



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SERRINHA**

BRENO DE ALMEIDA MOTA

**PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SEUS AVANÇOS PARA O
COOPERATIVISMO DE CRÉDITO**

SERRINHA - BA

2022

BRENO DE ALMEIDA MOTA

**PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SEUS AVANÇOS PARA O
COOPERATIVISMO DE CRÉDITO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Serrinha como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão de Cooperativas.

Orientador: Márcio Carvalho Vaz de Alencar

SERRINHA – BA

2022

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Ricardo Santos do Carmo Reis - CRB – 5ª / 1649

Mota, Breno de Almeida

M917p Processo de transformação digital e seus avanços para o cooperativismo de crédito/ Breno de Almeida Mota: Serrinha, Ba, 2022.

49 p.: il.

Inclui bibliografia.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia em Gestão de Cooperativas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Serrinha.

Orientador: Prof. Ms. Márcio Carvalho Vaz de Alencar.

1. Cooperativismo. 2. Cooperativismo de crédito. 3. Tecnologia da informação. 4. Transformação digital. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. II. Alencar, Márcio Carvalho Vaz de (Orient.). III. Título.

CDU: 334

BRENO DE ALMEIDA MOTA

**PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SEUS AVANÇOS PARA O
COOPERATIVISMO DE CRÉDITO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano–*Campus* Serrinha como requisito parcial para obtenção do Título de Tecnólogo em Gestão de Cooperativas.

APROVADO EM .14 / 06 / 2022 conforme Ata de Defesa nº 22/2022 - SER-CE/SER-DA/SER-DG/RET/IFBAIANO assinada.

BANCA EXAMINADORA

Márcio Carvalho Vaz de Alencar
Orientador
IF Baiano – Campus Serrinha

Márcia Eliana Martins
IF Baiano – Campus Serrinha

Tatiane Tagino Comin
IF Baiano – Campus Serrinha

SERRINHA - BA

2022

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por ter me proporcionado paciência e sabedoria para realizar esse trabalho.

À minha família pelos incentivos diários, em especial a minha mãe Maria Zilda.

Agradecer também a todos os professores do IF Baiano que contribuíram para o meu aprendizado e aos meus colegas de turma, em especial: Alexandre Teles, George Freitas e Paula Vanessa.

MOTA, Breno de Almeida. **Processo de Transformação Digital e seus Avanços para o Cooperativismo de Crédito**. 47 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Gestão de Cooperativas). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Serrinha, Serrinha, BA, 2022.

RESUMO

Vários estudos reconhecem a importância das organizações adotarem processos de transformação digital que são necessários para agilizar processos, modificar estruturas e solucionar problemas. Essas mudanças são aceleradas, através de um mercado cada vez mais exigente e, nesse cenário, as cooperativas de crédito precisam acompanhar as novas tendências tecnológicas para potencializar sistemas. Esta pesquisa tem como objetivo geral descrever como tem ocorrido o processo de transformação digital no contexto das cooperativas de crédito no Brasil. Como metodologia, optou-se por uma pesquisa exploratória realizada por meio de pesquisa bibliográfica, a partir da qual, a coleta de dados foi realizada nas seguintes bases: Google Acadêmico, plataforma Scielo e o Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT). Como resultado, aprofundou-se que a transformação digital foi ampliada com o uso de tecnologias, além disso, foi possível identificar as dificuldades que as cooperativas têm na implementação desses processos e na melhoria dos requisitos para contratação de profissionais.

Palavras-chave: cooperativismo; cooperativas de crédito; tecnologia da informação; transformação digital.

MOTA, Breno de Almeida. **Digital Transformation Process and its Advances for Credit Cooperatives**. 47 p. Completion of course work (Technologist in Cooperative Management). Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia – Campus Serrinha, Serrinha, BA, 2022.

