecentes no trabalho dos profissionais encarregados de gerir a cooperativa quanto às etapas do ciclo de vida da informação.

Em cada cooperativa foi possível realizar um grupo focal. A composição de cada grupo correspondeu ao recomendado na literatura (Morgan, 1997; Martins & Theóphilo, 2009; Vergara, 2010; Coutinho, 2015). Na COOPERRECA, o grupo foi formado por 9 (nove) profissionais com atuação nas áreas administrativa, técnica e de produção. Na COMADE, 5 (cinco) profissionais da diretoria (que também atuam na área administrativa e de produção). Na COOPPROJIRAU, 6 (seis) profissionais, também da diretoria e das áreas técnica e administrativa. Nesse contexto, o grupo apresentava características homogêneas, mas com suficiente variação para que as discussões tivessem posições divergentes ou diferentes (Martins & Theóphilo, 2009). A característica comum se relacionou ao fato de que todos os participantes têm conhecimento do funcionamento da cooperativa, estando de alguma forma envolvido com as questões que se elaborou e puderam dizer algo sobre o assunto.

Em cada encontro foi utilizado o mesmo roteiro Protocolo de Pesquisa – Grupo Focal (Apêndice 3), cujas questões se relacionam a um respectivo tema da Etapa do Ciclo de Vida da Informação – com a finalidade de examinar as unidades de sentido, as inter-relações entre essas unidades e entre as categorias em que elas foram reunidas (Vide Quadro 17), que

neste estudo são denominadas categorias de análises, para estimular as discussões sem perder de vista os objetivos da pesquisa, visando assegurar a devida cobertura dos tópicos, formulações de sínteses, e, fundamentalmente, garantir a riqueza de análises e interpretações das informações obtidas (Martins & Theóphilo, 2009).

Quadro 17 – Relação das questões aplicadas ao Grupo Focal com respectivos temas e categorias de análises.

Questão	Pergunta	Tema / Categorias de Análises
1	Quem gera informação no âmbito da cooperativa?	01 - Criação / Geração de informação
2	Como a cooperativa gera informação?	
3	Onde coleta/busca informação?	04 – Aquisição / Fontes de Informação
4	Como organiza a informação coletada?	05 - Registro de Informação
5	Como armazena a informação coletada?	07 - Armazenamento de informação
6	Como a informação coletada é compartilhada/disseminada?	11 - Compartilhamento de Informação – Disseminação e Distribuição de Informação
7	De que forma a cooperativa fica sabendo que a informação compartilhada foi usada?	13 – Uso / Apropriação /Aplicação de Informação

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Além disso, foram comparadas as comunicações dos grupos pesquisados, para identificar as significações e quais os níveis de sentido existentes entre eles que apontassem semelhanças e diferenças, comprovações e contestações. Para tanto, utilizou-se o método de análise de conteúdo baseado em

Bardin (1977) conforme detalhamento das instruções no Capítulo 5.

Os locais de cada encontro estavam totalmente adequados ao propósito planejado. A disposição do grupo em semicírculo facilitou a interação entre os participantes e visualização dos registros. O tempo de cada encontro correspondeu a duração média de 2 horas. Moderou-se, assim como, coordenou-se o processo de discussão em grupo, conforme orientação de Vergara (2010).

Quanto ao procedimento para planejamento e condução do Grupo Focal adotaram-se os requisitos de variados autores (Martins & Theóphilo, 2009; Vergara, 2010; Coutinho, 2015). Inicialmente, houve a explicação sobre o objetivo do trabalho, o porquê da composição do grupo, apresentação dos participantes, aplicação de dinâmica de integração para promover uma aproximação entre participantes, pesquisadora e, também, da temática 'Informação e Comunicação' (gestão infocomunicacional).

Para geração das ideias iniciais utilizou-se a ferramenta "*Brainstorming*"[29]. A partir dos registros destas ideias se deu a discussão, a qual provocou insights nos participantes, enriquecendo o debate sobre o assunto em estudo. Ao final do encontro a moderadora apresentou uma síntese das discussões aos participantes a fim de validar ou não as percepções, práticas e opiniões registradas. As etapas do ciclo de vida da informação (Floridi, 2010; Choo, 2003) foram registradas no quadro para facilitar a visualização dos tópicos e com o consentimento dos participantes as discussões foram gravadas e transcritas pelo processador de texto *Microsoft Word* para análise.

---

[29] *Brainstorming* é uma técnica utilizada para propor soluções a um problema específico. Consiste em uma reunião também chamada de tempestade de ideias, na qual os participantes devem ter liberdade de expor suas sugestões e debater sobre as contribuições sugeridas (Jones & George, 2008).

Na fase 3 desta etapa, escolheu-se o questionário por ser uma técnica de coleta de informação, dados e evidências constituída de um conjunto ordenado e consistente de perguntas (Martins & Theóphillo, 2009), sendo apropriado para a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (Gil, 2002). Ademais, conforme Coutinho (2015, p. 139) "pode incidir sobre atitudes, sentimentos, valores, opiniões ou informação factual".

Considerando que um questionário poderá apresentar perguntas de diversas naturezas - abertas, fechadas, múltipla escolha, questões abertas, escalas tipo *Likert* e, tendo em vista a observância aos objetivos e proposições deste estudo, escolheu-se o modelo teórico escala tipo *Likert*, por se tratar de um enfoque muito utilizado nas investigações sociais (Martins & Theóphillo, 2009).

Tendo em vista o grau de subjetividade das variáveis qualitativas do estudo – conhecer opiniões e atitudes dos participantes da pesquisa, por esta via se transformou variáveis qualitativas em quantitativas ao atribuir pesos para cada enunciado. Nas opções de respostas, utilizou-se escalas de concordância, em uma escala de *Likert*, variando de 1 (não contribui) a 5 (contribui totalmente) para as questões 2.1 e 2.3; variando de 1 (não concordo) a 5 (concordo totalmente) para as questões 2.2. Para a questão 2.4 priorizou-se utilizar uma escala de concordância variando de 1 (foca pouco), 2 (foca na medida certa) a 3 (foca muito), com o objetivo de fornecer maior refinamento aos resultados.

A composição do modelo teórico proposto para esse questionário conforme protocolo contém duas partes: A primeira parte teve como objetivo coletar informações básicas quanto ao "Aspecto demográfico", "Utilização de equipamento de informática e internet" acerca do perfil do respondente e, por último a "Obtenção de informações técnicas" sobre a cooperativa.

A segunda parte é composta por quatro questões que visaram conhecer as fontes de informação no que concerne a transferência de informação, a percepção do respondente para avaliar o nível de contribuição dessas fontes de informação, o nível de contribuição da informação e comunicação para o desempenho da cooperativa e por último o foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação. O último item de cada uma dessas quatro questões dispõe da possibilidade de resposta aberta, cujo objetivo é identificar outras possíveis percepções dos respondentes.

A abrangência de uma maior quantidade de enunciados, a possibilidade de otimizar o tempo, simplicidade de aplicação, processo e análise, como também facilidade de correção são algumas vantagens que Camilo e Silva (2006) apontam nesse tipo de questão.

Antes da aplicação definitiva do questionário convidou-se 5 (cinco) profissionais atuantes no movimento cooperativo e 2 (dois) professores pesquisadores, sendo 1 (um) da área de Estatística e outro da área de Administração a fim de participar do pré-teste para verificação no que se refere ao conteúdo quanto a eliminação de possíveis falhas, inconsistência, complexidade de questões formuladas, ambiguidades, linguagem inacessível por exemplo, como também do tempo de preenchimento com vistas a aprimorar o instrumento e aumentar sua confiabilidade e validade conforme preconizado por Cervo e Bervian (1983), Gil (2002), Malhotra (2006), Martins e Theóphillo (2009), Joung W. & Jee-Hae (2011). Esta amostra está consoante às orientações de Martins e Theóphilo (2009) que recomendam que o pré-teste deve ser aplicado a uma amostra de 3 (três) a 10 colaboradores.

O pré-teste deste instrumento foi realizado após a conclusão da versão preliminar, quando o instrumento ainda estava em desenvolvimento. O pré-teste como ensaio geral, conforme Goode e Hatt (1972), foi projetado e visou sua implementação exatamente como se previra na hora efetiva da

coleta de dados. No entanto, algumas necessidades de alteração foram realizadas e ajustes pontuais permitiram avaliar pormenores relacionados ao preenchimento, desenho e conteúdo do questionário, como também a numeração das subquestões e, quando aplicável, também, de suas alternativas. Ademais, ampliou-se as opções para os níveis de escolarização na parte relacionada ao perfil demográfico e confeccionou-se cartões com as alternativas de resposta correspondentes a cada questão. Os cartões foram inseridos graças às observações oriundas dos participantes do movimento cooperativo durante o pré- teste, acerca da baixa literacia no contingente das cooperativas. Após a revisão o questionário foi novamente testado e aprovado pelos mesmos participantes do primeiro pré-teste correspondendo a assertiva de Mattar (1994), de que dois ou três pré-testes costumam ser suficientes.

O questionário para coleta de dados, aprimorado a partir do pré-teste, foi aplicado às três categorias de respondentes, dirigentes, cooperados e empregados das cooperativas COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE.

Dadas as circunstâncias relacionadas às distâncias geográficas, notadamente as dificuldades de acesso às localidades de cada cooperativa e de seus associados e recursos financeiros escassos da pesquisadora, decidiu-se pela entrega do questionário durante a visita previamente agendada em cada cooperativa. Quanto à aplicação, em sua ampla maioria o questionário foi auto administrado, pois em decorrência da necessidade de conhecer as informações, dados e evidências de alguns associados com baixo nível de literacia de leitura (Coutinho, 2015) o questionário foi lido pela pesquisadora e os cartões com as alternativas de respostas foram entregues ao respondente, que informou sua opção após ouvir a leitura de cada item. Estas alternativas de aplicação do questionário estão em consonância com as orientações de Martins e Theóphilo (2009).

A amostra foi não-probabilística pelo critério de acessibilidade e, por vezes, a escolha dos sujeitos se deu pela indicação de outros integrantes da cooperativa, configurando-se parte da amostragem no escopo "bola de neve" (Vergara, 2010). Neste sentido, os sujeitos participantes do inquérito por questionário, constituído por integrantes da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE, totalizando 48 questionários respondidos conforme Quadro 18, no período de outubro a dezembro de 2018, com tempo médio de resposta em 40 minutos.

Quadro 18 – Participantes respondentes do questionário por cooperativa.

Participantes	Cooperativas		
	COOPERRECA	COOPPROJIRAU	COOMADE
Dirigentes	6	3	5
Cooperados	10	4	8
Empregados	7	5	-
Subtotal	23	12	13
Total	**48 participantes**		

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Embora o estudo seja predominantemente qualitativo, as respostas aos questionários foram tratadas quantitativamente por meio de tabulação, mediante o uso da ferramenta do software MS-Excel, para a elaboração de gráficos e de análises estatísticas descritivas para posterior triangulação com os resultados provenientes das demais técnicas de coletas utilizados nesta pesquisa.

Para execução da fase 4 desta etapa da pesquisa a escolha recaiu sobre a observação participante por ser uma técnica de recolha de dados fundamental nas Ciências Sociais e Humanas (Coutinho, 2015). Para Krohling Peruzzo (2017, p.169) a

observação participante é uma das modalidades de pesquisa participante que consiste numa investigação efetivada a partir da inserção e na interação do pesquisador no grupo, comunidade ou instituição investigado, com o propósito de "captação da realidade estudada em todas as suas dimensões constitutivas, desde sua história e dinamicidade que a constitui até as múltiplas determinações, [...] procurando captar o 'movimento' e nele compreender a essência e todas as dimensões do fenômeno".

A observação em apreço foi adotada como estratégia para observar e compreender a dinâmica de funcionamento da gestão infocomunicacional nas cooperativas foco de nosso estudo, em relação ao conteúdo das informações transmitidas, como elas são entendidas, decodificadas e aos mecanismos de participação e interação. Notadamente, a finalidade precípua se estende basicamente a observação do processo infocomunicacional no âmbito das atividades nas cooperativas COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE.

Uma vez que os autores referenciados neste estudo apresentam especificidades diferenciadas acerca dos critérios metodológicos recomendados para sua aplicação, para efeito deste estudo, tomou-se a liberdade de considerar as seguintes características:

a) Opção pela dimensão observação não estruturada em que se registrou observações no "diário de bordo" também denominado de notas de campo extensivas ou diário de campo, sem necessidade da formalização de um protocolo prévio (Coutinho, 2015). Apesar dessa orientação, observou-se a necessidade da elaboração de um esquema teórico base para que a técnica fosse aplicada, adequadamente, aos propósitos do estudo e de criar condições para a coleta de informações, dados e evidências por meio dos olhos e percepções do pesquisador (Martins & Theóphilo, 2009);

b) Definição do esquema teórico, base de observação, com a finalidade de servir de apoio para identificar como a comunicação da informação acontece e confrontar com as narrativas do Grupo Focal e Técnica do Incidente crítico (interno), das Entrevistas com agentes externos e do questionário, quanto a:

    1. Necessidades de informação: atendimento as necessidades de informação;
    2. Transmissão da informação: conteúdo da comunicação e recursos utilizados;
    3. Interação: processo dialógico;
    4. Descrições de resolutividade: Evidências de colaboração;
    5. Utilização da informação: incidências de uso da informação e comunicação para resolver problemas;
    6. Agregação de valor à informação: o valor que atribuem a informação e comunicação na cooperativa;
    7. Identificação das fontes de informação: verificar reconhecimento;
    8. Desenvolvimento de produtos e serviços de informação: quanto ao acesso.

c) Respeito aos dois princípios éticos: Consentimento informado e confidencialidade (anonimato) dos participantes (Coutinho, 2015);
d) Anuência dos participantes para a pesquisadora realizar o levantamento das informações, dados e evidências (Martins & Theóphilo, 2009), após a explanação sobre os objetivos da pesquisa. Portanto, inserção da pesquisadora no ambiente investigado (Krohling Peruzzo, 2017);

e) Solicitação de consentimento para operacionalização (incluindo-se gravação e anotação no diário de campo (Martins & Theóphilo, 2009; Creswell, 2010; Krohling Peruzzo, 2017);
f) Condução da observação como participante (Creswell, 2010), conservando um caráter mais equidistante na relação da pesquisadora com a situação investigada (Krohling Peruzzo, 2017);
g) Comprometimento com os participantes para devolução dos resultados da investigação (Krohling Peruzzo, 2017).

Nesta fase da observação participante, particularmente, o foco estava voltado para os encontros formais das cooperativas, reuniões de grupos ou assembleia, em que um maior número de participantes estava envolvido em discussões que abordavam aspectos relacionados à comunicação da informação. Neste aspecto, precisava-se verificar se as informações, dados e evidências obtidos nos demais instrumentos de coleta se mostravam coerentes com as múltiplas realidades vivenciadas a partir das experiências de como as coisas acontecem de fato nas cooperativas.

Para operacionalização desta fase da pesquisa, já em contato pessoal com a direção de cada cooperativa, foi solicitada permissão para se assistir às reuniões da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE a fim de aplicar a técnica observação participante. Após confirmada a participação, foi possível agendar para o mês de dezembro de 2018. Assim, duas reuniões aconteceram na COOPERRECA, a primeira, no grupo Baixa Verde, que contou com a presença do Presidente, 4 (quatro) técnicos da COOPERRECA e 40 cooperados. A segunda, aconteceu no grupo Pioneiros I sob a direção da Líder do grupo, além da presença de 23 cooperados. As duas reuniões tiveram duração média de, aproximadamente, 3 horas e 30 minutos. Na COOPPROJIRAU também foi viável a participação em duas

reuniões, sendo a primeira na LINHA 06 com a participação da Presidente, 2 (dois) técnicos e 12 cooperados e, a segunda no Ramal Primavera, que também contou com a participação da Presidente, 2 (dois) técnicos e 22 cooperados, cada uma com duração média de 2 horas.

Na COOMADE, a participação se deu apenas em uma reunião, com a presença do Presidente e de 5 (cinco) associados, cuja justificativa, conforme o presidente foi "porque as distâncias são muito grandes e o custo muito alto para deslocamento". Especificamente, os encontros aconteceram no mês de dezembro de 2018 e, compreendendo as três cooperativas, totalizou-se a participação de 113 participantes nesta etapa da pesquisa.

Em cada reunião, após a abertura formal, o dirigente anunciou a presença da pesquisadora e o propósito de seu comparecimento. Em seguida, de posse da palavra, apresentou-se em linhas gerais os objetivos da pesquisa, o procedimento para operacionalização (incluindo-se gravação e anotação no diário de campo), a relevância da participação de cada cooperado além disso, discorreu-se sobre o conteúdo do termo de consentimento informado e confidencialidade. Inexistindo óbices, participou-se da reunião, além de que todos aceitaram participar desse evento.

Ressalta-se que, a partir desta interação com os cooperados, vieram os convites para visitar algumas propriedades, das quais, seis foram possíveis conhecer, sendo 5 (cinco) no âmbito da COOPERRECA e 1 (um) da COOPPROJIRAU.

O mesmo roteiro aplicado no grupo focal (Quadro 16) serviu como instrumento guia para observação participante, cujos dados obtidos permitiram comparar os resultados levantados nas fases anteriores.

Para preparação e tratamento dos dados, as instruções constantes no Capítulo 5 foram observadas. Em relação a análise, além dos excertos dos relatos dos participantes,

conjuntamente, utilizou-se a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) proposto por Reinert (1990), representada pelo Dendograma, cujo grafo serviu para esclarecer o conteúdo textual. De modo geral, a análise permitiu captar especificidades da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE, a partir das práticas observadas nas reuniões e nas visitas às unidades produtivas dos participantes, as quais evidenciaram situações reais de comunicação da informação, atendimento e uso de informação, identificação das fontes e quais são os níveis de interação entre a cooperativa e os cooperados.

Durante a investigação, conforme já explicitado, outras técnicas de coleta de informações, dados e evidências foram utilizadas, conforme ensinam Martins e Theóphilo (2009), as combinações de técnicas são permitidas visando a melhor qualidade da investigação.

CAPÍTULO 4

O PERFIL DAS COOPERATIVAS SELECIONADAS

Tratar de organizações de base coletiva, como as Cooperativas Agrícolas, mostrou-se acertada e fundamental para o Estudo. Conforme tratado na base empírica, essas organizações representam grande força econômica e alternativa de gerar riqueza e produtividade, atendendo a grupos humanos excluídos do acesso aos bens produtivos, dependendo de alternativas que possam elevá-los socialmente e garantam sobrevivência dos modos de vida em seus locais. Do mesmo modo, a estrutura de suporte à produção e organização das cooperativas é robusta, expressando grande rede infocomunicacional, cuja eficiência é necessária para apoiar a razão de ser desse meio de vida.

Por conseguinte, nesta seção, expõe-se a dinâmica de funcionamento das cooperativas selecionadas para este estudo de caso múltiplo, tendo em vista a problemática e a questão de pesquisa definidas.

CASO 1 – COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO PROJETO RECA – COOPERRECA

A Cooperativa Agroflorestal do Projeto RECA – COOPERRECA foi fundada em 2006, com estatuto próprio, a partir da necessidade em comercializar a produção dos agricultores integrantes da Associação dos Pequenos Agros

silvicultores do Projeto de Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado (RECA), existente desde 1989.

Desta forma, a partir de 2006 o Projeto RECA passou a se organizar por meio destas duas organizações, possibilitando uma forma híbrida de funcionamento, dentre as quais a associação se ocupa das questões sociais responsáveis e das atividades do Projeto e a cooperativa pelos fins comerciais e abertura de novos mercados para os produtos do Reca. Desta atuação conjunta, por consequência, as sobras dos resultados das vendas dos produtos pela cooperativa são transferidas à associação que, por sua vez, remunera cada associado conforme produção repassada ao Projeto Reca (Justen, Souza, Souza Filho, & Paes, 2015).

O Projeto RECA é considerado uma experiência exitosa de produção com conservação ambiental ao consociar cultivos agros silvícolas nos chamados SAF (Sistemas Agroflorestais) para gerar renda e possibilitar melhoria de vida aos agricultores associados (Santos et al., 2018). Nesta concepção, Projeto, Associação e Cooperativa estão imbrincados e funcionam de forma interdependente.

A COOPERRECA com registro na Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER) sob o Número de Identificação do Registro de Empresas (NIRE) 11-4- 0000406-1 e no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda sob o nº 08.017.645/0001-49, funciona nas dependências do Projeto RECA localizado ao norte do Brasil, no Distrito de Nova Califórnia, em Porto Velho, entre os Estados do Acre e Rondônia, pertence ao bioma Amazônico e faz parte do município de Porto Velho, Capital de Rondônia, embora esteja a 364 quilômetros distante deste município conforme pode ser visualizado nas Figuras 7 e 8.

Figura 7 – Localização da COOPERRECA.

Fonte: Google Maps (2019)[30].

Figura 8 – Dependências da COOPERRECA.

Fonte: Projeto RECA (2019)[31].

A comercialização pela cooperativa corresponde às vendas de produtos no atacado e no varejo, abrangendo desde produtos como açaí, castanha, cupuaçu e palmito, todos com certificado de origem orgânica, como também doces, geleias, licores, polpas de frutas, conservas, óleos vegetais e sabonetes. Os resíduos da

[30] Disponível em: https://www.google.com/maps/place/Projeto+RECA/@-16.2895228,- 68.7233531,2862285m/data=!3m1!1e3!4m12!1m6!3m5!1s0x922b2bc634298725:0xa8679845d53afcf5!2sProjeto+RECA!8m2!3d-9.7568148!4d-66.6076125!3m4!1s0x922b2bc634298725:0xa8679845d53afcf5!8m2!3d-9.7568148!4d-66.6076125. Acesso em: jan. 2019.

[31] Disponível em: http://www.projetoreca.com.br/site/ Acesso em: jan./2019.

produção, especialmente os da castanha, são distribuídos aos sócios para se transformarem em ração animal e adubos para os Sistemas Agroflorestais (SAF). Num esforço conjunto entre associação e cooperativa, outros produtos estão sendo planejados para lançamento no mercado (Justen et al., 2015).

Muito embora em sua trajetória o Projeto RECA tenha expandido suas atividades, modificado seu modus operandi e ganhado credibilidade como modelo de sistema produtivo, econômico, político, social e cultural local, nacional e internacional, ainda assim, atualmente, nem todos os produtores associados fazem parte do grupo dos produtores orgânicos e agroecológicos tampouco da cooperativa.

Mesmo assim, ao longo dos 30 anos de criação, como experiência de gestão participativa e preservação ambiental através dos SAF, com a repercussão de suas atividades o Projeto RECA recebeu várias premiações, a saber: Premiada em 1° lugar: "Comunidade Fornecedora de Matéria-Prima mais organizada da Natura" em 2013; Recebeu da Fundação Banco do Brasil: Prêmio de Tecnologia Social" em 2007 e 2013; Vencedor do "Prêmio EQUATOR" – premiada pela *Equator Initiative* dos EUA em 2010; Premiada em 1º lugar pelo Governo Federal: "Prêmio ODM Organização Social" em 2008; 4º lugar na "premiação da CEPAL" em 2007; 1º lugar no "Prêmio Ford, Negócios em Conservação" em 2007; 2º lugar: " Prêmio Chico Mendes: Organização comunitária" em 2006; 2º lugar: "Prêmio Samuel Benchimol: Área Ambiental" em 2005; 1º lugar: "Prêmio Gente que faz – Inovação em Desenvolvimento" em 2004, dentre outras.

Diante das bem-sucedidas e diferentes iniciativas do Projeto, é possível perceber as mudanças tanto na Associação e na Cooperativa, quanto no Distrito de Nova Califórnia, em relação ao aumento do nível de renda de seus produtores associados, criação de um forte sentimento comunitário, cultura sustentável de conservação da floresta como fonte de renda e desenvolvimento local (Santos et al., 2018).

Na condição de integrante do Projeto RECA, embora a cooperativa esteja mais ligada às demandas comerciais, também colabora diretamente no planejamento e execução das diversas inciativas que impactam o desenvolvimento e consolidação do Projeto como, por exemplo na participação para aquisição do terreno na rodovia BR- 364 para instalação de uma indústria de beneficiamento dos produtos, a sede da associação e um centro de difusão de tecnologias (Paludo & Costabeber, 2012).

Na consolidação das quatro agroindústrias envolvendo palmito de Pupunha em conserva, polpas de frutas, óleos vegetais e de beneficiamento de sementes de Pupunha eleva sobremaneira os resultados almejados. Na obtenção do selo de produção orgânica adquirido pela Certificação por Auditoria do IBD (Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural). Na abertura à outras organizações sociais, cooperativas e empresas nacionais e internacionais, estudantes universitários, estagiários e residentes para compartilhamento de informação, conhecimento e experiência. No incentivo à diversificação da produção com vista à ampliação do mercado. Na superação de obstáculos para o escoamento da produção. Com o seu modelo de gestão aberta, descentralizada, democrática e participativa que permite que os agentes partilhem de hábitos, confiança e desenvolvam o aprendizado mútuo (Justen et al., 2015). Em sua forma organizativa, composta por doze grupos, sendo eles: Pioneiros I, II e III, Cascalho, Baixa Verde, Mendes Júnior, Eletrônica, BR, Linha 4, Linha 5, Linha 6 e Linha 12, ao criar mecanismos para participação e ampliação do mercado (Vasconcelos, Garcia, Furtado, & Cabral, 2016). Com sua estrutura de governança híbrida, ao priorizar mecanismos de coordenação informais, que emergem das relações entre os produtores e a organização, e formais, amparados por documentos e registros que visam a transparência nas ações e atividades (Justen et al., 2015).

Ao incentivar o engajamento do produtor tanto no fornecimento dos produtos para serem processados, quanto na participação nas tomadas de decisões coletivas objetivando a formação de parcerias, captação e aplicação de recursos, capacitações e definição de mecanismos de controle (Justen et al., 2015). Ao visar transparência na consecução das suas operações e atividades por meio de registros documentais, tais como: recibos, fichas de entrega de produção para a cooperativa, recibos de remuneração por produção, contratos de fornecimento de produtos, normas técnicas, acordos formalizados, termos de compromisso por exemplo. Ao incentivar a produção de horto caseiro ou pomar caseiro (quintal agroflorestal) com associação de espécies florestais, agrícolas, medicinais, ornamentais e animais, ao redor da residência dos produtores, visando a subsistência e comercializado, permitindo uma renda suplementar a essas famílias (Lunz, 2007). No fornecimento para a empresa Natura de óleos de castanha, copaíba, cupuaçu, cumaru e açaí, utilizados para a fabricação de cosméticos. Na participação em pesquisas científicas visando a visibilidade do projeto e transferência de conhecimento (Universität Innsbruck, 2016). A cooperativa tem uma contribuição importante para o enraizamento do povo (Universität Innsbruck, 2016).

Pelo visto, a cooperativa extrapola seu papel formal de responsável pelas estratégias comerciais do Reca, ao colaborar para a manutenção das relações que envolvem interação, cooperação e confiança entre os produtores e a organização.

Ademais, destaca-se quando busca por parcerias, pelo constante desenvolvimento e fortalecimento de laços de cooperação, entre os diversos agentes que congregam desde necessidades a conquistas coletivas (Justen et al., 2015).

CASO 2 – COOPERATIVA DE AGRO-EXTRATIVISMO DO MÉDIO E BAIXO MADEIRA – COOMADE

A Cooperativa de Agroextrativismo do Médio e Baixo Madeira (COOMADE) conta atualmente com 178 cooperados (colocar nota de rodapé dados fornecidos pela Cooperativa em 07 de dezembro de 2018) distribuídos nas seguintes localidades: Distrito de Calama (41); Distrito de Demarcação (36); Município de Porto Velho (14); Distrito de Nazaré (22); Distrito de São Carlos (14); Distrito de Cujubim (40); outras localidades (11). Sua organização é oriunda da oportunidade da implementação de agroindústrias nas comunidades ribeirinhas por meio das compensações sociais do Complexo Rio Madeira, em decorrência da instalação da Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio, no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia. O foco destas agroindústrias são as atividades agrícolas, pesqueira, de extrativismo com vistas ao desenvolvimento rural sustentável, a melhoria socioeconômica dessas comunidades e, consequentemente, da qualidade de vida (IEPAGRO, 2010).

Entre 2005 e 2006 as lideranças das comunidades ribeirinhas do Médio e Baixo Madeira iniciaram as discussões para implementação destas agroindústrias e formaram o Conselho das Associações e Cooperativas do Médio e Baixo Madeira (CONACOBAM) para representar as associações existentes nas discussões a respeito das compensações do Complexo Rio Madeira (Jornal Por dentro da COOMADE, 2018). Entretanto, devido as distâncias geográficas, o isolamento das comunidades ribeirinhas, da insuficiência de documentação completa e atualizada dessas associações, como também do cunho comercial que envolvia os empreendimentos foi necessário a constituição de uma cooperativa.

Em 2008 foi fundada a COOMADE e, efetivamente, registrada desde 15 de julho de 2009 na Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER) sob o Número de Identificação do

Registro de Empresas (NIRE) 11-4-0000479-7 e no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda sob o nº 10.961.538/0001-16, compreendendo os Polos Demarcação, Calama, Nazaré, São Carlos e Cujubim Grande (Figura 9) e, posteriormente, a instalação de suas agroindústrias (Figura 10).

Figura 9 – Localização dos polos participantes da COOMADE.

Fonte: Plano Diretor Porto Velho, RO (2019)[32].

Figura 10 – Agroindústrias da COOMADE.

Fonte: Google Imagens (2019).

A COOMADE foi fundada com o objetivo precípuo de gerenciar as cinco agroindústrias e o barco com câmara fria, com

[32] Disponível em: https://planodiretor.portovelho.ro.gov.br/artigo/23145/mobilizacoes-nos-distritos-do-municipio-para-a-2a-rodada-de-audiencias-publicas. Acesso em: jan.2019.

responsabilidades sobre o armazenamento, comercialização e transporte dos produtos dos ribeirinhos cooperados. Além do mais, sua atuação deve buscar a redução dos custos de produção, ampliar participação no mercado, obter melhores condições de prazos e preços e agregar valor ao produto final de seus cooperados, com o propósito conseguir melhores e mais vantajosas condições do que os produtores obteriam atuando separadamente (Trolly & Machado, 2019).

Pesquisas efetuadas na região confirmam que em Rondônia, os agricultores familiares são mais de 80% dos produtores rurais e são responsáveis por consolidar o estado como grande produtor de raízes e grãos, que as comunidades do Baixo Madeira reconhecem a existência da potencialidade de frutas regionais e nativas, principalmente de cupuaçu, goiaba, manga, caju, banana, graviola, abacaxi, melão e açaí e, ainda a constatação de que 25,9% das agroindústrias familiares trabalham com derivados da mandioca (Trolly & Machado, 2019). Portanto, depreende-se que o agronegócio tem grande importância econômica e social no Estado de Rondônia.

Dada as circunstâncias e relevância requeridas, no dia 28 de agosto de 2010, as agroindústrias foram referendadas pelas comunidades ribeirinhas no Seminário realizado no Distrito de Calama. Logo em seguida, 08 de outubro de 2010, em reunião com o IBAMA em Brasília, foram definidos os cinco empreendimentos para o Médio e Baixo Madeira, dentre eles o beneficiamento da castanha da Amazônia (IEPAGRO, 2010).

A instalação das agroindústrias foi definida considerando o potencial de cada localidade, tais como:

- **Cujubim Grande** – Agroindústria de Polpa de Frutas. As comunidades do Rio Madeira reconhecem a existência da potencialidade de frutas regionais e nativas, principalmente de cupuaçu, banana, goiaba, cajá, açaí, abacaxi, caju, manga, coco, maracujá, melão, açaí e de

abacaba. Por isso, optaram pelo aproveitamento desses produtos, como a possibilidade de mais uma atividade econômica (IEPAGRO, 2010). Dados de 2018 demonstram que a agroindústria tem capacidade diária de 500 kg de produção por hora.

- **Distrito de São Carlos** – Agroindústria de Beneficiamento de Castanha do Brasil. Considerando a localização estratégica do Distrito de São Carlos que favorece o escoamento da produção tanto via terrestre quanto fluvial, a população de castanhais na região que compreende o Distrito de Nazaré até o Distrito de São Carlos, e ainda a presença do NAPRA naquela região com ações com os coletadores de castanha foram os fatores preponderantes para que a unidade de beneficiamento da castanha da Amazônia fosse destinada ao Distrito de São Carlos. A castanha da Amazônia, considerada como fruta nativa da região, conhecida ainda como castanha do Pará ou castanha do Brasil, pertence à espécie botânica Bertholletia excelsa H.B. K da família Lecythidaceae (IEPAGRO, 2010).

- **Distrito de Nazaré** – Agroindústria de Polpa de frutas.
  O empreendimento no Distrito de Nazaré destina-se ao processamento do açaí (Euterpe oleracea Mart.) e constitui-se de uma agroindústria de polpa congelada de açaí para extração da polpa, refino, embalagem e congelamento para ser comercializada no mercado local, regional e nacional (IEPAGRO, 2010).

- **Distrito de Calama** – Agroindústria de Beneficiamento de Babaçu.
  Na oficina realizada em Calama, as comunidades presentes manifestaram o desejo de industrializar

produtos e é o babaçu apontado como uma matéria prima merecedora de aproveitamento, objetivando promover o fortalecimento da economia local através da diversificação de seus produtos. A agroindústria de pré-processamento do coco babaçu, pode ser considerada micro agroindústria e trata-se de uma oportunidade de ocupação e renda para as populações ribeirinhas (IEPAGRO, 2010).

- **Distrito de Demarcação** – Agroindústria de Casa de Farinha Mecanizada.
  Trata-se de uma reivindicação da comunidade, manifestada na oficina de "Sensibilização e nivelamento de informações, sobre os empreendimentos e noções de cadeia produtiva", realizada em março de 2010. Após referendo no Seminário realizado em Calama no dia 28 de agosto de 2010 foi incluída como uma das ações à jusante na reunião de 08 de outubro de 2010 realizada em Brasília. A cultura da fabricação da farinha de mandioca ou de macaxeira permeia todas as comunidades do Médio e Baixo Rio Madeira, inclusive as situadas ao longo do Rio Machado, pertencentes ao Distrito de Demarcação, como fonte de renda ou de subsistência, mas pode se transformar no Produto principal da lavoura ribeirinha, através do melhoramento do modo de produção e da agregação de valor (IEPAGRO, 2010).

Todas estas localidades apresentam dificuldade de acesso. Como as distâncias geográficas são longas, algumas destas cidades só podem ser acessadas por via fluvial - barco de linha. Outras, além do barco, também têm a alternativa de acesso por via terrestre utilizando-se de ônibus e táxi. Por isto, a opção da aquisição do Barco com Câmara Fria aproveitando as

compensações do Complexo Rio Madeira para o transporte da produção de comunidades isoladas por via terrestre, bem como os produtos processados e não processados, sob gestão da COOMADE.

Em função das atividades econômicas que envolvem o cultivo de açaí e o beneficiamento de frutas, sementes e raízes (fabricação de farinha) a COOMADE possui o selo PROVE[33] (Programa de Verticalização da Pequena Produção Agropecuária) (Lei n. 2.717, de 16 de abril de 2012, altera dispositivos da Lei Estadual n° 2.412, de 18 de fevereiro de 2011, que cria o Programa de Verticalização da Pequena Produção Agropecuária do Estado de Rondônia, denominado PROVE destinado à valorização do pequeno produtor rural simplificando a categoria Unidade Familiar de Processamento Agroindustrial - UFPA) de apoio à agricultura familiar e implantado pelo governo do Estado de Rondônia com o objetivo de promover a inclusão social e produtiva para fixação do homem no campo e o selo de certificação S.I.F. (Serviço de Inspeção Federal)[34] que visa garantir ao consumidor produtos de origem vegetal e animal, comestível e não comestível, qualidade sanitária e tecnológica.

Por causa das facilidades de articulação com outros agentes públicos e privados, das condições de acesso à internet e da capacidade ampliada de comunicação, a COOMADE optou por um escritório na cidade de Porto Velho para receber visitantes e realizar as assembleias regularmente, tendo em vista que sua sede administrativa está situada no Ramal Cujubim – Zona Rural.

Não obstante aos esforços empreendidos ao longo de sua existência, a COOMADE ainda precisa transpor algumas barreiras, tais como: Sazonalidade e irregularidade na produção; matéria-prima de difícil acesso; escala de produção limitada;

---

[33] Informação disponível no *Jornal Por Dentro da Coomade*, Porto Velho, jan. 2018.

[34] Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-animal/sif#section-6. Acesso em: out. 2018.

processos de comercialização com elevado grau de informalidade; restrita experiência administrativa e gerencial; nível de organização social e produtiva irrelevante; capacidade de manutenção e gestão de infraestrutura restrita e dificuldades de acesso a linhas crédito.

CASO 3 – COOPERATIVA DOS PRODUTORES RURAIS DO OBSERVATÓRIO AMBIENTAL JIRAU – COOPPROJIRAU

A Cooperativa de Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau (COOPPROJIRAU) foi criada em 2010 para possibilitar o fomento da economia na região e contribuir com o desenvolvimento sustentável nas áreas do entorno do reservatório da Usina Jirau, por meio de projetos para a geração de renda, capacitação e assistência técnica às comunidades, além da organização da produção agropecuária para comercialização das comunidades que sofrem influência da UHE Jirau. A iniciativa partiu do Programa de Educação Ambiental desenvolvido pela empresa Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) que está ligado à concessionária da Usina Hidrelétrica Jirau (Energia Sustentável do Brasil, 2016).

A COOPPROJIRAU tem registro na Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER) sob o Número de Identificação do Registro de Empresas (NIRE) 11-4- 0000507-6 e no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda sob o nº 13.075.222/0001-15. Também dispõe de Declaração de Aptidão (DAP) jurídica ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)[35], a qual propicia vantagens concernentes ao acesso às políticas públicas e financiamentos junto aos bancos federais.

---

[35] Esta informação foi divulgada inclusive nos jornais locais. Disponível em: https://portalrondonia.com.br/coopprojirau-fortalece-pequenos-agricultores-do-entorno-da-usina-hidreletrica-jirau/ Acesso em: jan. 2019.

O processo de constituição desta cooperativa é oriundo de debates entre produtores rurais e equipe técnica do Observatório Ambiental Jirau. Destes debates resultou na realização da assembleia com a participação de vinte e sete cooperados fundadores, moradores de Jaci Paraná, Mutum Paraná e dos Ramais 31 de Março, Brito, Caldeirão, Cical e Arrependido que culminou com a aprovação do estatuto no dia 25 de setembro de 2010[36].

A Cooperativa está localizada em Mutum-Paraná também conhecida por Nova Mutum-Paraná, distrito do município brasileiro de Porto Velho, capital do estado de Rondônia (Figura 11 e 12), criado pelo Decreto Legislativo nº. 57 de 11 de dezembro de 1985. Seus limites geográficos foram definidos pela Lei Nº 1.378 de 29 de novembro de 1999 (IBGE, 2011).

Figura 11 – Localização da COOPPROJIRAU.

Fonte: Google Maps (2019).

Com a construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, uma parte da cidade ficou submersa, e em janeiro de 2011 seus moradores foram realocados para uma nova área constituída de 1600 casas que passou a ser chamada de Nova Mutum-Paraná (Passos & Praxedes, 2013).