ABSTRACT

Several studies recognize the importance of organizations adopting digital transformation processes that are necessary to streamline processes, modify structures and solve problems. These changes are accelerated, through an increasingly demanding market and in this scenario credit unions need to keep up with these new technological trends to enhance systems. The general objective of this research is to describe how the digital transformation process has taken place in the context of credit unions in Brazil. As a methodology, we opted for an exploratory research carried out through bibliographic research, from which data collection was carried out in the following bases: Google Scholar, Scielo platform and the Institutional Repository of the Federal Technological University of Paraná (RIUT). As a result, it was deepened that the digital transformation was expanded with the use of technologies, in addition, it was possible to identify the difficulties that cooperatives have in the implementation of these processes and in the improvement of the requirements for hiring professionals.

Keywords: cooperativism; credit unions; information technology; digital transformation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACI	Aliança Cooperativa Internacional
Bacen	Banco Central
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DOC	Documento de Crédito
IOT	<i>Internet of Things</i> (Internet das Coisas)
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OCB	Organização das Cooperativas do Brasil
SICCOOB	Sistema Cooperativo do Brasil
SFN	Sistema Financeiro Nacional
TI	Tecnologia da Informação
TED	Transferência Eletrônica Disponível
TD	Transformação Digital

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Etapas do processo de transformação digital	20
Figura 2 – Avanços tecnológicos nas instituições financeiras	25

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Princípios cooperativistas	15
Quadro 2 – Modificações nas premissas estratégicas da era analógica para a digital	21
Quadro 3 – Descrição das fases e a utilização dos processos	28
Quadro 4 – Detalhamento dos trabalhos selecionados para a análise	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	14
1.2 JUSTIFICATIVA	15
1.3 OBJETIVOS	16
1.3.1 Objetivo Geral	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Cooperativismo	16
2.2 Cooperativas de Crédito	19
2.3 Tecnologia da Informação	20
2.4 Transformação Digital	21
2.5 Transformação Digital e as instituições financeiras	26
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	29
3.1 Tipo de Pesquisa	29
3.2 Levantamento dos dados da pesquisa	29
4 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO	33
4.1 Aspectos desencadeadores do processo de transformação digital	33
4.2 Etapas do processo de transformação digital	34
4.3 Inovações Tecnológicas e seus impactos no processo de transformação digital	35
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
5.1 Contribuições	37
5.2 Limitações	37
5.3 Trabalhos Futuros	37
REFERÊNCIAS	39

1. INTRODUÇÃO

A Transformação Digital está mudando o cotidiano de pessoas e instituições, através da implementação de novas tecnologias, solucionando problemas tradicionais com rapidez, praticidade e eficácia. A tendência digital gerou a proliferação de novas empresas, plataformas e *startups* em todos os setores da economia. Essas instituições não crescem simplesmente em números, mas também colaboram para a geração de inovações e novos valores, com grande velocidade (PRAMANIK; KIRTANIA & PANI 2019).

Ismail, Khater & Zaki (2017) esclarecem que a Transformação Digital (TD) nas organizações é um processo que compreende múltiplas tecnologias. Dessa forma, busca alcançar uma vantagem competitiva e maior performance, além de transformar aspectos diversos dos negócios, como novos modelos, experiências do cliente (produtos e serviços digitais) e operações (processos e decisões). Já Dimitriadis, Kouremenos & Kyrezis (2011) complementam que a TD traz vários impactos às relações entre clientes e instituições financeiras e destacam que ocorreram intensas alterações ao longo das últimas décadas, proporcionando a interação com os clientes através de múltiplas formas. Essa multiplicidade de canais, baseada em tecnologias de autoatendimento, colabora para uma considerável redução de custos das organizações.

Esse cenário de desenvolvimento tecnológico e digital, vem impactando também às cooperativas de crédito, que são reconhecidas por adotar medidas socioeconômicas, com a finalidade de promover desenvolvimento a uma determinada localidade, atendendo um público desfavorecido pelo sistema bancário tradicional. Mulinari e Ritterbuch (2013) acrescentam que o propósito das cooperativas de crédito, permanece apoiado na mutualidade, pois os seus serviços são disponibilizados através de melhores oportunidades. Além de tudo, as mesmas concedem as mais baixas taxas de juros, através de empréstimos sob melhores vantagens, reduzindo as desigualdades sociais (CARVALHO *et al.*, 2015; MEINEN, 2016).