[36] Disponível em: http://observatoriojirau.com.br/atividades-complementares/Projetosem%20desenvolvimento. Acesso em: jan. 2019.

Figura 12 – Dependências da COOPPROJIRAU.

Fonte: Google Maps (2019)[37].

É formada por pequenos agricultores de Nova Mutum-Paraná, Reassentamento Rural Coletivo Vida Nova, Jaci Paraná, União Bandeirantes, Vila Jirau, Ramal 31 de Março, Ramal do Arrependido, Linha 105, Linha Progresso, Ramal do Brito, Cical, PA São Francisco, Ramal Primavera, Abunã, Vila da Penha e das Linhas 05, 06 e 10. Atualmente, a COOPPROJIRAU conta com um total de cento e setenta e quatro cooperados[38].

Com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades localizadas na área de influência da UHE Jirau, a COOPPROJIRAU desenvolve projetos de geração de renda, capacitações e assistência técnica, além da

[37] Disponível em: https://www.google.com/maps/place/COOPPROJIRAU/@-8.843944,-56.7281288,3017754m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x0:0x6db3971bbf639c11!8m2!3d-9.2908429!4d-64.5551497. Acesso em: jan. 2019.

[38] Disponível em: https://www.jornalrondoniavip.com.br/noticia/geral/coopprojirau-fortalece-pequenos-agricultores-do-entorno-da-usina-hidreletrica-jirau/porto-velho/. Acesso em: jan. 2019.

organização da produção agropecuária para comercialização por meio dos projetos a seguir[39]:

Organização e Comercialização da Produção Agropecuária

Por meio deste projeto, a COOPPROJIRAU orienta os produtores familiares quanto à melhoria da qualidade e apresentação dos produtos, além do planejamento otimizado de diversos cultivos. A Feira Livre de Nova Mutum Paraná aos finais de semana é utilizada com base para a comercialização de variados produtos, tais como: queijo, ovos, macaxeira, frutas, entre outros.

Produção de Mudas e Plantio

Este projeto visa a geração de renda mediante a sensibilização do agricultor familiar para as questões relacionadas às condições de sustentabilidade das florestas nativas quanto ao aspecto ambiental, social e econômico, seguindo como orientação básica a preparação da comunidade como agente multiplicador para o aprendizado local.

As atividades realizadas pelos produtores para atendimento aos objetivos deste tipo de projeto ocorreram conforme demanda da empresa Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR). Inicialmente, os produtores coletavam as sementes nas matas e forneciam comercialmente para a ESBR, que produzia as mudas em seu viveiro. Num dado momento, a empresa ampliou a participação dos cooperados associados à COOPPROJIRAU na coleta de sementes, produção de mudas e plantio com vistas à recuperação de áreas danificadas. Nesta perspectiva, são programadas capacitações para os produtores acerca do controle de qualidade, plantio e manutenção das

[39] Disponível em: http://observatoriojirau.com.br/atividades-complementares/Projetosem%20desenvolvimento. Acesso em: jan.2019.

mudas plantadas. Portanto, este projeto prevê o desenvolvimento de reflorestamento nas comunidades, visando a recuperação de áreas degradadas, proteção de nascentes e matas ciliares.

Rezende (2016) considera a produção de mudas para restauração de áreas degradadas o principal projeto desenvolvido com os cooperados na COOPPROJIRAU. Também observa que as mudas são produzidas pelos cooperados em suas propriedades em pequenos viveiros familiares, e também em um viveiro grande da cooperativa em Nova Mutum Paraná, distrito de Porto Velho. A coleta de sementes é feita pelas próprias famílias em árvores próximas de suas casas sem uma lista de espécies definida, mas com um acordo de que pelo menos dez espécies de árvores são fornecidas anualmente, com a expectativa de gerar diversidade de espécies; foram produzidas e plantadas tanto espécies nativas quanto exóticas. A cooperativa também presta o serviço de manutenção das áreas de restauração, que contempla aplicação de herbicida no capim braquiária e a manutenção de aceiros.

A demanda por sementes e mudas é estabelecida anualmente pela empresa e comunicada à cooperativa e aos produtores. Desde 2012, mais de 291 hectares foram ativamente restaurados por meio de uma combinação de semeadura direta e plantio de árvores, envolvendo mais de 81 moradores locais que produziram e venderam mais de 406.000 mudas e 1,7 t de semente. Para Schmid, Urzedo, Pina-Rodrigues, Vieira, Sampaio e Junqueira (2018) estes resultados provêm do conhecimento local e da capacidade de trabalho das comunidades para promover a produção de sementes nativas em larga escala.

Grupo de Extrativistas de Açaí

Desde agosto de 2013 existe uma parceria entre a COOPPROJIRAU e o grupo de extrativistas de açaí, público-alvo do Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais, no âmbito do Programa de Compensação Social, visando o fortalecimento da cadeia produtiva do açaí na região do entorno da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau. Em decorrência desta parceria foram plantados duzentos e oitenta hectares de açaí, assim distribuídas: dez hectares consorciados com banana no Ramal Cical, dez hectares consorciados com banana no Ramal Rio Madeira e oito hectares de açaí solteiro no Ramal Cical.

Toda produção de açaí dessas áreas e, também, de parte da produção de outras áreas como de Lábrea - AM e da Floresta Nacional do Jamari, localizada no município de Itapuã do Oeste - RO serão enviadas para Agroindústria de polpa de frutas da COOPPROJIRAU.

Agroindústria de Açaí

A Agroindústria de Polpa de Frutas da COOPPROJIRAU tem como linha principal a produção de polpa de açaí. Está localizada na Linha 105 e foi construída em interface com o Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Naturais, para atender ao grupo de extrativistas de açaí e demais cooperados. A agroindústria tem previsão de funcionamento para o segundo semestre de 2019.

Projeto Sistemas Agroflorestais (SAFs)

O Projeto SAFs teve início em junho de 2015 em parceria com a Entidade Autárquica de Assistência Técnica e de Extensão Rural do estado de Rondônia (EMATER), visando à produção de açaí, cupuaçu e demais frutíferas por meio da Agricultura Familiar. Os próprios produtores são responsáveis por toda cadeias de produção, desde a colheita das sementes, produção,

plantio e manutenção das mudas, até a comercialização das frutas.

Projeto de Transferência de Tecnologia

A COOPPROJIRAU e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) firmaram parceria por intermédio da ESBR em junho de 2014 para execução de ações no âmbito da disseminação de conhecimento mediante a transferência de tecnologia específica, com o objetivo de orientar e capacitar os cooperados para melhoria da produção de leite.

O papel da EMBRAPA consiste em prestar orientações técnicas para recuperação de pastagens, manejo, melhoramento genético e seleção de animais com alto nível de produção. À COOPPROJIRAU compete acompanhar a implantação dos projetos. Com a implantação do manejo, sistema rotacionado e intermitente e formação de capineira, os cooperados, integrantes do projeto, aumentaram consideravelmente a produção de leite, com a possibilidade de criar um maior número de gado em uma área menor de pastagem, passando de um para dois animais e meio por hectare.

CAPÍTULO 5

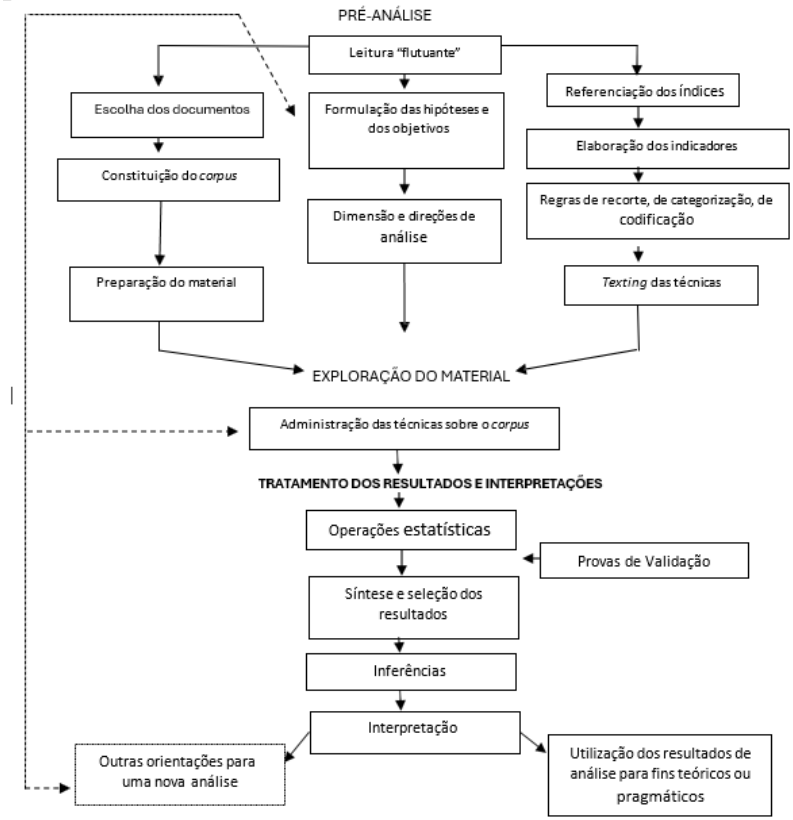
OS CASOS EM ANÁLISE: ASPECTOS E EVIDÊNCIAS

EXPLICAÇÃO SUMÁRIA DOS PROCEDIMENTOS ANALÍTICOS

Com relação ao tratamento do material coletado por meio das entrevistas (entrevista exploratória, grupo focal e a técnica do incidente crítico) e da observação participante, a pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa dos fenômenos optando por utilizar o método de análise de conteúdo que, segundo Bardin (1977), é abordada em três etapas: Pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados (inferência e a interpretação), conforme Figura 13.

Na fase de pré-análise foi possível fazer a leitura flutuante para aproximação do conteúdo do texto a ser investigado com o propósito de efetivar sua organização, estabelecendo regras de recorte, de categorização e de codificação para definição do corpus de análise.

Figura 13 – Critérios de organização de uma análise.



Fonte: Bardin (1977, p. 102).

Na sequência, em função da utilização do *Software* Iramuteq, Versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3, para realizar a configuração do conjunto de textos a ser analisado adota-se os procedimentos compilados de Salviati (2017), Camargo e Justo (2013), a saber:

1. A fonte e tamanho dos textos foram padronizados, eliminando-se negritos, itálicos, parágrafos, bem como todos os sinais especiais não recomendados, tais como: hífens (-), aspas (“), apóstrofo (‘), cifrão ($), percentagem (%), reticências (...), asteriscos (*), hashtag (#), traço vertical (|), barra (/) e, inclusive, arroba (@). Outros sinais gráficos, presumidamente, ineficientes para significação do contexto em análise, por gerar volume indesejado de dados a serem processados, serão excluídos.
2. As palavras originalmente com hifens foram substituídas por underline.
3. As perguntas, intervenções e anotações da pesquisadora também foram suprimidos do conjunto de texto produzido.
4. Os verbos que utilizavam pronomes foram configurados na forma de próclise.
5. Os números foram considerados em sua forma algarísmica.
6. Revisão e correção das falhas de digitação no texto para aproveitar palavras com significação para o estudo.
7. Prioridade pela utilização do uso das siglas em detrimento ao seu uso por extenso.
8. Leitura geral do texto sistematizado para verificar se as palavras contidas nele estão condizentes com as comunicações explicitadas.
9. Desmembramento temático, classificando e codificando o texto conforme as categorias de análise especificadas no Quadro 13.
10. Separação dos textos com linhas de comando utilizando asteriscos. Este formato foi necessário para que o software Iramuteq reconhecesse o conteúdo das mensagens como um texto. A seguir, o texto correspondente a esta linha de comando foi inserido dispensando tabulação e linha em branco.

    Exemplo: **** *tema_02 *org_07 *quest_01

"Aqui na cooperativa RECA necessitamos de diversos tipos de informação. Tem hora que precisamos de informação para resolver problemas do dia_a_dia. Em outro momento necessitamos de informação sobre preços de insumos, sobre legislação e linhas_de_crédito. Em cada momento precisamos de informação diferente. Sempre estamos necessitando de alguma informação que nos auxiliem na melhoria da plantação. Por exemplo, em um período próximo precisamos muito de informação sobre beneficiamento da pupunha. Depois foi como tratar as pragas do cupuaçu. Sabemos também que a informação certa pode nos ajudar no processamento de variados frutos da Amazônia porque produzimos polpa_de_frutas. O cultivo adequado de árvores nativas em conjunto com outras culturas agrícolas depende de informação sobre sistema de plantio consorciado. São muitas demandas. Agora mesmo precisamos de informação para baixar os impostos"[40].

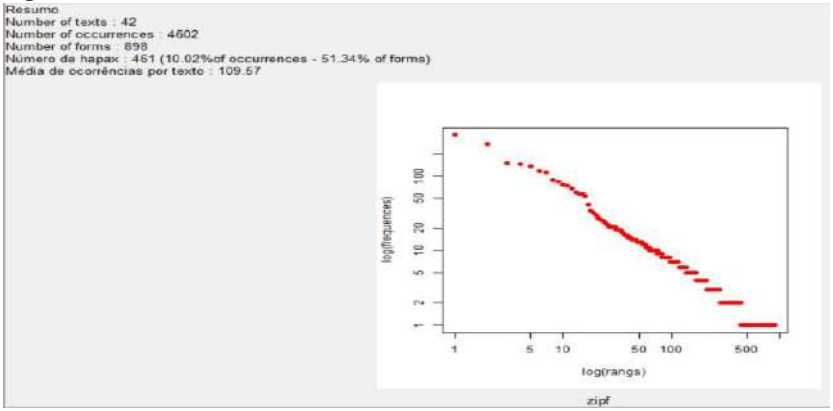
11. Disposição de todas as comunicações em um único arquivo de texto no *software OpenOffice.org*. no formato Unicode (UTF-8) e LF (*Line Feed*), ou seja, alimentação de linha.

Atendidos todos os passos iniciais da análise de conteúdo concebidos por Bardin (1977), a fase seguinte correspondente a exploração do material a partir da inserção do corpus textual no *Software* Iramuteq.

No momento em que o texto foi lançado no Iramuteq considerou-se a quantidade 3 como frequência mínima de repetição de palavras e obtenção, no tempo de até cinco segundos, do resumo constante na Figura 14.

[40] O exemplo do corpus textual representado está entre aspas apenas para caracterizar que se trata do conteúdo da transcrição de uma comunicação. Para a análise pelo Iramuteq este artifício não se faz necessário.

Figura 14 – Análise estatística textual.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Este resumo retrata as especificações do corpus textual referentes às entrevistas analisadas. Sua composição com 42 textos, em média, integra três linhas cada um. Constituiu-se também de 4.602 ocorrências relativas ao total de palavras apresentadas no corpus, 898 formas (palavras sem contar repetição) e 461 hapax (expressões que aparecem somente uma vez no texto) representando 51.34% das formas e 10.02% das ocorrências, com uma média de 109.57 de ocorrência por texto.

A partir destes dados foi possível classificar os segmentos de textos em função dos seus vocabulários relacionados o que possibilitou a análise da produção textual.

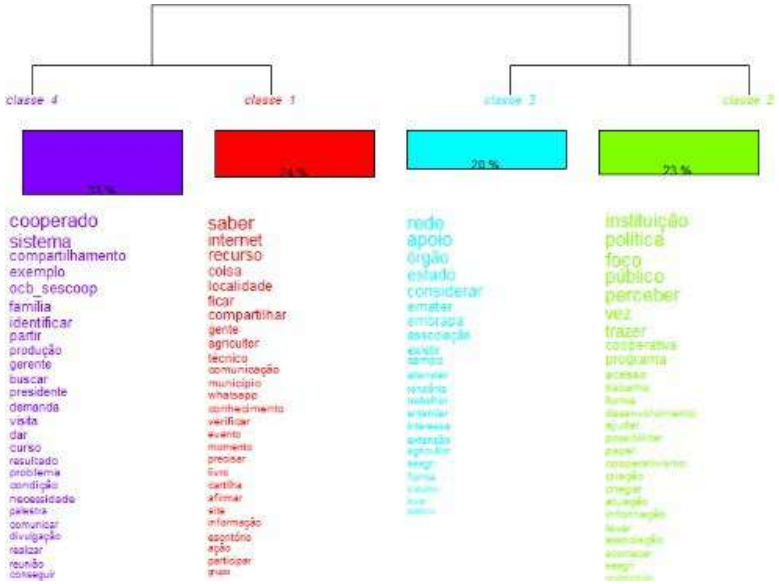
Assim sendo, dentre as funcionalidades de análise apresentados pelo *Software* Iramuteq[41], Versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3, se priorizou apresentar as análises de dados textuais correspondentes à Classificação Hierárquica Descendente (CHD) – Método Reinert com excertos e a Análise

[41] Detalhamento acerca das funcionalidades do *software* Iramuteq consta no capítulo sobre a Metodologia, item 3.1.6 Tratamento dos dados.

Fatorial de Correspondência (AFC) (Camargo & Justo, 2013a; Roubère & Ratinaud, 2014; Salviati, 2017).

Com base nos segmentos de textos resultantes da transcrição das entrevistas, após aplicação do método CHD (Reinert, 1990) foi possível obter o dendograma conforme a Figura 15, que traz em seu bojo quatro classes distintas, em função da frequência das formas reduzidas, as quais agrupam formas com semelhança lexical (Camargo & Justo, 2013b).

Figura 15 – Dendograma CHD resultante das entrevistas.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O conjunto de formas (palavras) que representam as classes no dendograma, também se manifestam na aba denominada “Perfis”, cuja composição em termos estatísticos indicam seu conteúdo de acordo com Camargo e Justo (2013b), a saber:

n. (número que ordena as palavras na tabela); *eff.st* (número de segmentos de texto que contêm a palavra na classe); *eff.total* (número de segmentos de texto no *corpus* que contém, ao menos uma vez, a palavra citada); *pourcentage* (percentagem de ocorrência da palavra nos segmentos de texto nessa classe, em relação a sua ocorrência no corpus); *chi2* (X2 de associação da palavra com a classe); *Type* (classe gramatical em que a palavra foi identificada no dicionário de formas); *Forme* (identifica a palavra) e *P* (identifica o nível de significância da associação da palavra com a classe).

Na sequência será demonstrada na Figura 16, a tabela da classe 1 em sua completude para que se visualize essas especificidades.

Figura 16 – Perfil Classe 1 – Conteúdo das entrevistas com técnicos das organizações externas.

n...	eff. st.	eff. total	pourcentage	chi2	Type	forme	p
0	6	6	100.0	35.21	ver	saber	< 0.0001
1	5	5	100.0	15.67	nom	internet	< 0.0001
2	4	4	100.0	12.19	nom	recurso	0.00020
3	3	3	100.0	9.79	nom	coisa	0.00175
4	3	3	100.0	9.79	nom	localidade	0.00175
5	5	7	71.43	9.28	ver	ficar	0.00231
6	4	5	80.0	9.05	ver	compartilhar	0.00262
7	8	15	53.33	8.32	nom	gente	0.00391
8	11	25	44.0	7.21	nom	agricultor	0.00685
9	5	8	62.5	7.07	nom	técnico	0.00785
10	7	15	46.67	4.97	nom	comunicação	0.02577
11	3	5	60.0	3.74	nom	município	NS (0.05313)
12	3	5	60.0	3.74	nr	whatsapp	NS (0.05313)
13	3	5	60.0	3.74	nom	conhecimento	NS (0.05313)
14	3	5	60.0	3.74	ver	verificar	NS (0.05313)
15	2	3	66.67	3.09	nom	evento	NS (0.07860)
16	2	3	66.67	3.09	nom	momento	NS (0.07860)
17	2	3	66.67	3.09	ver	precisar	NS (0.07860)
18	2	3	66.67	3.09	nom	livro	NS (0.07860)
19	2	3	66.67	3.09	nom	cartilha	NS (0.07860)
20	2	3	66.67	3.09	ver	afirmar	NS (0.07860)
21	3	8	38.0	2.37	nr	elle	NS (0.12400)
22	15	44	34.09	4.39	ver_aux	ter	0.02622
23	6	11	54.55	16.76		*quest_03	< 0.0001
24	15	32	46.88	15.5		*tema_14	0.00003
25	12	30	40.0	6.00		*tema_04	0.01440
26	9	22	40.91	4.43		*tema_13	0.03549
27	7	16	43.75	4.07		*tema_06	0.04368

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A classe 1 apresenta as formas “compartilhar”, “saber”, “gente”, “recurso”, “whatsApp”, “comunicação” e “internet” em sua linha hierárquica. O conjunto das formas desta classe no contexto geral representa um percentual de 24%. A partir do item 23 da tabela observou-se as codificações “*quest_03”,

“*tema_14”, “*org_01”, “*org_04” e “*tema_16”. A codificação “*tema_14”constante na Figura 16 retrata o nível de relevância da comunicação da informação em distintas mídias por parte das organizações entrevistadas. A codificação “*tema_16” se reporta às condições de interação entre as organizações e as cooperativas.

Com referência ao tratamento dos dados obtidos por meio de questionário utilizou-se planilha Microsoft Office Excel para tabular os dados, a qual se fez uso de fórmulas para quantificar as respostas que possuíssem frequências em cada questão. Os questionários foram divididos por três categorias de respondentes, incluindo dirigentes, cooperados e empregados.

Cada uma destas categorias foi inserida em guias de Excel em uma mesma planilha e com demonstração por meio de gráficos. As perguntas dos questionários aplicados foram inseridas na coluna (B) com suas opções de respostas; na coluna (C) ficaram as respostas obtidas pelas colunas (H) em diante, conforme o quantitativo de pessoas respondentes a cada categoria. Nas colunas onde ficam as respostas acumuladas (C), foi usada a função “=CONT.SE (intervalo; critério) para os parâmetros selecionados de cada coluna e linha que foram respondidas pelos entrevistados. Em alguns casos, quando a questão possuía muitos parâmetros para cada resposta, foram aplicadas as funções de lista para uma melhor apuração.

Os gráficos foram inseridos conforme o resultado das informações obtidas por estas funções. Cada categoria mencionada possui seus gráficos, com as respectivas guias com os resultados agrupados, os quais se fizeram necessários à aplicação de vínculos entre as células de conteúdo comum, para apresentação dos resultados em gráficos.

O próximo capítulo trata-se do polo morfológico que apresenta os resultados da pesquisa, levando em consideração as constatações realizadas a partir das análises. Assim, possibilita trazer novas contribuições, como a inserção de

atributos inerentes ao objeto de pesquisa, desenvolvimento do modelo de gestão infocomunicacional específico para as cooperativas analisadas e criação de recomendações que possam ser seguidas a fim de potencializar a infocomunicação nos ambientes sugeridos. O polo morfológico, além de trazer novas contribuições, apresenta o relatório científico como o resultado final da pesquisa.

NOTA PRÉVIA

Os resultados com suas análises estão vinculados ao referencial teórico utilizado neste trabalho e seguem dispostos neste capítulo baseados nas temáticas relacionadas às etapas do ciclo de vida da informação (Floridi, 2010; Choo, 2003) e correspondentes à etapa exploratória referindo-se à pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e a entrevista com organizações externas; e, a etapa aprofundada da pesquisa proveniente dos dados, informações e evidências obtidos nas cooperativas COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COMADE, conforme cada instrumento de coleta, nesta sequência: Questionário, entrevista Técnica do Incidente Crítico, Grupo Focal, Observação Participante. Alguns cruzamentos entre uma e outra questão foram feitos para permitir uma análise mais apurada dos resultados.

Em decorrência dos resultados, ao final deste capítulo apresenta-se no Quadro 20 a síntese da análise comparativa dos casos para demonstrar como ocorre a gestão infocomunicacional nestas cooperativas. Os registros fotográficos correspondentes as visitas às cooperativas constam no Apêndice.

FUNCIONAMENTO INTERNO DAS COOPERATIVAS

A caracterização dos participantes em relação ao gênero correspondeu a 61% - (14) pessoas do sexo masculino e 39% - 09

pessoas do sexo feminino da COOPERRECA, 67% - 08 pessoas do sexo masculino e 33% - 04 pessoas do sexo feminino da COOPPROJIRAU e 77% - 10 pessoas do sexo masculino e 23% - 03 pessoas do sexo feminino da COOMADE, totalizando 33,34% - 16 pessoas do sexo feminino e 66,66% - 32 pessoas do sexo masculino. Desta amostra destaca-se a presença feminina que em diversos estudos trazem e demonstram a força da mulher na atividade cooperativa: Franke, Alves, Sá, Santos e Valentim (2008) ressaltam que as mulheres representam uma vantagem para a potencialização de novas atividades promissoras; Vasconcelos, Garcia, Furtado e Cabral (2016) investigando sobre as dimensões da sustentabilidade dos Sistemas Agroflorestais (SAFs), confirmam o potencial da capacidade feminina quando apontam que na dimensão econômica, dentre outras categorias, a da eficiência se sobressai, tendo em vista a efetiva participação das mulheres nos contextos em que atuam; Dias D. (2014) exalta em seu estudo "Do sonho à luta de sobrevivência na Amazônia" a força das mulheres quando testemunha o potencial de articulação, de aprendizagem e de atuação política no movimento cooperativo. Este destaque ficou evidente também durante esta pesquisa, uma vez que ficou confirmado que a presença da mulher em outros tempos, conforme relatos, não se fazia tão marcante.

Relativamente à idade, ocorreu uma variação entre os sujeitos participantes da pesquisa, predominando na COOPERRECA e na COOPPROJIRAU as idades compreendidas entre as escalas 25 a 34 anos e 35 a 44 anos e na COOMADE a prevalência de idade entre 45 e 54 anos.

Quanto ao grau de escolaridade constatou-se que, dos sujeitos representantes da COOPERRECA, 60,86% (14 pessoas) tem nível de formação que varia entre ensino fundamental completo até pós-graduação completo e que 39,14% (09 pessoas) possuem ensino fundamental incompleto. Na COOPPROJIRAU, 100% tem nível de formação que varia entre

ensino médio completo até pós-graduação incompleto. Neste aspecto, foi constatado que estas duas cooperativas demonstram maior predisposição para leitura e interpretação. Em contraposição, considerou-se baixa a escolaridade na COOMADE, dado que 84,61% possui ensino fundamental incompleto e apenas 15,39% possui ensino fundamental completo, de forma que estes dados revelam a presença de mão-de-obra que não contribui com a necessária proficiência tanto na leitura, quanto na elaboração de documentos e argumentação. Outro dado relevante neste campo refere-se à continuidade da formação escolar. Na COOPERRECA e na COOMADE 100% dos sujeitos não estudam atualmente. Apenas na COOPPROJIRAU averiguou-se que 42% continuam a estudar.

Acerca do tempo de filiação foi verificado que existe uma média de permanência estável em todas as cooperativas, contudo, é na COOPERRECA que há participação ativa, independentemente de algum evento. Portanto, maior engajamento.

No tocante ao local de procedência dos sujeitos este levantamento identificou na COOPERRECA uma diversidade de Estados, notadamente oriundos das regiões Sul e Sudeste, berço da cultura cooperativa brasileira. Na COOMADE há predominância de origem da região Norte, com forte influência da região Nordeste. As regiões Norte e Sul determinam a proveniência dos sujeitos na COOPPROJIRAU. Neste contexto, depreende-se que, embora as cooperativas tenham incorporado práticas produtivas das regiões de origem, ao longo de suas existências, assimilaram a cultura local, permitindo-lhes priorizar novas espécies e práticas produtivas em suas atividades agrícolas.

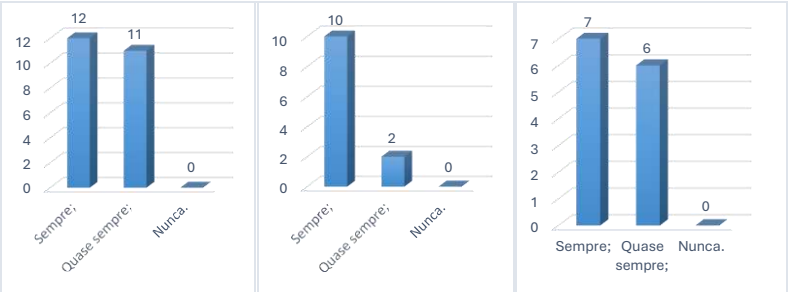
O estudo também identificou que, do total de sujeitos participantes da pesquisa na COOPERRECA, 52% fazem parte do grupo fundador, evidenciando assim, a existência de uma forte

vinculação dos sujeitos com a cooperativa. Os 48% restantes são empregados sem participação societária.

Outro ponto que chama atenção no levantamento em apreço é a forma como os sujeitos ficaram sabendo da existência da cooperativa. Neste aspecto, constatou- se que além da indicação de amigos que apontavam a cooperativa como meio de produção e comercialização eficaz, a iniciativa das associações de produtores existentes na COOPERRECA e na COOMADE produziram um diferencial para fomentar a implantação das cooperativas. Na COOPERRECA a associação conseguiu ainda, de acordo com as narrativas dos sujeitos, alinhar informações que traduziram o espírito cooperativista e que possibilitaram a devida compreensão da abrangência deste tipo de organização. Outro caminho apontado com referência à COOPPROJIRAU foram as reuniões organizadas pelo Observatório Ambiental Jirau, no sentido de articular a constituição da cooperativa, como forma de compensação da Usina de Jirau.

Sobre a frequência dos sujeitos nas reuniões de cada cooperativa, a Figura 17 apresenta dados que servem como indicador de nível de participação, inclusão e acesso à informação qualificada em benefício das atividades produtivas.

Figura 17 – Participação em reunião das cooperativas.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo os relatos gerados pelos sujeitos da pesquisa relacionados à COOPERRECA e à COOPPROJIRAU, a participação nas reuniões além de oportunizar aos produtores planejar suas atividades para estabelecer estratégias que orientem seu desenvolvimento, também amplia o debate sobre assuntos pertinentes ao acesso às políticas públicas, como crédito, assistência técnica e comercialização da produção.

Em referência ao acesso à tecnologia informática, 74% dos respondentes da COOPERRECA declararam possuir computador e 78% tem acesso à internet. Na COOPPROJIRAU, 67% confirmam ter computador e acesso à internet. Na COOMADE, 100% mencionaram que não possuem computador e não têm acesso à internet em suas unidades produtivas. Entretanto, vale ressaltar que no contato com os cooperados das três cooperativas, observou-se que todos utilizam telefone celular com acesso à internet, porém, para alguns, o acesso ainda é restrito à rede mundial devido à dificuldade de sinal de rede em suas localidades. Nas sedes da COOPERRECA e COOPPROJIRAU, além da disponibilização de telefone fixo, também é possível o uso de celulares e acesso à internet para comodidade dos cooperados. Além disso, utilizam-se de grupos de WhatsApp para facilitar a comunicação, diminuir as distâncias geográficas evitando deslocamentos desnecessários e, assim agilizar a tomada de decisão. A COOPERRECA também dispõe de um site com informações sobre a organização que pode ser consultado por meio do seguinte endereço: http://www.projetoreca.com.br/. Informações sobre a COOPPROJIRAU podem ser lidas também em http://observatoriojirau.com.br/atividades-complementares/. A COOMADE dispõe de uma página no facebook para comunicar ações rotineiras, porém restritas. Além disso, é possível encontrar algumas informações sobre a instalação da agroindústria de produção de polpa de frutas em Cujubim Grande, que está sob administração da COOMADE, atreladas ao

portal da Hidrelétrica Santo Antônio Energia, por se tratar de uma compensação obrigatória. Quanto ao acesso privilegiado aos cooperados, com login e senha específicos, constatou-se que não existe da parte das cooperativas nenhuma iniciativa neste sentido.

Sobre a frequência de leitura dos informativos disponibilizados pelas cooperativas, 57% dos respondentes da COOPERRECA apontaram que leem sempre, 30% ás vezes e 13% quase sempre. Os respondentes da COOPPROJIRAU responderam que leem sempre todos os informativos. E na COOMADE, apenas 39% leem sempre, 38% às vezes e 23% quase sempre. De forma geral, pode-se afirmar que há na COOPERRECA e na COOPPROJIRAU predisposição para o uso da informação e conforme Dudziak (2010) reconhecimento da necessidade de atualização constante.

Quanto à participação em atividades informativas e educativas, averiguou-se que aquelas atividades que são promovidas pelas cooperativas têm uma aceitação maior do que as que são apenas recomendadas. Na COOPERRECA a participação corresponde a 61% nas atividades realizadas pela própria cooperativa e 26% quando se trata de atividades recomendadas. Na COOPPROJIRAU, ampla maioria tem participação em atividades realizadas pela cooperativa, enquanto 70% comparece às atividades recomendadas. Na COOMADE, os dados demonstram que devido aos custos elevados com transporte fluvial e terrestre, como também pelo tempo despendido com deslocamento em viagem relacionado as longas distâncias, nem sempre os cooperados participam destas atividades.

É importante observar que a participação nestas atividades informativas e educativas pode contribuir para a promoção das cooperativas, visto que, carência ou dificuldade de acesso à informação são potencialmente limitadores do conhecimento (Choo, 2003). Sendo as cooperativas formadas por unidades

produtivas integradas basicamente por agroindústrias familiares, ter acesso à informação qualificada sobre legislação, processos produtivos, tecnologias, metodologias sustentáveis, inovação, governança, mercado, disponibilização de crédito, políticas públicas e parcerias, possivelmente, influenciará o desempenho com melhoria substancial no desenvolvimento dos processos de trabalho, confirmando que a informação pode ser decisiva para o progresso social quando não há distribuição e acesso desigual (Targino, 2007).

O levantamento acerca de informação sobre o campo de ação da cooperativa, revela que todos os respondentes da pesquisa, embora apresentem entendimento diversificado quanto aos termos empregados, implicando em orientação distinta entre si, têm consciência de que a área agrícola representa o campo de atuação com o qual estão envolvidos.

O quantitativo de associados e empregados de cada cooperativa, enquanto informação básica pertencente ao quadro estrutural da organização, não é de conhecimento geral. Apenas o presidente e algumas pessoas da área administrativa detêm esta informação.

Conforme os dados levantados nesta fase do questionário, é possível inferir que existem diferenças perceptíveis entre as três cooperativas no tocante aos aspectos relacionados aos processos infocomunicacionais, especificamente, de estrutura e gestão, comportamento infocomunicacional e de cultura organizacional.

Respaldado nestes dados, a partir dos sujeitos respondentes, é razoável considerar que a COOPERRECA em relação à COOPPROJIRAU e a COOMADE, tem maior capacidade infocomunicacional, tendo em vista quando:

- Prioriza a participação dos cooperados e empregados em atividades programadas para debater ideias e organizar processos de trabalho;

- Busca consolidar a infraestrutura de tecnologia com acesso à rede interna e externa;
- Cria estratégia para compartilhamento de informação entre os seus pares para disseminação do conhecimento;
- Fomenta um ambiente que propicia a permanência e o engajamento dos cooperados;
- Estimula a participação feminina nas ações estratégicas da cooperativa.

Estas constatações se coadunam com as concepções encontradas em Choo (2003), notadamente, aquelas que tratam do esforço das organizações para mobilizar seus recursos e capacidades de informação para a melhoria do desenvolvimento das pessoas e organizações.

GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL NAS COOPERATIVAS

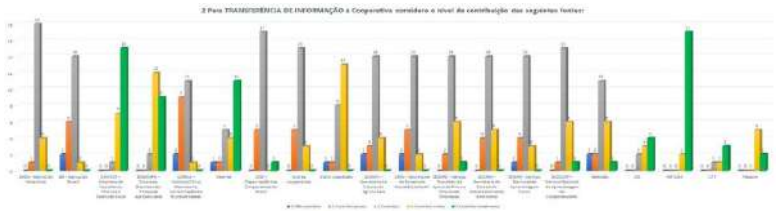
Diante da complexidade que envolve a informação, conhecer como ela é gerada, compartilhada e utilizada pelas cooperativas implica entender de que forma as necessidades e demandas informacionais dos sujeitos organizacionais (cooperados, empregados e dirigentes) são atendidas. Com esta perspectiva, no item três do questionário diversas afirmativas que abrangem a informação e a comunicação foram facultadas aos sujeitos respondentes da pesquisa, que após tabuladas, foi possível verificar situações informacionais - contexto, ou cenário temporal em que as pessoas necessitam de informação – (Silva, 2006; Fernandes, 2013; Passarelli e Ribeiro et al., 2014), quanto à utilidade, direcionamento, apropriação, acesso, uso e compartilhamento de informação (conhecimento comunicado), que possam ajudar no desenvolvimento das unidades produtivas e, consequentemente, às cooperativas.

Fontes de informação – contribuição para transferência de informação

Para compreender a percepção dos respondentes quanto a utilização das fontes de informação, se questionou sobre os níveis de contribuição de determinadas fontes no processo de transferência de informação às cooperativas.

O levantamento e tabulação dos dados do Gráfico 1 demonstram a pluralidade de organizações e recursos que colaboram expressivamente para transferência de informação à COOPERRECA.

Gráfico 1 – Fontes de informação: contribuição para transferência de informação à COOPERRECA.



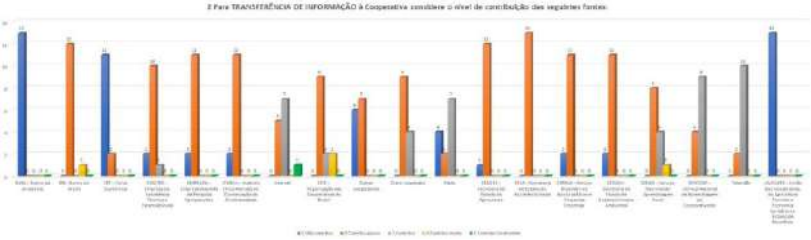
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As organizações EMATER, EMBRAPA, OCB/SESCOOP, SEBRAE, GIZ, Natura, CPT, PESACRE, Banco da Amazônia, Banco do Brasil, ICMBio, SEAGRI, SEDAM e SENAR, outras cooperativas, cooperados e os recursos internet e televisão são, reconhecidamente, as fontes com maior contribuição para transferência de informação, garantindo assim sustentação para o seu uso. Neste sentido, particularmente, a Natura se sobressai por se tratar de um parceiro comercial presente, que colabora diretamente na melhoria dos processos de produção, tecnologia, inovação, regulação e mercado. A Televisão foi citada dezesseis vezes, num universo de 23 respondentes, apontando o programa Globo Rural, da Rede Globo de Televisão como oportunidade para

conhecer informações de interesse do agricultor. Percebe-se a partir dos dados levantados que a COOPERRECA estabelece alianças que favorecem a transferência de informação por diversos meios: pesquisa, consultoria, cursos de capacitação, palestras, seminários, intercâmbio, visita técnica e outros.

Ainda neste enfoque, os dados relacionados à COOMADE constantes no Gráfico 2, apontam, prioritariamente, a internet, o rádio e a televisão como recursos relevantes para captar informação. Enquanto o Banco do Brasil, SENAR, OCB/SESCOOP apresentam-se com baixíssimo nível de contribuição para transferência de informação, outras organizações não foram consideradas como fonte provável.

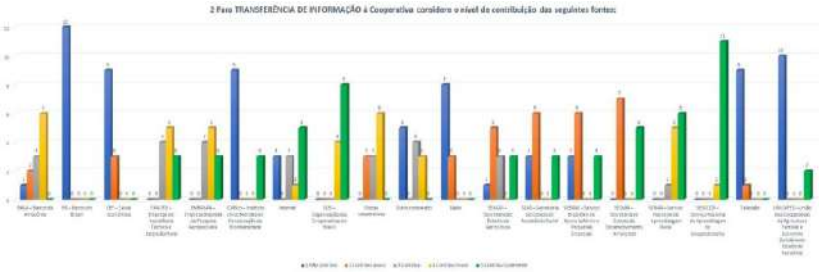
Gráfico 2 – Fontes de informação: contribuição para transferência de informação à COOMADE.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação à COOPPROJIRAU nos registros do Gráfico 3 identifica-se que EMATER, EMBRAPA, OCB/SESCOOP, ICMBio, SEAGRI, SEBRAE, SEAS, SEDAM, SENAR e a internet contribuem, relativamente, com informações que beneficiam à cooperativa.

Gráfico 3 – Fontes de informação: contribuição para transferência de informação à COOPPROJIRAU.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Davenport (1998) ressalta a importância do processo informacional para as organizações, destacando que as fontes geradoras de informação são essenciais para a obtenção de informação que possa fazer a diferença em todos os níveis da organização.

Processos interacionais entre as organizações externas e as cooperativas

A análise dos dados registrados no dendograma (Figura 15, p.145) apresentam formas (palavras) as quais observadas neste contexto revelam que, entre as organizações participantes da pesquisa, a Emater (*org_01) se destaca pela capilaridade de sua representação em Rondônia, o que proporciona proximidade e interação (*tema_16) com os agricultores. A Embrapa (*org_04), embora atenda apenas por demanda, também tem destaque por assegurar por meio de suas comunicações a devida solução para os problemas que prejudicam a produção das unidades produtivas, quando compartilham informação que atendem significativamente os agricultores em suas necessidades. Esta percepção se revela tendo em vista as afirmativas dos respondentes conforme os excertos a seguir:

*org_01	a **gente** tem escritório em todos os **municípios** eu não **saberia** dizer se tem escritório em 100 por cento dos distritos eu não **sei** dizer se tem emater em algumas **localidades** que não são distritos
	também é como que as mulheres das comunidades agrícolas **ficam sabendo** que está tendo uma campanha de prevenção de câncer também tomam **conhecimento** que vai ter vacinação de crianças ou as vezes prevenção de problema dentário
	há uma grande troca de **conhecimento** entre o **agricultor** e **técnico** da emater a **gente** perdeu muito material nessa última década hoje nossos **recursos** de informação e **comunicação** são baixos
	no **site** da emater pouco se publica e tem mais é divulgação de **eventos** que ocorreram infelizmente não se publica mais as matérias técnicas no **site** tem pouco material **técnico** ademais nem toda cooperativa tem acesso à **internet**
	eu não vou **afirmar** que seja em 100 por cento dos casos mas é por meio da emater que o **agricultor fica sabendo** que vai ter uma campanha de vacinação

Os excertos ora citados pela *org_01 (EMATER/RO) corroboram a assertiva quanto à capilaridade e demonstram a importância desta organização no contexto da comunicação pública social, contudo é insuficiente quando estabelece limites em sua forma de comunicar a informação, uma vez que prioriza o contato face a face em detrimento da comunicação por outros meios.

Em referência aos relatos explicitados pela *org_04 (EMBRAPA) a seguir, verificou-se que além de disponibilizar material gráfico diversificado aos agricultores, ela ainda reconhece a viabilidade da comunicação por meio digital.

*org_04 (EMBRAPA)	se a **gente** achava que o **agricultor** tinha dificuldades para acessar informação hoje em diversos **momentos** que a **gente** visita alguma propriedade algum sítio alguma **coisa** a **gente** se depara com **internet** lá no sítio
	então a informação circula muito rápido imagine que a informação está ali no **site** mas não circule de qualquer forma que a **gente** participa por exemplo de diversos grupos no **whatsapp** e a todo **momento** ali as **cartilhas** da embrapa estão sendo difundidas entre os **agricultores** e isto é muito legal
	nossos **recursos** de informação e **comunicação** estão em formatos de **cartilhas** de comunicados de **livros** e se antes tínhamos a tradição do impresso hoje nós temos em formato digital

Ademais, foram identificadas outras organizações como a OCB/SESCOOP (*org_03) e SEAS (*org_05) que também se posicionam positivamente acerca da relevância da comunicação da informação para as cooperativas quando declaram:

*org_03 (OCB/SESCOOP)	temos vários **recursos** de informação e **comunicação** revistas **livros** folders visitas in_loco **site** e contato por email
	realmente não conseguimos alcançar todos os **cooperados identifico** que a informação e comunicação com as cooperativas agrícolas é um pouco frágil devido à falta de estrutura
*org_05 (SEAS)	isso garante informação atualizada por meio de uma **comunicação** mais dinâmica também promovemos as conferências municipais oportunizando informações atualizadas esses grupos_de_whatsapp nos ajudam com a **comunicação** e tomada de decisão

Tendo em vista os excertos apresentados, observou-se que algumas organizações reconhecem possibilidades infocomunicacionais conforme preconizados por Passarelli e Ribeiro et al. (2014), que podem potencializar, inclusive, os processos interacionais com as cooperativas. Não obstante, para outras, faltam- lhes condições estruturais que viabilizem um atendimento com maior abrangência.

Necessidade e valoração da informação

A classe 2 resultante da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) explicitada na Figura 15 – Dendograma, traduz as formas (palavras) que caracterizam a percepção dos técnicos relacionada à valoração da informação (*tema_08) e necessidades de informação (*tema_02) pelas cooperativas, bem como, enfatiza a participação da SEAGRI (*org_02) nesta correlação, mesmo constando como não significativa (NS) no contexto lexical da classe. O *tema_02, que trata sobre necessidade de informação, manifesta-se também como não significativa (NS) pela baixa frequência das formas que o caracteriza e lhe dá consistência, enquanto componente do perfil, conforme pode ser visualizado na Figura 18.

Figura 18 – Perfil Classe 2 – Entrevista com técnicos das organizações externas.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

*org_06 (SEDAM)	**percebo** que quando as reuniões são sobre crédito rural os agricultores comparecem mais **informações** sobre **acesso** a crédito são mais valorizadas pelos agricultores eles valoram mais o dinheiro
*org_04 (EMBRAPA)	mas a gente **percebe** uma procura um interesse por mais **informações** cada **vez** mais crescente apenas se espera que a aplicação dessas **informações** se reflita no campo como resultado positivo
*org_03 (OCB/SESCOOP)	**percebo** que dependendo da temática muitas **vezes** as **informações** repassadas não são **levadas** a sério seja por causa da baixa_escolaridade ou por rema convicção de que aquela **informação** não diz respeito a eles e que por isso não devem ser **levadas** em consideração
*org_05 (SEAS)	então quando um **programa** consegue criar essa rede_de_apoio entre as **instituições** em que cada uma tem seu **papel** muito bem definido e **traz** resultados muito satisfatórios muitas **vezes** se **percebe** que as **cooperativas** ou produtores procuram a **informação** pretendida no local errado
*org_01 (EMATER)	aí o que acontece a emater estava ali e sua principal influencia era **levar informação** sobre **criação** de **programas** pae pronaf e outros para **possibilitar** o **acesso** às políticas **públicas** que **trazem** melhoria ao desempenho das **cooperativas**
*org_02 (SEAGRI)	muitas **vezes** a Seagri funciona como articuladora a exemplo do **programa** de agroindústria que é uma **política pública** para **ajudar** no **desenvolvimento** e fortalecimento dessas agroindústrias atualmente estamos elaborando um manual para nivelar a **informação** e direcionar as agroindústrias

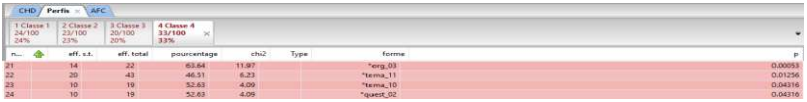
	para buscar a **informação** adequada em cada **instituição** conforme necessidade específica

Estes fragmentos com base na percepção dos entrevistados denotam que os cooperados priorizam determinadas informações, principalmente, aquelas que impactam diretamente a produção, confirmando às observações de Justen et al., (2015). Portanto são seletivos neste aspecto. Ainda, apoiados nas atividades que promovem a interação entre organizações e cooperativas, os técnicos apontam o baixo nível de literacia (Dudziak, 2003; 2010) dos cooperados como empecilho para se apropriar das informações e daí alavancar o potencial das unidades produtivas e, consequentemente, das cooperativas. Outro ponto que chama a atenção diz respeito as dificuldades que algumas cooperativas vivenciam quando não conseguem identificar fonte de informação organizacional pertinente (Silva, 2011) e, assim direcionar suas buscas para organizações que possam atender suas necessidades de informação.

Compartilhamento de informação

A representação das formas da classe 4 proveniente do Dendograma (Figura 15, p.145), conforme método de Reinert (1990), corresponde ao percentual de 33% e reflete a preocupação das organizações com o compartilhamento de informação (*tema_11) e, com a elaboração de serviços de informação (*tema_10), conforme se observa na Figura 20.

Figura 20 – Perfil Classe 4 – Entrevista com técnicos das organizações externas



CHD / Perfis	AFC
1 Classe 1 24/100 24%	2 Classe 2 23/100 23%
3 Classe 3 20/100 20%	4 Classe 4 33/100 33%

n...	eff. s.t.	eff. total	pourcentage	chi2	Type	forme	p
21	14	22	63.64	11.97		*org_03	0.00053
22	20	43	46.51	6.23		*tema_11	0.01256
23	10	19	52.63	4.09		*tema_10	0.04316
24	10	19	52.63	4.09		*aspect_02	0.04316

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Uma parte dos discursos dos técnicos que indicam a possível veracidade sobre as ações que envolvem compartilhamento de informação podem ser visualizados nos excertos a seguir:

*org_01 (EMATER)	esse **compartilhamento** de informação se **dá** através de palestras reuniões **cursos** guias de campo as **visitas** são individuais e feita **família** à **família**
*org_02 (SEAGRI)	percebemos no médio_prazo o efeito da comunicação efetiva pela seagri o **resultado** do **compartilhamento** de informação é identificada a **partir** da melhoria do **sistema** de **produção** da unidade_produtiva no momento que o agricultor utiliza a informação repassada na palestra ou seminário que a emater leva para o agricultor
*org_03 (OCB/SESCOOP)	o **compartilhamento** de informação às cooperativas pela **ocb_sescoop** se **dá** a **partir** da **necessidade** da cooperativa que após ser comunicada por meio de ofícios inserimos a demanda da cooperativa no orçamento do ocb_sescoop para atendimento
*org_04 (EMBRAPA)	o **resultado** disso é o **compartilhamento** de informação e essa técnica sendo adotada no campo para algumas cadeias produtivas a **exemplo** da cadeia do leite café e soja isto é bem nítido e bem mais rápido porque tem uma estrutura organizacional maior

A forma “cooperado” tem a maior ocorrência identificada nos segmentos de textos de acordo com o detalhamento do perfil da classe 4. Esta prevalência decorre da percepção dos técnicos quando o consideram, a priori, agente que efetivamente tem condições de experienciar no dia a dia as informações compartilhadas pelas organizações. Na sequência, as formas “sistema”, “compartilhamento”, “exemplo” e “ocb_sescoop” integram os ingredientes necessários para que o compartilhamento de informação possa ser efetivado conforme preconizado em diversos estudos, a exemplo de Choo (2003); Barbosa (2008); Valentim & Teixeira (2012); Fernandes, (2013), dentre outros.

Para que as ações das instituições públicas e organização privadas de apoio, direcionadas às cooperativas, se tornem efetivas e se consolidem no contexto infocomunicacional, algumas dificuldades apontadas nos excertos a seguir precisam ser superadas, de acordo com os técnicos entrevistados, a saber:

*org_03 (OCB/SESCOOP)	nem todo sócio de cooperativa **sabe** ligar um computador nem toda cooperativa tem computador e nem toda **localidade** tem **internet** nós ainda tempos dificuldades de **comunicação** nos **municípios** do interior de rondônia outra **coisa** é a baixa escolaridade dos **agricultores**
*org_05 (SEAS)	e te digo mais o planejamento dos órgãos **precisa** ser **compartilhado** pra que eu não planeje uma ação e você planeje a mesma ação com **recursos** da mesma fonte se sobrepondo enquanto outras ações faltam
*org_02 (SEAGRI)	por mais que exista uma lei voltada para o **cooperativismo** intitulada policoop ainda assim não temos uma **política** de apoio ao **cooperativismo** uma **vez** que segundo

	informação que a gente tem o estado não faz convênios com **cooperativas** porque conforme legislação **cooperativa** tem fins econômicos
*org_04 (EMBRAPA)	nós produzimos informação e **atendemos** por demandas a **embrapa** está sempre aberta a contribuir para o desenvolvimento do **estado** agora mesmo estamos **trabalhando** diretamente com uma cooperativa ligada às usinas de jirau a projirau
*org_06 (SEDAM)	assim não tem essa integração entre as unidades uma integração total que efetivamente atuem junto aos **agricultores** de uma forma geral eu acho que o serviço de atendimento dos serviços públicos ainda é insuficiente quando é para **atender** a zona rural
*org_01 (EMATER)	todo acervo de livros e de vídeos foi armazenado num depósito hoje o nosso acervo está num prédio antigo sem **condições** ambientais numa sala com divisória de eucatex o acervo está todo amontoado

Estas e outras dificuldades reportadas pelos técnicos podem ser resumidas em barreiras de ordem ambiental, organizacional e individual para as cooperativas de base agrícola, a exemplo de:

- Ausência de planejamento compartilhado entre as organizações de apoio;
- Inexistência de estrutura tecnológica nas cooperativas;
- Distanciamento entre cooperativas e organizações de apoio;
- Menor atenção do Estado na forma de políticas públicas às cooperativas;

- Baixa literacia dos cooperados;
- Baixa assistência técnica dos órgãos governamentais;
- Rigidez burocrática nas organizações públicas;
- Excessiva dependência dos cooperados ao presidente; e,
- Ausência de informação sistematizada da parte dos órgãos públicos.

Não há dúvida de que estas questões, por trazerem prejuízos, precisam ser superadas para que as cooperativas de base agrícola possam ultrapassar a mera posição de sobrevivente e venham ocupar espaços substantivos de desempenho.

Não obstante, de alguma forma um pequeno número de cooperativas de base agrícola se destaca, conforme o seguinte excerto:

*org_02 (SEAGRI)	Algumas cooperativas se destacam a **exemplo** da cooper_reca pela sua consolidação no mercado a coomade pela capacidade de estruturação das agroindústrias a projirau pelo fortalecimento da agricultura familiar a coopverde com a **produção** de hortaliças além de outras cooperativas

Com tais características levantadas pelos entrevistados e, também devido à falta de um canal de comunicação aberto e constante, para interação contínua entre a produção do conhecimento pelas organizações e a demanda das cooperativas constatados pela pesquisadora, valida a escolha das Cooperativas COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE para a etapa aprofundada da pesquisa.

A GESTÃO DO NEGÓCIO EM RELAÇÃO À GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL

Enxergar a informação como recurso que impulsiona uma organização (McGee & Prusak, 1994; Marchand, 2000; Davenport, 2002; Choo, 2003) implica reconhecer o valor da informação para incremento das atividades e aperfeiçoamento da gestão da cooperativa e aceitar que a informação é, em potência, comunicável, considerando que há uma inter-relação entre comunicação e informação (comunicação não existe sem informação) conforme Passarelli, Ribeiro et al. (2014).

Portanto conhecer como as cooperativas envolvem indivíduos, transmitindo e recebendo mensagens em determinado contexto (Machlup & Mansfield, 1983) requer uma análise sobre as afirmativas do questionário utilizado para coleta de dados, evidências e informações acerca do item 3 (sobre a percepção da informação e comunicação na cooperativa), item 4 (contribuição da informação e comunicação para o desempenho da cooperativa) e item 5 (foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação) que possibilitem entender sobre a ocorrência da infocomunicação nas cooperativas, sua abrangência e contribuição em relação à excelência operacional, participação no mercado, gestão das unidades produtivas, organização sociopolítica e desenvolvimento da educação cooperativista com vistas à melhoria do desempenho.

Percepção sobre a infocomunicação nas cooperativas

Nos Gráficos 4, 5 e 6 são expostos os resultados sobre a percepção dos respondentes acerca de como ocorre a informação e a comunicação no cotidiano das cooperativas de base agrícola, sobretudo quanto aos aspectos relacionados ao fornecimento de informação, níveis de qualidade e utilidade,

compartilhamento, apropriação e intercâmbio, dentre outras características.

Conforme o Gráfico 4, na COOPERRECA observa-se que o processo infocomunicacional acontece de forma sistêmica e interacional.

Gráfico 4 – Percepção sobre a ocorrência da informação e comunicação na COOPERRECA.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por exemplo, as relações de trocas constantes entre a COOPERRECA e organizações externas permite perceber-se como se dá a produção, compartilhamento, apropriação e uso dos conteúdos sob os quais os dirigentes, cooperados e empregados se estruturam para posicionar os produtos da cooperativa em condições competitiva no mercado. Por outro lado, algumas vezes, apenas o presidente tem acesso a determinadas informações.

Os diversos eventos possibilitados pela COOPERRECA são meios que favorecem continuamente o intercâmbio comunicativo, a interação, o aprendizado da coletividade e proporciona espaço de pesquisa para as organizações. Além disso, também dão destaque e relevância aos técnicos, empregados da cooperativa, quando oportuniza repasse de conhecimento aos cooperados, criando condições ao longo do tempo, para o empoderamento destes indivíduos, a ponto de conseguirem interpretar os problemas de suas unidades

produtivas e, por conseguinte, desenvolver soluções adequadas ao uso.

Em relação à COOPPROJIRAU, identifica-se no Gráfico 5, relativa proximidade com os resultados obtidos pela COOPERRECA no tocante à obtenção, apropriação, utilidade e valoração da informação. Ainda, há o reconhecimento da comunicação como ferramenta para viabilizar melhoria na gestão da cooperativa e proporcionar maior contato e intercâmbio com os seus integrantes.

Gráfico 5 – Percepção sobre a ocorrência da informação e comunicação na COOPPROJIRAU.

Dados da pesquisa (2018).

Na COOMADE, de acordo com os dados registrados no Gráfico 6, os processos infocomunicacionais ainda não são priorizados.

Gráfico 6 – Percepção sobre a ocorrência da informação e comunicação na COOMADE.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

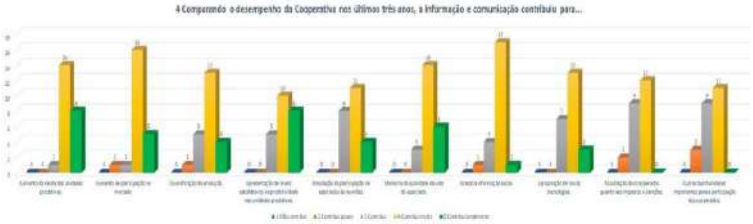
A inexistência de processos de informação e comunicação que subsidiem os cooperados para potencializar a capacidade operativa da COOMADE e de suas unidades produtivas acarretam prejuízos quanto ao desenvolvimento e produtividade das agroindústrias instaladas.

Estes resultados apontam para a complexidade que envolve o papel da informação e da comunicação como potencializadora da competitividade conforme anunciado por Castells (2010).

A contribuição infocomunicacional para o desempenho das cooperativas

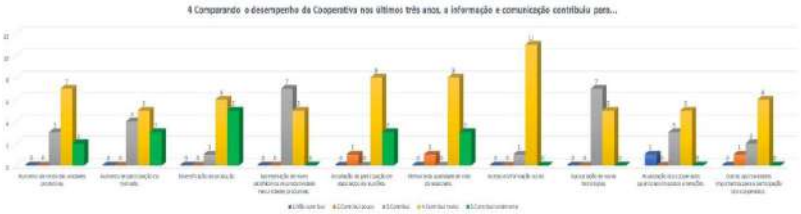
Da mesma forma, quando questionados sobre a contribuição da informação e comunicação para o desempenho das cooperativas nos últimos três anos, verificou- se na COOPERRECA e na COOPPROJIRAU aumento de renda nas unidades produtivas, de participação de mercado, de diversificação da produção, de apresentação de níveis satisfatórios de produtividade, ampliação de participação de associados às reuniões, melhoria da qualidade de vida dos cooperados e de suas famílias, maior acesso à informação social, apropriação de novas tecnologias e atualização dos cooperados quanto aos impostos e possibilidade de isenção conforme Gráficos 7 e 8. Por sua vez, de acordo com o Gráfico 9, não foram identificadas estas evidências na COOMADE.

Gráfico 7 – Contribuição da informação e comunicação para o desempenho da COOPERRECA.



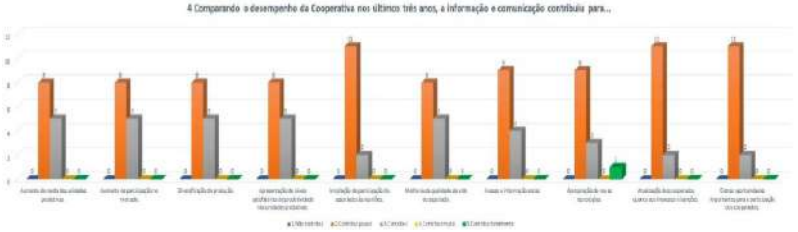
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Gráfico 8 – Contribuição da informação e comunicação para o desempenho COOPPROJIRAU.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Gráfico 9 – Contribuição da informação e comunicação para o desempenho COOMADE.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Foco da gestão infocomunicacional nas cooperativas

A fim de verificar sobre o foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação, indagou-se sobre os níveis de aplicação segundo atributos de Excelência Operacional; Relação com o Mercado; Gestão das Unidades Produtivas; Organização Sociopolítica; e, Desenvolvimento da Educação Cooperativista. Os resultados que demonstram os níveis **(1) Foca Pouco (FP), (2) Foca Na Medida Certa (FNMC) e (3) Foca Muito (FM)** das três cooperativas estão dispostos nas Tabelas 2 a 6 a seguir:

A visão geral dos sujeitos respondentes da pesquisa sobre o foco das cooperativas quanto ao uso da informação em relação à excelência operacional consta da Tabela 2.

Tabela 2 – Foco da cooperativa quanto ao uso da informação em relação à excelência operacional.

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
a) Assistência técnica e extensão rural**	0,00%	17,39%	82,61%	0,00%	66,67%	33,33%	76,92%	23,08%	0,00%
b) Aspectos ambientais	0,00%	13,04%	82,61%	25,00%	25,00%	50,00%	92,31%	7,69%	0,00%
c) Uso de tecnologias de comunicação e informação	8,70%	47,83%	43,48%	25,00%	50,00%	25,00%	100,00%	0,00%	0,00%
d) Beneficiamento da produção	0,00%	17,39%	82,61%	0,00%	58,33%	41,67%	46,15%	53,85%	0,00%
e) Destinação de resíduos	0,00%	34,78%	65,22%	25,00%	33,33%	33,33%	30,77%	61,54%	7,69%

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2018).
Nota: ** com ênfase nas técnicas para uso do solo, utilização de insumos, plantio, qualidade das mudas e sementes.

A partir deste levantamento constatou-se que há diferença considerável entre as três cooperativas, no tocante ao atributo excelência operacional baseada nas variáveis selecionadas. Os níveis identificados demonstram como cada uma opera para prover as unidades produtivas de informação qualificada com o propósito de gerar operações eficientes, de baixo custo e retorno com valor agregado.

Neste aspecto, enquanto a COOPPROJIRAU demonstra relativa atenção às variáveis referidas, a COOMADE se distancia, já a COOPERRECA se destaca positivamente. Contudo, chama-se a atenção para os registros dos níveis intermediários relacionados ao uso de tecnologias de informação e comunicação, uma vez que há uma exigência de atenção sobre os aspectos relacionados ao atendimento das necessidades infocomunicacionais, tendo em vista que influenciam sobremaneira as competências para compreensão de uma nova realidade há muito proclamada por diversos pesquisadores, a exemplo de Pagnoncelli e Vasconcelos Filho (1992); Dalfovo e Rodrigues (1998); Castells (1999a); Albuquerque (2004); Almeida e Ganzert (2008).

O foco das cooperativas quanto ao uso da informação e comunicação em relação ao mercado está registrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação em relação ao mercado.

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
a) Comercialização	4,35%	39,13%	56,52%	8,33%	66,67%	25,00%	76,92%	23,08%	0,00%
b) Escoamento da produção	0,00%	39,13%	60,87%	8,33%	91,67%	0,00%	76,92%	23,08%	0,00%

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
c) Relacionamento com os clientes	4,35%	82,61%	13,04%	8,00%	66,67%	33,33%	69,23%	30,77%	0,00%
d) Demandas do mercado	4,35%	82,61%	13,04%	33,33%	41,67%	25,00%	61,54%	30,77%	7,69%
e) Tendências do mercado	4,35%	86,96%	8,70%	33,33%	66,67%	0,00%	61,54%	30,77%	7,69%
f) Potencialidades do mercado	4,35%	78,26%	17,39%	33,33%	41,67%	25,00%	69,23%	23,08%	7,69%

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2018).

Estes dados apresentados na Tabela 3 indicam, a partir da visão dos respondentes, que a informação e a comunicação são recursos bastante utilizados nas atividades da COOPERRECA e COOPPROJIRAU. Os dados refletem o nível de dedicação destas cooperativas em relação às peculiaridades inerentes à participação no mercado. Por parte da COOPERRECA há claramente uma atenção voltada para o escoamento da produção e comercialização com informações que definem regras de trato cultural, manuseio de equipamentos, uso de equipamento de proteção individual, e os devidos cuidados quanto ao acondicionamento e armazenamento dos produtos. Notadamente, as bases comerciais estabelecidas com a Natura e demais parceiros estabelecem padrões de qualidade para alcance de novos mercados. As estratégias desenvolvidas para fomentar esta área são baseadas em informações obtidas pelos próprios cooperados e empregados que, em espaços apropriados, são adequadamente avaliadas, a fim de ampliar a participação da COOPERRECA no mercado. Quanto à COOPPROJIRAU, foi observado ainda que informações sobre

demandas, tendências e potencialidades do mercado precisam ser melhor exploradas, tendo em vista que a satisfação dos cooperados com o escoamento e comercialização da produção podem ser incrementados, para alcance de mercados mais promissores. Com referência à COOMADE, foi apurado que a utilização de recursos infocomunicacionais ainda é incipiente.

O foco das cooperativas quanto ao uso da informação e comunicação para a gestão das unidades produtivas encontra-se retratada na Tabela 4.

Tabela 4 – Foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação em relação a gestão das unidades produtivas.

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
a) Qualificação do processo decisório*	4,35%	13,04%	86,96%	0,00%	100,00%	0,00%	92,31%	0,00%	7,69%
b) Envolvimento coletivo	4,35%	13,04%	86,96%	41,67%	33,33%	25,00%	92,31%	0,00%	7,69%
c) Auto desenvolvimento	0,00%	56,52%	43,48%	25,00%	50,00%	25,00%	92,31%	7,69%	0,00%
d) Articulação de parcerias	0,00%	26,09%	73,91%	25,00%	8,33%	66,67%	92,31%	7,69%	0,00%
e) Incentivo à Colaboração	0,00%	17,39%	82,61%	0,00%	100,00%	0,00%	92,31%	7,69%	0,00%
f) Construção do sentimento de pertencimento	0,00%	4,35%	95,65%	66,67%	8,33%	25,00%	92,31%	7,69%	0,00%

Nota: *Incluindo-se o compartilhamento das decisões - democracia participativa. Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2018).

Em referência aos resultados registrados na Tabela 4 confirma-se que a informação e a comunicação, em função das variáveis selecionadas, são utilizadas de forma abrangente pela COOPERRECA, de modo a influenciar o estabelecimento de uma cultura organizacional alinhada com os objetivos da cooperativa, a partir do reconhecimento da relevância das relações interpessoais pautadas na confiança e de se sentir parte integrante da organização. Da mesma forma, são identificadas na COOPPROJIRAU indicação de esforços para geração do espírito cooperativo por meio da socialização da informação, porém observou-se que o baixo nível de uso da informação e da comunicação para construção do sentimento de pertencimento podem acarretar prejuízos no tocante à integração dos cooperados, impactando assim os resultados das unidades produtivas e, por consequência, da cooperativa. Ainda neste contexto, os resultados apontados em relação à COOMADE mostram que a informação e a comunicação não se constituem recursos necessários para gerar eficiência e interação.

Os dados que indicam o foco das cooperativas quanto ao uso da informação e comunicação em relação a organização sociopolítica estão na Tabela 5.

Tabela 5 – Foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação em relação a organização sociopolítica.

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
a) Acesso às políticas públicas	8,70%	60,87%	30,43%	33,33%	66,67%	0,00%	76,92%	23,08%	0,00%
b) Participação na formulação e implementação de políticas públicas	26,09%	69,57%	4,35%	75,00%	25,00%	0,00%	92,31%	7,69%	0,00%

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
c) Entendimento acerca dos direitos dos cooperados	4,35%	65,22%	30,43%	0,00%	58,33%	41,67%	76,92%	23,08%	0,00%
d) Entendimento acerca dos deveres do Estado	65,22%	30,43%	4,35%	50,00%	8,33%	41,67%	76,92%	23,08%	0,00%

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2018).

No que diz respeito a organização sociopolítica, percebem-se níveis mediano de uso da informação e comunicação, quanto às variáveis indicadas. O “Entendimento acerca dos deveres do Estado” é a variável que obteve menor pontuação na COOPERRECA. Na COOPPROJIRAU, verificou-se que a “Participação na formulação e implementação de políticas públicas” é substancialmente menos favorecida. Por sua vez, na COOMADE, todas as variáveis carecem de um implemento dos recursos de informação e comunicação. Nesta perspectiva, evidencia-se o distanciamento de comunicação entre as organizações públicas, detentoras de informação pertinente às temáticas abordadas e às cooperativas.

Os dados apresentados na Tabela 6 revelam que, a COOPERRECA e a COOPPROJIRAU concentram esforços com agregação de valor, ao utilizarem a informação e a comunicação no contexto do desenvolvimento da educação cooperativa.

Tabela 6 – Foco da cooperativa quanto ao uso da informação e comunicação em relação ao desenvolvimento da educação cooperativista.

Variáveis	COOPERRECA (nº de respondentes = 23)			COOPPROJIRAU (nº de respondentes = 12)			COOMADE (nº de respondentes = 13)		
	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM	FP	FNMC	FM
a) Promoção da participação dialógica e educativa na capacitação técnica	4,35%	17,39%	78,26%	0,00%	91,67%	8,33%	92,31%	7,69%	0,00%
b) Desenvolvimento relacional	4,35%	47,83%	47,83%	0,00%	75,00%	25,00%	92,31%	7,69%	0,00%
c) Desenvolvimento sociopolítico	8,70%	60,87%	30,43%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
d) Qualificação empreendedora	4,35%	43,48%	52,17%	0,00%	100,00%	0,00%	92,31%	7,69%	0,00%

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2018).

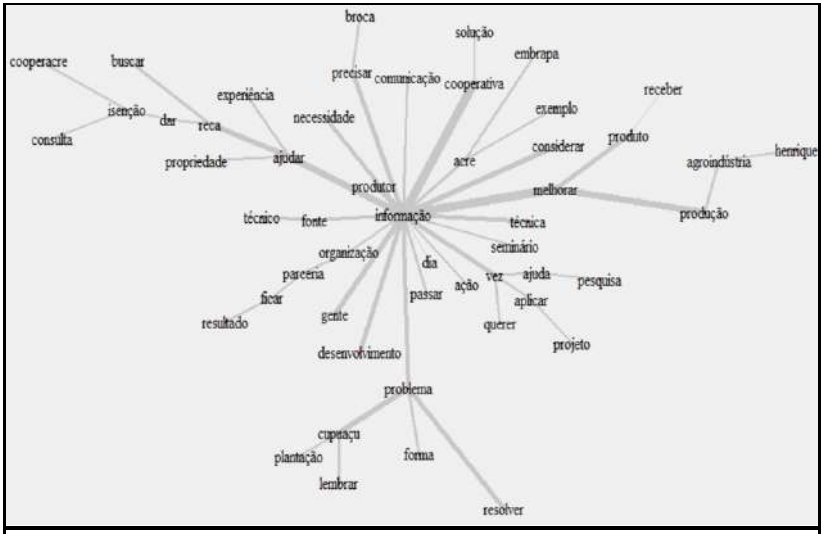
A contribuição do uso da informação e da comunicação no processo de desenvolvimento da educação cooperativista, no que diz respeito às variáveis escolhidas, direciona as cooperativas, cooperados e empregados para melhoria de desempenho, uma vez que a educação, enquanto caminho para aquisição de informação e conhecimento, pode proporcionar impacto positivo nos seus resultados.

Necessidades infocomunicacionais, lacunas e efetivo uso da informação

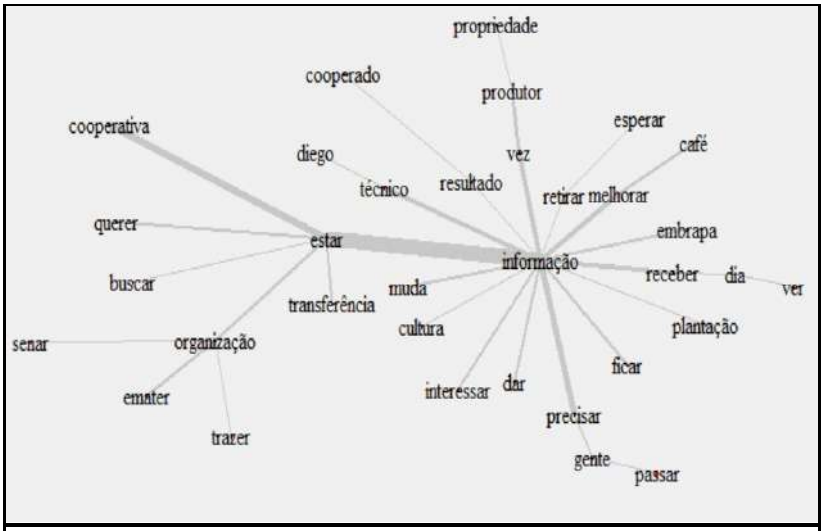
As Figuras 21 e 22 trazem a representação da Análise de Similitude e Nuvem de Palavras, respectivamente,

correspondendo aos textos da aplicação da Técnica do Incidente Crítico relacionadas à COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE.

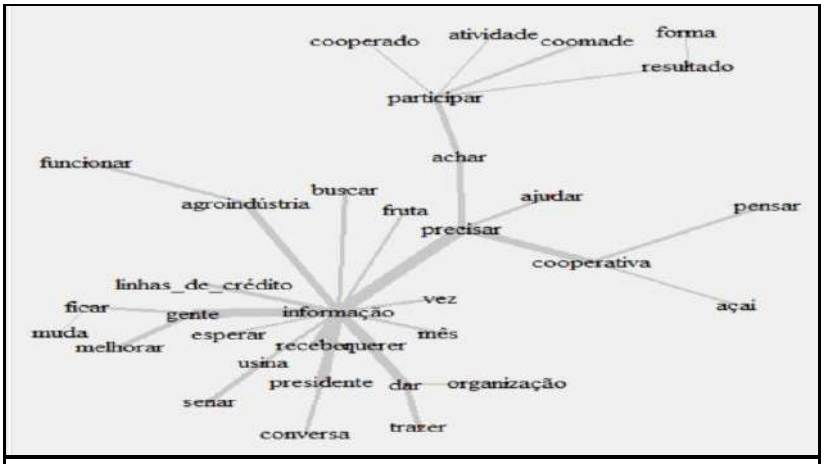
Figura 21 – Análise de Similitude correspondente à Técnica do Incidente Crítico da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE



COOPERRECA – No cluster principal foi identificada a palavra “Informação” como núcleo central. Neste cluster a palavra “comunicação” está ligada diretamente à “informação”. Por sua vez, a informação técnica para resolver problemas manifesta-se agregada às palavras “ajudar” para ampliar a experiência, “melhorar” a capacidade produtiva, ligando a informação a “organização” para resultados. Identifica a Embrapa, Cooperacre e a Reca como fontes de informação relevantes, denotando a importância das parcerias para acesso à informação. A proximidade da palavra “produtor” ao núcleo central sugere que a necessidade de informação advém do produtor, base da cooperativa. As ligações fortes entre os clusters demonstram o nível de significância dos termos para o desenvolvimento da cooperativa.



COOPPROJIRAU – A palavra “informação” também se apresenta como núcleo central no cluster principal e fortemente ligada a palavra “estar”, que por sua vez se conecta à “cooperativa”, a qual evidencia as palavras “transferência”, “querer”, “buscar” e “cooperativa” relacionadas as organizações externas EMATER, SENAR E EMBRAPA, como também aos técnicos da COOPPROJIRAU. As necessidades de informação estão relacionadas com a melhoria organizacional incluindo-se a produção. Com exceção do cluster “estar”, em todos os outros seis as conexões com o núcleo central “informação” são medianas, indicando alguma vulnerabilidade.



COOMADE – Novamente a palavra “Informação” se constitui cluster principal e núcleo central da estrutura. As conexões com a palavra “informação” são formadas por “precisar”, “presidente”, “esperar”, “dar”, “agroindústria”, “gente” e estão fortemente ligadas, pois reconhecem o valor da informação para o negócio, mas o distanciamento do cooperado afeta negativamente a aplicabilidade da informação. As fontes de informação externas válidas são escassas, apenas o SENAR e a Usina foram citadas e muitas vezes os cooperados se restringem à COOMADE, por meio do seu presidente, para buscar informação.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Figura 22 – Nuvem de Palavras correspondente à Técnica do Incidente Crítico da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com a organização gráfica das Nuvens de Palavras das três cooperativas, o termo “Informação” se constitui importante ferramenta para o desenvolvimento das atividades. Para a COOPERRECA e COOPPROJIRAU “Cooperativa” foi outra palavra evidenciada, haja vista que os seus integrantes consideram as cooperativas fonte de informação, como pode ser visualizado nos seguintes relatos:

Org_07 carg_02	“Sempre que temos um problema para resolver buscamos a solução na nossa cooperativa”.
Org_09 carg_03	“Muitas dessas informações a gente conseguiu com o Diego Vieira que é técnico da COOPPROJIRAU”

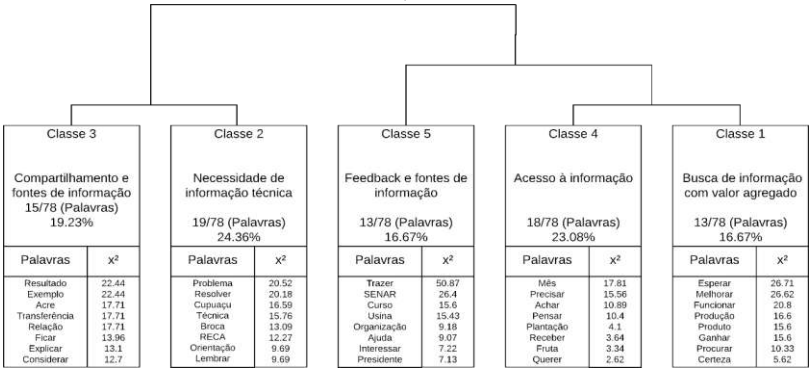
O termo “Agroindústria” se manifesta na COOPERRECA de forma institucionalizada, quando estabelece parcerias as quais oportunizam informação para profissionalização e melhoria da gestão. A COOMADE tem interesse em finanças e linhas de crédito, porém as informações obtidas são retidas pelo “presidente”, ao centralizar o retorno de informação, conforme constatado no seguinte relato:

Org_08 carg_03	"Essa informação que recebi sobre o acesso as linhas_de_crédito ainda não vou divulgar para os demais cooperados. Vou esperar para ter certeza da operacionalização do crédito e não errar na aplicação dos recursos. Pois espero melhorar as nossas condições de atuação. Sem dinheiro é impossível funcionar direito".