Nesse sentido, além desses benefícios, notou-se que o contato das cooperativas de crédito com seus associados, vem se modificando nos últimos anos, através de novas tendências tecnológicas, intensificando a criação de produtos, serviços e canais adequados, com a maior disponibilidade (TRENTO, 2017).

Para Pereira (2020), muitas tecnologias podem ser utilizadas no processo de transformação digital, como por exemplo: Mídias sociais, Computação em nuvem, *Business Intelligence*, Inteligência Artificial e *Big Data*.

Além dessas tecnologias, com o surgimento das *fintechs*¹, as cooperativas expandiram suas operações disponibilizando produtos e serviços financeiros, através de operações *on-line* como: pagamentos, cartão de crédito, empréstimos, investimentos e o PIX. Este último, implementado pelo Banco Central no ano de 2020 que se tornou uma das transações financeiras mais utilizadas pelos brasileiros, é basicamente uma forma de pagamento eletrônico rápida, ou seja, o dinheiro pode ser transferido de uma conta para a outra em cerca de dez segundos, possibilitando agilidade, comodidade e segurança (FRANÇA, 2020).

Refletindo sobre essa conjuntura, pode-se afirmar que a presença constante no meio digital é um fator estratégico para que as instituições criem proximidade e fortaleçam o relacionamento com seus consumidores. Em outro viés, Strutzel (2015) ressalta que o público em geral adotou uma percepção de que se algo que não existe no meio digital, também não existe no mundo físico. Por esse motivo, as organizações que ainda não se adaptaram a essa nova realidade, tendem a não serem vistas no mercado.

Apesar da importância da era digital na realização dos negócios, ainda são escassas as pesquisas conceituais e empíricas que examinam como se dá a transformação digital nas organizações (WARNER; WÄGER, 2019).

Considerando este contexto de transformação digital e a importância das cooperativas de crédito para a sociedade, essa pesquisa visou compreender o processo através do qual essa transformação vem acontecendo e quais foram os avanços percebidos no ambiente do cooperativismo de crédito.

Para alcançar tal objetivo, este trabalho está estruturado da seguinte forma: nessa primeira seção, apresenta-se a introdução, a delimitação do problema, e a justificativa. A segunda seção discute os objetivos da pesquisa. Já a terceira seção diz respeito ao referencial teórico que em suas partes abordam sobre o cooperativismo, cooperativas de crédito, tecnologia da informação, transformação

¹ Fintechs são organizações financeiras que garantem uma maior acessibilidade e disponibilidade através de canais digitais que são responsáveis por criar novos modelos de negócio em diversos segmentos: pagamento, crédito, câmbio, seguro, empréstimo, financiamento e entre outros serviços (BACEN, 2021).

digital e, por fim, a transformação digital e as instituições financeiras. A quarta seção descreve os aspectos metodológicos. A quinta seção discute os resultados e a sexta seção traz as considerações finais.

1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A Transformação Digital tem o objetivo de automatizar e otimizar os processos presentes nas organizações, provocando mudanças nas estruturas, computação e na tecnologia da informação, tornando-se responsável pela revolução de negócios, tanto nas pequenas organizações, como as grandes, tanto as jovens quanto as “tradicionais” (WESTERMAN & BONNET, 2015). Para isso, é notável a ação e reação das instituições.

Em uma pesquisa global da consultoria *McKinsey* sobre transformação digital, foi identificado que, na média, oito em cada dez organizações entrevistadas declararam que estavam empreendendo esforços de transformação digital nos últimos cinco anos (MARTIN, 2018).

Nesse sentido, para entrar em um novo ambiente competitivo, com novas oportunidades e formas de trabalho, as cooperativas de crédito precisam mudar a mentalidade de todos os indivíduos e isso afeta diretamente na implementação de tecnologias, eficiência operacional, revisão dos negócios, cultura organizacional, processos e habilidades (HESS *et al.*, 2016; HININGS; GEGENHUBER; GREENWOOD, 2018; FRANKENBERGER *et al.*, 2019).