A aproximação do termo "gente" na Nuvem de Palavras a determinados verbos reporta níveis de necessidades de informação diferenciadas pelas cooperativas. Na COOPERRECA o verbo "precisar", de forma abrangente, dá o tom da imprescindibilidade da informação para o desenvolvimento das atividades em sua totalidade. Na COOPPROJIRAU a presença do verbo "melhorar" denota a capacidade de busca de informação para ampliar a capacidade produtiva. Na COOMADE, o verbo "querer" demonstra que o foco essencial para a consolidação da cooperativa quando se trata de informação depende do interesse das pessoas.

Em relação ao método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) – realizada pelo processamento dos dados, os segmentos de textos originários do corpus textual, em função da frequência das formas reduzidas (lematizadas), foram classificados consoante seus respectivos vocabulários e agrupados pelas palavras estatisticamente significativas, gerando classes de UCE – Unidades de Contextos Elementares, que entre si apresentam vocabulário semelhante, e vocabulário diferente das UCE das outras classes, as quais são apresentadas por meio do dendograma das classes (Camargo & Justo, 2013; MAR, Wall, Thuler, Lowen & Peres, 2018), conforme Figura 23.

Figura 23 – Dendograma das classes correspondente à Técnica do Incidente Crítico da COOPERRECA, COOPPROJIRAU e COOMADE.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O dendograma da Figura 23 apresenta uma síntese das cinco classes representativas do *corpus* textual analisado, as quais foram nominadas após compreensão de seu conteúdo. Ademais, foi possível recuperar os excertos associados a cada classe, o que possibilitou particularizar a análise e interpretação dos dados textuais em relação ao contexto investigado.

As classes 1 e 4 estão vinculadas hierarquicamente entre si, assim como as classes 2 e 3. A classe 5 está vinculada às classes 1 e 4. E todas estão vinculadas entre si evidenciando correlação com a temática em estudo.

Denominou-se a classe 1 de “Busca de informação com valor agregado”, uma vez que as palavras que a compõem e os excertos correlatos indicam expectativas em relação à informação, quando explicitam as palavras “esperar”, “melhorar”, “funcionar”, “ganhar”. Os relatos seguintes envolvendo as três cooperativas corroboram este entendimento.

Org_07 carg_03	“Ainda não fiz nenhuma ação concreta com as informações que recebi, mas sei que preciso buscar mais informação para legalizar e profissionalizar as

	pequenas agroindústrias familiares do Reca. Melhorar a produção, a imagem e divulgação dos produtos, pois hoje eles estão com uma produção caseira ainda muito doméstica. Quando a gente aprofundar essa informação tenho certeza que poderemos proporcionar melhoria de vida para os cooperados e suas famílias. E também melhorar desempenho, qualidade de vida para os nossos produtores e desenvolvimento das unidades produtivas".
Org_07 carg_04	"Depois disso [problema com broca no cupuaçu] sempre estamos muito atentos para as informações que passam para nós. Sobre este problema, não só eu, mas todos que fazem parte da cooperativa já sabe o que fazer caso apareça este tipo de fungo no cupuaçu. Mas a gente sempre está procurando mais informação sobre isto pra se precaver e melhorar cada vez mais nossos produtos e aproveitar o máximo nossa produção".
Org_09 carg_03	"Essa experiência que implantei aqui na minha propriedade com o café eu repassei para os outros produtores pra gente melhorar cada vez mais. Na verdade, eu quero trabalhar uma produção que me traga retorno. Não só financeiro, mas de reconhecimento do meu esforço".

A classe 2, intitulada "Necessidade de informação técnica", evidencia a informação enquanto insumo relevante capaz de resolver os problemas inerentes ao funcionamento das cooperativas e de suas unidades produtivas integradas. A palavra "problema" seguida de "resolver", "cupuaçu", "técnica", "broca", "RECA" revelam o empenho da COOPERRECA em subsidiar os cooperados e empregados de informação qualificada.

Org_07 Carg_04	"Em 2015 apareceu um problema na plantação de cupuaçu. Me lembro muito bem que desta vez a informação técnica com a solução foi de fundamental

	importância para ajudar na atividade da cooperativa Reca. A gente nem sabia do que se tratava, mas agora eu sei que era um tipo de broca. As informações técnicas nos ajudaram muito a solucionar o problema. Hoje nossa maior necessidade de informação é sobre como diminuir os impostos, pois pagamos muito".

Dada as características de cada cooperativa, observa-se que as necessidades de informação técnica são bastante abrangentes e que algumas não são atendidas de acordo com os relatos específicos relacionados a esta classe.

Org_09 carg_03	"A senhora perguntou quando foi a última vez que eu precisei de uma informação técnica ou científica para ajudar na minha atividade aqui. Respondo: Não precisei. Estou precisando sempre de informação. E a última muito importante foi no mês passado. Hoje nós temos necessidade de informação sobre a cultura da mandioca, inhame e castanha do Brasil. E agora mais intensamente para melhorar o manejo e conhecer mais sobre o aproveitamento destas culturas".
Org_08 carg_03	"No início do mês de dezembro de 2018 precisei muito de informação sobre linhas_de_crédito para ajudar no capital de giro. Eu consigo estas informações com as pessoas que fazem parte da minha rede de contato. Agora a minha maior necessidade de informação hoje é sobre aquisição de mudas. Por exemplo, saber dos resultados dos estudos da Embrapa em relação as mudas. Quem está produzindo mudas. Ninguém fica sabendo destas informações. Não tem retorno".

Na classe 3 identificou-se conteúdo que possibilitou intitulá-la como "Compartilhamento e fontes de informação" pelas inúmeras oportunidades criadas para troca de informação, experiência e debate entre cooperados, empregados e agentes externos. As palavras "Resultado", "Exemplo", "Acre",

"Transferência", com maior incidência e significado, aliados aos excertos demonstram a complexidade das cooperativas no tocante a experiência vivenciada com as fontes de informação conforme pode ser visualizada nos relatos subsequentes.

Org_07 carg_02	"Sempre que temos um problema para resolver buscamos a solução na nossa cooperativa. E foi na assembleia do Reca que encontramos a saída. Houve muitas discussões e relatos de formas diferentes de fazer. A técnica do Reca, a Thaysa explicou sobre a utilização do manejo biológico, orgânico. Também o seu Engioberto, outro cooperado, explicou que usou enxofre e teve bons resultados. Depois dessas discussões e alguns experimentos tive resposta ao meu problema e fiquei satisfeito. Assim vamos diminuir perdas dos frutos, risco para a plantação e aproveitamento da produção. Sempre assisto as palestras. Acho boas essas informações".
Org_09 carg_03	"Muita dessas informações a gente conseguiu com o Diego Vieira que é técnico da COOPPROJIRAU. Depois o técnico da Embrapa em Porto Velho completou com mais informação o que a gente precisava. Os dois foram importantes. Atuaram em conjunto na maior parte do tempo. Ter informações confiáveis para repassar e argumentar com os produtores nos dá satisfação. Inclusive me deu mais segurança também para aplicar na minha propriedade. Com o estabelecimento desta parceria com a Embrapa vejo que podemos melhorar cada vez mais o nosso desempenho".
Org_08 carg_03	"As distâncias geográficas entre os cooperados nos atrapalham muito. Tem lugar aqui que nem energia chega direito. Mas as poucas informações que nós obtemos sempre repassamos. Mas entendo que se todos pudessem participar mais dos eventos para receber informações direto da fonte acho que poderia ter melhor resultado. Claro, se os técnicos fizerem

	suas explanações de forma simples, com palavras simples. Às vezes eu preciso quase traduzir pra eles o que foi explicado”.

A classe 4, convenientemente intitulada “Acesso à informação”, traduz os esforços das cooperativas em conhecer as boas práticas de outras organizações quando, por meio dos relatos, reconhecem limitações quanto ao acesso à informação no tempo devido e, enfatizam que a interação, rede de contato, escuta ativa, abertura para aprender e o efetivo compartilhamento de informação podem atuar como facilitadores para a utilização eficiente de recursos, melhoria do desempenho individual e coletivo. Os relatos a seguir, simultaneamente demonstram satisfação relacionada ao acesso à informação e revelam inquietação, como se não fosse possível alcançar a informação necessária, mesmo quando dependem de resposta às indagações.

Org_07 carg_03	“A última vez que necessitei de uma informação para ajudar na atividade da cooperativa foi na semana_passada. Queria conhecer as experiências de outras comunidades que atuam no campo da agroindústria_familiar que também estavam participando do seminário no Acre. Também queria ouvir a experiência da Embrapa e de outros profissionais presentes no seminário. O pessoal do Acre são nossos vizinhos e eu queria fazer esse contato para ampliar nossa rede de relacionamento pois considero que esta interação nos ajuda a perceber coisas que muitas vezes precisa de melhoria. Hoje o Reca tem uma estrutura de produção e já temos o cupuaçu como nosso carro chefe. Mas eu vi que a gente pode melhorar, incentivar mais as pequenas agroindústrias de produção artesanal. Melhorar desde apresentação do produto, como também legalizar essas Indústrias. Eles apresentaram um programa de

	Ariquemes muito interessante que abrange desde a gestão, novas estratégias de mercado, de produção e de preço. Atualmente minha maior necessidade de informação é sobre capacitação em gestão de cooperativas. Aqui dentro a gente aprende muito, mas precisamos melhorar, profissionalizar. Eu mesmo posso dizer que cheguei muito despreparado. Ainda bem que ao longo desse tempo trabalhamos com a ajuda dos outros companheiros. Algumas vezes me senti muito isolado".
Org_09 carg_04	"Me interesso em particular pela a cultura do café. E em 2017 precisei melhorar e ampliar a plantação de café e gostaria de ter um sistema de irrigação melhor. Atualmente, informação para que eu possa melhorar a comercialização do café, pois o que eu planto aqui é de boa qualidade".
Org_08 carg_02	"Já faz tempo que precisei saber mais informação sobre as agroindústrias e saber como vai funcionar. Como é que vai ser a entrega e pagamento dos produtos. Como a senhora já sabe aqui na Coomade a gente tem 5 agroindústrias. Melhorar minha produção é hoje meu principal objetivo".

Na classe 5 identifica-se novamente um forte conteúdo que envolve as fontes de informação interna e externa, destacando-se as contribuições dessas interações em respeito à informação que as cooperativas recebem. Por isso, denominou-se esta classe de "Feedback e fontes de informação". Além disso, reconhecem o valor da informação para o desenvolvimento das atividades e do progresso da cooperativa e entendem que as organizações externas têm potencial para ajudá-los em suas demandas informacionais quando relatam que:

Org_09 carg_03	"Com essa informação recebida vamos estabelecer um caminho melhor para fazer manejo destas lavouras. Todos nós precisamos melhorar nossas

	práticas. E desta forma, trocando informação com os técnicos vejo que nos auxilia muito no nosso dia-a-dia a melhorar a produtividade e diminuir perda".
Org_08 carg_03	"Quando precisei de informação sobre linhas_de_crédito busquei o Banco_do_Brasil. E nem foi aqui em Porto Velho. O meu contato é uma técnica do Banco_do_Brasil em Curitiba. Essa ligação que eu recebi agora era pra tratar disto. Agora vai dar certo. Essa técnica me deu mais detalhes e orientação sobre a operação para acesso às linhas_de_crédito. Agora estou animado com essas novas perspectivas. Mas são poucas as organizações que nos apoiam com informação. A melhor entre as organizações é a OCB_SESCOOP. Esta é sempre presente. As outras organizações aparecem uma vez ou outra".
Org_07 carg_01	"Por meio de outros técnicos ficamos sabendo de um entomologista, técnico da Ceplac do Pará, e aí fizemos contato e estabelecemos a parceria. Ele foi uma fonte de informação muito importante para a gente resolver o problema. Foram três anos de pesquisa e obtivemos resultados bastante significativos. Este trabalho com o entomologista nos estimulou cada vez mais a utilização do manejo biológico, orgânico. Assim, passamos a conhecer novas formas de lidar com este tipo de problema. Estou muito satisfeita, pois nós envolvemos os produtores neste trabalho, criando uma comissão de pragas e doenças para monitorar e ajudar nas nossas pesquisas. Gosto da abertura que o RECA dá para outras organizações. Esta troca de informação nos ajuda muito na ampliação do nosso conhecimento".

Formas ativas representativas e suas equivalências relacionadas às Etapas do Ciclo de Vida da Informação

A partir das respostas obtidas e analisadas pelo *Software* Iramuteq, constatou- se no Quadro 19 as formas ativas

representativas e suas equivalências explicitadas com maior frequência pelos participantes do GF de cada cooperativa.

As formas ativas equivalentes entre as três cooperativas demonstram fragilidades, quando se verifica que as etapas do ciclo informacional são limitadas, por se restringirem à pessoa do cooperado como meio para geração de informação e a internet como mecanismo para compartilhamento de informações.

Especificamente, em relação à COOPERRECA, os registros no Quadro 19 demonstram que a cooperativa se importa com as necessidades de informação dos seus cooperados quando se constata que "reunião, grupo, assembleia, informativo técnico, grupos de WhatsApp, cooperado, intercâmbio, internet" são meios determinantes para escutar, debater, gerar e registrar informação. Conjuntamente, asseguram que o compartilhamento e uso da informação precedem suas decisões. Também foram enfáticos em expressar sobre as variadas formas que utilizam para coletar, organizar e armazenar a informação, como também seu uso na lida diária. Desta forma, identificou-se que a COOPERRECA tem entendimento sobre a importância da gestão infocomunicacional porque conseguem em suas atividades valorar a informação e comunicação enquanto recursos estratégicos.

Os dados obtidos a partir do Software Iramuteq apontam também as formas ativas utilizadas com maior frequência pela COOPERRECA. Durante a sessão os participantes do GF citaram positivamente a forma ativa 'informação' 17 vezes, seguidos crescentemente da palavra 'grupo' por 8 vezes, 'reunião' por 6 vezes, e 'assembleia', 'cooperativa' 'gerar', 'informativo técnico' e 'registrar' por 4 vezes. Estas palavras estavam inseridas num contexto em que os participantes demonstraram claramente a existência de correlação dos discursos com as etapas do ciclo de vida da informação.

Quadro 19 – Formas ativas e suas equivalências identificadas nas cooperativas de acordo com as Etapas do Ciclo de vida da Informação.

Categorias de análise	Tema	Formas ativas - COOPERRECA	Formas ativas - COOMADE	Formas ativas - COOPPROJIRAU	Formas ativas equivalentes nas três cooperativas
Criação / Geração de informação	01 e 02	Reunião, grupos, assembleia, boletim técnico, grupos de whatsApp, cooperado, intercâmbio, internet	Presidente, Cooperado.	Reunião, cooperado, internet.	Cooperado
Organização de Informação	04	Pasta, arquiva no drive, papel.	Papel	Arquivar, assunto, escaneamento dos documentos, computador, papel	Papel
Coleta/Aquisição de Informação	05	Parceiros institucionais, internet, relatórios, artigos científicos, viagens de intercâmbio, atas das	Internet, amigos	Internet, parceiros institucionais.	internet

Categorias de análise	Tema	Formas ativas - COOPERRECA	Formas ativas - COOMADE	Formas ativas - COOPPROJIRAU	Formas ativas equivalentes nas três cooperativas
		reuniões.			
Armazenamento de informação	07	Site, documentos.	Documentos	Computador, documentos em papel.	
Compartilham ento de Informação – Disseminação e Socialização de Informação	11	Informativo técnico, Exposição dialogada, reunião, grupo, assembleia, intercâmbio, internet	Facebook, reunião, visita técnica.	Internet, reunião.	Reunião, Internet.
Uso/Aplicação de Informação	13	Controle de praga, melhoria da plantação, ampliar experiência, inovação.	Atividades de rotina.	Experiência.	

Fonte: As categorias de análise, em consonância com as Etapas do Ciclo de vida da Informação estão baseadas em Floridi (2010, p.5) e Choo (2003).

Além do mais, verbalizaram durante suas comunicações que a informação é um recurso imprescindível para alavancar as unidades produtivas e, consequentemente, a cooperativa, quando priorizam em seu cotidiano, conhecer os problemas que podem comprometer o desempenho satisfatório da cooperativa.

Simultaneamente, evidenciaram que as barreiras de acesso à informação são supridas pelas parcerias estabelecidas com diversas organizações governamentais e não governamentais. Ademais, explicitaram que se utilizam de variados canais para comunicar planos, projetos e outras iniciativas. Verificou-se também que os participantes foram enfáticos ao admitir que informações compartilhadas pela cooperativa são usadas para eliminar as pragas da lavoura, melhorar o desempenho da plantação e ampliar a experiência de cultivo além de ampará-los em decisões cotidianas.

Na COOMADE, verificou-se a incidência da forma ativa 'informação' por 21 vezes, entretanto esta referência caracteriza-se pela insuficiência de iniciativas ou de interesse por parte dos cooperados para que a cooperativa institua canais formais que viabilizem a geração, o compartilhamento e o uso adequado de informação.

Os participantes foram unânimes quando revelaram que as informações consideradas relevantes sobre a cooperativa estão centralizadas na figura do presidente devido a sua mobilidade, assegurada por meio de transporte terrestre e fluvial, que facilita o deslocamento entre as comunidades representadas na cooperativa. Além do que, por residir na capital Porto Velho, o presidente dispõe de uma rede de relacionamento que o apoia nos encaminhamentos necessários.

Em outra instância, também se identificou no GF que alguns cooperados por iniciativa própria, quando precisam resolver algum problema, buscam informação na internet. Outras formas ativas identificadas como 'cooperativa', 'presidente', 'gerar', 'precisar' citadas por 5 vezes e 'estar' por 4 vezes, estão

relacionadas às dificuldades em torno de necessidades de informação não atendida, sejam pela falta de um canal de comunicação ou pelas distâncias geográficas entre as comunidades e a sede da cooperativa. Diante do exposto pelo GF ficou evidenciado que a COOMADE ainda não prioriza quaisquer ações que viabilizem a gestão infocomunicacional no âmbito da cooperativa.

O GF da COOPPROJIRAU propiciou comunicações qualificadas em torno das questões referentes às etapas do ciclo da informação. No Quadro 19 estão registradas as formas ativas que identificam os meios pelos quais a COOPPROJIRAU utiliza em relação às funções da etapa do ciclo da informação, quando considera "reunião, cooperado e internet" recursos para gerar informação. Para organizar os documentos em suporte papel e recuperar a informação quando precisam, informam que arquivam os documentos por assunto e que, na maioria das vezes, escaneiam-nos e arquivam-nos no computador. Registram que a Internet é uma via importante para coleta de informação e que, o computador é a ferramenta usada para armazená-la. "Reunião" e "internet" são considerados meios principais para compartilhar informação e seu uso está vinculado às experiências dos cooperados.

A incidência de formas ativas com maior frequência registradas pelo *Software* Iramuteq aponta que os participantes do GF explicitaram a palavra "informação' 17 vezes, seguidas das formas ativas 'reunião' citada 5 vezes, 'cooperado' 6 vezes e 'ficar', 'gente' e 'precisar' por 4 vezes, demonstrando a existência de situações comuns de gestão da informação. Entretanto, as falas dos participantes indicam que oportunidades de interação entre a cooperativa e os cooperados para compartilhar informação deveriam ser mais frequentes.

O mesmo conteúdo textual gerou a Análise de Similitude, a qual possibilitou identificar os agrupamentos máximos relacionados às representações dos discursos, como também as

coocorrências entre as palavras possibilitando verificar as indicações de conexidade entre os vocábulos.

Neste aspecto, interessou não somente verificar a frequência de palavras com maior representatividade, mas também a ligação entre elas e a formação das redes de conexão. Na sequência, dada a espessura da linha que conecta as formas ativas nos clusters, observou-se a intensidade dos "nós" de acordo com a significância que adquirem no contexto.

Na Figura 24 observa-se a rede representativa de palavras comunicadas pelo GF da COOPERRECA, assim, identifica que a palavra "informação" é nucleadora na discussão e está ligada aos clusters "reunião" e "grupo", o que evidencia a relevância da interação entre os cooperados para o compartilhamento da informação.

Figura 24 – Análise de Similitude da COOPERRECA a partir dos dados do Grupo Focal.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A palavra "instituição" aparece no cluster "reunião" em alusão às parcerias firmadas com as organizações que detêm informação qualificada nas diversas áreas do conhecimento e que, muitas vezes, participam das reuniões trazendo informação relevante para o desenvolvimento das unidades produtivas,

integrantes da cooperativa. Portanto, as instituições externas à cooperativa constituem via importante para a disseminação, compartilhamento e uso de informação.

Prosseguindo a análise, constatou-se também a espessura significativa da linha que conecta a forma ativa "registrar" à "informação", palavra focal do grafo, indicando a importância de criar, comunicar, registrar, organizar e armazenar repertórios dos assuntos discutidos. As palavras "gerar", "organizar" e "cooperar" aparecem na sequência demonstrando o nível de zelo que a cooperativa mantém quanto às iniciativas para preservação da memória produzida ao longo da história da cooperativa.

As formas ativas "cooperativa", "informativo técnico" e "assembleia" compõem o cluster "reunião" destacando que a interação, comunicação e diálogo fazem parte do cotidiano da cooperativa. Do mesmo modo, identificou-se que "reunião" é um importante instrumento para discutir, gerar e disseminar informação com o intuito de fortalecer a tomada de decisão e a cooperação entre os associados.

Ademais, o interesse no registro da informação denota também o esmero em preservar a memória da cooperativa, uma vez que, conforme os relatos dos participantes, todas as necessidades, decisões, eventos, iniciativas e pesquisas estão registrados no Informativo Técnico e nas atas das reuniões de grupos e assembleias, constituindo-se em fonte de informação imprescindível para aplicação em processos estratégicos como produção, processamento e comercialização dos produtos agrícolas.

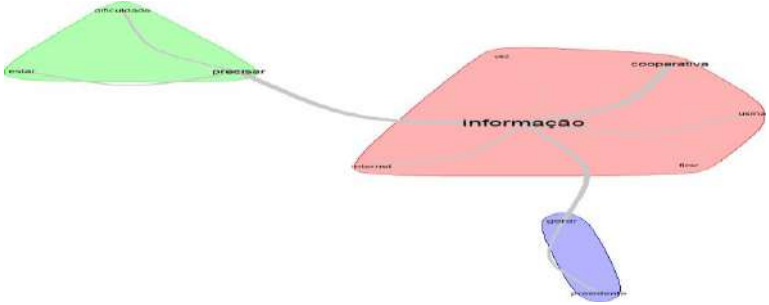
Os relatos indicam que as informações circulam e são empregadas na melhoria das unidades produtivas, resultando em rendimentos vantajosos para a cooperativa.

Estes resultados se alinham aos preceitos idealizados por Bialoskorski Neto (2006), visto que confirmam que as organizações cooperativas, na sua forma de organização,

procuram maximizar e enfatizar estratégias que equilibrem o valor social e financeiro.

No grafo da COOMADE, resultante das respostas do GF e representado na Figura 25, verificou-se a palavra “informação” em destaque.

Figura 25 – Análise de Similitude da COOMADE a partir dos dados do Grupo Focal.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Entretanto, a centralidade da palavra “informação” refere-se à necessidade de criação de eventos que oportunizem o compartilhamento de informação com vistas a melhorar as condições das unidades produtivas quanto, à orientação sobre técnicas de cultivo, combate às pragas, gestão e cooperativismo, dentre outras necessidades. O cluster que traz as formas ativas “precisar”, “dificuldade” e “estar” denotam ausência de atividade relacionadas às Etapas do Ciclo da Informação na COOMADE.

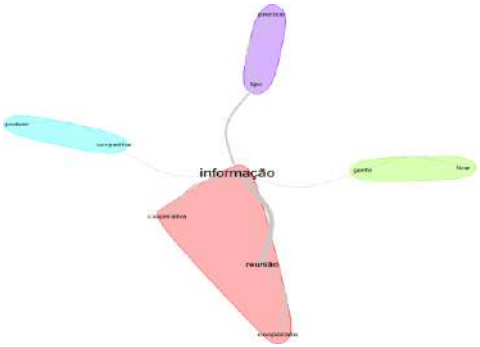
Em termos de geração de informação fica evidente a concentração na pessoa do presidente, o que reforça a dependência da cooperativa num único indivíduo.

A necessidade de informação fica comprovada mediante a visualização da espessura da linha que faz a conexão entre “informação” e “cooperativa”. As palavras ancoradas neste grafo resultam das dificuldades que emergem do dia a dia dos

integrantes da diretoria da cooperativa ao tentarem resolver as lacunas geradas pela falta de informação.

A Figura 26 traz os resultados concernentes aos relatos verbais dos participantes do GF da COOPPROJIRAU. Neste grafo a palavra "informação" também está em destaque caracterizando que se trata de um insumo muito relevante para o crescimento e desenvolvimento da cooperativa, especificamente, no que tange ao conhecimento que precisa ser assimilado pelos produtores rurais.

Figura 26 – Análise de Similitude da COOPPROJIRAU a partir dos dados do Grupo Focal.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

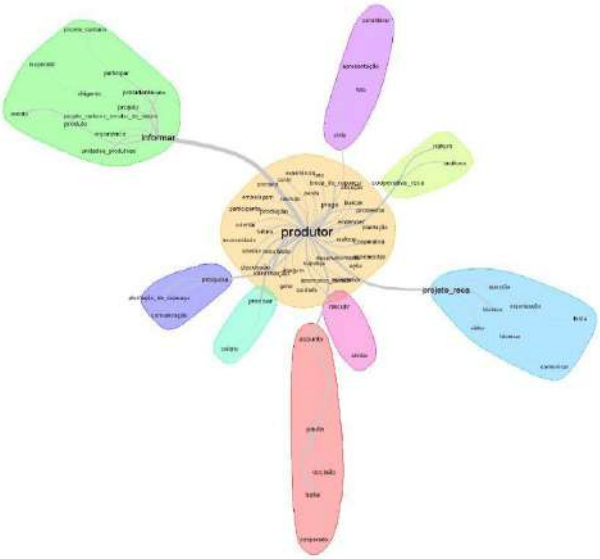
No *cluster* "informação" estão atreladas as palavras "reunião", "cooperativa" e "cooperado" demonstrando o alinhamento necessário para que a informação possa ser gerada e compartilhada. Entretanto, são unânimes ao confirmar que o interesse pelas reuniões depende do tipo de informação que será comunicada. Apontam que a cooperativa tem se esforçado em oferecer informação que possa ampliar a interação, o engajamento e a capacidade dos produtores em participar dos eventos programados e aplicar na unidade produtiva os conhecimentos assimilados.

GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL – COMO A INFORMAÇÃO ACONTECE NAS COOPERATIVAS

Todo o esforço empreendido para coletar dados, informação e evidências ao longo da investigação, com vistas a verificar em que medida se dá o atendimento às necessidades de informação e seu uso, quais recursos são utilizados para disseminar a informação e quais são os níveis de interação entre a cooperativa e os cooperados, nesta seção se mostram elucidativos.

Em relação a COOPERRECA, a Figura 27 apresenta três clusters que em seu núcleo central contém a palavra “produtor” numa ligação estreita com “informação” e “projeto_reca” como demonstração de conexidade entre estes termos.

Figura 27 – Análise de Similitude correspondente à observação participante na COOPERRECA.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

As seguintes palavras constantes nestes e demais clusters evidenciam a valoração que o produtor confere à informação enquanto recurso necessário ao progresso de seus planos e suas atividades. Todos os termos que formam esse grafo são esclarecedores acerca do contexto de atuação do modo como a informação acontece, para quem e como é comunicada no âmbito desta cooperativa.

Em termos gerais, durante a atividade de observação constatou-se que na COOPERRECA são implementadas ações inerentes à gestão infocomunicacional, quanto ao atendimento às necessidades de informação, coleta, registro, organização, comunicação da informação, uso de informação, identificação das fontes e quais são os níveis de interação entre a cooperativa e os cooperados, a saber:

1. Os empregados, enquanto pessoas-chave dos variados setores são responsáveis pela gestão das informações administrativa e financeira, as quais abastecem os gestores com vistas à tomada de decisão no tocante ao desempenho das unidades produtivas e da cooperativa. Neste particular, observou-se que, embora organizadas setorialmente e com facilidade de recuperação pela pessoa que detém a informação, em sua ausência, outros setores encontram dificuldades relativas ao acesso. Portanto, as informações neste contexto estão individualizadas, centralizadas e fragmentadas por não existirem diretrizes que possibilitem a gestão da informação de forma articulada e sistêmica.
2. Os técnicos, por sua vez, são responsáveis pelo gerenciamento de informação concernente à produção, envolvendo publicações técnicas, relatórios das reuniões, monitoramento dos registros das auditorias e das ações corretivas, como também pela articulação com técnicos e pesquisadores externos. Nesta perspectiva, buscam interpretar e resolver problemas

que dificultam, de certo modo, o desempenho das unidades produtivas e, consequentemente, da cooperativa, ao se posicionarem estrategicamente como agentes influenciadores do processo de melhoria.

3. A existência de um espaço específico com disponibilização de um acervo com material pertinente a área agrícola e correlatas, destinado à pesquisa e leitura, traduz o nível de compreensão da cooperativa em relação às demandas dos cooperados por informação. Entretanto, observou-se que precisam melhorar as condições de classificação e armazenamento do acervo bibliográfico. O acervo de material técnico é acondicionado em pastas, por ordem cronológica e identificados por grupo a fim de propiciar condições de acesso, utilização e agilidade da informação em tempo real. Em relação a história da COOPERRECA, identificou-se que ainda existem informações que ainda são apenas de conhecimento restrito de alguns membros da cooperativa e, desta forma, prejudicam a construção da memória organizacional coletiva e sua posterior preservação.
4. Questões relacionadas à necessidade de informação por algum cooperado são direcionadas aos técnicos que se esforçam para atender às demandas. E, quando não dispõem de determinada informação, buscam-na nas organizações externas, naquelas que, de alguma forma contribuem para o desenvolvimento da cooperativa. O problema muitas vezes também é compartilhado em assembleia com intuito de buscar entre os cooperados resposta ao problema em questão. A solução do problema é socializada em assembleia e levada aos Grupos. Portanto, o fluxo das informações flui por toda a cooperativa. Quanto à coleta de informação, constatou-

se que ela transcorre tanto em meio eletrônico quanto manual.

5. Para a disseminação (distribuição) da informação verificou-se que a cooperativa gera produtos e serviços que facilitam a comunicação. Os registros das ações planejadas são efetivados em ata, lidos nas assembleias e nas reuniões de grupos. A sistematização de informações relacionadas às questões que podem impactar no desempenho é materializada em forma de "Informativo Técnico" para disponibilização, primeiramente, aos líderes de grupo e posterior compartilhamento a todos os cooperados. A forma de comunicação se dá por diversos meios: apresentação dialogada com apoio de slides bem estruturados - coloridos, letras grandes, mais ilustração, poucas informações escritas e comunicação clara, linguagem simples e interativa. Dependendo do tipo de processamento dado a informação, a comunicação é realizada também por meios impressos (relatórios, tabelas e gráficos), do site, página no *facebook*, grupos no WhatsApp, vídeos, visitas técnicas às unidades produtivas, mural, folder, banner dentre outras alternativas, conforme o registro da observação no grupo_01 (Grupo Baixa Verde) que se segue:

> Fizeram a leitura da ordem do dia a partir dos itens constantes no "Informativo_Técnico" e perguntaram se alguém tinha algum assunto a acrescentar e compartilhar. O "Informativo_Técnico" registra todas as informações discutidas na Assembleia da Cooperativa_Reca e que agora estavam sendo debatidas mais amplamente com os produtores. Os produtores entenderam que a pauta já estava bastante extensa e que ali parecia que contemplava tudo o que eles precisavam de informação. De qualquer forma iriam esperar para ver o desenrolar dos

> assuntos e se precisar poderiam acrescentar outras informações de interesse dos produtores. O primeiro ponto da pauta foi sobre o andamento das pesquisas sobre o problema que estava atacando a plantação_de_Cupuaçu. Primeiramente, o dirigente fez a comunicação com apoio de slides. Slides bem estruturados, coloridos, com letras grandes, bastante fotos e poucas informações escritas. A comunicação utilizada foi clara, linguagem simples e interativa para situar os produtores acerca do desenvolvimento da pesquisa.

Este excerto retirado das anotações do diário de campo e inserido no *Software* Iramuteq indica que há comunicação dialógica, democrática, quando busca dar significado a pauta da reunião ao respeitar as necessidades dos produtores. Em relação aos produtos de informação confirmou-se que a estratégia utilizada para reunir informação de interesse comum, em um informativo técnico, põe no mesmo nível todos os integrantes da cooperativa, já que disponibiliza distintamente elementos estruturais e conjunturais próprio ao ambiente cooperativo. Neste aspecto, a leitura e o debate que acontecem em cada reunião dos grupos favorecem o entendimento individual e coletivo, mesmo quando é identificada presença de baixa literacia. Além disso, notou-se que o nível de linguagem e comunicação utilizadas nestas reuniões facilita a interação e promove engajamento.

6. Em referência a coleta de informação, considerou-se que a abertura da COOPERRECA para o estabelecimento de parcerias com organizações externas, sejam públicas ou privadas, proporciona vantagens significativas para obtenção de informação. Além disso, constitui de fato, vias de acesso às fontes de informação consideradas imprescindíveis às diversas demandas e necessidades da

COOPERRECA. Os técnicos, outros cooperados e a internet são outras vertentes relevantes de fontes de informação. Assim, observou-se que a COOPERRECA utiliza fontes de informações tanto internas quanto externas de forma planejada, consentida e intencional. No fragmento relativo ao grupo_01 (Grupo Baixa Verde) a seguir, pode-se observar um exemplo de atuação colaborativa de fontes de informação interna e externa em ação específica em favor da COOPERRECA:

> [...] o dirigente explicou sobre a importante parceria com a Embrapa e relatou toda a trajetória acerca do ataque da praga na plantação_de_cupuaçu. Ressaltou que o problema é o ataque da broca_do_cupuaçu e suas causas. Identificaram a lagarta_flamenguista, conhecida também como lagarta_do_tronco. Ficou claro que durante esta intervenção os produtores tiveram participação direta na pesquisa e, desta forma, foi possível desenvolver métodos de trabalho para neutralizar os efeitos da praga depois do projeto piloto realizado numa propriedade. Durante o processo cada produtor participante da pesquisa fez aplicação de um tipo do bio_fertilizante fabricado para verificar o melhor resultado quanto ao controle para conter a broca_do_cupuaçu. Relataram também sobre a participação da empresa Agromotores que transferiu informações importantes para ajudar na solução do problema referente da praga na plantação_de_cupuaçu.

7. Na COOPERRECA a informação é usada em todos os níveis da organização e em diferentes contextos, permitindo apoio as suas atividades intrínsecas, incluindo-se resolver problemas, tomar decisão, criar conhecimento por meio do aprendizado, conforme observado no grupo_02 (Grupo Pioneiros I) e transcrito a seguir:

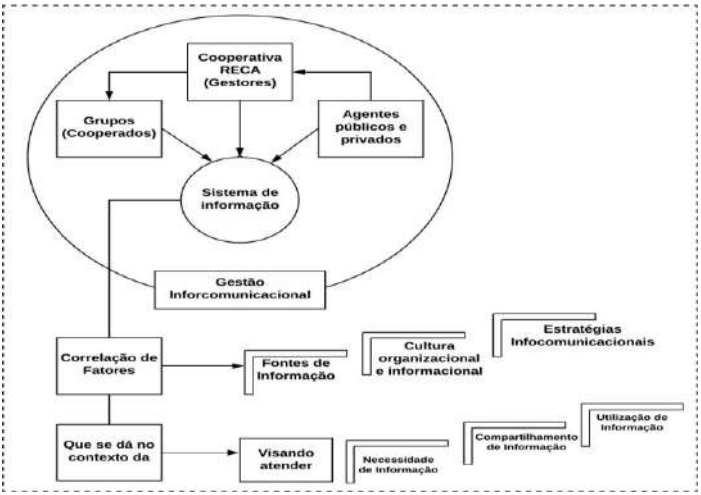
Houve uma troca intensa de informação, identificando as diferenças nos tratamentos e resultado de floração e produção. A discussão girou em torno de Sistemas Agroflorestais (SAFs), para entender como a utilização deste sistema de plantio pode favorecer desempenho melhor para o produtor porque ajuda a impedir ataques de pragas. Outro alerta importante foi acerca do uso do pó_de_rocha ou uso de potássio. Neste caso foi orientado que todo produtor que for fazer qualquer aplicação deve, por segurança, usar os equipamentos de proteção individual EPIs. Advertem que o produtor não adianta querer enganar a si mesmo e que deve ter muito cuidado ao manipular este tipo de produto, uma vez que "veneno é veneno", numa tentativa de sensibilizar sobre a necessidade de proteção com o uso adequado dos EPIs. Outro fator é que a Natura busca comprar produtos que sejam orgânicos e quando o Projeto_Reca recebe do produtor estes produtos e entrega o produto para a Natura também entregamos a imagem da cooperativa_Reca. Então, temos que está de olho nas auditorias da Natura. Compara a auditoria da Natura, e suas exigências, com pai e mãe. Só quer o bem do filho. Da mesma forma é a Natura: só quer o bem do produtor. Zelar pela imagem da Natura e da cooperativa_Reca. Em seguida informa local e data que deve ser entregue estas embalagens e traz informações importantes sobre procedimento para devolução e recolhimento das embalagens de veneno e que cada produtor deve guardar o papel que confirma a entrega. Alertam para não reutilizar as embalagens para outros fins e exemplifica. Um produtor sugere e é acatado que a cooperativa convide as empresas fornecedoras para repassar informação sobre os cuidados preventivos que o produtor deve ter com a manipulação de veneno e com a reutilização das embalagens de veneno.

Neste recorte é possível identificar a riqueza de detalhes de informação quanto a preocupação com a saúde dos produtores, conscientização sobre o manejo seguro, valorização da parceria construtiva com a empresa Natura, estabelecimento de parcerias com empresas fornecedoras de insumos para repasse de informação e, por conseguinte, a confirmação do espírito cooperativo quando ressalta o uso apropriado da informação. Também se percebe evidência de que há estímulo para a composição de novas ideias, que por sua vez retroalimenta novas ações que podem suscitar melhor desempenho das unidades produtivas e, consequentemente, da cooperativa.

Ademais, os recortes extraídos das anotações de diário de campo, referentes à observação participante nos dois grupos integrantes da COOPERRECA, nos permitiram perceber, através das falas dos sujeitos que os aspectos relacionados às práticas informacionais na cooperativa são decorrentes da articulação entre os atores, incluindo-se aqui a diversidade comportamental, estrutura e cultura organizacional.

Nessa perspectiva, a prática de gestão infocomunicacional – baseada nas etapas do ciclo da informação (identificação de necessidades, aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento de produtos e serviços, distribuição/disseminação, utilização e comportamento adaptativo) na COOPERRECA pode ser representada, sob a perspectiva de conexão, conforme Figura 28.