Sendo assim, para realizar a Transformação Digital é necessário repensar a execução, mas também 'o que executar' e 'como executar' e, em outros termos, exige o comprometimento das organizações para alavancar os resultados dos negócios através de estratégias. Desse modo, a TD vai além da aplicação de tecnologias, pois também envolve a adequação de novos processos em diferentes setores (WESTERMAN *et al.*, 2011).

Diante deste contexto, o problema que orientou essa pesquisa foi: como está se desenvolvendo o processo de transformação digital no contexto das cooperativas de crédito no Brasil?

1.2 JUSTIFICATIVA

O cooperativismo é um sistema responsável por combater o capitalismo selvagem que tem por objetivo: o bem-estar social, a união de pessoas e o desenvolvimento econômico. Desta forma, seus aspectos são desenvolvidos através da melhoria de qualidade de vida dos cooperados e da comunidade. Por ser considerada de extrema importância para o sistema financeiro brasileiro, essa alternativa de desenvolvimento econômico evoluiu bastante ao longo dos últimos anos (FARIAS & GIL, 2013). Esse crescimento pode ser explicado pela alta oferta de produtos e serviços financeiros em condições competitivas, tais como: cartões de crédito, poupança, linhas de créditos e fundos de investimentos (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019).

Além dessas vantagens, tornou-se necessário atender às novas imposições do mercado, através da incorporação de tecnologias que acelerassem a migração de processos físicos para os processos digitais. Visto que, no início de 2020, por conta da crise de saúde pública da pandemia de Covid-19, as organizações, especialmente as cooperativas de crédito, precisaram se reinventar, antecipando processos que estavam em fases de testes, sendo necessário desenvolver adaptações para acelerar a transformação digital (LOSEKANN; MOURÃO, 2020).

Para Gilbert (2006) o processo de transformação digital das organizações costuma ser duradouro devido às oportunidades ligadas à mudança descontínua e geralmente não acionam a resposta organizacional até que a oportunidade seja entendida como uma ameaça. As mudanças propostas por esses processos, desempenham um papel fundamental para desenvolver diferentes ambientes de inovação e novas realidades do mercado, fomentando a criação de soluções cada vez mais eficientes e acessíveis aos consumidores (SCHLEMMER; MORGADO; MOREIRA, 2020).

Nesse sentido, é pertinente analisar um tema como a transformação digital e saber de que forma as cooperativas de crédito podem acelerar os processos que organizam à rápida e contínua adaptação a um complexo dinâmico e altamente globalizado (TEECE; PISANO & SCHUEN 1997; WARNER & WÄGER, 2018).

Desse modo, como pesquisador e acadêmico esse estudo é de extrema valia para analisar como essa Transformação Digital possibilitou novos modelos no

mercado, sendo que esse trabalho, foi motivado pela forte ligação pessoal com a área tecnológica que está cada vez mais facilitando as operações dessas instituições.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Descrever como tem ocorrido o processo de transformação digital no contexto das cooperativas de crédito no Brasil.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar os fatores que desencadearam o processo de transformação digital nas cooperativas de crédito;
- Elencar e descrever as etapas envolvidas no processo de transformação digital;
- Identificar quais tecnologias promoveram maior impacto para o processo de transformação digital;
- Listar os impactos resultantes do processo de transformação digital.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cooperativismo

De acordo com a Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), o cooperativismo surgiu em 1844, no bairro de *Rochdale*, na cidade de *Manchester*, Inglaterra. Através da criação da Sociedade dos Probos Pioneiros de *Rochdale*, constituindo-se um grupo de 28 trabalhadores (em grande parte tecelões), formado por 27 homens e 1 mulher. De acordo com o contexto histórico e social em que esses trabalhadores estavam inseridos, tornou-se necessário comprar alimentos em grande proporção para conseguir preços mais baixos, dividindo os produtos entre os membros do grupo. Neste sentido, a constituição deste grupo e o trabalho realizado por este, foi importante para combater as crises sociais e econômicas, que assolaram o planeta

naquela mesma época. Tais consequências foram causadas pela Revolução Industrial que substituiu o trabalho manual por máquinas a vapor, levando a uma alta taxa de desempregados (OCB, 2020).

Para melhor organizar o trabalho, as questões grupais de divisão econômica e para tornar o ambiente de convivência mais adequado à proposta, os pioneiros de *Rochdale* criaram regras de convivência que, ao longo do tempo, foram transformadas no que hoje conhecemos como os princípios cooperativistas, conforme demonstra o Quadro 1 (OCB, 2020).

Quadro 1 – Princípios cooperativistas

Princípios	Descrição
Adesão voluntária e livre	As cooperativas são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a utilizar os seus serviços, sem discriminações de raça, gênero, religião e política.
Gestão democrática	São controladas por seus membros, que têm participação ativa na formulação das suas políticas e tomadas de decisões.
Participação econômica dos membros	Seus membros contribuem igualmente para o capital social. A distribuição das sobras é limitada ao capital integralizado e o excedente é direcionado a outros fins relativos à cooperativa.
Autonomia e independência	São organizações autônomas, de ajuda mútua, e controladas pelos seus membros.
Educação, formação e informação	Promovem a educação e a formação de seus membros, representantes eleitos, e dos trabalhadores, de forma que estes possam contribuir para o desenvolvimento da cooperativa.
Intercooperação	Servem de modo mais eficaz aos seus membros, se trabalham em conjunto com outras estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.
Interesse pela comunidade	Trabalham para o desenvolvimento sustentável das suas comunidades através de políticas aprovadas pelos membros.

Fonte: MACIEL; SEIBERT; SILVA; WBATUBA; SALLA, 2018.

Os sete princípios do cooperativismo, elaborados pelos probos de *Rochdale* no ano de 1844, foram reformulados nos anos de 1937, 1966 e, por fim, em 1995 pela Aliança Cooperativa Internacional (ACI). Esses princípios são linhas orientadoras, responsáveis por levar em prática os seus valores. Nesse sentido, com o passar dos anos e diante das transformações econômicas e sociais do planeta, os princípios criados no início do movimento foram preservados, mas revistos e adaptados às exigências da sociedade atual (MEINEN & PORT, 2014).

No Brasil, o movimento iniciou-se no ano de 1889, no estado de Minas Gerais, através da criação da Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto, com a intenção de realizar a compra e o consumo de produtos de origem agrícola. Nesse contexto, com o passar do tempo o cooperativismo tem se mostrado

uma alternativa econômica importantíssima para combater os modelos tradicionais de relações de trabalho e renda estipulada (TRENTO, 2017).

Sales (2010, p.2) define o cooperativismo da seguinte forma:

O cooperativismo é uma forma de somar capacidade dentro de um mundo de concorrência. É uma forma de preservar a força econômica e de vida dos indivíduos de um mesmo padrão e tipo, com objetivos comuns e com as mesmas dificuldades. A cooperativa quase sempre surge em momentos de dificuldades e da consciência de fragilidade do homem dentro do mundo em que atua.

Conforme citado acima, esse modelo é imprescindível para estimular o desenvolvimento socioeconômico que vem ganhado cada vez mais força, principalmente no Brasil, através da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), que é responsável pela representação oficial dessas instituições no país de acordo com a Lei 5.764/1971 que rege o cooperativismo (ALVES, 2018).

Nessa perspectiva, naquela época a promulgação dessa lei possibilitou uma maior centralização e o forte controle do estado nas cooperativas em relação às estruturas e a ratificação do marco regulatório. Porém, vale destacar que movimentos sociais e sindicais como exemplo, o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST) e a Central Única dos Trabalhadores (CUT), não reconhecem a OCB como único representante do cooperativismo brasileiro, pois os mesmos acreditam que ainda existem legados do Regime Militar Brasileiro que ocorreu naquela época (PINHO, 2004 *apud* ALVES, 2018).