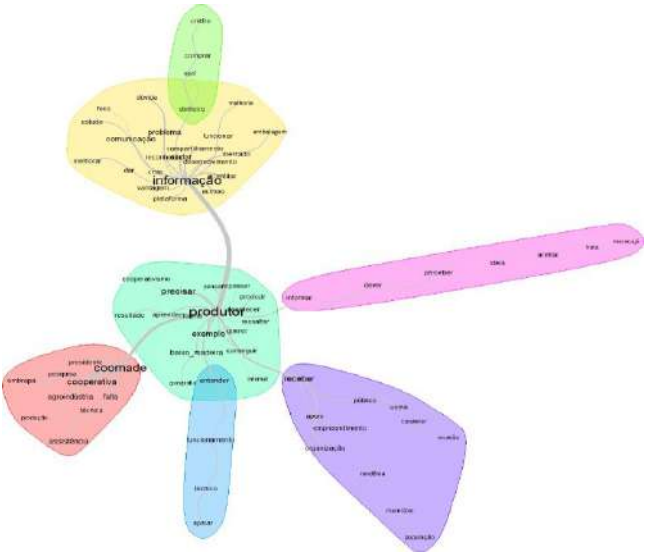
Figura 28 – Representação da prática de gestão infocomunicacional na COOPERRECA.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Com referência à COOMADE, será apresentada na Figura 29 a Análise de Similitude, que em sua composição compreendem três *clusters*, assim distribuídos a palavra “produtor” está posicionada no núcleo central do Cluster indicando-o como elemento primordial para potencialização da cooperativa. Mais adiante, um segundo Cluster situa a palavra “informação” como núcleo central, com uma forte ligação ao Cluster do produtor, que por sua vez, liga-se ao Cluster “coomade”, porém, estas conexões revelam tratar-se de demandas e necessidades de informação que não são atendidas, conforme explicitado pelos sujeitos. Estes e os demais Clusters, por meio da distribuição dos termos, manifestam o reconhecimento do produtor em relação à informação, enquanto recurso relevante para o fortalecimento da cooperativa, contudo, se ressentem com as barreiras que limitam a capacidade de acesso e uso da informação de toda ordem.

Figura 29 – Análise de Similitude correspondente à observação participante na COOMADE.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Assim, mediante a aplicação da técnica explicitada anteriormente, constatou- se que, embora os integrantes da cooperativa tenham ciência da importância da informação para melhoria do desempenho das atividades, não há evidência de prática efetiva baseada nas etapas do ciclo da informação, a começar pela identificação de necessidades de informação que, tratada pontualmente, não alcançam resultados significativos, como também, raramente, consideram a possibilidade de busca da informação no ambiente externo à cooperativa.

Neste contexto, pode-se perceber ainda, situações que poderiam ser resolvidas com facilidade, mas são negligenciadas e trazem prejuízo, como pode ser observado no excerto a seguir:

> [...] Tem uma outra coisa também que deu errado foi a respeito das embalagens. Estamos com sérios problemas em relação a aceitação da embalagem de 1 quilo pelo mercado. Não tínhamos

> informação sobre a necessidade e preferências do mercado. Agora nós sabemos que o mercado necessita de embalagem fracionada. Sem informação, perdemos tempo, dinheiro e mercado. Lanchonete ou restaurantes não compram polpa_de_fruta em embalagem de 1 quilo.

Além disso, o foco principal de necessidade de informação gira em torno de questões financeiras creditícias, em detrimento de questões técnicas.

A fonte principal de informação está centrada na pessoa do presidente, que carrega em sua memória o histórico da organização e, por vezes acumula diversas funções. Alguns cooperados utilizam a internet como fonte de informação ao buscar atender necessidades individuais que poderiam ser atendidas pela COOMADE, caso não houvesse resistência em buscar as organizações públicas ou privadas para suprir as demandas que, porventura, necessitem. Ademais, foi constatado que existe centralização da informação por parte da presidência, de maneira que esse fato acarreta danos para a cooperativa, uma vez que foram detectados obstáculos quanto ao compartilhamento da informação.

No excerto seguinte se pode constatar alguns destes problemas:

> [...] acerca das organizações públicas como fonte de informação, os produtores ressaltam que não recebem apoio com qualquer tipo de informação: 'Sempre temos que esperar demais'. As ações acontecem de forma lenta. Quando a gente precisa de alguma informação porque estamos com algum problema ou dúvida sobre alguma coisa procuramos o Presidente da Coomade. Muitos produtores nem sabem ler. A maioria tem baixa escolaridade. Outros tem dificuldade de usar o celular. Algumas localidades nem tem internet. A comunicação fica muito difícil sem internet. Os produtores é que tem iniciativa para conseguir internet. Porém, se pensarmos

> como era isso aqui há 40 anos atrás. Não estamos criando dificuldade, pois reconhecemos que muita coisa melhorou mesmo sem o poder público dá atenção necessária. Foi por meio da informação sobre legislação que trazia orientação sobre condições de compensação social da usina que nós conseguimos as agroindústrias que é muito importante para nós e para o Estado. Na época, as informações nos ajudaram a criar uma visão de trabalho coletivo. A gente tinha muita promessa de governo e de políticos, mas não se tinha clareza desse empreendimento cooperativo.

A partir do contexto observado e do conteúdo desta transcrição, depreende-se que ainda lhes faltam informações básicas acerca dos princípios cooperativistas. Ainda mais, o baixo nível de compartilhamento de informação caracteriza a concentração da informação restrita a apenas alguns membros, falta de transparência nas ações e a insatisfação referente aos ganhos advindos da cooperativa, aliados às dificuldades de integração entre os cooperados afastam qualquer possibilidade de fortalecimento da COOMADE.

Salvo raríssimas exceções, as reuniões extraordinárias e ordinárias são, exclusivamente, as únicas alternativas de interação entre a Cooperativa e seus integrantes. A sistematização da informação se restringe às atas, com registro limitado à presença dos participantes, à pauta, sobre as decisões tomadas sem muito detalhamento acerca das informações discutidas, e documentos contábeis.

Logo, quanto aos resultados até aqui investigados, constatou-se que há indícios suficientes de inexistência formal de práticas de gestão infocomunicacional na COOMADE.

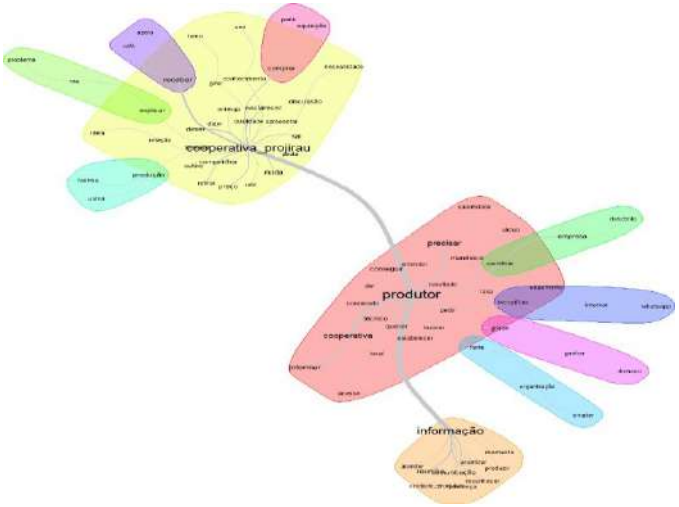
A Análise de Similitude representada pela Figura 30, concernente a COOPPROJIRAU, apresenta também três Clusters fortemente conectados.

No primeiro Cluster, a palavra “produtor” compõe o núcleo central, ao qual se interliga, pela proximidade, com o segundo

Cluster, que em seu núcleo central traz a palavra “informação, e por outro lado com o terceiro Cluster, cuja palavra central está representada pela “cooperativa_projirau”. Esta composição de palavras revela que, embora haja esforço por parte da cooperativa em prover os produtores com informação e conscientizá-los acerca do seu uso, percebe-se que ainda existem algumas disfunções quanto às condições criadas para interação e engajamento destes produtores que se encontram dispersos em diversas localidades e distantes da sede da COOPPROJIRAU.

A junção das palavras constantes em todos os clusters indicam o papel da cooperativa enquanto provedora de informação, quando para isto, coleta, registra, desenvolve produtos e serviços de informação para transferir aos produtores associados conteúdos relevantes que auxiliem na melhoria da produção, do desempenho e de qualidade de vida.

Figura 30 – Análise de Similitude correspondente à observação participante na COOPPROJIRAU.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No decorrer da reunião e das visitas às unidades produtivas foram constatadas algumas situações que correspondem ao atendimento às etapas de Gestão da Informação, a saber:

1. O local destinado às reuniões programadas, inicialmente, seria a sede da cooperativa, mas, devido alteração na estrutura da rodovia que dá acesso à Cooperativa, ocorreram nos Ramais da Linha 06 e Primavera. A decisão dos gestores da cooperativa em se deslocar até as comunidades, expressa o significado e a dimensão do que seja o momento do encontro para fomentar o diálogo, a identificação de necessidade e troca de informação.
2. O atendimento às necessidades de informação foi detectado desde o momento da leitura da pauta da reunião, quando foi explicitado que as informações acerca dos procedimentos para beneficiamento e comercialização da mandioca, inhame e da castanha, das características do equipamento para processamento dos produtos, do posicionamento da Usina de Jirau sobre a compensação, normalização da rodovia (BR), licenciamento ambiental do açaí e da farinha seriam explicados, debatidos e, em conjunto tomariam as decisões, oportunizando a participação e interação entre os produtores.
3. As informações coletadas e geradas são organizadas e armazenadas com base em experiências anteriores e adquiridas de forma empírica pelos técnicos da cooperativa. Neste aspecto, foram identificadas iniciativas individuais para recuperação da informação, haja vista não existirem diretrizes institucionais de gestão da informação quanto às formas de acesso e uso.

4. São múltiplas as fontes utilizadas para prospecção de informação. Em especial, comprovou-se que fontes internas, compreendendo a própria cooperativa, os cooperados e as reuniões são preferenciais; e fontes externas – internet, grupos de WhatsApp, empresas fornecedoras de suprimentos/equipamentos e organizações públicas (EMATER, SEMAGRIC, SENAR), são reconhecidamente relevantes para suporte informacional conforme excertos a seguir:

*org_09 *group_03	Dentre as fontes de informação apontadas se identifica a EMATER porque reconhecem que é desta organização que são elaborados os projetos que podem lhes dar assistência. A cooperativa_PROJIRAU, que sempre está atenta às necessidades de informação do sócio da cooperativa, então se busca primeiro. A SEMAGRIC ajuda os produtores quando o assunto é sobre estradas e conforme os produtores a SEMAGRIC está sempre pronta a atender.
*org_09 *group_04	O início da reunião no Ramal_Primavera girou em torno da importância da informação e da comunicação para os produtores e para cooperativa_PROJIRAU. Ao ser perguntado onde buscam informação quando necessitam os produtores responderam que buscam a cooperativa_PROJIRAU. A produtora Devalci disse que precisava de uma informação sobre uma muda e procurou o Diego, técnico da cooperativa, que a atendeu rapidamente pelo WatsApp. A produtora Alice produziu uma horta e as alfaces não estavam produzindo folhas e buscou auxílio com outra produtora. E depois passou a compartilhar o que aprendeu. Além da cooperativa_PROJIRAU, algumas outras organizações como a EMATER e o SENAR são importantes fontes de informação. Os produtores presentes na reunião declararam que reconhecem o

	WhatsApp como importante canal de comunicação. Todos os presentes têm acesso à internet, inclusive as crianças.

5. Durante a reunião não foram identificados produtos e serviços de informação nem de recursos de comunicação que pudessem ser assimilados pelos produtores.
6. No campo da distribuição da informação, a direção da cooperativa se utilizou unicamente de repasse verbal para compartilhar informação, oportunizando o diálogo, com perguntas e respostas para facilitar o entendimento. Inclusive, reconhecem a importância dos técnicos da cooperativa na interlocução entre a comunicação dos técnicos das organizações e os produtores segundo observação a seguir:

> Na maioria das vezes a linguagem dos técnicos de outras organizações é de fácil comunicação, mas quando tem problema para entender, o produtor José Martins confirmou que os técnicos da cooperativa traduzem as informações para os produtores.

7. Detectou-se ainda, que os produtores estão atentos aos repasses de informação e que, confiam na cooperativa enquanto articuladora e orientadora das estratégias para uso efetivo da informação.

GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL – ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS

Mediante o contexto observado correspondente a identificação dos critérios para análise concernentes às etapas do ciclo da informação (Floridi, 2010), de suas atividades relacionadas às etapas do modelo de Choo (2003) e, a relevância aos fatores socioculturais (modelo de gestão da informação de

Valentim, 2004), depreende-se que os resultados evidenciaram padrões de similaridade, como também de diferenças existentes entre as três cooperativas.

Nesta perspectiva, constata-se que a COOPERRECA manifesta positivamente características que se aproximam dos critérios estabelecidos para análise. Notadamente, em todas as fases da pesquisa, foi possível perceber que a cooperativa enfatiza o atendimento às necessidades informacionais de seus integrantes, uma vez que é perceptível o entendimento de que por meio da informação apropriada cria-se um ambiente organizacional favorável ao desenvolvimento das atividades de forma coesa.

Nesta mesma lógica, identificou-se na COOPPROJIRAU iniciativas de acolhimento e provimento às variadas necessidades de informação dos associados, embora tenham que superar, por vezes, dificuldades em relação à distância geográfica para compartilhar informação. Para isto, utilizam-se de grupos de WhatsApp para aproximar, interagir e remover as barreiras que possam impedir a construção do espírito coletivo e tornar a cooperativa ainda mais produtiva. Neste aspecto, observa-se que as evidências de atendimento às necessidades de informação na COOMADE são baixas, visto que não há receptividade, nem articulação tampouco estrutura conveniente capaz de suportar demandas por informação.

Em referência às fontes de informação foi constatado que existe uma articulação ampla da COOPERRECA com organizações externas que viabilizam, por meio dos seus técnicos, condições para criação, distribuição e manipulação da informação. Portanto, é notória a importância atribuída às fontes de informação internas e externas as quais facilitam a obtenção de informação. Ademais, é inegável a receptividade da COOPERRECA em relação às pessoas e organizações no tocante às oportunidades de cooperação que possam ser estabelecidas. Por sua vez, na COOPPROJIRAU, embora com menor intensidade,

também foi identificada manifestação favorável à cooperação com organizações externas enquanto fontes evidentes de informação. Na COOMADE as evidências de fontes de informação são baixíssimas e a coleta de informação acontece de forma centralizada na figura do presidente, sem perspectiva de compartilhamento.

Embora seja patente o cuidado que, setorialmente, é manifestado em relação à qualidade dos documentos de arquivo, a organização e armazenamento da informação na COOPERRECA merece atenção porque, em todas as fases da pesquisa, ficou constatado que existem fragilidades quanto à representação da informação (Indexação) e aos sistemas de buscas e bases de dados. Evidentemente, não foram identificadas práticas da gestão de documentos e tratamento da informação para todas as situações que correspondam à teoria. Afora as pastas dos grupos, as quais contemplam um dossiê com informações anuais que devem ser veiculadas a todos os participantes, apenas foram encontradas manifestações empíricas baseadas na intuição e em experiências adquiridas com outros colegas para o tratamento da informação. Vale ressaltar que a existência de um espaço para armazenar livros e outros materiais informacionais, além de disponibilização de espaço para leitura, confirmam o apreço desta cooperativa pela informação e conhecimento. Na COOPPROJIRAU a organização e armazenamento da informação encontram-se sob os cuidados dos técnicos que, não obstante manipularem muito bem os dispositivos tecnológicos, não têm domínio acerca da atividade de indexação e arquivamento. Quanto à COOMADE, não foi encontrado nenhum indício que comprove atividades de organização e armazenamento de informação com acesso irrestrito à coletividade.

Na COOPERRECA a elaboração de produtos e serviços de informação é discutida em assembleia e sua formatação para efeito de compartilhamento e disseminação fica a cargo dos

técnicos. De modo específico, responsabilizam-se pelo registro das informações, empacotamento e comunicação apropriada ao entendimento e à assimilação por todos os integrantes da cooperativa. Por conseguinte, cada informação recebe o tratamento necessário conforme demanda específica, entendendo-se que as estratégias para apresentação destes produtos e serviços de informação são conduzidas de variadas formas e em oportunidades devidamente planejadas. Neste contexto, foram identificadas poucas ações na COOPPROJIRAU e nenhuma na COOMADE.

Em relação à distribuição de informação, a COOPERRECA cria estratégias diversas para que o compartilhamento se dê em todos os níveis da organização: da assembleia às reuniões de grupo, visto que os fluxos de informação são produzidos pelas próprias pessoas e setores, em um processo naturalmente conduzido a partir das atividades, tarefas e decisões realizadas. A disseminação da informação acontece mediante o suporte dos técnicos quando dirigem conteúdo específico aos variados níveis de interesse. Na COOPPROJIRAU o compartilhamento e disseminação de informação se dá por meio de reuniões, pessoalmente ou utilizando-se do WhatsApp, porém não alcança todos os associados. Na COOMADE esta etapa do ciclo informacional é quase inexistente, uma vez que, sendo a reunião única oportunidade de interação e compartilhamento de informação, a participação é muito baixa se restringindo apenas à presença de alguns membros da diretoria.

Acerca do uso de informação, não há dúvida sobre o esforço empreendido pela COOPERRECA para que determinadas informações sejam utilizadas por todos os associados, empregados e dirigentes a ponto de estimular um ambiente propício à interação e à retenção de informação. Em todas as fases da pesquisa esta etapa do ciclo informacional foi bastante evidenciada e, durante a fase da observação participante ficou constatado que a organização possui capacidade associada ao

uso eficaz da informação, quando se percebe o nível de debate e troca de experiência e informação entre os integrantes da cooperativa. A COOPPROJIRAU também se esforça neste sentido ao movimentar esforços para que as informações compartilhadas e disseminadas sejam efetivamente utilizadas para a melhoria do desempenho das unidades produtivas e, consequentemente, da cooperativa. A COOMADE não apresentou evidências que abarquem suficientemente a coletividade quanto ao uso efetivo da informação, limitando suas iniciativas a um pequeno grupo.

No que concerne à etapa comportamento adaptativo, foi possível constatar que a COOPERRECA estimula constantemente o aprendizado organizacional, quando gera oportunidades de encontro, debate, aplicabilidade da informação e monitoramento sistemático. Assim sendo, entende-se que, mesmo de forma empírica, esta cooperativa tem buscado valorar a informação, ao reconhecê-la como fonte impulsionadora dos negócios. Ademais, destaca-se a existência de uma cultura organizacional que influi diretamente no comportamento infocomunicacional dos integrantes da cooperativa.

Embora, com muita dificuldade, é perceptível o esforço empreendido para que haja uma estrutura de gestão capaz de suportar as demandas por informação. Portanto, estes fatores de contexto identificados na COOPERRECA favorecem à gestão da informação. Na COOPPROJIRAU verificou-se que ainda são incipientes as iniciativas no que diz respeito ao feedback após o uso da informação. Portanto, embora evidenciado, considera-se que esta fase do ciclo precisa ser melhor trabalhada, dado que oportuniza o processo de compreensão para produção de novos conhecimentos. Quanto à COOMADE, para esta etapa do ciclo, não foram identificadas ações que demonstrem níveis de aprendizado capazes de propiciar à cooperativa condições de adaptação e ou superação aos desafios e problemas impostos

pelo ambiente no qual ela se encontra. Portanto, constatou-se que não houve assimilação de aprendizado suficiente para alterar o seu *modus operandi*.

Estas constatações estão sintetizadas no Quadro 20 a seguir, o qual possibilita a demonstração comparativa entre as três cooperativas em análise.

Quadro 20 – Síntese da Análise Comparativa dos casos.

ETAPAS DO CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO (Floridi, 2010; Choo, 2003)	ETAPAS DO MODELO DE CHOO (2003)	CASOS		
		COOPERRECA	COOPPROJIRAU	COOMADE
Criação/ Geração	Identificação das necessidades de informação • Questionamento sobre o (s) problema (s) ou tarefa (s)	↑	→	→
Coleta	Aquisição da informação • Mapeamento das fontes de informação documentais e humanas • Identificação das fontes documentais e humanas	↑	→	→
Registro	Organização e armazenamento da informação • Representação da informação (Indexação) • Sistemas de buscas e bases de dados	→	→	↓
Processo	Desenvolvimento de produtos e serviços de informação • Empacotamento de informação	↑	→	↓
Distribuição/ Transmissão	Compartilhamento • Aprendizagem Disseminação • Conteúdo específico	↑	→	→
Uso	Utilização de informação • Retenção de informação	↑	→	→
Reciclagem/ Comportamento Adaptativo	Retroalimentação • Aprendizado organizacional	↑	→	↓

Nota: Elaborado pela Autora com base nos dados da pesquisa (2019).

LEGENDA: ↓ [**Não** Evidenciado] → [**Pouco** Evidenciado] → [Evidenciado] ↑ [**Muito** Evidenciado]

CAPÍTULO 6

PROPOSTA DE MODELO INFOCOMUNICACIONAL

Os modelos são entendidos como base que dá substância para um caminho que pode apoiar a compreensão da realidade. A modelização permite tornar mais simples essa representação (Fiske, 2002; González Teruel, 2005; Kuhlthau, Heinström, & Todd, 2008; Silva, 2010; Miranda, 2010, dentre outros). Mesmo sabendo de antemão que o modelo é primordialmente uma estilização – entendida como uma concepção produzida com o propósito de evidenciar particularidades de uma dada situação - Silva (2010), discutindo as ideias de Aurora González Teruel (González Teruel, 2005), chama atenção para a necessidade de vinculação do modelo a uma teoria e, neste aspecto, assevera que ao buscar resultados concretos, importa intervir de forma prática, concedendo um tratamento teórico ao fenômeno em estudo, ou seja "modelizando".

Para a constituição de um Modelo para Gestão Infocomunicacional, é importante refletir sobre experiências que envolvem formas coletivas de organização, quando a informação e a comunicação são ou foram cruciais. Assim, estudos sobre comportamento coletivo e influência infocomunicacional quanto aos impulsos da ação, devem ser destacados. Os estudos de Fernandes (2013), Justino e Raposo (2012), Duarte (2016),

Guedes, Mealha e Baptista (2016) permitem compreender a necessidade/possibilidade de um modelo, a saber:

a) **Fernandes (2013) – Infocomunicação, poder e ação coletiva**: Neste estudo, a autora analisa comparativamente dois casos: Marcha Mundial das Mulheres e do Programa de Iniciativa Comunitária EQUAL. Ambos são identificados como redes de ação coletiva transnacionais, à luz da Ciência da Informação associada às teorias feministas (que propõem a análise sistemática de todas as relações de poder e por isso apontam a importância da análise das relações entre poder e o fenômeno infocomunicacional, a visibilidade das experiências de mulheres e a utilização de metodologias participativas que usem princípios de justiça cognitiva), à teoria dos movimentos sociais (que permitem a integração de ferramentas conceituais importantes para a análise da ação coletiva como a oportunidade política, o papel dos processos identitários, por exemplo), e à teoria das redes (que providenciam a análise dos universos como uma rede de relações infocomunicacionais). Sua investigação teve como foco os processos e práticas de gestão da informação, sob o ponto de vista do objeto social informação, e logo o processo infocomunicacional, centrado exatamente nas relações entre pessoas ou organizações, a qual buscou analisar, compreender e extrair resultados passíveis de generalização, acerca das condicionantes que impactam estas redes, sua sustentabilidade e desenvolvimento. A observação dos sistemas de informação subjacentes a estas redes foi feita procurando compreender a sua dinâmica orgânico funcional, os sistemas tecnológicos de informação a elas associados. Foi também feita análise detalhada do

comportamento informacional geral em ambos os casos. Tem como proposta contribuir para um modelo teórico de gestão de informação em redes de ação coletiva.

b) **Justino e Raposo (2012) - organização e representação da informação eletrônica**: Estes autores produzem uma reflexão sobre a capacidade de os modelos atuais responderem às necessidades infocomunicacionais dos utilizadores. Apresentam uma proposta para um modelo genérico de organização e representação da informação eletrônica nas Instituições de Memória (Arquivos, Bibliotecas e Museus (sistema de informação) em face de desafios colocados e às atuais necessidades infocomunicacionais para o uso de utilizadores e profissionais da informação, no contexto atual colaborativo e participativo. O estudo insere-se numa das três grandes áreas de investigação, da Ciência da Informação e pretendeu colaborar com a proposta de um modelo de arquitetura da informação de modo a incrementar a interoperabilidade entre os sistemas; incentivar o uso da participação como forma de contribuição no tratamento da informação; facilitar a pesquisa da informação tanto de quem trata quanto de quem procura; ademais, possibilitar, de alguma forma a contribuição para os trabalhos em curso, na convergência normativa. A prototipagem do modelo permitiu concretizar e avaliar algumas das ideias e dos conceitos desenvolvidos, na proposta do modelo. Neste contexto, o protótipo incluiu a estrutura técnica, de metainformação, serviços/ferramentas colaborativos cuja interação era efetuada através da interface do sistema.

c) **Duarte (2016) – Modelo Heurístico Infocomunicacional**: conceitualizou uma primeira versão do modelo heurístico infocomunicacional, o Modelo CITy SMILe - "Communication and Information Technology with Smart Media Interaction & Learning". O propósito foi estabelecer um modelo provisório que apoie e guie as Smart Cities, incentivando a um novo olhar sobre a Cidade Inteligente, no contexto da sua relação com o cidadão comum. O autor tem expectativa que este modelo seja a base de apoio à criação de plataformas de mediação tecnológica entre a cidade inteligente e os seus cidadãos criando um Dashboards Pessoais (o termo Dashboard é utilizado para definir um painel com um conjunto de indicadores), possível de tornar a cidade útil aos seus cidadãos e, com isso, melhorar a sua relação intrínseca.

d) **Guedes, Mealha e Baptista (2016) – Artefatos Infocomunicacionais**: centram-se na reflexão sobre o potencial mediador da tecnologia num âmbito particular, os espaços de fruição de recursos em que a bicicleta se assume como meio de deslocamento e de exploração, e que no contexto desta investigação, designam-se por 'ecossistemas cicláveis'. Os resultados da pesquisa permitiram compreender que existem artefatos infocomunicacionais - nomeadamente aplicações mobile - orientadas à mediação de experiências desta gênese e, também, criou um modelo de base heurística - "BIKE" - para a mediação e para a partilha de conhecimento em ecossistemas cicláveis com recurso às tecnologias da informação e da comunicação. O modelo BIKE, constituído por 4 elementos: lugar (Contexto), pessoas

> (Humano), conteúdo (Infocomunicação) e Tecnologia (Mediação técnica), está representado tecnicamente através de um protótipo de baixa fidelidade, incluindo simulações das suas funcionalidades com uma interface gráfica detalhada. As metodologias adotadas, para o trabalho destes autores, responderam a um quadro epistemológico e teórico com base no construtivismo e pós-modernismo.

Nestes modelos observa-se ser incontestável a apropriação da informação pelos indivíduos e organizações, que necessitam de bases acessíveis e confiáveis para o desenvolvimento de suas atividades, os quais sustentados por uma rede colaborativa possam compartilhar informação e conhecimento. No modelo infocomunicacional a colaboração é implícita. É transversal.

A propósito, o vocábulo colaboração é utilizado com frequência em situações que indivíduos ou organizações trabalham juntos para alcançar objetivo comum. Além disso, relacionamentos, parcerias ou alianças são outros termos reconhecidos para descrever uma situação de colaboração. Colaboração para Huxham (1996) expressa, literalmente, trabalhar em conjunto.

Dado que as pessoas nas organizações possuem conhecimentos e habilidades para o desenvolvimento de suas atividades, depreende-se que informações e conhecimentos, quando compartilhados, podem trazer um acréscimo à aprendizagem, resultando em melhoria dos contextos e aprimoramento das competências infocomunicacionais. Na teoria das redes45 estas pessoas são pontos de conexão identificados como 'nodais'.

Tomaél, Alcará, e Di Chiara (2005) reconhecem as redes enquanto espaços de valor de informação e conhecimento e destacam que a inserção em rede é determinante para o

compartilhamento da informação e construção do conhecimento.

Assim, pressupõe-se que, a partir de um ambiente de colaboração, o usuário, concomitantemente distribui o conteúdo de suas atividades, coleta informações de outros e expande suas conexões (Guzzi, 2014). Portanto, compartilhar informação e conhecimento nas organizações constitui-se fundamental pela relevância social e econômica que abrange, porque são recursos inerentes às redes sociais, permeados pelas interações entre pessoas e organizações, por meio da comunicação.

De acordo com Huxham (1996) a ideia de colaboração tem ganhado força entre as organizações que reconhecem que potencialmente não podem atingir a melhores resultados sozinhas e, por isso, necessitam de apoio coletivo, e aprimoramento do processo comunicacional.

Dentre as diversas definições sobre colaboração identificadas por Bititci, Martinez, Albores e Parung (2004) que correspondem a este pressuposto, destacam-se: um processo no qual organizações trocam informações, alteram atividades, compartilham recursos e melhoram a capacidade mútua de benefício mútuo, compartilhando riscos, responsabilidades e recompensas (Himmelman, 1992 citado em Huxham, 1996); um foco no planejamento conjunto, coordenação e integração de processos entre fornecedor, clientes e outros parceiros em uma cadeia de suprimentos; além disso, envolve tomada de decisão conjunta estratégica sobre parceria e design de rede (McLaren, Head, & Yuan, 2000); implica uma forma muito positiva de trabalhar em associação com outros para alguma forma de benefício mútuo (Huxham, 1996).

Para exemplificar a importância da colaboração para compartilhamento da informação/conhecimento e proposta de modelo, Bititci et al. (2004) examinam a interação entre o indivíduo e o coletivo, suas capacidades, competências e transações de valor em ambientes colaborativos. A teoria por trás

da criação de valor é examinada e são identificados dois tipos de valores: valor interno (acionista e valor externo (proposição de valor). Também examinaram com ênfase particular nas cadeias de suprimentos, empresas / clusters estendidos / virtuais como representantes de diferentes formas e prazos de colaboração. Como resultado apresentam um modelo que consiste em transações de valor e uma tabela que compara as características de diferentes tipos de empresas em redes colaborativas e uma plataforma para pesquisas futuras para desenvolver uma compreensão aprofundada sobre como o valor pode ser criado e gerenciado em empresas em redes colaborativas.

Para Guzzi (2014) construir conhecimento, articular, propor mudanças e resolver problemas através de um espaço comum via Web (plataforma digital) requer participação, generosidade, engajamento, compromisso social para efetivamente contribuir para a sobrevivência individual e coletiva em contexto de rede.

Por isso, foi importante investigar não apenas como se organizam os fluxos de informação, assimilação e aplicabilidade do conhecimento, mas também as estruturas de comunicação em redes visto que são recursos geradores de desenvolvimento competitivo pelas cooperativas de base agrícola.

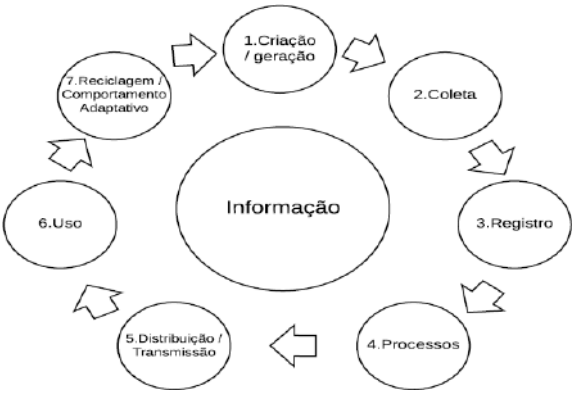
Neste contexto, a investigação teórica de Frey (2003), em face das crescentes críticas aos modelos predominantes de desenvolvimento voltados, ou para soluções de mercado ou para ações estatais centralizadoras e impositivas, aborda sobre as possibilidades de fomentar um desenvolvimento local mais sustentável por meio do fortalecimento de redes sociais e sua inserção progressiva nos processos político-administrativos locais. Partindo de uma leitura crítica da concepção do capital social, nota-se que evidencia a importância de estratégias de desenho institucional capazes de mobilizar o capital social e garantir às comunidades locais acesso ao poder social e político. Na sequência e, considerando as condições sociais e políticas específicas do Brasil, o texto discute as possibilidades e dilemas

do uso das novas tecnologias de informação e comunicação para revigorar processos de coordenação social no âmbito das comunidades locais e para revitalizar a participação comunitária na gestão pública local. Ademais, discute-se o novo papel exigido pelos governos locais visando explorar de maneira efetiva a opção comunitária para promover o desenvolvimento sustentável na emergente sociedade em rede.

A partir destas argumentações cabe ressaltar que a modelização é uma prática comum no ambiente científico e na Ciência da Informação, a informação – seu objeto de estudo – também tem sua representação por modelos. Segundo Floridi (2010, p.5) em consonância com Choo (2002; 2003), a informação pode ser modelada de acordo com seu ciclo de vida conforme representação na Figura 31.

- Criação / Geração – identificação das necessidades de informação;
- Coleta – aquisição da informação;
- Registro – organização e armazenamento da informação;
- Processos – desenvolvimento de produtos e serviços de informação;
- Distribuição / Transmissão – distribuição da informação;
- Uso – Uso da informação;
- Reciclagem / Comportamento Adaptativo.

Figura 31 – Representação do Ciclo de vida da informação de Floridi/Choo.



Fonte: Baseado em Floridi (2010, p.5) em consonância com Choo (2002; 2003).

No campo da Ciência da Informação (CI), são identificados modelos que abordam aspectos da gestão da informação que podem auxiliar quando se discute a construção de um Modelo para a Gestão Infocomunicacional, como se propõe. Tais modelos são fruto de observações científicas e práticas profissionais de alguns autores, geradores de modelizações.

Na área de gestão da informação, conforme Silva (2010), o modelo tende a ser mais lógico ou conceitual que matemático, e visa resolver um emaranhado de problemas (modelo total), ou apenas um problema específico (modelo parcial). Na CI, o modelo sociológico ou o modelo do comportamento social ganha relevância ao substituir a complexidade de um sistema social por um sistema simplificado, reproduzindo sua essencialidade por meio de um modelo. Para Sayão (2001, 23), “um modelo é uma criação cultural, um ‘mentefato’, destinado a representar uma realidade, ou alguns dos seus aspectos, a fim de torná-los descritíveis qualitativa e quantitativamente e, algumas vezes, observáveis”. Neste aspecto, na próxima seção são apresentados a sinopse de modelos de gestão da informação

com o propósito de contribuir teoricamente para o delineamento necessário à construção do modelo de gestão infocomunicacional nas cooperativas de base agrícola.

UMA SINOPSE DE MODELOS DE GESTÃO

Fundada no princípio empírico de que a teorização não precede o modelo, mas é este que, ao fixar padrões e ao possibilitar generalizações, se torna decisivo na elaboração da teoria (Silva, 2010), selecionaram-se os modelos de gestão da informação idealizados por autores referenciados nos campos da Ciência da Informação e Administração, cujos estudos tratam dos aspectos referentes aos fluxos da informação, como McGee e Prusak (1994), Thomas Davenport (1998), Choo (2003), Valentim (2004), Ponjuán Dante (2011), além das recomendações de Martins (2014) que aponta questões que abarcam as mudanças e complementam a direção de um modelo de Gestão da Informação na atualidade.

Modelo de McGee e Prusak

McGee e Prusak (1994), por entenderem que há distinção acerca da importância da informação e das etapas dos processos de gestão da informação para cada organização, elaboraram um modelo processual de gestão da informação com enfoque estratégico que abrange o ciclo de vida da informação, considerando quatro etapas:

1) Identificação de necessidades e requisitos de informação: por aqui se inicia o processo, em que os requisitos de informação devem ser especificados por meio do diálogo com profissionais que detenham condições de orientar sobre reais necessidades e diversidade de fontes para que a aquisição/coleta de

informação seja centrada no indivíduo e nas fontes de informação disponíveis.

2) Classificação/armazenamento e tratamento/apresentação da informação: o acesso à informação será determinado pela participação do usuário na elaboração de sistemas de informação e abrangência das técnicas utilizadas que corroborem para identificar as informações que efetivamente o usuário necessita a partir de requisitos informacionais comunicados pelos usuários para garantir a entrega do conteúdo apropriado.
3) Desenvolvimento de produtos e serviços de informação: esta etapa tem relação direta com os sujeitos envolvidos num determinado contexto organizacional quanto à cultura organizacional, mapeamento de necessidades, hábitos de informação e análise de resultados obtidos, a ponto de oportunizar a oferta de produtos ou serviços de informações que, inclusive, possam antecipar reais necessidades sem que haja desperdício de tempo e energia.
4) Distribuição e disseminação da informação: compreende a recuperação e divulgação de informações para análise e uso.

A representação do modelo de Gestão da Informação preconizado por McGee e Prusak (1994) corresponde ao esquema conceitual conforme Figura 32.

Figura 32– Modelo processual de Gestão da Informação de McGee e Prusak.

Fonte: McGee e Prusak (1994, p.108).

Modelo de Davenport

Thomas Davenport (1998) defende uma abordagem ecológica do gerenciamento da informação com orientação holística, centrada no ser humano e constituída de quatro atributos-chave:

O primeiro atributo corresponde à integração dos diversos tipos de informação: sejam elas computadorizada e não-computadorizada, estruturada e não-estruturada, via texto, áudio e vídeo. Essa integração tem sido impulsionada não apenas pelas novas tecnologias, mas também pela necessidade de melhorar o aproveitamento de formas não-tradicionais de informação.

O segundo atributo refere-se ao reconhecimento de mudanças evolutivas: reconhecer que a evolução é um fato da vida organizacional e que por esta razão os sistemas de informação também devem ser flexíveis.

O terceiro atributo tem a ver com a ênfase na observação e na descrição: por sabermos tão pouco sobre o uso da informação nas organizações, o primeiro passo é observar os usuários da informação para descrever e compreender a existência de um ambiente de informação.

O quarto atributo diz respeito a ênfase no comportamento pessoal e informacional: pensar nas pessoas envolvidas significa não apenas oferecer informação — ou até mesmo observar o que fazem os funcionários —, mas também facilitar seu uso efetivo.

Para compreensão do cenário em que a informação é utilizada em contexto organizacional Davenport (1998) apresenta na Figura 33 uma representação esquemática da ecologia da informação com seus componentes e interconexões.

Figura 33 – Um modelo ecológico para gerenciamento da informação.

Fonte: Davenport (1998, p. 51).

A configuração do modelo apresenta três círculos (ambientes). O círculo denominado 'ambiente informacional' constitui-se seu núcleo. Para o autor seus componentes são considerados mais críticos nessa abordagem. Abrange a estratégia, política, comportamento/cultura, equipe, processos e arquitetura. A estratégia corresponde à necessidade de explicitar a intenção informacional no âmbito da organização. O que fazer com a informação? Deve envolver a alta administração e ter

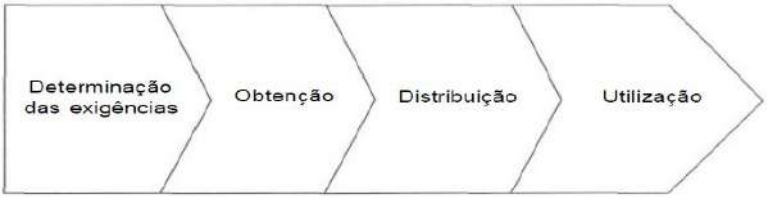
ligação com os objetivos e princípios organizacionais. Convém ressaltar que a política da informação envolve o poder proporcionado pela informação e as responsabilidades da direção em seu gerenciamento e uso. Intenta que as empresas procurem implementar estratégias ou iniciativas informacionais consistentes com sua estrutura política, visando ampla troca de informação. Quanto à cultura e comportamento em relação à informação o autor considera estes dois fatores muito importantes na criação de um ambiente informacional bem-sucedido. — e, talvez sejam os mais resistentes às mudanças. Considera que comportamentos positivos como compartilhar informação e obter conhecimento duradouro a partir dela são fundamentais e não podem ficar apenas a cargo da iniciativa de cada um. O comportamento em relação à informação, positivo ou negativo, forma a cultura informacional de uma empresa. Essa cultura determina se os envolvidos valorizam a informação, se a compartilham desafiando as barreiras organizacionais, trocam-na interna e externamente, capitalizam-na nos negócios. Sobre a equipe, observa que são as pessoas que fornecem e interpretam as informações e por isso ainda são os melhores 'meios' para identificar, categorizar, filtrar, interpretar e integrar a informação. De fato, o conhecimento organizacional e os melhores métodos de trabalho contêm informação que, se for valorizada, precisa continuar sendo organizada, reestruturada, interpretada e sintetizada. Em relação aos processos de administração informacional, em uma situação ideal, uma empresa deve ter uma visão mais ampla, definindo os processos informacionais como todas as atividades exercidas por quem trabalha com a informação. Arquitetura da informação quer dizer simplesmente um guia para estruturar e localizar a informação dentro de uma organização. Em um ambiente informacional, a facilidade do entendimento e da comunicação sempre deve ser mais importante que o detalhe e a precisão.

O círculo correspondente ao ambiente organizacional inclui posição global dos negócios, os investimentos em tecnologia e a distribuição física.

O ambiente externo consiste em informações sobre três tópicos fundamentais: mercados de negócios em geral, mercados tecnológicos e mercados da informação.

De acordo com Davenport (1998), o modelo de processo de gestão da informação descrito é genérico, pois se aplica a muitos métodos específicos de informação e possui quatro etapas (Figura 34), cada qual com subatividades com as funções próprias.

Figura 34 – O processo de gerenciamento da informação.



Fonte: Davenport (1998, p. 175).

1. Determinação das exigências da informação - propõe uma equipe colaborativa entre profissionais da informação e os usuários, orienta para a necessidade de um gestor assumir as prerrogativas informacionais e destaca a importância das fontes de informação. Orienta acerca do mapeamento das informações disponíveis na organização, da necessidade de registrar os recursos informacionais, as unidades responsáveis, os serviços e sistemas disponíveis.
2. Obtenção da informação - considera esta etapa ininterrupta e vital para as organizações. Destaca que conhecer o ambiente interno e externo, aproveitar as fontes de informação, classificar, formatar e estruturar as

informações contribui para que a organização direcione a informação para quem precisa.

3. Distribuição da informação - está ligada diretamente aos serviços e produtos de informação oferecidos. Basicamente, envolve a arquitetura informacional, estilos políticos de informação e investimento tecnológico.
4. Utilização da informação - reputa ser esta etapa a razão de ser do processo informacional e destaca a importância da partilha de informações para o desempenho da organização.

Embora tenha idealizado o modelo de processo de gestão da informação em quatro passos, Davenport (1998) chama atenção para a possibilidade de definição deste processo com um número diferente de etapas, haja vista que sua elaboração depende dos interesses, dos problemas e do setor de cada organização.

Modelo de Choo

Para elaboração do modelo de gestão da informação, Choo (2003) se utiliza dos conceitos obtidos por meio de pesquisas sobre teoria organizacional e ciência da informação para fundamentar a relevância do uso consciente da informação para construção do conhecimento dentro de uma empresa.

Para tanto, reconhece que em primeira mão as empresas interpretam o ambiente interno e externo à organização com vistas a posicioná-la sobre suas ações e relevância no mercado. Em segundo lugar, aproveita a experiência de seus colaboradores para criar novos conhecimentos oportunizando aprendizados e inovação. Além do mais, para que uma ação seja empreendida, processa e analisa as variadas informações coletadas.

Choo (2003) ressalta ainda que, o conhecimento organizacional é a propriedade que emerge da rede de processos

de uso da informação por meio da qual a organização constrói significados comuns sobre sua identidade e sua atividade; descobre, partilha e aplica novos conhecimentos; e inicia ações padronizadas por meio da busca, da avaliação e da seleção de alternativas.

Assim, novos conhecimentos resultam de contínuas interações entre três tipos de conhecimento organizacional: conhecimento cultural, conhecimento tácito e conhecimento explícito: conhecimento tácito, contido na experiência de indivíduos e grupos; conhecimento explícito, codificado nas regras, rotinas e procedimentos da organização; e conhecimento cultural, expresso nas pressuposições, crenças e normas usadas pelos membros da organização para atribuir valor e significado a novos conhecimentos e informações.

Destaca também, que o intercâmbio de informação e conhecimento entre os indivíduos, grupos e outras organizações, em seus variados níveis, oportuniza a construção de novos conhecimentos. Para o autor a informação e conhecimento eleva o nível de percepção e discernimento e prepara a organização para que sustente seu crescimento e se desenvolva num ambiente dinâmico.

Assim, o modelo de processo desenvolvido por Choo (2003) tem o propósito de resolver questões e desafios do uso da informação organizacional a partir da perspectiva dos sistemas de planejamento e criação da informação. Com esta abrangência, Choo (2003), a partir da análise do uso da informação organizacional em termos de necessidades, busca e uso da informação, e com o propósito de criar estratégias de gestão da informação, elaborou o modelo processual de gestão da informação como um ciclo contínuo de seis processos correlatos, baseados em Davenport, McGee e L. Prusak[42], que

[42] Choo (2003, p.403).

são úteis para desenvolver princípios de gestão da informação nas seguintes áreas:

1. Identificação das necessidades de informação - este processo busca entender a abrangência e significado da informação para determinados indivíduos em determinadas situações. Desta forma, busca conhecer o significado, as condições, padrões e regras de uso da informação. Exige perguntas constantes, como: "O que você deseja saber?"; "Por que você precisa saber isso?"; "Qual é o seu problema?"; "O que você já sabe?"; "O que você espera descobrir?"; "Como isso vai ajudar você?"; "Como você precisa saber isso?" e "Em que forma você precisa saber isso?". Nesta fase a informação é utilizada para ajudar a estruturar o problema e detectar relações causais. Nesta etapa Choo sugere preceitos criados por Taylor (1991 citado por Choo 2003), que recomenda conhecer os fatores do ambiente que impactam o uso da informação em termos de: comportamento de grupos de pessoas em relação à informação (atitude para com a informação, domínio de tarefas, acesso à informação e história e experiência passadas); reconhecer os tipos de problemas que eles costumam enfrentar, examinar seu ambiente profissional e social, e entender as maneiras pelas quais eles consideram que um problema foi resolvido.
2. Aquisição da informação - para as atividades de busca e escolha de informação, a seleção e o uso das fontes de informação têm de ser planejados e continuamente monitorados e avaliados, como qualquer outro recurso vital para a organização. A administração da aquisição de informações requer um plano para promover a coleta e a partilha da informação pelas fontes humanas da

organização. Isso implica identificar indivíduos que tenham conhecimentos especializados, treinamento, experiência ou acesso a informações importantes; criar canais e rotinas para relatar e sistematizar a informação; e estabelecer normas e incentivos para a partilha da informação. O autor enfatiza que a maneira como a informação é armazenada reflete como a organização percebe e representa seu ambiente, inclusive a maneira como denomina suas entidades, especifica os relacionamentos, acompanha transações e avalia desempenhos. Destaca a classificação e indexação como fatores primordiais para recuperar informação e acelerar o processo de construção do conhecimento.

3. Organização e armazenamento da informação - parte da informação que é adquirida ou criada é fisicamente organizada e armazenada em arquivos, bancos de dados computadorizados e outros sistemas de informação, de modo a facilitar sua partilha e sua recuperação. A informação armazenada representa um componente importante e frequentemente consultado da memória da organização. A informação é recuperada para facilitar o debate, a discussão e o diálogo, assim como para responder a perguntas, interpretar situações ou resolver problemas.
4. Desenvolvimento de produtos e serviços de informação - precisam abranger não apenas a área do problema, mas também as circunstâncias específicas que afetam a resolução de cada problema ou cada tipo de problema. Neste caso Choo sugere algumas qualidades especificadas por Taylor (1991) para melhorar a qualidade dos produtos e serviços de informação: facilidade de uso,

redução de ruído, qualidade, adaptabilidade, economia de tempo e economia de custo.

5. Distribuição da informação - processo pelo qual as informações se disseminam pela organização, de maneira que a informação correta atinja a pessoa certa no momento, lugar e formato adequados. O objetivo da distribuição da informação é promover e facilitar a partilha de informações, que é fundamental para a criação de significado, a construção de conhecimento e a tomada de decisões. Nesta perspectiva, Choo destaca que os produtos e serviços de informação devem ser concebidos usando-se uma abordagem de agregação de valor, que sejam assegurados canais de transferência de informação para ampliar a comunicação e um fluxo contínuo de informações externas para manter a organização atualizada.
6. Uso da informação - requer processos e métodos que ofereçam um alto grau de flexibilidade na representação da informação e resulta da criação de significado, de conhecimento e de decisões. Observa que do resultado advindo do uso eficiente da informação ocorre o comportamento adaptativo. Considerados os objetivos e às condições do ambiente, entre ações, interações e reações da organização frente aos seus desafios, novos ciclos de uso da informação acontecem.

A Figura 35 traz a representação do modelo processual de Gestão da Informação idealizado por Choo (2003).

Figura 35 – Representação do modelo processual de administração da informação.

Fonte: Choo (2003, p.404).

Modelo de Valentim

O modelo de gestão da informação desenvolvido por Valentim (2004) foi elaborado com o propósito de demonstrar as especificidades e convergências entre a gestão da informação e a gestão do conhecimento. Nesta abordagem a autora destaca que embora as organizações teimem em manifestar que fazem gestão do conhecimento, na realidade, em sua maioria fazem gestão da informação. Por isso, levanta algumas características que, em consonância com Hoffmann (2009), elucida algumas especificidades entre a gestão da informação a gestão do conhecimento conforme explicitado no Quadro 21.

Quadro 21 – Relação entre Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento.

Características	Gestão da Informação	Gestão do Conhecimento
Foco	Negócio da organização	Capital intelectual da organização
Ênfase	Apoia-se nos fluxos formais de informação (conhecimento explícito).	Apoia-se nos fluxos informais de informação (conhecimento tácito).

Características	Gestão da Informação	Gestão do Conhecimento
Âmbito de atuação	Informação registrada em qualquer suporte (ativos informacionais - tangíveis).	Informação não registrada: reuniões, eventos, construção individual de conhecimento, valores, crenças e comportamento organizacional, experiências práticas, educação corporativa, conhecimento de mundo (ativos intelectuais - intangíveis).
Processos	Organização e tratamento da informação.	Descoberta, criação e compartilhamento do conhecimento.
Conceitos Relacionados	Sistemas de informação, Gestão eletrônica de documentos.	Capital intelectual, ativos intangíveis, aprendizagem, competências, inteligência organizacional.
Aplicação	Facilitada.	Dificultada pela complexidade.
Influências	Mais dependente das tecnologias de informação e comunicação	Mais dependente da cultura organizacional e estratégias organizacionais

Fonte: Adaptado de Valentim (2004) e Hoffmann (2009).

O modelo de gestão da informação concebido por Valentim (2004) se preocupa com o ciclo de vida da informação e corresponde às seguintes etapas: identificar demandas necessidades de informação; mapear e reconhecer fluxos formais; desenvolver a cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/ socialização de informação; proporcionar a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação; prospectar e monitorar informações; coletar, selecionar e filtrar informações;

tratar, analisar, organizar, armazenar informações, utilizando tecnologias de informação e comunicação; desenvolver sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de informação; elaborar produtos e serviços informacionais; fixar normas e padrões de sistematização da informação; e, retroalimentar o ciclo.

Modelo de Ponjuán Dante

Ponjuán Dante (2011) considera a gestão da informação uma atividade ou função estratégica que ocorre em qualquer tipo de organização (incluindo comunidades e outras entidades sociais). Para a autora, o conteúdo informacional é o objeto fundamental da gestão. Em seu modelo, destaca diferentes componentes e processos que ocorrem em um ambiente ou contexto, cujas políticas de informação atendam às necessidades e expectativas dos usuários relacionados a serviços e produtos de informação, tendo em vista processos de mudanças em curso em determinados sistemas. A interação entre recursos humanos e usuários do sistema se constitui componentes imprescindíveis, à medida que novas ações para desenvolvimento de competência informacional são empreendidas por meio de programas de literacia informacional.

A autora mencionada anteriormente observa ainda que a cultura organizacional e informacional presente no sistema são considerados primordiais para a compreensão do trabalho informacional por todos os integrantes da organização. O modelo elaborado pela autora exige uma instância em nível estratégico que permita estudar o sistema com seus vários componentes e garanta os recursos de todos os tipos necessários para desenvolver as atividades que assegurem o tratamento de informação e prestação de serviços decentemente.

Tendo em conta o ciclo de vida da informação alguns elementos sobre os componentes deste modelo são representados na Figura 36 e descritos a seguir:

Figura 36 – Modelo de Gestão da Informação de Ponjuán Dante.

Fonte: Ponjuán Dante (2011, p.15).

1. Necessidades e expectativas dos usuários: Os usuários constituem o centro de qualquer sistema de informação e atender suas necessidade e expectativas deve ser o eixo central dos sistemas de informação. Portanto, obter informações sobre esses usuários e suas necessidades deve prevalecer para se ter clareza e transparência daqueles que se beneficiam com a atividade principal dentro do sistema.

2. Geração de novas informações: ocorre dentro e fora do sistema, mas está relacionado ao contexto de seu interesse, alimenta substancialmente o sistema e

constitui um elemento que facilita a avaliação da conversão do conhecimento produzido a partir do consumo de informação pelos usuários, assim como a concretização de expectativas em ações específicas dentro da organização ou em seu contexto.

3. Políticas de informação: deve corresponder aos objetivos gerais de uma organização, bem como às suas prioridades e devem atentar para: os objetivos e prioridades relacionados ao uso da informação na organização; o significado que a organização atribui ao conceito "informação"; os princípios que serão aplicados ao gerenciamento de informações; os princípios que governam o uso de recursos humanos para gerenciamento de informações; princípios relacionados ao uso da tecnologia em apoio a GI; os princípios que se aplicam à relação custo-benefício em relação à informação e conhecimento.

4. Processo estratégico: fornece a estrutura para gestão das informações e é orientado por políticas de informação. Deve levar em conta as características da organização para manter, gerenciar e usar recursos de informações organizacionais, bem como apoiar a base de conhecimento e tudo o que contribui com inteligência estratégica para alcançar seus objetivos fundamentais.

5. Sistemas: a teoria dos sistemas é básica para a gestão de informações na organização. Demarcar os limites do trabalho organizacional, as relações com outros subsistemas, os sistemas dos quais a organização depende e os que ela tem subordinados, além dos

componentes universais desses sistemas deve proporcionar o conhecimento necessário conhecer as particularidades desses componentes e tentar otimizá-los. A gestão do sistema como um todo depende do desenvolvimento de funções gerenciais, dentre os quais se destaca a presença de um sistema de indicadores que permita conhecer e monitorar o comportamento do sistema.

6. Informação em si (ou o conteúdo): esta organização trabalhará intensivamente com a informação que será um componente dos processos, de todos os recursos utilizados, das relações com o meio ambiente, do potencial destes, das características dos componentes do sistema. Essas informações em si devem ter qualidade, ser relevantes, atuais, inovadoras e devem ter um conjunto de condições essenciais para que possam ser relevantes para o sistema.

7. Ciclo de vida da informação: um dos elementos fundamentais da informação é o seu ciclo de vida. Portanto a gestão da informação deve considerar a informação que tenha valor para o consumidor e que possa passar por processos estabelecidos com validade suficiente para serem armazenados e recuperados mais tarde, quando o usuário precisar. A informação ao passar por diferentes processos adquire o status de fonte no sistema, a ponto de se tornar um produto ou serviço (oferta) para atender demandas específicas.

8. Produtos ou serviços (ofertas): se constituem os resultados dos sistemas de informação. Todo sistema

de informação existe para fornecer algo que tenha significado para o usuário. Ou seja, ele é projetado para obter um determinado resultado. A gestão da informação deve prestar atenção especial às informações que são relevantes para concepção desses produtos ou serviços, dentre os quais àqueles que intervêm na concepção, preparação e realização dos serviços, em sua ética, em seu comportamento em geral, nos níveis de aceitação que os usuários têm sobre eles.

9. Processos: os processos são aqueles que garantem o funcionamento da organização. Sem processos, tudo fica paralisado. Por isso, para a organização, a otimização dos sistemas é vital para que as transformações planejadas sejam desenvolvidas conforme planejado, no menor tempo possível e com ótima qualidade. Para estudar os processos e refiná-los, são necessárias informações. Portanto, a gestão da informação deve considerá-los como um de seus elementos vitais para o trabalho informacional na organização. Em relação aos processos é importante considerar a presença dos fluxos de informações.

10. Tecnologia: a tecnologia intervém durante todo o processo, também apoia o desenvolvimento de produtos e a realização de serviços. É um meio usado para se comunicar com os usuários e para executar certos processos, a ponto de contribuir para melhorar seus prazos, bem como garantir um maior nível de qualidade. As comunicações devem otimizadas para garantir que esses canais possam fluir rapidamente e com a eficácia esperada deles. Portanto, a obtenção de informações com emprego de tecnologia e sua

eficácia é vital para aumentar os benefícios e minimizar custos do trabalho informacional.

11. Recursos humanos: em qualquer organização o componente humano é vital para a obtenção de resultados. São eles que têm a responsabilidade de responder ao usuário, às autoridades e a todos pelas atividades realizadas e a realizar. Na realidade é quem decide tudo. São as pessoas que organizam, realizam o trabalho a partir do conhecimento, habilidades, inovação, criatividade. Portanto. São eles que estão constantemente desenvolvendo novas ideias, novos caminhos, promovem mudanças a partir da realidade, permitindo novos avanços na busca de aprimoramento do sistema. Obter e manter informações sobre pessoas, seu desempenho, sua produtividade, permite empregar melhor esse recurso e contribuir com elementos para gerenciar suas competências.

12. Gerenciamento de mudanças: no modelo a mudança aparece próxima à tecnologia e aos recursos humanos em consideração à capacidade desses componentes para introduzir as mudanças mais significativas. E, tendo em vista que a mudança é permanente em todas as atividades humanas, daí sua localização gráfica no modelo, mas com a consciência de que o gerenciamento de informações defende mudanças permanentes, inovação e criatividade, a fim de melhorar o funcionamento do sistema de informação.

13. Cultura organizacional e informacional: este componente marca as diferenças e o grau de

dificuldade que um sistema pode ter de informações para uma operação bem-sucedida. Quando a cultura organizacional e informacional favorece essas atividades, torna o processo de mudança muito mais flexível e rápido. Portanto, é de fundamental importância que a gestão da informação reúna informações sobre essa cultura, tanto organizacional quanto informacional e elabore diretrizes, ações que permitam superar certas etapas ou situações que precisam ser aprimoradas.

14. Alfabetização informacional e desenvolvimento de competências: a importância desse componente neste modelo enseja o desenvolvimento de competências para o manejo e processamento de informação. O foco é desenvolver a capacidade de transferir conhecimentos e habilidades para o consumidor de informações, ou o que significa dizer, para toda a sociedade que gera, usa e processa informações para qualquer trabalho ou atividade social que realiza. Para tanto, a gestão da informação deve promover atividades que favoreçam isso, para permitir ao profissional da informação mais tempo para usar nos processos e no desenvolvimento de produtos e serviços. O que se pretende é ampliar a capacidade dos usuários em relação ao uso da informação.

Com base nestes modelos observou-se que a representação das características selecionadas de uma dada situação não é exaustiva. E, embora não sejam obrigatórios, o seu valor, conforme Fiske (2002) reside em: a) evidenciar sistematicamente as características selecionadas do seu campo em estudo; b) apontar para as inter-relações selecionadas entre

essas características e, c) o sistema subjacente à seleção em a) e b) fornecer uma definição e delineamento do campo em estudo que está a ser modelado.

Depreende-se, portanto, que a existência de modelos repousa na impossibilidade cultural de descrever os objetos com perfeição, esgotando as possibilidades de sua observação. Não sendo transparente para o homem, o mundo se lhe apresenta como um permanente desafio à sua descrição. Essa limitação filosófica de percepção é que permite e exige o aparecimento de modelos (Sayão, 2001).

Assim, apoiados nestes estudos é possível observar que a representação do mundo por modelos ainda está longe de traduzir ou interpretar integralmente a complexidade da realidade dos fenômenos. Trata-se apenas de uma tentativa. Vários modelos são propostos sob a pretensão de substituir modelos anteriores e menos completos. Quanto mais abrangente um modelo se apresentar, maior será a chance de substituir um modelo prévio.

Neste sentido, no presente estudo propõe-se um modelo de gestão da informação, a fim de demonstrar, empiricamente, que nas organizações das cooperativas pode-se analisar o papel estratégico de um modelo infocomunicacional para apoiar resultados condizentes com o objetivo das cooperativas de base agrícola em Rondônia, Brasil. Este modelo é semelhante ao que foi descrito teoricamente, haja vista que as cooperativas respondem a essas compreensões teóricas sobre trabalho coletivo, redes, ação social e o valor intrínseco da informação e comunicação quanto à gestão e melhoria de resultados.

De forma complementar insere-se a plataforma digital, enquanto instrumento de mediação da infocomunicação humana e social, que permite aos sujeitos informacionais quando conectados, produzir, armazenar, recuperar, disseminar, comunicar, transformar o fluxo informacional e, ainda construir novas funcionalidades ou aplicações, de forma descentralizada,

colaborativa e autônoma, de tal maneira que possibilite criar um ambiente que promova a qualidade informativa, a e-infocomunicação.

MODELO DE GESTÃO INFOCOMUNICACIONAL PARA COOPERATIVAS DE BASE AGRÍCOLA

Este capítulo trata do delineamento que embasa a construção do modelo de gestão infocomunicacional nas cooperativas de base agrícola, a partir da compreensão da realidade identificada na Cooperativa Agropecuária e Florestal do Projeto Reca – COOPERRECA, Cooperativa de Agro-Extrativismo do Médio e Baixo Madeira – COOMADE e na Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau – COOPPROJIRAU.

Conforme discutido anteriormente, a informação é um recurso que oferece importante apoio para lidar com as demandas das organizações, seja como fonte necessária ao desempenho, seja como recurso que impulsiona a organização (McGee & Prusak,1994; Marchand, 2000; Davenport, 2002; Choo, 2003); ou como interveniente nos processos de gestão (Kaplan & Norton, 1997; Kotler, 1999; Wright, Kroll & Parnell, 2000; Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2000); ou como um dos principais ativos da sociedade contemporânea (McGee & Prusak, 1994; Marchand, 2000; Davenport, 2002; Choo, 2003); ou como instrumento decisivo para o progresso social, instrumento de dominação social ou até mesmo como capacidade transformadora (Targino, 2007), portanto, deve merecer atenção enquanto ferramenta de gestão.

Todavia, Ansoff e McDonnell (2009) evidenciam que as organizações de modo geral carecem de informações, sobre si próprias e seu ambiente e, por isso enfrentam situações críticas que impactam a escolha da direção a seguir, como também a

forma de mobilização da energia das pessoas em torno das alternativas escolhidas.

Neste aspecto, os resultados obtidos, por meio das técnicas de coleta de dados utilizadas durante a pesquisa para entender como as cooperativas funcionam/organizam, como interagem, produzem e compartilham a informação, auxiliaram na captação aproximada da realidade infocomunicacional das cooperativas. Durante este processo identificou-se modelos mentais usados por alguns dirigentes, os quais, muitas vezes, filtram os dados que consideram relevantes e por isso, nem se tornam parte das informações nos quais as decisões são baseadas. Além disto, foi detectado que, quando um dirigente opta pelo modelo pautado apenas na experiência, em tentativa e erro, êxitos e derrotas em lugar de se basear em informações confiáveis, o ambiente cooperativo se fragiliza e fica evidente a necessidade de desenvolvimento de nova mentalidade que considere a informação e a comunicação como elementos críticos para o desenvolvimento da cooperativa.

Na perspectiva dos dados, evidências e informação coletados nas três cooperativas, alguns fatos são perceptíveis: 1. As cooperativas agrícolas manifestam uma ou outra característica infocomunicacional; 2. A dinâmica de funcionamento relacionada à gestão infocomunicacional entre as cooperativas se mostrou divergente; 3. Existem hiatos entre os estados presente e desejado de potencialidade de gestão infocomunicacional nas cooperativas investigadas;

4. A ampla gama de atividades requer uma variedade de informações e conhecimentos que, necessariamente, precisa de articulação, colaboração e de compartilhamento; 5. Há necessidade de interação construtiva entre as diretrizes oriundas da direção das cooperativas e as iniciativas dos seus associados.

Esses fatos permitiram compreender as dimensões da capacidade necessária para elaborar um esquema, tipicamente consubstanciado pela coleta de dados empreendida e pela teoria

referenciada, para formulação do modelo de gestão infocomunicacional que atendesse às especificidades das cooperativas agrícolas em Rondônia, Brasil.

Tal como discutido na revisão de literatura e, mais especificamente, nesta seção que trata sobre os modelos selecionados, observa-se que embora exista um padrão orientado pelo ciclo de vida da informação (Floridi, 2010), cada autor na construção do seu modelo reforçou o padrão presente de potencialidades acerca da sua proposta, eliminando os hiatos de acordo com sua percepção e base teórica do estudo empreendido. Isso também ocorreu no âmbito desta investigação. Ademais, foram integradas algumas recomendações de Martins (2014) quanto aos aspectos necessários a serem observados na implantação de modelos de Gestão da Informação para suporte às demandas da atualidade.

Desta forma, o modelo obedeceu a uma lógica coerente, ditada pelo caráter distinto dos casos envolvidos nesta investigação, e por inferir-se que em um ambiente em que a extensão dos estágios do ciclo de vida da informação não acontece de forma plena, a gestão infocomunicacional só acontece mediante a uma complexa combinação de fatores.

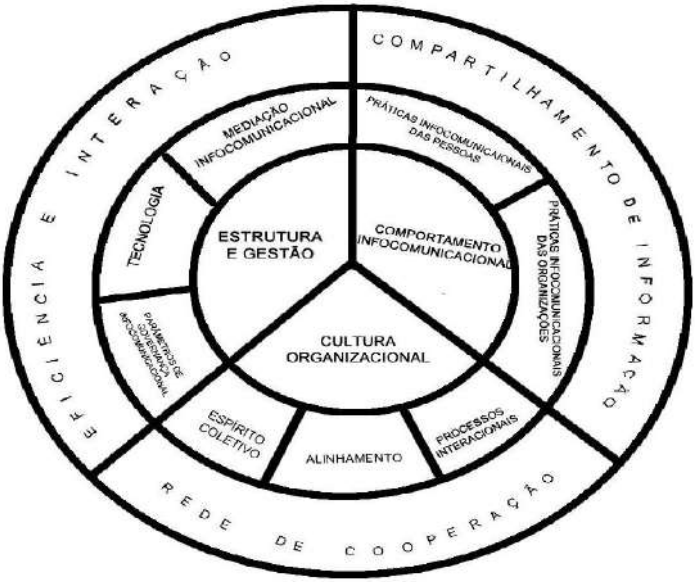
Nesse caso, o escopo do modelo aqui proposto define o esforço de desenvolvimento que cada cooperativa deve empreender para uma gestão infocomunicacional eficiente e eficaz, dado que se identificou situações de contexto positivos e restritivos nas três cooperativas. Na COOPERRECA, mais especificamente, constatou-se padrões de atitudes e comportamentos em relação ao uso e apropriação da informação, que levou a inferir que há nesta cooperativa uma cultura organizacional que valoriza os fatos e, que em suas decisões a informação tem espaço e valor garantidos.

Na prática, observou-se que há necessidade de evidenciar a gestão infocomunicacional como parâmetro para construção

do modelo, uma vez que se considera a infocomunicação como a informação em movimento e com significado

Assim, quando se concentra na forma de agir das três cooperativas que serviram de base para este estudo pôde-se perceber como se processa o fenômeno infocomunicacional e, por conseguinte, propõem-se um modelo que possa promover a produção, organização e estruturação da informação para facilitar a comunicação e seu uso. Os componentes associados fundamentam a formulação do modelo infocomunicacional conforme demonstrado na Figura 37, o qual pode apoiar resultados concordantes com os objetivos das cooperativas de base agrícola em Rondônia, Brasil.

Figura 37 – Modelo de gestão infocomunicacional para cooperativas de base agrícola.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Descrição dos componentes do Modelo

Dimensão Cultura Organizacional

A Cultura organizacional (meio ambiente, contexto e situação), Estrutura e Gestão e Comportamento infocomunicacional são dimensões que apoiam a dinâmica necessária à criação de um ambiente informacional, as quais devidamente articuladas, e de acordo com Davenport (1998), podem orientar a gestão infocomunicacional bem-sucedida capaz de mobilizar a organização para gerar benefícios indispensáveis às cooperativas. As dimensões são consideradas fatores de contextos e sua integração determinará o nível de desempenho sustentável da cooperativa independente de quem esteja na direção.

De acordo com a Figura 37, em cada dimensão identificam-se estágios essenciais que as cooperativas devem desenvolver para consolidar adequadamente os elementos resultantes, como força necessária à implementação do modelo para que a gestão infocomunicacional efetivamente flua.

A dimensão Cultura Organizacional correspondente aos parâmetros meio ambiente, contexto e situação, funcionam de forma articulada com o ambiente interno e externo das cooperativas. Em função da natureza do movimento cooperativista definimos esta dimensão como base do modelo, tendo em vista que as realizações destas cooperativas foram conquistadas graças a uma forte cultura focada na participação, na necessidade de sobrevivência, no bem-estar das pessoas e no compromisso com o meio ambiente. Neste aspecto, foram identificadas evidência de que a COOPERRECA possui características que reforçam os grupos participativos, quando em suas iniciativas foca no desenvolvimento emocional e social dos associados e empregados, tornando-os capazes de interagir de forma eficaz, com iniciativa e capacidade de liderança.

A suposição de que, por se tratar de uma cooperativa e, pretensamente, seguir princípios universais para sua organização seria suficiente para uma gestão participativa se mostra inconsistente, uma vez que não foi constatada ainda uma consciência clara a respeito da cooperação e participação na gestão das cooperativas COOMADE e COOPPROJIRAU pelo conjunto de seus integrantes, muito embora se esforcem. À vista disto, percebe-se o empenho da direção da COOPERRECA e de seus variados grupos em estabelecer uma comunicação eficaz e ativa, um processo de tomada de decisões, não somente descentralizado, mas também coordenado. Além de objetivos que abarcam todos os componentes da cooperativa que traduzem o espírito coletivo, o alinhamento organizacional e o processo interacional.

De acordo com Jones e George (2008) a cultura organizacional abrange o conjunto compartilhado de crenças, expectativas, valores, normas e rotinas de traballho que influenciam as maneiras como os indivíduos, grupos e equipes interagem uns com os outros e cooperam para atingir objetivos organizacionais. Por conseguinte, esta dimensão compreende três estágios - o espírito coletivo que abarca a colaboração e confiança; o alinhamento que trata da sinergia da cooperação e, o processo interacional que incorpora a identificação e pertencimento, que poderão contribuir para a efetividade organizacional ao relacionar seus objetivos à gestão infocomunicacional.

Criar uma cultura organizacional que favoreça a melhoria e a responsividade das iniciativas e atividades das cooperativas, a ponto de transformá-las em uma organização orientada efetivamente pelo processo infocomunicacional requer, conforme Daft (2010), uma cuidadosa atenção tanto aos valores culturais quanto ao desempenho da organização. Para este autor valores culturais podem energizar e motivar os empregados apelando para ideais superiores e ligando as pessoas ao redor de

metas compartilhadas. Analisando por este prisma, utiliza-se de Rokeach (1973) para transportar sua abordagem para as cooperativas, por se entender também que os valores culturais se constituem a cola que mantém a cooperativa unida em torno de propósitos que guiam as decisões e as práticas cotidianas, ao encorajar cada integrante da cooperativa a se apropriar tanto dos resultados finais quanto da essência da cultura da organização.

Nesta dimensão os valores e as pessoas sustentam a causa da cooperativa ao atribuir significado à mobilização, habilidades, capacidades e conhecimento das pessoas num movimento em busca de aprendizagem individual e coletiva com base em informação.

Dimensão Estrutura e Gestão

A dimensão Estrutura e Gestão abrange parâmetros de Governança da informação (normas, delegação de responsabilidades e boas práticas); Tecnologia (dispositivos tecnológicos, internet, plataformas digitais, web social - 2.0, web semântica - 3.0, softwares para armazenamento, captura, modelagem e distribuição da informação); Mediação Infocomunicacional (detectar contextos, fenômenos e eventos relevantes dos interagentes e da organização; criação e estabelecimento de programas, práticas e procedimentos; antecipar necessidades informacionais dos interagentes; produtos e serviços - empacotamento de informação: classificação e indexação; memória - armazenamento e preservação; plataformas de gestão; processos e fluxos infocomunicacionais e acesso à informação relevante).

Esta dimensão trata das questões relacionadas a definição de autoridade e responsabilidade para os integrantes das cooperativas, promoção de responsabilização e melhoria das ações que envolvem a infocomunicação, de modo que as cooperativas possam coordenar as diversas tarefas da

organização em que a informação é imprescindível. Conforme Daft (2010) estrutura da organização é um instrumento que os gerentes usam para aproveitar os recursos para conseguir que as coisas sejam feitas.

Para que as organizações funcionem bem, todos precisam saber pelo que eles respondem para aceitar a responsabilidade e autoridade para realizá-lo. A responsabilização deve ser construída na estrutura da organização, cita-se, por exemplo, a COOPERRECA, em que os associados são organizados em grupos e cada grupo tem uma liderança que estimula a participação de todos nas decisões. O desempenho de cada unidade associada é monitorado, e os pagamentos de participação são atrelados aos resultados bem-sucedido e de forma transparente. Cada grupo recebe as decisões das assembléias e se responsabiliza para que sejam efetivadas ou não na sua área conforme conveniência e especificidades. Os grupos se reúnem para encontrar soluções para os seus problemas ao invés de atribuir culpa aos demais ou aos gestores da cooperativa. Neste aspecto, destacam-se o grau de delegação existente e a abertura para assessoramento técnico, recomendações e aconselhamento em qualquer nível da cooperativa, haja vista o nível de relacionamento de comunicação que são facilitados por meio das reuniões e encontros sociais.

Muito embora exista a hierarquia funcional de autoridade que funciona de forma vertical, a estrutura de organização por grupos utilizada na COOPERRECA favorece a comunicação horizontal e o compartilhamento de informações, que por sua vez, ajuda a resolver problemas de interesse comum que estão ocorrendo ou, simplesmente, a aprender coisas novas.

Acerca da gestão, as cooperativas são associações voluntárias e autônomas de pessoas que desejam atender as suas necessidades e os anseios comuns socioeconômicos e culturais, através de uma organização em que a propriedade é

conjunta e a gestão é democrática e regida por princípios baseados nos valores de ajuda mútua, autorresponsabilidade, igualdade, democracia, solidariedade e equidade (Reis Júnior, 2016).

Em relação ao estágio governança da informação, em linhas gerais o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2015) constata que atualmente, a governança, com suas boas práticas e seus mecanismos de controle, não se limita às grandes corporações, podendo ser adotada e adaptada às necessidades de qualquer tipo de organização como, por exemplo, as cooperativas, contudo, Costa, Chaddad e Azevedo (2012) destacam que, no contexto brasileiro, a maioria das cooperativas agropecuárias encontra-se no nível básico de governança.

Portanto, práticas essenciais da boa governança como transparência e prestação de contas devem ser evidenciadas (Justen et al., 2015; Kang & Hustvedt, 2014) pelas cooperativas, dado que, além de afetar diretamente o funcionamento da cooperativa, também contribuem para o fortalecimento da cultura organizacional e sustentabilidade no que concerne ao alcance e cobertura infocomunicacional. Para Morales e Ariza (2010) a transparência se constitui um forte componente para as cooperativas auferir apoio e pode servir de instrumento de controle externo para fundamentar o aporte econômico, financeiro e fiscal necessário às organizações. Por este ângulo, Muñoz, Tirado e Lozano (2010) relacionam governança corporativa, responsabilidade, transparência, comunicação e avaliação à transparência no que se refere ao fornecimento de estrutura para melhorar a disponibilização de informação aos grupos de interesse interno e externo [às cooperativas], destacando ser esta alternativa um caminho para se conquistar ou ampliar credibilidade social. Para corroborar estas assertivas conclama-se Horrach e Sociais (2011) que confirmam que a obrigação das organizações para desenvolver informação econômica e social é fixada em suas disposições

regulamentares. Neste sentido, a divulgação pública da informação produzida é o primeiro passo para assumir o critério de transparência.

Para a elaboração do modelo considera-se que governança da Informação trata dos procedimentos de obtenção, registro, guarda, compartilhamento e uso da informação observando parâmetros de eficiência, segurança, confiabilidade, ética e confidencialidade. Para Manwani et al. (2008) governança da informação é um conjunto de relações e processos, especificando a estrutura para os direitos de decisão e responsabilidades no que se refere à informação, de modo a encorajar comportamentos desejáveis no uso da informação para atingir os objetivos da empresa, no caso, da cooperativa.

É consenso de alguns autores (Costa et al., 2012; Instituto Brasileiro de Governança Corporativa., 2015; Liszbinski, Macagnan, Patias, Motke, & Silva, 2016; Tallon et al., 2013) que a adoção de boas práticas de governança pelas cooperativas é capaz de trazer benefícios no que tange à capacidade de impulsionar o crescimento sustentável, estabelecimento de critérios para distinção entre propriedade e controle, redução de conflitos de interesse que possam colocar em risco seu desenvolvimento, legitimidade organizacional e fortalecimento do cooperativismo.

Desta forma entende-se a necessidade de que normas, delegação de responsabilidades e boas práticas relacionadas à governança da informação componham o modelo por se destacarem como ingredientes imprescindíveis para que as cooperativas busquem meios para melhorar sua gestão e sua relação com os seus grupos de interesse.

Neste caso, a partir dos dados, informações e evidências que se coletou e dos estudos empreendidos acatou-se as recomendações de Maciel, Seibert, Silva, Wbatuba e Salla (2018) quanto à estrutura de governança para as cooperativas: (a) que os órgãos de administração atuem em conjunto e em prol da

cooperativa; (b) para completar o modelo tradicional estendido de governança, a cooperativa deve contar com gestores profissionais na diretoria executiva, conforme preconiza a literatura; (c) a criação de outros mecanismos de controles internos de governança como, por exemplo, alguns comitês e algumas normas internas, visando reforçar e melhorar as práticas de governança já existentes na cooperativa; (d) a contratação de especialistas para atuarem nos conselhos, sem direito a voto, quando for o caso; (e) investimento em formação continuada para seus conselheiros e membros da diretoria, visando à profissionalização da gestão; e, por último, (f) a atenção dispensada às práticas de conformidade com a legislação (compliance) devem ser intensificadas.