Refletindo sobre essa conjuntura, no ano de 2020, com a intenção de incentivar o desempenho desse movimento, essa mesma organização por meio de uma assembleia geral, desvinculou os treze ramos que eram regidos no país, subdividindo-os em sete: infraestrutura; transporte; agropecuário; saúde; trabalho produção de bens e serviços; consumo e crédito (OCB, 2020).

Entre os demais, destaca-se o ramo de crédito que, conforme o Portal do Cooperativismo Financeiro, no período de 2017, as instituições financeiras possuíam ativos de R\$ 296 bilhões, determinando uma participação de 3,57% em relação ao mercado financeiro no Brasil, figurando entre as seis maiores organizações de finanças brasileiras (TRENTO, 2017).

2.2 Cooperativas de Crédito

As cooperativas de crédito são instituições financeiras formadas com a finalidade de prestar serviços financeiros aos cooperados, como: realização de depósitos a prazo e à vista, cheques, concessão de créditos, pagamentos de contas de terceiros e entre outras transações (PINHEIRO, 2008, p. 92).

Rostirolla & Angnes (2016) reforçam que o cooperativismo de crédito possui práticas e valores que o relacionam a uma existência sustentável como uma ação que visa o bem-estar social, demonstrando a democracia, a solidariedade, a interdependência e a autonomia.

Esse movimento surgiu na Europa, mais especificamente na Alemanha, por volta do ano de 1849, com a intenção de combater os juros abusivos cobrados pelos bancos comerciais daquele período. Já no Brasil a primeira cooperativa de crédito originou-se no ano de 1902, através da iniciativa do Padre *Theodor Amstad*, responsável por trazer esse movimento do continente europeu para a cidade gaúcha de Nova Petrópolis. Sendo denominada inicialmente como: Caixa de Economia e Empréstimos *Amstad*, reconhecida atualmente como Sicredi Pioneira RS (RODRIGUES & SANTOS, 2020). Sendo adotado para melhorar as condições econômicas e sociais de imigrantes e dos habitantes daquele município.

Nesse contexto, o modelo começou a ser expandido, no campo, através das cooperativas de crédito rural que em geral buscam oferecer o acesso ao crédito aos pequenos produtores. Visto que os bancos tradicionais dificultam a garantia desses serviços, devido às burocracias e exigências em relação as altas taxas financeiras (MARTINS, 2010).

Seguindo essa lógica, com a expansão do movimento no Brasil, muitas transformações institucionais vem acontecendo e isso promove novas incorporações de sistemas cooperativos. Resultando na extinção de antigos modelos, novas padronizações e reformulação de processos. Nesse caso, as tecnologias digitais serão utilizadas para otimizar os resultados e aprimorar os mecanismos das cooperativas de crédito (ALVES, 2018; BETTIATO, 2021).

Com o passar dos anos, o movimento se expandiu em todo o território brasileiro. Uma vez que, o mesmo ganhou grande proporção até que o Banco Central do Brasil (BACEN), no ano de 1964, passou a controlar todas as transações que

envolviam depósitos, centralizando todas as operações (SCHARDONG, 2003; BETTIATO, 2021).

Além disso, as cooperativas de crédito são amparadas pela lei 5.764, do ano de 1971, sendo classificadas como instituições financeiras, de acordo com o inciso VIII, do artigo 192 presente na Constituição Federal, participando do Sistema Financeiro Nacional (SFN), fiscalizadas e reguladas pelo Banco Central do Brasil (BACEN). As cooperativas de crédito no contexto jurídico são equiparadas aos bancos, porém, por funcionar com o propósito de sociedade mais igualitária a utilização da expressão “banco” é vedada (BETTIATO, 2021).