Em termos do parâmetro Tecnologia, a sua abordagem no modelo abarca os dispositivos tecnológicos, internet, plataformas digitais, web social - 2.0, web semântica - 3.0, softwares para armazenamento, captura, modelagem e distribuição da informação. A inclusão deste parâmetro se justifica em função das mudanças aceleradas que estão ocorrendo no mundo à vista da convergência de forças entre o avanço tecnológico e as tendências econômicas, políticas e sociais que transformam os ambientes, contextos e situações (Moore, Fowler, & Watson, 2007), pelo resultado da propagação da informação de forma interativa, síncrona ou assíncrona e globalizada. Neste cenário em que a infocomunicação acontece em tempo real se faz necessário considerar sobre como a informação é enviada e recebida, uma vez que disto dependem as mudanças que advirão: transformadoras ou opressoras, construtivas ou não. Dessa maneira, para explicar a força que a tecnologia pode fomentar, Fainholc (2008) reconhece a tecnologia como um veículo de relação interpessoal e também de participação social ativa, assim como Oliveira e Bertucci (2003) que enfatizam ser necessário a integração entre homem e tecnologia por meio de suas relações sociais e culturais, para que

a organização possa garantir o melhor proveito do conhecimento por meio do compartilhamento de ideias e de informação. Em outra concepção, Guedes, Mealha e Baptista (2016) centram-se na reflexão sobre o potencial mediador da tecnologia que, segundo Ponjuán Dante (2011) seu emprego e eficácia são vitais para aumentar os benefícios e minimizar custos do trabalho informacional.

Neste contexto, a disponibilidade de mecanismos que viabilizem o acesso à informação, tal qual estão explicitados neste parâmetro se mostram basilares, a exemplo da internet, que segundo Holtz (2005), oportuniza a conexão de pessoas, comunicação da informação de forma ilimitada e comercialização de produtos, dentre outras vantagens.

Contudo, as cooperativas agropecuárias brasileiras ainda estão perdendo as oportunidades oferecidas pela internet como ferramenta de transparência (Souza, Moura Leite, & Pereira, 2018) e ao nosso ver, em menor escala, de impulsionamento do negócio. Por isso é importante observar as sugestões de Schultz, Castelló e Morsing (2013) que sugerem que a cooperativa divulgue mais informações nas suas páginas eletrônicas de Internet relativas às suas ações de responsabilidade socioambiental, econômicas e financeiras, por serem informações interessantes aos diversos públicos, para melhorar o nível de prestação de contas e transparência a ponto de contribuir para sua legitimação nos seus grupos de interesse.

Mesmo assim, com todas estas prerrogativas, na concepção do modelo considerou-se que o foco é no gerenciamento da informação ao invés da tecnologia, e por isso alicerçados em Davenport (2009) se levou em conta os valores e as crenças dessas cooperativas sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação (tecnologia) já estão

instalados apropriadamente (Davenport, 2009). Neste modelo se vislumbrou a criação, compartilhamento, compreensão e uso da informação e, portanto, o fator humano e suas relações constituem a sua base, sem necessariamente, esquecer o potencial que as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em especial a internet, podem proporcionar alternativas para viabilizar o compartilhamento de dados e informações de um modo dialógico conforme assevera Moreira, Aleixo, Bisi, Franchi e Sant'Ana (2018).

O parâmetro Mediação Infocomunicacional integra o modelo aqui proposto por se entender que na comunidade cooperativista, foco deste estudo, estão presente atores sociais que se comunicam, interagem e compartilham informações, consolidando o que Davenport (1998) denomina de mediação humana. Portanto, se estabeleceu estratégias que possibilitem a geração de conhecimento que envolvam componentes que transcendam e complementem as questões que envolvem o conteúdo informacional, a exemplo dos ambientes, ações, agentes, suportes e recursos tecnológicos (Gomes, 2008). Neste aspecto, as práticas de comunicação que dão existência a mediação, estendem sua ação ao processo de compartilhamento objetivo e intersubjetivo por meio dos quais os sujeitos envolvidos sempre geram significações (Gomes, 2014).

Neste ambiente em que não existem profissionais da informação (Bibliotecários, arquivistas, documentalistas, cientistas da informação), este estudo se reporta a Martins e Cavalcante (2019) que sustentam que a mediação informacional pode acontecer em múltiplos ambientes e com diferentes indivíduos, não sendo uma prerrogativa exclusiva de agentes que trabalhem a informação em termos profissionais, portanto passível de ser realizada por indivíduos que queiram compartilhar informações para outros, tanto de modo físico quanto digital.

Como as cooperativas estão associadas ao coletivo social, em que o caráter participativo e colaborativo é determinante para

que o acesso à informação seja uma realidade nessas comunidades, infere-se que a mediação infocomunicacional por meio de plataformas digitais (Graça & Oliveira, 2014) e das interações (Zins, 2007), possa estimular o tráfego do conhecimento humano, da fonte ao usuário da informação, tendo em vista os componentes que pretensamente se entende necessários à apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, transformando o seu estado inicial de conhecimento, ressignificando seu pensamento, sua perspectiva a respeito de determinados assuntos (Almeida Júnior, 2015), tais como: detectar contextos, fenômenos e eventos relevantes dos interagentes e da organização; criação e estabelecimento de programas, práticas e procedimentos; antecipar necessidades informacionais dos interagentes; produtos e serviços - empacotamento de informação: classificação e indexação; memória - armazenamento e preservação; plataformas de gestão; processos e fluxos infocomunicacionais e acesso à informação relevante. Neste sentido, estes componentes podem contribuir satisfatoriamente o sentido de compartilhamento, de cooperação, de abertura ao diálogo e ao movimento que desestabiliza e estabiliza conhecimentos de acordo com Gomes (2014) quando há realimentação do processo ao se promover a geração de novas informações e novos conhecimentos mediante a utilização da capacidade conjunta da capacidade humana e dos recursos tecnológicos para a mediação infocomunicacional.

No contexto desta investigação conforme abordado no Capítulo 2 e inserido como componente da mediação infocomunicacional (Passarelli e Ribeiro et al., 2014) considera-se a plataforma digital um instrumento apropriado de mediação da infocomunicação para as cooperativas agrícolas a fim de produzir, armazenar, recuperar, disseminar, comunicar, transformar o fluxo informacional e, ainda construir novas funcionalidades ou aplicações, de forma descentralizada,

colaborativa e autônoma, assim também ensejar o surgimento de um ambiente que pode moldar comportamentos individuais e coletivos em direção à promoção da qualidade informativa. A exemplo da COOPERRECA, que além de mediar a informação por meio de conteúdos em seu portal, também participa da elaboração de artigos científicos por iniciativa própria ou em parceria, publica boletim informativo, oportuniza acesso a sua biblioteca, estabelece contatos com instituições públicas e privadas para palestras, conferências e repasses técnicos, outros materiais alternativos e também cria espaço voltado à interação quando realiza as reuniões dos grupos que permitem o compartilhamento de informação e reflexões, de jeito que possibilite a construção do conhecimento a partir da interação e comunicação dialógica. Nesta proposta de modelo a mediação infocomunicacional é um processo contínuo, sujeita a ser realizada por atores sociais e contextos diversos por meio presencial ou com o suporte de equipamentos tecnológicos que permitam o acesso e a apropriação da informação, a exemplo de compartilhamento de informação identificados na COOPPROJIRAU e COOPERRECA por meio da rede social *WhatsApp*.

Dimensão Comportamento Infocomunicacional

Outra dimensão considerada no modelo é o Comportamento Infocomunicacional que abarca parâmetros de Práticas Infocomunicacionais das Organizações com atenção à simetria ou assimetria da informação; articulação em rede; aprendizagem organizacional e necessidade informacional; e, Práticas Infocomunicacionais das Pessoas voltadas para a literacia; absorção de conhecimento teórico; partilha de experiência e articulação em rede, concentrando-se em três atividades: identificação da necessidade, busca e uso da informação em que o usuário é o ponto central e não os sistemas

de informação (Miranda, 2007), com impacto direto na forma como a informação é percebida, criada e utilizada (Choo 2003) e em particular às diversas formas que os seres humanos interagem com a informação, em particular, as formas que as pessoas buscam e usam a informação (Bates, 2010). Na perspectiva utilizada para composição do modelo identificou-se que o maior desafio são as práticas infocomunicacionais empreendidas, a exemplo da COOPERRECA, tanto da organização quanto das pessoas envolvidas. A título de exemplo, se observou ações efetivas envolvendo a transferência de informação entre os seus integrantes, notadamente, com referência à forma como trabalham o conhecimento tácito e explícito, sempre com o objetivo de gerar novos conhecimento e novas aplicações para ampliar o status quo. A abrangência dessa dimensão corresponde a totalidade do comportamento humano em relação às fontes e canais de informação, incluindo a busca ativa e passiva e o uso da informação (Wilson, 2000). Para Silva (2006, p.46) o comportamento informacional pode ser definido "como o modo de ser ou de reagir de uma pessoa ou de um grupo numa determinada situação e contexto, impelido por necessidades induzidas ou espontâneas, no que toca relativamente à produção/ emissão, recepção, memorização/ guarda, reprodução e difusão de informação". Por este enfoque o comportamento infocomunicacional permeia todo o processo e ultrapassa os níveis de necessidade, busca e uso da informação.

Nesta circunstância, identificou-se que fatores organizacionais como simetria ou assimetria da informação; articulação em rede; aprendizagem organizacional, necessidade informacional e fatores individuais como literacia; absorção de conhecimento teórico; partilha de experiência e articulação em rede influenciam intensamente o comportamento das pessoas em relação ao compartilhamento, apropriação e uso da informação quando o propósito é construir novos conhecimentos e servir de instrumento para o uso da informação como fator de

inclusão social (Hatschbach & Olinto, 2008) e como recurso para acelerar a superação das discrepâncias quanto ao acesso e uso da informação, favorecer a construção da cidadania e diminuir a desigualdade social do país.

Na sequência da construção do modelo tem-se os elementos resultantes, os quais se constituem em vantagens competitivas quando a capacidade infocomunicacional é pontencializada.

Elementos Resultantes

a) Rede de Cooperação

O estabelecimento de uma Rede de Cooperação impulsionada pela cooperação intra e interorganizacioonal num processo dialógico considerando as especificidades e complexidade das organizações cooperativas. Para se chegar a este resultado considerou-se que as relações sociais estabelecidas estejam baseadas na confiança, na cooperação e na reciprocidade, constituindo-se num patrimônio altamente eficaz, tanto do ponto de vista individual quanto coletivo (Higgins, 2005). Esta rede de cooperação também pode ser entendida como um processo social que tem o foco na interação humana e no fortalecimento de relações associativas, em que grupos de pessoas podem interagir com a finalidade de encontrar soluções para problemas comuns, ou de se reunir por meio de interesses comuns, para permitir efetivar objetivos do grupo (Frantz, 2001). Para Amorim e Tomaél (2011) a relevância da confiança no processo de comunicação interpessoal eleva o nível de compartilhamento de informação e de conhecimento e produz a formação de uma cultura informacional por meio da interação social. A presença de um espírito de comunidade fortemente amparada, como, por exemplo, a COOPERECA, na convivência e

nas relações de longo prazo, amplia a capacidade de redes de cooperação e ajuda a consolidar ganhos efetivos para toda a coletividade.

b) Eficiência e Interação

Demonstração do uso da informação com eficiência abrangendo perspectiva metacognitiva em que aprendizagem ou a apropriação se dá por meio do processo infocomunicacional, que por sua vez está relacionado com os objetivos organizacionais de forma interativa e colaborativa. Neste sentido, cabe reconhecer, consoante Hall (2001) que a informação e conhecimento úteis a todos na cooperativa têm grande potencial para a disseminação de atitudes que promovam a aquisição igualitária para que todos os membros aproveitem os benefícios dos produtos desenvolvidos pelo conhecimento coletivo e possam garantir melhores performances, tanto das unidades produtivas quanto da cooperativa.

c) Compartilhamento de informação

Compartilhamento de informação abrangendo ambientes de aprendizagem colaborativa. Este resultado corresponde à construção colaborativa do conhecimento entre os integrantes das cooperativas e, ocasionalmente, de convidados, que podem acontecer nos encontros presenciais, notadamente, nas reuniões em que a interação, o compartilhamento de informação e o debate são oportunizados fortalecendo o convívio para ampliar outros mecanismos de comunicação como, por exemplo, de grupos no whatsApp. O reconhecimento de boas práticas (Tallon et al., 2013), e a apropriação de informação resultante dessas interações favorecem a troca voluntária de informações e a correalização. Estes aspectos são confirmados pelos autores dos modelos referenciados (McGee & Prusak,1994; Davenport, 1998; Choo, 2003; Valentim, 2004; Ponjuán Dante, 2011), quando ratificam que a construção social do

conhecimento estimula o desenvolvimento do pensamento crítico, amplia as interações, fortalece o intercâmbio de informações e resolução de problemas.

No modelo proposto as dimensões são consideradas fatores de contextos que, por sua vez, se complementam por meio dos parâmetros que se convertem nos elementos resultantes em prol da prevalência e viabilidade do modelo infocomunicacional nas cooperativas agrícolas, de modo que todos os integrantes aproveitem os benefícios dos produtos desenvolvidos e ampliem o conhecimento coletivo impulsionando novas capacidades e potencializando uma gestão infocomunicacional integrada.

Nesta perspectiva considera-se, conforme Davallon (2007), tanto a mediação técnica relativa às operações de tecnização quanto a mediação social concernente às subjetividades envolvidas das trocas e interações que, sem dúvida, a partir das observações empreendidas no campo empírico, a gestão infocomunicacional pode ser potencializada e efetivamente acontecer, resultando, de acordo com Choo (2003), no uso direcionado da informação.

Dessa forma, entende-se que o modelo na forma proposta não apenas contribuirá para a participação ativa e interdependente dos integrantes das cooperativas mas também pode ampliar a participação dos agentes externos para o desenvolvimento de práticas e sistemas de informação que superem, segundo Miller, Perry e Thomson (2008), a limitação e conhecimento individual nos processos de construção do conhecimento, que no presente caso possam oportunizar o desenvolvimento de organizações que buscam na cooperação e colaboração soluções para os problemas.

À vista disto, ao concentrar-se a atenção na capacidade de resposta das cooperativas no que diz respeito à apropriação da informação para incorporá-la à base de conhecimento e sistema de valores (Almeida Junior, 2007; Farias, 2014) identificou-se os

componentes de potencialidade necessários à gestão infocomunicacional, cujo detalhamento demonstram os fatores de contexto numa articulação capaz de produzir uma estrutura que se traduz em modelo conforme representado na Figura 37.

Dadas as características do modelo, observa-se que a gestão infocomunicacional nas cooperativas depende da energia interna dos seus integrantes, das implicações decorrentes do uso da informação e da comunicação, do acompanhamento dos progressos das ações empreendidas e da sua capacidade de se transformar, conforme Ansoff e McDonnell (2009), em um organismo adaptativo de aprendizagem com maior ênfase no comprometimento progressivo flexível. Destarte, numa cooperativa fortemente articulada, os dirigentes estão geralmente preocupados no compartilhamento horizontal de informação por entender que sua efetividade ocorre a partir do momento em que há comunicação.

Conforme foi discutido no Capítulo 1, a informação, como instrumento modificador da consciência do homem e/ou de seu grupo social, amplia os aspectos relacionados à valoração da comunicação, que aliada a competências e estratégias infocomunicacionais transformará o ambiente interno das cooperativas, dando início a um novo ciclo de conhecimento (tácito).

CONCLUSÃO

Durante a elaboração desta obra, por diversas vezes, foi mencionada a relevância do movimento cooperativista no tocante ao desenvolvimento econômico e social, ao conectar as necessidades do mercado ao bem-estar das pessoas.

De fato, ficou comprovado que os indivíduos quando assimilam o espírito cooperativo em sua integralidade, as organizações realizam suas atividades em prol de objetivos comuns, geram confiança mútua, desenvolvem sentimento de pertencimento, transformando ambientes e pessoas numa perspectiva de autorrealização.

Neste contexto, integra-se a informação e a comunicação como elementos imprescindíveis para que ocorram as transformações tecnológicas, intensificação dos fluxos informacionais e impacto no ambiente cotidiano das cooperativas, com vistas a influenciar as capacidades educativa e cultural dos produtores cooperados por meio de ações infocomunicacionais que gerem condições necessárias para o enfrentamento dos desafios contemporâneos.

A pesquisa aqui apresentada, tem por base a experiência empírica do trabalho de assessoria em planejamento estratégico nas cooperativas, partiu do pressuposto de que, embora as informações existissem e estivessem presentes no processo de gestão de cooperativas agrícolas de Porto Velho, Rondônia (Brasil), estas pouco contribuíam para autorrealização dos indivíduos e melhoria no desempenho das unidades produtivas e, por consequência, que a consolidação das cooperativas fosse aprimorada do ponto de vista organizacional; assim, considerou-se a possibilidade de que pessoas e organizações enfrentassem, sem uma percepção realista, a fragmentação ou ausência de cultura informacional, resultando em frágil posicionamento estratégico.

A investigação concentrando-se na possibilidade plausível de que a frágil cultura informacional, no processo de gestão, pudesse comprometer a produtividade das cooperativas, constatou que, como sustenta Silva (2006), a interação entre o fator cognitivo associado à determinação do registro documental e à capacidade de comunicação, como modelagem infocomunicacional são fatores preponderantes não somente à organização dos fluxos de informação/conhecimento, mas também às estruturas de comunicação nestas cooperativas, pois a gestão infocomunicacional se constitui fundamental para ampliar perspectivas de desenvolvimento, visto que se trata de recurso que impulsiona as organizações de tal maneira que lhes permite melhor desempenho.

Em vista disto, a questão de investigação "Qual o modelo de gestão infocomunicacional, mais ajustado às especificidades das organizações sociais de base coletiva como, por exemplo, as cooperativas de base agrícola de Rondônia, Brasil?", guiou-nos a implementar a construção da obra com vistas ao atingimento do objetivo geral “Propor um modelo de gestão infocomunicacional para cooperativas agrícolas de Rondônia, Brasil”.

Para consecução deste objetivo geral, seis objetivos específicos foram delineados, a saber: a) conhecer a realidade de gestão, com respeito aos fatores que caracterizam o tipo de gestão infocomunicacional como ciclo de vida da informação/processo infocomunicacional (criação/geração, coleta, registro, processo, distribuição/ transmissão, uso, reciclagem/ comportamento adaptativo), no âmbito das cooperativas de base agrícola; b) analisar a realidade das cooperativas quanto ao atendimento de necessidades, busca, uso e compartilhamento de informação aos cooperados; c) verificar se as cooperativas agrícolas possuem ou manifestam características infocomunicacionais; d) examinar a existência ou ausência de colaboração entre organizações externas e as cooperativas em relação ao ciclo de vida da informação/processo

infocomunicacional; e) Verificar se há contribuição efetiva da infocomunicação para a sustentabilidade e desenvolvimento das cooperativas; e, f) estruturar modelo de gestão infocomunicacional que atenda às necessidades das cooperativas agrícolas.

Para atingimento desses objetivos procedimentos teóricos (revisão de literatura e referencial teórico) e empíricos de pesquisa (etapas de coleta de análise de dados, evidências e informações) foram empreendidos e um modelo de gestão infocomunicacional em cooperativas de base agrícola em Rondônia, Brasil, a partir da análise da informação e da comunicação que tem como parâmetro o Ciclo de Vida da Informação, nas seguintes cooperativas da cidade de Porto Velho: Cooperativa Agropecuária e Florestal do Projeto Reca - COOPERRECA, a Cooperativa de Agro-Extrativismo do Médio e Baixo Madeira – COOMADE e, a Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau – COOPPROJIRAU, foi elaborado e o objetivo especifico (f) e geral foram efetivados.

Com base nos recursos aportados para essa investigação foi possível obter uma visão mais realista e múltipla sobre como essas cooperativas agem em seu ambiente em relação à infocomunicação e desta forma responder ao objetivo específico (a) conhecer a realidade da gestão de cooperativas agrícolas com respeito aos fatores que caracterizam o tipo de gestão infocomunicacional como ciclo de vida da informação/processo infocomunicacional (criação/geração, coleta, registro, processo, distribuição/ transmissão, uso, reciclagem/ comportamento adaptativo) no âmbito das cooperativas de base agrícola e (b) analisar a realidade das cooperativas quanto ao atendimento de necessidades, busca, uso e compartilhamento de informação aos cooperados.

Preliminarmente, constatou-se que a base empírica, em se tratando das cooperativas, não pode ficar isolada porque depende, para funcionar, de outros atores. Nesta obra, os fatores

relativos à infocomunicação são reconhecidos como necessários e estratégicos para promoção de resultados efetivos com ênfase nos estágios de crescimento e desenvolvimento destas organizações. Fica demonstrado, portanto, que nessa interação a infocomunicação gera as condições adequadas para a gestão da organização, uma vez que informação e comunicação conforme entendimento de Passarelli e Ribeiro et al. (2014) não são entes independentes ou isolados.

Os achados deste estudo, mediante resultados descritos anteriormente, estão fundamentados nas proposições explicitadas no Quadro 10, e, como primeira constatação observou-se que a adoção da gestão infocomunicacional pela cooperativa agropecuária de base agrícola pode favorecer efetivamente seu desempenho, haja vista que, por se considerar a cooperativa espaço demandante de informação e comunicação relevantes para o processo de desenvolvimento econômico e social, a presença da infocomunicação possui potencial mobilizador para as cooperativas e que sua ausência interfere neste potencial.

A segunda constatação demonstrou que, mediante os estímulos infocomunicacionais experienciados, principalmente, pela COOPERRECA e, parcialmente, pela COOPPROJIRAU, o quão efetivas são as etapas do ciclo de vida da informação como facilitadoras para o desenvolvimento da inteligência individual e coletiva, quando transforma a cooperativa em espaço de expressão e de acesso à informação, permitindo a interatividade, a participação coletiva com o propósito de produzir e comercializar melhor os produtos oriundos das unidades produtivas cooperadas e a expansão e consolidação da cooperativa agropecuária de base agrícola.

Na terceira constatação ficou demonstrado que a informação disponível e comunicação adequada, predominantemente, na COOPERRECA, tornaram-se determinantes para ensejar as transformações sociais

contemporaneamente pretendidas, uma vez que ficou comprovado que a participação efetiva e corriqueira dos agricultores nos debates e tomada de decisão elevam a confiança, além de favorecerem progressivamente o desenvolvimento de capacidades infocomunicacionais. Isto oportuniza que os agricultores cooperados influenciem de forma positiva a adesão de outros produtores à cooperativa, bem assim se constituírem em exemplo para a comunidade em que estão inseridos. Desta forma, verificou-se que a atenção à gestão infocomunicacional na cooperativa é capaz de empoderar os cooperados para a tomada de decisão.

A quarta constatação revelou que as estratégias criadas, principalmente, pela COOPERRECA e, parcialmente, pela COOPPROJIRAU, que envolveram a informação e comunicação traduziram-se em oportunidades de troca de saberes pela relevância social e econômica que possibilitam. As oportunidades de socialização da informação, que têm como parâmetro a cooperação ao atendimento das necessidades infocomunicacionais, aproximaram as pessoas, geraram confiança e possibilitaram, a partir das interações, melhoria nas práticas de produção, de tal maneira que prepara os cooperados e as cooperativas para responder às expectativas em relação a eventuais mudanças que possam ocorrer, habilitando-os para enfrentar desafios organizacionais.

Ademais se comprovou, a partir da pesquisa, que as cooperativas que se articulam e estabelecem parcerias de forma continuada, além de favorecer as relações interorganizacionais, também aproveitam os recursos e capacidades de informação dessas organizações com o propósito de melhorar desempenho e criar alternativas que facilitem o aproveitamento de fontes de informação. Constatou-se também que o suporte externo é imprescindível à gestão infocomunicacional e, por conseguinte, para a expansão e consolidação do cooperativismo.

Quanto à rede de apoio formal com participação de órgãos públicos, verificou-se que é estabelecida somente quando há demanda específica ou conveniente por uma das partes. Neste particular, ficou evidente a articulação da COOPERRECA com as organizações externas quando possibilita que pesquisas sejam realizadas em seu ambiente, quando viabiliza o intercâmbio interorganizacional e quando promove a interação em todos os níveis. Na COOPPROJIRAU foram evidenciadas algumas iniciativas desta natureza, as quais se permitem enxergar abertura à criação de uma rede de apoio que possa vir a colaborar efetivamente para o desempenho da cooperativa.

Embora as proposições indiquem aspectos positivos inerentes à relevância do fenômeno infocomunicacional para as cooperativas, pelas evidências constatadas em relação às etapas do ciclo de vida da informação - que tratam dos processos do fluxo informacional - e sua gestão, existem situações que necessitam de atenção, a saber: I) A etapa correspondente ao Registro (organização e armazenamento da informação - representação - indexação - sistemas de buscas e bases de dados) é o aspecto mais crítico nas três cooperativas pesquisadas. Como esta etapa não recebe o tratamento adequado, verificou-se que a preservação da memória das cooperativas está prejudicada; II) Etapa que também inspira atenção é o Desenvolvimento de Produtos e Serviços de Informação (empacotamento de informação) que, em duas cooperativas, conforme Quadro 20, não foram identificadas ações efetivas e constantes para que a informação aconteça. Assim, entende-se que os objetivos específicos (c), (d) e (e) foram contemplados.

Como principal produto da pesquisa tem-se a proposta de modelo de gestão infocomunicacional para as cooperativas de base agrícola (Figura 37), que se fundamentou na compreensão da realidade identificada nas cooperativas anteriormente explicitadas, enquanto base empírica, e no aporte teórico

levando-se em consideração os fatores predominantes e característicos verificados nos modelos selecionados e em aspectos necessários às demandas contemporâneas.

Observou-se como força necessária, para a implementação do modelo, dentre os estágios identificados no momento de sua construção, a dimensão cultura organizacional se revelou essencial na pesquisa, a fim de que a gestão infocomunicacional efetivamente flua. Neste aspecto em que a comunicação é crucial para promover a interação entre aqueles que têm interesse na cooperativa, especialmente, identificaram-se estratégias para estimular a participação, colaboração e compartilhamento de informação.

Defende-se também que o compartilhamento de crenças, expectativas, valores, normas, rotinas de trabalho com o propósito de perseguir objetivos comuns só é possível graças à gestão infocomunicacional.

Desse modo, ressalta-se a originalidade do modelo de gestão infocomunicacional como produto do trabalho de investigação e como a aplicabilidade desse modelo nas cooperativas agrícolas pode ajudar a gestão dessas organizações a superar a fragmentação ou a ausência de interação entre os fatores infocomunicacionais, contribuindo para a consolidação organizacional e a produtividade das unidades em questão.

Enquanto limitações da pesquisa, embora se entenda que a condução de três estudos de casos (multicaso) tenha se mostrado suficiente para atingir os objetivos iniciais propostos, esta pesquisa registra uma limitação referente à composição da amostra, em razão da distância geográfica de outras cooperativas, apesar de que tenham apresentado as singularidades necessárias que justificassem a escolha para participação na pesquisa, a falta de aporte financeiro restringiu o número de cooperativas participantes desta investigação.

Outra limitação se refere ao baixo nível de informação formal sistematizada sobre as cooperativas agrícolas de

Rondônia, o que dificultou sobremaneira a fundamentação ampliada sobre as situações e contextos específicos.

Verificou-se, ainda, impedimento relacionado ao período programado para a realização da coleta de dados, informações e evidências, uma vez que nesse meio tempo o acesso às cooperativas ficou prejudicado pelo início das obras de recuperação da BR 364 (Rodovia Federal), devido ao alagamento ocorrido durante fortes chuvas, prejudicando as visitas a um maior número de unidades produtivas.

Convém registrar que, embora não seja possível a generalização dos resultados a qualquer tipo de organização cooperativa, entende-se ser possível a aplicação do modelo proposto em outras cooperativas de base agrícola.

Em contrapartida, as contribuições decorrentes da pesquisa podem ser consideradas tendo em vista, primeiramente, a inserção da gestão infocomunicacional na Ciência da informação, já que amplia a relevância da comunicação, quando destaca o processo dialógico no universo de alternativas que viabilizem a cooperação, negociação e uma cultura participativa entre os interagentes.

A segunda contribuição revelou-se por meio da concepção da investigação pautada no método quadripolar proposto por Bruyne, Herman e Schoutheete (1974) ao se mostrar eficaz ao conformar epistemologia, teoria, técnica e análise dos resultados de forma flexível e elíptica para a pesquisa.

A terceira contribuição relevante é a efetivação de projeto de extensão com adesão do Departamento de Ciência da Informação da UNIR para estruturação dos acervos das cooperativas a fim de resgatar a história e preservar a memória dessas organizações. Com esta iniciativa a etapa do ciclo de vida da informação correspondente ao Registro (organização e armazenamento da informação - representação - indexação - sistemas de buscas e bases de dados), que na pesquisa se mostrou deficitário, levando-se em consideração que as

cooperativas não dispõem de profissionais competentes para tratar a informação, neste caso seria ajustado.

Constitui-se também uma contribuição a articulação do Departamento de Ciência da Informação da UNIR com vistas à construção coletiva e social de uma rede de apoio às cooperativas, vinculando a infocomunicação com transformações ético-políticas, para que uma política pública se consolide efetivamente e atue de forma sistêmica no atendimento às demandas de cada cooperativa como, por exemplo, as situações de contextos identificadas na COOMADE, consoante ficaram comprovadas na pesquisa.

Com relação às oportunidades de investigações futuras, no contexto da gestão infocomunicacional, destacam-se temáticas relacionadas à aplicação do modelo de pesquisa em outros ramos de negócio para análise comparativa dos resultados.

Evidentemente, considera-se imprescindível a extensão da pesquisa a um número maior de cooperativas com o propósito de coletar informações para consolidação do Modelo de Gestão Infocomunicacional proposto.

Necessário se faz a continuação dos estudos a fim de se concretizar a implementação do modelo proposto pelas cooperativas por meio de palestras de conscientização em colaboração com organizações pública e privadas que apoiam as cooperativas, publicação de artigos e criação de uma plataforma digital que oportunize o acesso à informação e viabilize a comunicação mais estreita entre os produtores cooperados, cooperativas e agentes externos, com o propósito de minimizar os efeitos assimétricos relacionados ao nível de produtividade e renda nas unidades produtivas integrantes das cooperativas, constituindo-se assim a e-infocomunicação.

A proposta de criação da plataforma digital neste estudo sugere o armazenamento virtual da informação (e-infocomunicação) como fator preponderante ao modelo, uma vez que por esta via as cooperativas poderão desenvolver com maior

abrangência a capacidade de articulação com seus cooperados, clientes e fornecedores em geral, baseada na confiança, interatividade e colaboração para alcançar resultados promissores a partir de uma gestão infocomunicacional compartilhada, dado que a cooperativa gira em torno das pessoas que a compõe.

Além do mais, considera-se que existem novas oportunidades relacionadas à gestão infocomunicacional nas cooperativas em apreço e que precisam ser investigadas, tendo em vista que diante do conteúdo apresentado acredita-se que outros questionamentos surgirão e novos serão realizados porque o trabalho não findou com esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, A. F. (2004). *Gestão estratégica das informações internas na pequena empresa: estudo comparativo de casos em empresas do setor de serviços (hoteleiro) da região de brotas-SP*. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo.

Almeida Junior, O. F. (2007). Leitura, mediação e apropriação da informação. In J. P. Santos (Ed.), *A leitura como prática pedagógica na formação do profissional da informação*. (pp. 33–45). Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional.

Almeida Júnior, O. F. de. (2015). Mediação da informação: um conceito atualizado. In S. Bortolin, J. A. dos. Santos Neto, & R. J. da. Silva (Eds.), *Mediação oral da informação e da leitura*. (pp. 9–32). Londrina: ABECIN.

Almeida, M. A., & Ganzert, C. (2008). Informação e mudanças sociais no capitalismo informacional. *Achegas.Net*, *40*(1), 44–57.

Almeida, M. C. L. (1991). Sociedades cooperativas. *Revista de Direito Civil*, abril-junho.

Amorin, F. B., & Tomaél, M. I. (2011). O uso de sistemas de informação e seus reflexos na cultura organizacional e no compartilhamento de informações. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, *1*(1), 74–91.

Ansoff, H. I., & McDonnell, E. J. (2009). *Implantando a administração estrátegica*. São Paulo: Atlas.

Assis, C. B. (2018). *Governança da Informação: Viabilizadores e inibidores para adoção organizacional* (Doctoral thesis, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção). https://doi.org/10.11606/T.3.2018.tde-27042018-102121

Ban, A. W. V. D., & Hawkins, H. S. (1996). *Extensión Agrária*. Madri: Editorial Acribia.

Barbosa, R. R. (2008). Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. *Informação & Informação*, *13*(1esp), 1. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2008v13n1espp1

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. (70th ed.). Lisboa: Editora 70.

Barreto, A. D. A. (1999). A oferta e a demanda da informação : condições técnicas , econômicas e políticas. *Ciência da Informação*, *28*(3), 168–173.

Bates, M. J. (2010). Information Behavior. In M. J. Bates & M. N. Maack (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (3rd ed., pp. 2347– 2360). New York: CRC Press.

Beal, A. (2004). *Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações*. Retrieved from http://infolit.org/wp-content/uploads/2014/10/UNESCO-IL-ResourcesEd.2.pdf

Belluzzo, R. C. B. (2008). Como desenvolver a competência em informação (CI): uma mediação integrada entre a biblioteca e a escola. *CRB-8 Digital*, *1*(2), 11–14.

Bertolin, R. V., Santos, A. C. dos., & Lima, J. B. (2008). Assimetria de informação e confiança em interações cooperativas. *RAC*, *12*(1).

Bialoskorski Neto, S. (2006). *Aspectos econômicos das cooperativas*. Belo Horizonte: Mandamentos.

Bititci, U. S., Martinez, V., Albores, P., & Parung, J. (2004). Creating and managing value in collaborative networks. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, *34*(3/4).

Blattmann, U., & Silva, F. C. C. (2007). Colaboração e interação na Web 2.0 e Biblioteca 2.0. *Revista ACB Biblioteconomia Em Santa Catarina*, *12*(2), 191–215.

Borges, J. (2014). Competências infocomunicacionais: um conceito em desenvolvimento. In Passarelli, B., Silva, A. M. da. & Ramos, F. (Eds.), *e-infocomunicação: estratégias e aplicação* (pp. 125–144). São Paulo: Senac.

Borges, Jussara. (2018). Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. *Pesquisa Brasileira Em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, *13*(2), 123–140. https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n2.42922

Brasil, E. S. do. (2016). COOPPROJIRAU fortalece pequenos agricultores do entorno da Usina Hidrelétrica JIRAU. *RELEASE*.

Brito, R. G., & Valls, V. M. (2015). Novas formas de aprendizagem e a mediação da informação: competências necessárias aos bibliotecários. *Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação*, *2*(1), 3–28. Retrieved from http://www.abecin.org.br/revista/index.php/rebecin/article/view/24

Brookes, B. C. (1980). The foundations of information science: part I: Philosophical aspects. *Journal of Information Science*, *2*, 125–133.

Bruyne, P. de., Herman, J., & Schoutheete, M. de. (1974). *Dynamique de la recherche en sciences sociales: les pôles de la pratique methodologique*. Paris: Presses Universitaires de France.

Buckland, M. (1991). Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, *42*(5), 351–360.

Bufrem, L. S. (2013). Configurações da pesquisa em ciência da informação. *Revista de Informação*, *14*(6).

Bush, V. (1945). *As we may think*. Boston: The Atlantic Monthly.

Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013a). IRAMUTEQ: Um Software Gratuito para Análise de Dados Textuais. *Temas em Psicologia*, *21*(2), 513–518.

Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013b). *Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ*. Universidade Federal de Santa Catarina.

Campello, B. S. (2009). *Letramento Informacional:* função educativa do bibliotecário na escola. Belo Horizonte: Autêntica.

Carneiro, B. L. F., Nunes, J. V., Cavalcante, L. E., & Farias, M. G. G. (2018). Aprendizagem móvel, competência em informação e mediação: interlocução sob a ótica do paradigma social da Ciência da Informação. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, *23*(52), 34–47. https://doi.org/10.5007/1518- 2924.2017v23n52p34

Castells, M. (1999). *A Sociedade em rede (2nd ed.)*. São Paulo: Paz e Terra.

Castells, M. (2000). *Internet e sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Castells, M. (2001). L' Ère de I' Information. In *La Societé en Réseaux*. (Vol. 1). Paris: Fayard.

Castells, M. (2010). A Sociedade em rede.. In *A Era da informação*: Economia, Sociedade e Cultura. São Paulo: Paz e Terra (Vol. 1).

Cavalcante, Lidia Eugenia. (2014). *Informação social, solidária e desenvolvimento local*. 1320–1336.

Cervo, A. L., & Bervian, P. A. (1983). *Metodologia científica*. São Paulo: Makron.

Chauí, M. S. (1993). *Cultura e democracia*: O discurso competente e outras falas. (6th ed.). São Paulo: Cortez.

Choo, C. W. E. I. (2003). *Como as organízações usam a ínformação para criar sígnificado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

Cianconi, R. B. (2003). *Gestão do conhecimento*: visões de indivíduos e organizações no Brasil. Rio de Janeiro: IBICT-UFRJ.

COOMADE. (2018). A COOMADE cooperativa de agroextrativismo do médio e baixo madeira. Por *Dentro Da COOMADE*, Trimestral.

Costa, D. R. M., Chaddad, F. B., & Azevedo, P. F. (2012). Separação entre propriedade e decisão de gestão nas cooperativas agropecuárias brasileiras. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, *50*(2), 285–300.

Coutinho, C. P. (2015). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.

Creswell, J. W. (1994). *Research desing*: qualitative & quantitative approaches. Thousand Oaks: Sage.

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa*: métodos qualitativo, quantitativo e misto. (3rd ed.). Porto Alegre: Artmed.

Cronin, B. (1990). Esquemas conceituais e estratégicos para a gerência da informação. *Revista da Escola de. Biblioteconomia da UFMG*, *19*(2), 195-220 .

Cunha, M. B. da., & Cavalcante, C. R. O. (2008). *Dicionário de biblioteconomia e arquivologia*. Brasília: Briquet de Lemos Livros.

Cury, C. R. J. (2002). Gestão democrática da educação: Exigências e desafios. *RBPAE*, *18*(2), 163–174.

Daft, R. L. (2010). *Administração*. São Paulo: Cengage Learning.

Dalfovo, O., & Rodrigues, L. C. (1998). Delineamento de um sistema de informação estratégico para tomada de decisão nas pequenas e

médias empresas do setor têxtil de Blumenau. *Revista de Negócios, Blumenau: Centro de Ciências Sociais Aplicadas da FURB*, *3*(3), 43–56.

Davallon, J. (2007). A comunicação em processo? *Prisma.Com*, (4).

Davenport, T. H. (1998). *Ecologia da Informação*: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura.

Davenport, T. H. (2002). *Ecologia da informação*. São Paulo: Futura.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: entering the field of qualitative research. In Denzin, N. K., Norman, K., & Lincoln, Y. S. (Eds.), *Handbook of qualitative research*. (pp. 1–22). Thousand Oaks: Sage.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. Porto Alegre: Artmed.

Detlor, B. (2010). Information Management. *International Journal of Information Management*, (30), 103–108.

Dias, M. I. de S. (2018). *Gestão participativa e compartilhada: um modelo para as cooperativas da agrícultura familiar*. Curitiba: Editora CRV.

Duarte, R., Mealha, O., & Fonseca, G. N. R. (2016). Modelo infocomunicacional para a mediação do cidadão com o território: o caso de águeda smart city. *Augusto Guzzo Revista Acadêmica*, *1*(18), 147–160.

Dudziak, E. A. (2003). Information literacy: princípios, filosofia e prática. *Ciência da Informação*, *32*(1), 23–35. https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000100003

Dudziak, E. A. (2010). Competência informacional e midiática no ensino superior: Desafios e propostas para o Brasil. *Prisma.Com*, (13), 1–19.

Dyba, T., & Dingsoyr, T. (2008). Empirical studies of agile software development: A systematic review. *Information and Technology*, *50*(9–10), 833–859.

Eshet-Alkalay, Y. (2004). Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, *13*(1).

Eshet-Alkalay, Y., & Chajut, E. (2009). Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era. *CyberPsychology & Behavior*, *12*(6).

Fainholc, B. (2008). El uso inteligente de las TIC para una formación ciudadana. *Perspectivas em Políticas Públicas*, *1*(2).

Farias, G. B. de., & Belluzo, R. C. B. (2012). Reflexões conceituais sobre conhecimento e competência: ensaio para o desenvolvimento de ações de ensino-aprendizagem. In Cavalcante, L. E., Pinto, V. B., & Vidotti, S. A. B. G. (Eds.), *Ciência da Informação e contemporaneidade: tessituras e olhares*. (pp. 89–115). Fortaleza: UFC.

Farias, M. G. G. (2014). *Análise da produção, implementação e avaliação de um modelo de mediação da informação no contexto de uma comunidade urbana*. Universidade Federal da Bahia/UFBA.

Fernandes, J. M. C. (2013). A partilha de informação entre os diferentes níveis de redes e movimentos sociais internacionais a partir de dois estudos de caso. *Prisma.Com*, *0*(20), 112–139.

Fernandes, W. M. (2018). *Encontrabilidade da informação no repositório institucional da Unesp: um estudo de eye tracking em dispositivos móveis*. Universidade Estadual Paulista.

Fiske, J. (2002). Introduction to communication studies. In *Studies in culture and communication*. (2nd ed.). Taylor & Francis e-Library.

Flanagan, J. C. (1973). A técnica do incidente crítico. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada*, *25*(2), 99–141.

Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. (3rd ed.). Porto Alegre: Artmed.

Floridi, L. (2010). *Information: a very short introduction*. New York: Oxford.

Fontoura, M. C. (2012). *A documentação de Paul Otlet: uma proposta para a organização racional da produção intelectual do homem*. Universidade de Brasília, Brasília.

Franke, I. L., Alves, I. T. G., Sá, C. P. de, Santos, J. C. dos, & Valentim, J. F. (2008). Análise sócioeconômica dos agrosilvicultores do projeto de Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado (RECA) em Nova Califórnia-Rondônia, Rio Branco-Acre. *20 a 23 de Julho de 2008 Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Acre.

Frantz, W. (2001). Educação e cooperação: práticas que se relacionam. *Sociologias*, (6), 242–264.

Frey, K. (2003). Desenvolvimento sustentável local na sociedade em rede: O potencial das novas tecnologias de informação e comunicação. *Revista Social Política*, (21), 165–185.

Gasque, K. C. G. D. (2013). Competência em Informação: conceitos, características e desafios. *AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento*, *2*(1), 5. https://doi.org/10.5380/atoz.v2i1.41315

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4th ed.). São Paulo: Atlas.

Gilmour, D. (2003). How to fix knowledge management. *Harvard Business Review*, *81*(10), 16.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy.* New York: John Wiley & Sons.

Gleick, J. (2012). *Informação: uma história, uma teoria, um dilúvio*. S. L.: Círculo de leitores.

Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, *35*(2), 57–63.

Gomes, H. F. (2008). A mediação da informação, comunicação na construção do conhcimento. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação*, *9*(1).

Gomes, H. F. (2014). A dimensão dialógica, estética, formativa e ética da mediação da informação. *Informação & Informação*, *19*(2), 46–59.

González de Gómez, M. N. (2009). A reinvenção contemporânea da informação: entre o material e o imaterial. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação.*, *2*(1), 115–134.

González de Gómez, M. N. (2011). A Documentação e o Neodocumentalismo. In *Ciência da Informação e Documentação*. Campinas: Alínea.

González Teruel, A. (2005). *Los Estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. Gijón: Ediciones Trea.

Goode, W. J., & Hatt, P. K. (1972). *Métodos em pesquisa social* (4th ed.). São Paulo: Nacional.

Graça, D., & Oliveira, L. (2014a). Informação e comunicação em plataformas digitais: novos desafios para o sistema prisional português. In Passarelli, B., Silva, A. M. da., & Ramos F., (Eds.), *e-Infocomunicação: estratégias e aplicações*. (pp. 169–199). São Paulo: Senac.

Guedes, A. L. (2005). Pesquisa internacional em gestão: abordagem interdisciplinar com múltiplos níveis de análise. In Vieira, M. M. F.,

& Zouain, D. M. (Eds.), *Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática*. (pp. 71–95). Rio de Janeiro: Editora FGV.

Guedes, R., Mealha, O., & Baptista, J. (2016). Modelo Heurístico para a Mediação Infocomunicacional e partilha de conhecimento em ecossistemas cicláveis. *Augusto Guzzo Revista Acadêmica*, *1*(18), 161– 180.

Guzzi, D. (2014). Modelo heurístico para a mediação infocomunicacional e partilha de conhecimento em ecossistemas cicláveis. In Passarelli, B., Silva, A. M. da., & Ramos, F. (Eds.), *e-Infocomunicação: estratégias e aplicações*. (pp. 227–247). São Paulo: Editora Senac.

Hall, H. (2001). Motivating knowledge sharing across intranets. *Journal of Information Science*, *27*(3), 139–146.

Hatschbach, M., & Olinto, G. (2008). Competência em informação: caminhos percorridos e novas trilhas. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, *4*(1), 20–34. Retrieved from http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/64/78%5Cnhttp://rbbd.febab.or g.br/rbbd/article/view/64

Hemerly, F. X. (2000). *Cadeia produtiva do café no Estado de São Paulo: Possibilidades de melhoria de sua competitividade no segmento agrícola*. Universidade Estadual de Campinas.

Higgins, S. S. (2005). Precisamos de capital social? Sim, mais socializando o capital. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*, *2*(1), 1–21.

Hilton, M. (2006). *Introducing Information Management*. *s.l*: Routledge.

Hoffmann, W. A. M. (2009). *Gestão do conhecimento: desafios de aprender*. São Carlos: Compacta.

Holtz, S. (2005). The impact of new technologies on internal communication Chicago. *Melcrum Publishing*, *10*(1), 22–25.

Hopkins, P., Hare, J., Donaghey, J., & Abbott, W. (2014). Geo, audio, video, photo: how digital convergence in mobile devices facilitates participatory culture in libraries. *The Australian Library Journal*, *64*(1), 11–22. https://doi.org/10.1080/00049670.2014.984379

Horrach, P., & Socias, A. (2011). La actitud de las empresas de economía solidaria frente a la divulgación de información sobre sostenibilidad desde el prisma de la Teoría de los Stakeholders. *Revista de Contabilidad*, *1*(14), 267–297.

Horton Junior, F. W. (2014). *Overview of information literacy reasoning Worldwide*. (2nd ed.). Paris: UNESCO.

Horton Júnior, F. W., & Marchand, D. A. (1982). *Information management in public administration*. Arlington: Information Resources Press.

Huxham, C. (1996). *Creating Collaborative Advantage*. London: Sage Publications.

IEPAGRO. (2010). *Relatório projeto das agroindústrias para o médio e baixo Rio Madeira: programa de ações à jusante AHE Santo Antônio*. Porto Velho: Santo Antônio Energia.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2011). *Sinopse por setores*. IBGE.

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). *Guia das melhores práticas de governança para as cooperativas*. São Paulo: IBGC.

Jamil, G. L. (2006). *Gestão de informação e do conhecimento em empresas brasileiras: estudo de múltiplos casos*. Belo Horizonte: Editora C/Arte.

Jenkis, H. (2009). *Cultura da convergência*. (2nd ed.). São Paulo: Aleph. Jesus, L. C. B. de. (2016). *Padrões de Competências em Informação: uma Análise Comparativa dos Indicadores, Direcionada a Avaliação de Competências Infocomunicacionais e Infomidiáticas*. Universidade Federal da Bahia, Brasil.

Jones, G. R., & Geoge, J. M. (2008). *Administração contemporânea*. São Paulo: McGraw-Hill.

Joung W, K., & Jee-Hae, L. (2011). IT investments disclosure, information quality, and factors influencing managers' choices. *Information & Management*, *42*(2–3), 114–123.

Junqueira, A. H. (2014). Literacias digitais dos cursistas do programa redefor – USP: construção de um percurso multimetodológico de investigação. In PASSARELLI, B., Silva, A. M. da., & Ramos, F. (Eds.), *e-infocomunicação: estratégias e aplicações* (pp. 201–225). São Paulo: Senac.

Justen, G. S., Souza, M. P., Souza Filho, T. A., & Paes, D. C. S. (2015). Estruturas de governança em arranjos e sistemas produtivos locais: o caso do Projeto Reca. *Revista Organizações em Contexto*, *11*(21), 101–126. https://doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v11n21p101-126

Justino, A. C. F. C. S., & Raposo, R. (2012). A harmonização normativa em Instituições de Memória: os desafios e dificuldades na interoperabilidade. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários,* (11).

Kang, J., & Hustvedt, G. (2014). Building trust between consumers and corporations: the role os consumer perceptions of transparency and social responsability. *Journal of Business Ethics*, *125*, 253–265.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Kirk, J. (1999). Information in organisations: directions for information management. *Information Research*, *4*(3).

Kotler, P. (1998). *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. (5th ed.). São Paulo: Atlas.

Krohling Peruzzo, C. M. (2017). Pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação participante à pesquisa-ação. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, *23*(3), 161–190.

Kuhlthau, C., Heinström, J., & Todd, J. (2008). The 'information search process' revisited: is the model still useful? IRinformationresearch,. *Researchgate*, *13*(4).

Laumbert, P. (1975). *La doutrina cooperativa*. Buenos Aires: Intercoop.

Le Coadic, Y.-F. (1996). *A ciência da informação*. Brasília: Briquet de Lemos Livros.

Le Coadic, Y.-F. (2004). *A ciência da informação*. (2nd ed.). Brasília: Briquet de Lemos.

Lévy, P. (2000). *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola.

Lévy, P. (2003). *A inteligencia coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. (4th ed.). São Paulo: Loyola.

Liszbinski, B. B., Macagnan, C. B., Patias, T. Z., Motke, F. D., & Silva, O. T. (2016). Governança em cooperativas agropecuárias: Um estudo sob a ótica da arquitetura contratual. *Revista UNEMAT de Contabilidade*, *5*(9), 21–41.

Livingstone, S. (2011). Internet literacy: a negociação dos jovens com as novas oportunidades online. *Em Matrizes*, *4*(2).

Loureiro, M. R. (1981). *Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil*. São Paulo: Cortez: Autores Associados.

Lunz, A. (2007). Quintais agroflorestais e o cultivo de espécies frutíferas na Amazônia. *Cadernos de Agroecologia*, *2*(2).

Machado, K. C. (2016). Avaliação de desempenho na Gestão da Informação Digital: contribuições da literatura científica. *Informação & Sociedade: Estudos*, *26*(2), 155–172.

Machlup, F., & Mansfield, U. (1983). *The study of information: interdisciplinary messages.* New York: Jhon Wiley.

Maciel, A. P. B., Seibert, R. M., Silva, R. C. F. da., Wbatuba, B. B. R., & Salla, N. M. da C. (2018). Governança em cooperativas: aplicação em uma cooperativa agropecuária. *Revista de Administração Contemporânea*, *22*(4), 600–619. https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018170228

Madsen, D. (2013). Disciplinary perspectives on information management. (The 2nd International Conference on Integrated Information). *Procedia: Social and Behavioral Sciences.*, (73), 534–537.

Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. traduzido por Laura Bocco.* Porto Alegre: Bookman.

Malin, A. M. B. (2003). *Estado e sociedade da informação no Brasil: uma investigação sobre o papel da informação na gestão pública*. IBICT/UFRJ.

Malin, A. M. B. (2012). O campo profissional da gestão da informação. *Informação & Informação*, *17*(2), 172–187.

Manual de gestão de serviços de informação. (1997). Curitiba: TECPAR/Brasília, IBICT.

Manwani, S., Fishwick, M., & Rankin, G. (2008). Information ambidexterity: an exploratory case study of skills development. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, *10*(3).

Marchand, D. A. (2000). *Competing with information: a manager´s guide to create business value with information content*. Chichester: Jhon Wiley & Sons.

Marchand, D. A., Kettinger, W. J., & Rollins, J. D. (2001). *Information orientation: the link to business performance*. New York: Oxford.

Martendal, F. F., Da Silva, E. C. L., & Vitorino, E. V. (2017). Diálogo entre as dimensões da competência em informação e os cursos de graduação em arquivologia do sul do brasil. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, *23*(3), 53–78. https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n1.39766

Martin, A. (2008). Literacies for the digital age. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital Literacies: Concepts, policies and practices*. New York: Peter Lang.

Martins, B. R., & Cavalcante, L. F. B. (2019). A mediação da informação nas comunidades virtuais para assexuais. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, *15*(3), 308–330.

Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas* (2nd ed.). São Paulo: Atlas.

Martins, S. C. (2014). *Gestão da informação*. Universidade Federal Fluminense.

Martins, S. de C. (2014). *Gestão da informação: estudo comparativo de modelos sob a ótica integrativa dos recursos de informação (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Fluminense)*. Universidade Federal Fluminense.

Matias-Pereira, J. (2010). *Manual de metodologia da pesquisa científica*. São Paulo: Atlas.

Mattar, F. N. (1994). *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise* (2nd ed., Vol. 2). São Paulo: Atlas.

Mattos, F. A. M. (2006). Inclusão digital e desenvolvimento econômico na construção da sociedade da informação no Brasil. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação*, *7*(3), 1–28.

McGee, J. V., & Prusak, L. (1994). *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica*. (14th ed.). Rio de Janeiro: Campus.

McLaren, T., Head, M., & Yuan, Y. (2000). Supply chain collaboration alternatives: understanding the expected cost and benefits. *Electronic Networking Applications and Policy*, *12*(4), 348–364.

Medeiros, I. L., Vieira, A., Braviano, G., & Gonçalves, B. S. (2015). Revisão Sistemática e Bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação. *InfoDesign: Brazilian Journal of Information Design*, *12*(1), 93– 110.

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. São Francisco: Jossey-Bass.

Mesa, Y. R. (2006). De la gestión de información a la gestión del conocimiento. *Acimed*, *14*(1).

Miller, T. K., Perry, J. L., & Thomson, A. M. (2008). *Linking collaboration processes and outcomes: Foundations for Advancing Empirical Theory*. Axelrod: Collaborative Public.

Minayo, M. C. S. (1992). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2000). *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman.

Miranda, S. V. de. (2007). *Identificação de necessidades de informação e sua relação com competências informacionais: o caso da Supervisão Indireta de Instituições Financeiras no Brasil*. Universidade de Brasília.

Miranda, M. K. F. de O. (2010). *O Acesso à informação no paradigma pós-custodial: da aplicação da intencionalidade para a findability*. Universidade do Porto.

Monteiro, N. A., & Falsarella, O. M. (2007). Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. *Perspectivas em Ciência da Informação*, *12*(2), 81–97.

Monteiro, S. A., & Duarte, E. N. (2019). Bases teóricas da gestão da informação. *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, *9*(2), 89–106. https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v9i2p89-106

Moore, A. H., Fowler, S. B., & Watson, C. E. (2007). Active learning and technology: designing change for faculty, students, and institutions. *EDUCAUSE Review*, *42*(5), 42–44.

Moraes, C. R. B., & Fadel, B. A. (2009). A informação no contexto organizacional: tipos, características e usos. *Revista de Sistemas de Información y Documentación*, *3*, 61–65.

Moraes, G. D. de A., & Escrivão Filho, E. (2006). A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. *Ciência da Informação*, *35*(3), 124–132. https://doi.org/10.1590/s0100-19652006000300012

Morales, A. C., & Ariza, J. A. M. (2010). Sistemas de gobierno corporativo en las empresas propiedad de los trabajadores. *Revista de La Responsabilidad Social de La Empresa*, (5).

Moreira, F. M., Alexio, D. V. B. S., Bisi, P. H. S., & Sant'Ana, R. C. G. (2018). Construção colaborativa de representações para a disseminação de dados agrícolas: um estudo do portal CoDAF. *Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, *23*(52), 61–72. https://doi.org/10.5007/1518-2924.2017v23n52p61

Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage.

Morin, E. (1999). *O Método 3: O conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina.

Morin, E. (2003). *A cabeça bem-feita: repensar reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Morin, E. (2015). *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: *Sulina*.

Muñoz Pasadas, R., Tirado Valencia, P., & Ruiz Lozano, M. (2010). Una propuesta de herramientas para la gestión de la transparencia en las entidades no lucrativas. *Revista de Fomento Social*, *65*, 695–726.

Murdock, G., & Golding, P. (2004). Dismantling the digital divide: Rethinking the dynamics of participation and exclusion. In Calabrese, A. & Sparks, C. (Eds.), *Toward a political economy of culture: Capitalism and communication in the twenty-first century*. Londres: Rowman & Litlefield.

Namorado, R. (2013). *O essencial sobre cooperativas*. Lisboa: Leya.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus.

OCB/RO, & SESCOOP/RO. (2014). *Relatório de gestão exercício 2013*. Porto Velho.

Oliveira, D. D. P. R. D. (2006). *Manual de gestão das cooperativas: uma abordagem prática*. São Paulo: Atlas.

Oliveira, M., & Bertucci, M. G. E. S. (2003). A pequena e média empresa e a gestão da informação. *Informação & Sociedade*, *13*(2), 65–87.

Orelo, E. R. M., & Vitorino, E. V. (2012). Competência informacional: Um olhar para a dimensão estética. *Perspectivas em Ciência da Informacao*, *17*(4), 41–56. https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000400004

Otlet, P. (1994). *Traité de documentation: Le livre sur le livre, théorie et pratique*. Brussels: Mundaneium.

Pagnoncelli, D., & Vasconcellos Filho, P. (1992). *Sucesso empresarial planejado*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

Paludo, R., & Costabeber, J. A. (2012). Sistemas agroflorestais como estratégia de desenvolvimento rural em diferentes biomas brasileiros. *Revista Brasileira de Agroecologia*, *7*(2), 63–76.

Passarelli, B., Ribeiro, F., Oliveira, L., & Mealha, Ó. (2014). Identidade conceitual e cruzamentos disciplinares. In Passarelli, B., Silva, A. M. da., & Ramos F. (eds), *e-infocomunicação: estratégias e aplicação* (pp. 79–121). São Paulo: Editora Senac.

Passarelli, B., Silva, A. M. da, & Ramos, F. (2014). Infocomunicação avanços trilhas e conquistas luso-brasileiras. In Passarelli, B., Silva, A. M. da., & Ramos F. (eds), *e-infocomunicação: estratégias e aplicação* (pp. 15–21). São Paulo: Editora Senac.

Passos, R. M., & Praxedes, N. S. L. F. M. B. (2013). Reinserção em Nova Mutum Paraná e Condições de Vida dos Atingidos pela Construção da Hidrelétrica de Jirau em Rondônia. *Revista de Administração e Negócios Da Amazônia*, *5*(1), 20–31.

Pereira, F. C. M. (2010). Necessidades e usos da informação:a influência dos fatores cognitivos, emocionais e situacionais no comportamento informacional de gerents. *Perspectivas em Ciência da Informacao*, *15*(3), 176–194. https://doi.org/10.1590/S1413-99362010000300010

Pessoa, C. R. M., Jamil, G. L., & Silva, A. M. da. (2018). A Gestão da Informação na Gestão da Inovação. *15th INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY MANAGEMENT - CONTECSI - 2018*. São Paulo: CONTECSI.

Pinheiro, L. V. R. (2005). Processo evolutivo e Tendências contemporâneas da Ciência da Informação. *Informação & Sociedade*, *15*(1), 13–48. Retrieved from http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/51

Pinho, D. B. (1977). *Economia e Cooperativismo*. São Paulo: Saraiva.

Pinto, A., & Pinto, M. M. (2015). *Gestão da Informação e Serviços Partilhados: a Gestão de Recursos Humanos na Universidade do Porto.12o Congresso Nacional BAD, 2015*. Porto.

Pinto, M. A., & Silva, A. M. da. (2005). Um modelo sistémico e integral de gestão da informação nas organizações. *2o Contecsi – Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 1–24. https://doi.org/10.4301/S1807-17752006000200008

Pinto, M. M. G. de A. (2017). Gestão da informação: para um mapeamento de abordagens e perspetivas. *Páginas A&B: Arquivos e Bibliotecas*, (Especial), 144–157. https://doi.org/10.21747/21836671/pag2017a10

Ponjuán Dante, G. (1998). *Gestión de información en las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones.* Santiago: CECAPI.

Ponjuán Dante, G. (2007). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional.* Gijón: Trea.

Ponjuán Dante, G. (2008). Gestión de información: precisiones conceptuales a partir de sus orígenes. *Informação & Informação*, *13*(especial), 26–38. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2008v13n0p

Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Focus Groups. *International Journal of Quality in Health Care*, *8*(5), 499–504.

Régis, F. (2008). "Tecnologias de comunicação, entretenimento e competências cognitivas na cibercultura". *Revista Famecos*, *37*.

Reinert, M. (1990). ALCESTE, une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurélia de G. de Nerval. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, (28), 24–54.

Reis Júnior, N. (2006). *Aspectos societários das cooperativas*. Belo Horizonte: Mandamentos.

Rezende, G. M. (2016). Restauração florestal no sul da Amazônia: métodos para romper barreiras à regeneração natural. *Universidade de Barsília*, 70.

Rodrigues, C., & Blattmann, U. (2014). Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento. *Perspectivas em Ciência da Informação*, *19*(3), 4–29. https://doi.org/10.1590/1981-5344/1515

Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations. In *The Free Press*. Rokeach, M. (1973). *The name of human values*. New York: Free Press. Romani, J. C. C. (2009). *Strategies to promote the development of e-competencies in the generation of professionals: European and International Trends*. Cardiff: Cardiff University.

Roubère, L., & Ratinaud, P. (2014). *Manual do aplicativo IRaMuTeQ*. Toulouse, França, 1–37. Retrieved from http://www.iramuteq.org/documentation/html

Rowley, J. (1998). Towards a framework of information management. *International Journal of Information Management*, *18*(5), 359–369.

Salviati, M. E. (2017). *Manual do aplicativo Iramuteq versão 0.7*.

Santos, A. Q. dos., Berkembrock, A., Berkembrock, J., Croda, J. P., Sordi, E., Kaefer, S., ... Carvalho, T. S. de. (2018). Projeto RECA (Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado): uma referência em sistemas agroflorestais. *Anais Do X CBA*, *13*(1). Brasília: Cadernos de Agroecologia.

Savić, D. (1992). Evolution of Information Resource Management. *Journal of Librarianship and Information Science*, *2*(1), 115–134.

Sayão, L. F. (2001). Modelos teóricos em ciência da informação: abstração e método científico. *Ciência e Informação*, *30*(1), 82–91.

Schmidt, I. B., Urzedo, D. I., Pinã-Rodrigues, F. C. M., Vieira, D. L. M., Rezende, G. M., Sampaio, A. B., & Junqueira, R. G. P. (2018). Community- based native seed production for restoration in Brazil – the role of science and policy. *Plant Biology*, *21*(3), 389–397. https://doi.org/10.1111/plb.12842

Schultz, F., Castelló, I. E., & Morsing, M. J. (2013). The construction of corporate social responsability in network societies: A comunication view. *Journal of Business Ethics*, *115*, 681–692.

SEAE/Rondônia. (2016). *Rondônia de oportunidades 2016-2020*. Porto Velho.

Semensatto, S., Morigi, V. J., Semensatto, S., Francine, S., & Binotto, T. (2006). Ciclo e fluxo informacional nas festas comunitárias. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, *1*(2), 193–201.

Shera, J. H., & Cleveland, D. B. (1977). History and foundations of Information Science. *Annual Review of Information Science and Technology*, *12*, 249– 275.

Silva, A. M. da. (2003). Conhecimento/Informação: sinonímia e/ou diferenciação? In Rodrigues, G. M. & Lopes, I. L. (Eds.), *Organização e representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação*. (Vol. 2, pp. 23–41). Brasília: Thesaurus.

Silva, A. M. da. (2006). Informação e comunicação: as duas faces de Jano. *Revista de Ciências da Informação e Comunicação de Cetac.*, *2*.

Silva, A. M. da. (2008). Inclusão digital e literacia informacional em ciência da informação. *Prisma.Com*, *7*, 16–43.

Silva, A. M. da. (2009a). A Gestão da Informação na perspectiva da pesquisa em Ciência da Informação: retorno a um tema estratégico. In A. S. de. Almeida, A. T. R. Guimarães, J. B. F. Mário, & J. C. C. Leitão (Eds.), *Coletânea Luso Brasileira: governança estratégica, redes de negócios e meio ambiente: fundamentos e aplicações*. (Vol. 2, pp. 233–252). Anápolis: Universidade Estadual de Goias.

Silva, A. M. da. (2009b). *Arquivologia e Gestão da Informação/Conhecimento*, *19*(2), 47–52.

Silva, A. M. da. (2009c). Informação e comunicação como projecto epistemológico em Portugal e no Brasil. *A Medicina na era da Informação* (pp. 27–56). Salvador: EdUFBA..

Silva, A. M. da. (2010). Mediações e mediadores em Ciência da Informação. *Prisma.Com*, *0*(9), 68–104.

Silva, A. M. da. (2010). Modelos e modelizações em ciência da informação: o modelo eLit.pt e a investigação em literacia informacional. *Prisma.Com*, (13), 298–353. Retrieved from http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/71982

Silva, A. M. da. (2013). A gestão da informação como área transversal e interdisciplinar: diferentes perspectivas e a importância

estratégica da 'tipologia informacional. In F. A. S. de. Almeida, A. T. R. Guimarães, M. J. B. Franco, & J. C. C. Leitão (Eds.), *Coletânea Luso-Brasileira/Gestão da informação, inovação e Logística*. (Vol. 4, pp. 231–252). Anapolis: Universidade Estadual de Goiás.

Silva, A. M. da. (2014). O método quadripolar e a pesquisa em ciência da informação. *Prisma.Com*, (26), 27–44.

Silva, A. M. da., & Ribeiro, F. (2002). *Das "ciências" documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Afrontamento.

Silva, A. M. da., Ribeiro, F., Ramos, J., & Real, M. L. (1999). *Arquivística. Teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Edições Afrontamento.

Silva, J. J. da. (2011). *A política nacional de assistência e extensão rural no assentamento Antonio Conselheiro, MT: realidade ou ficção?* Universidade Federal de São Carlos.

Silveira, F. E. (2008). *Cooperativismo no Estado de Rondônia: Principais Ramos de Atividades*. (Dissertação, Universidade Federal de Rondônia).

Sobel, A. (2003). Commeents on globalization, interdisciplinar research, myopia and parachialism, government, convergence, and culture. *Journal of International Management*, *9*, 419–425.

Souza, J., Moura Leite, R., & Pereira, M. W. G. (2018). ENIAC Pesquisa. *Revista Eniac.*, *7*(2), 223–245. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6636021

Souza, R. B., & Trompieri Filho, N. (2018). Ensino programado analisando a partir do modelo quadripolar. *Educação & Linguagem*, (1), 14–32.

Spiranec, S., Zorica, M. B., & Kos, D. (2016). Information literacy in participatory environments: the turn towards a critical literacy perspective. *Journal of Documentation*, *72*(2), 247–264.

Swanson, B. E., Bentz, R. P., & Sofranko, A. J. (1997). *Improving agricultural extension: a reference manual*. Roma: FAO.

Tallon, P. P., Ramires, R. V., & Short, J. E. A. (2013). The information artifact in IT Governance: toward a theory of information Governance. *Journal of Management Information Systems*, *30*(3), 141–177.

Tarapanoff, K. (2006). Informação, conhecimento e inteligência: relações e complementaridade. In K. Tarapanoff (Ed.), *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. (pp. 19–35). Brasília: IBICT, UNESCO.

Targino, M. G. (2007). O óbvio da informação científica: acesso e uso. *Transinformação*, *19*(2), 97–105.

Taylor, R. S. (1991). Information Use Environments. In B. Dervin & M. J. Voigt (Eds.), *Progress in Communication Science*. Norwood: Ablex Publishing.

Terra, A. (2014). A metodologia quadripolar de investigação científica aplicada em Ciência da Informação: relato de experiência. *Prisma.Com*, *0*(26), 45– 66.

Tomaél, M. L., Alcará, A. R., & Di Chiara, I. G. (2005). Das redes sociais à inovação. *Ciência da Informação*, *34*(2), 93–104.

Trauth, E. M. (1989). The evolution of information resources management. Information & Management. *Information & Management*, *16*(5), 257–268.

Triclot, M. (2008). *Le moment cybernétique: la constitution de la notion d'information*. Seyssel: Éditions Champ Vallon.

Trolly, N. B., & Machado, S. R. (2019). Vantagens do cooperativismo para desenvolvimento da produção rural no distrito de demarcação, Porto Velho, RO. In Carvalho, I. P. (Ed.), *Participação* (Vol. 18, pp. 108–115). Brasília: Universidade de Brasília, Decanato de extensão.

Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wetherbe, J. (2004). *Tecnologia da informação para gestão*. (3rd ed.). São Paulo: Bookman.

Universität Innsbruck. (2016). *Perspectivas para Amazônia? Sistemas agroflorestais e cadeias de valor al- ternativas*. Innsbruck (Austria): Universität Innsbruck, Institut für Geographie.

Valentim, M. L. P. (2004). *Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências*. Londrina: Infohome.

Valentim, M. L. P. (2010). Ambientes e fluxos de informação. In M. L. P. Valentim (Ed.), *Ambientes e fluxos de informação*. (pp. 13–22). São Paulo: Cultura Acadêmica.

Valentim, M. L. P., & Teixeira, T. M. C. (2012). Fluxos de informação e linguagem em ambientes organizacionais. *Informação & Sociedade*, *22*(2), 151–156.

Van Deursen, A. J. A. M., & Van Dijk, J. A. G. M. (2009). Using the internet: skill related problems in users' online behavior. *Interacting with Computers*, *21*(5–6).

Varela, A. V. (2006). A explosão informacional e a mediação na construção do conhecimento. In Miranda, A. & Simeão, E. (Eds.), *Alfabetização digital e acesso ao conhecimento*. (pp. 15–32). Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação e Documentação.

Vasconcelos, A. Í. T., Garcia, E. A. da R., Furtado, C. F. C., & Cabral, J. E. D. O. (2016). As dimensões da sustentabilidade dos Sistemas Agroflorestais – SAFs: um estudo no Projeto de Reflorestamento Consorciado e Adensado – RECA, Ponta do Abunã – RO. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, *36*, 73–93. https://doi.org/10.5380/dma.v36i0.39164

Vechiato, F. L. (2013). *Econtrabilidade da informação: contributo para uma conceituação no campo da ciência da informação*. (Tese, Universidade Estadual Paulista).

Vergara, S. C. (2010). *Métodos de pesquisa em administração*. (4th ed.). São Paulo: Atlas.

Viana, J. A. S. (2017). *Extensão rural e inovação agrícola no Brasil : elementos evolucionários para um olhar prospectivo*. (Tese, Universidade Estadual de Campinas).

Vieira Filho, J. E. R. (2009). *Inovação tecnológica e aprendizado agrícola: uma abordagem schumpeteriana*. (Tese, Universidade Estadual de Campinas).

Vieira, D. V., Carvalho, E. B., & Lazzarin, F. A. (2008). Uma proposta de modelo baseado na Web 2.0 para as Bibliotecas das Universidades Federais. In *ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (Diversidade Cultural e Política de Informação)* (9th ed.). São Paulo: Senac.

Vital, L. P., & Floriani, V. M. (2010). Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão. *Informação & Informação*, *15*(1), 85–103.

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly - Management Information Systems*, *26*(2), 12. https://doi.org/10.2307/4132319

Wegner, D., Zen, A., & Andino, B. (2008). O Último que sair apaga as luzes: Motivos para a desistência da cooperação interorganizacional e o encerramento de redes de empresas. *XI Semead*. São Paulo: FEA-USP.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Special Issue on Information Science Research*, *3*(2).

Wilson, T. D. (2002). The nonsense of “knowledge management.” *Information Research*, *8*(1), 1–33.

Wolton, D. (2006). É preciso salvar a comunicação. *Casal de Cambra: Caleidoscópio*.

Wright, P., Kroll, M., & Parnell, J. (2000). *Administração Estratégica: conceitos*. (4rd ed.). São Paulo: Atlas.

Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos.* (3rd ed.). Porto Alegre: Bookman.

Zins, C. (2007a). Conceptual approaches for defining data, information and knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, *58*(4), 479–493.

Zins, C. (2007b). Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, *58*(4), 479–493.

Zurkowski, P. G. (1974). The information service enviroment relationships and priorities. *National Commission on Libraries and Information Science*, 1–30. https://doi.org/ERIC Number: ED100391

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Participantes da pesquisa COOPERRECA.
Fonte: Acervo da Autora (2018).

Participantes da pesquisa COOPERRECA.
Fonte: Acervo da Autora (2018).

Produtos da loja COOPERRECA.
Fonte: Acervo da Autora (2018).

Inauguração da agroindústria de farinha de mandioca.
Fonte: diariodaamazonia.com.br (2016)

Agroindústria de farinha.
Fonte: portovelho.ro.gov.br (2018).

Sede COOPPROJIRAU.
Fonte: Acervo COOPPROJIRAU (2018).

Sede COOPPROJIRAU.
Fonte: Acervo COOPPROJIRAU (2018).

Produção de mudas.
Fonte: Acervo COOPPROJIRAU (2018)

SOBRE A AUTORA

AURINEIDE ALVES BRAGA

Doutora em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais pela Universidade do Porto - Portugal (2015-2021). Mestre em Administração pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (2012). Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (1999). Especialista em Gestão Empresarial pela Universidade Cândido Mendes (2001). Especialização em Agentes de Inovação Tecnológica pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (2008). Especialização iniciada em Psicodrama com créditos a concluir. Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Ceará/UFC (1985). Docente do Departamento de Ciência da Informação/Biblioteconomia - Curso Biblioteconomia - da Universidade Federal de Rondônia/UNIR. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior e Membro do Grupo de Pesquisa Observatório em Gestão Organizacional (UNIAÇÃO). Atua como pesquisadora nas linhas de Gestão da Informação e Documentação; Gestão Universitária e Avaliação, Planejamento e Gestão de Instituições de Ensino Superior (GEPES-UNIR); Instrumentos Teóricos e práticos para o Planejamento Estratégico e o Desenvolvimento Regional (CDR-UNIR). Tem significativa experiência em organização de arquivos e recuperação da informação. Consultora de Empresa na área comportamental e desenvolvimento organizacional com experiência em aplicação de dinâmicas de grupo. Desenvolveu metodologia apropriada para condução de Oficina de Planejamento Estratégico para grandes grupos em organizações públicas e privadas. Atua há mais de vinte anos na área de capacitação de pessoas. Possui, ainda, significativa experiência na aplicação de técnicas de

Dinâmica de Grupo com atuação em Projetos personalizados de capacitação para variadas organizações, incluindo-se criação e condução de atividades para "Outdoor Training" (Treinamento ao Ar Livre). Nas empresas onde atuou, criou, desenvolveu e ministrou programas de Treinamento nas áreas de Formação Gerencial, Formação Técnica em Biblioteconomia e Arquivo, Planejamento Estratégico, Desenvolvimento Organizacional e de Equipes de Trabalho.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/5543348403805200
E-mail: aurineideb@unir.br

Aurineide Alves Braga

Doutora em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais pela Universidade do Porto - Portugal (2015-2021). Mestre em Administração pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (2012). Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (1999). Especialista em Gestão Empresarial pela Universidade Cândido Mendes (2001). Especialização em Agentes de Inovação Tecnológica pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (2008). Especialização iniciada em Psicodrama com créditos a concluir. Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Ceará/UFC (1985). Docente do Departamento de Ciência da Informação/ Biblioteconomia - Curso Biblioteconomia - da Universidade Federal de Rondônia/UNIR. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior e Membro do Grupo de Pesquisa Observatório em Gestão Organizacional (UNIAÇÃO).

Aurineide atua como pesquisadora nas linhas de Gestão da Informação e Documentação; Gestão Universitária e Avaliação, Planejamento e Gestão de Instituições de Ensino Superior (GEPES-UNIR); Instrumentos Teóricos e práticos para o Planejamento Estratégico e o Desenvolvimento Regional (CDR-UNIR). Tem significativa experiência em organização de arquivos e recuperação da informação. Consultora de Empresa na área comportamental e desenvolvimento organizacional com experiência em aplicação de dinâmicas de grupo. Desenvolveu metodologia apropriada para condução de Oficina de Planejamento Estratégico para grandes grupos em organizações públicas e privadas. Atua há mais de vinte anos na área de capacitação de pessoas. Possui, ainda, significativa experiência na aplicação de técnicas de Dinâmica de Grupo com atuação em Projetos personalizados de capacitação para variadas organizações, incluindo-se criação e condução de atividades para "Outdoor Training" (Treinamento ao Ar Livre). Nas empresas onde atuou, criou, desenvolveu e ministrou programas de Treinamento nas áreas de Formação Gerencial, Formação Técnica em Biblioteconomia e Arquivo, Planejamento Estratégico, Desenvolvimento Organizacional e de Equipes de Trabalho.

E-mail: aurineideb@unir.br

Nesta obra, Aurineide Braga nos convida a explorar a complexidade da informação e da comunicação nas organizações sociais de base coletiva. Seu estudo se propõe a responder: qual modelo de gestão infocomunicacional é mais adequado para as cooperativas agrícolas em Rondônia? A pesquisa, de abordagem qualitativa e exploratória, utiliza o método quadripolar para oferecer uma visão multifacetada das dinâmicas infocomunicacionais em três cooperativas rondonienses.

A autora destaca a gestão infocomunicacional como um elemento para o aprimoramento do desempenho das cooperativas. Ao entrelaçar informação e comunicação, o processo infocomunicacional é apresentado como um facilitador no ciclo de vida da informação, promovendo a inteligência individual e coletiva, e com vistas a transformar as cooperativas em espaços de expressão e acesso ao conhecimento.

Uma leitura indispensável para pessoas acadêmicas, bibliotecárias e outras profissionais da informação interessadas na gestão de cooperativas, este livro oferece insights profundos sobre como a informação pode ser um motor de desenvolvimento sustentável e cooperação.

ISBN: 978-65-5135-010-8
9 786551 350108
CDL

rocha
Educação em Ciência