Ao longo do tempo, seus resultados foram tão relevantes que logo o cooperativismo de crédito se espalhou pelo país e nesse cenário, a tendência atual desse modelo caminha no sentido de fusões e incorporações, sendo que este movimento deve se tornar mais forte no decorrer desta década, passando por diversas transformações, que vão desde modificações de estratégias, até a padronização de tecnologias (JUNIOR & LUIZ, 2011; OCBTO, 2014 *apud* CANÇADO, SOUZA & FERREIRA, 2014).

Com o avanço das ferramentas tecnológicas, estas instituições financeiras estão implementando sistemas para aperfeiçoar a gestão administrativa e financeira, com o objetivo de obter informações precisas e mais rápidas (SILVA *et al.*, 2019). Nesse viés, Brito, Antonialli & Santos (1997) salientam que as inovações tecnológicas podem trazer a utilização da tecnologia da informação nas cooperativas de crédito como uma das ferramentas para a melhoria de práticas, incluindo banco de dados, programação, suporte técnico e segurança da informação.

As tecnologias contribuem na organização de bens e de consumo onde podem facilitar ou dificultar a acessibilidade, serviços e conhecimentos, podendo causar a inclusão ou exclusão social (THOMAS, 2012).

2.3 Tecnologia da Informação

Para definir a tecnologia da informação, antes de tudo é necessário entender os termos que a constituem. Segundo Silva (2002) tecnologia é um sistema através do qual a sociedade satisfaz as vontades e os desejos dos membros que as utilizam, incluindo: programas, equipamentos, indivíduos, processos e organização. Já a informação é definida por Turban, Rainer e Potter (2007) como dados organizados de

modo a terem significado e valor adicional para quem os recebe. Com o passar dos séculos esses dois conceitos uniram-se, tornando-se um só, o qual conhecemos como Tecnologia da Informação.

Para Torres (1996) a Tecnologia da Informação é estruturada pelos tipos de tecnologia que incluem o processamento de dados, informações e comunicação integrada. A TI possui componentes imprescindíveis em sua estruturação, como o *hardware* e o *software*, que são conectados integralmente por meio de recursos de telecomunicações (BRANDI & SILVA, 2017).

Nesse caso, a utilização da Tecnologia da Informação (TI) também proporciona aos indivíduos executar ações em pouco tempo, de tal maneira que é necessário o reinvestimento na eficácia pessoal. Pois, envolve aspectos como a cultura organizacional (Tapscott, 1997, p. 86). Contudo, pode haver resistência interna às modificações, uma vez que múltiplas habilidades se tornam pertinentes para qualificar os colaboradores, trazendo a um desequilíbrio na estrutura social (FERREIRA, 2018).

Essas modificações podem ser diagnosticadas como efeitos da transformação digital, sendo responsável por garantir melhores resultados, através da otimização de processos, criação de novos produtos, serviços e o apoio as demais áreas de negócio para tomadas de decisões estratégicas (LEITE, 2019).

2.4 Transformação Digital

O termo “digital” começou a ser utilizado de forma crescente a partir do ano de 2010 e nos dias atuais se tem a expressão “transformação digital” em grandes segmentos, como em artigos acadêmicos, jornais e livros. A definição é ampla, assim como o contexto que é aplicado (ANDRIOLE, 2020).

Nesse viés, Pereira (2021), define que a transformação digital é reformular sistemas que eram considerados ultrapassados, com a intenção de responder as expectativas do mercado, não abrangendo somente a utilização de tecnologias, isso também envolve a capacitação de indivíduos, estímulo a novas formas de solucionar dúvidas e a interação entre fornecedores e colaboradores.

Morakanyane, Grace & O'Reilly (2017) trazem uma abordagem de diferentes conceitos de vários autores, como um processo que evolui com o passar dos anos, empregando as competências da área digital para aperfeiçoar a experiência do usuário e o modelo de negócios. Nessa perspectiva, Perides; Vasconcellos;

Vasconcellos (2020, p. 57) apontam que a transformação digital é fundamentada na adoção de ferramentas que automatizam rotinas, estimulando, desta maneira, modificações tanto nas estruturas, como na cultura das organizações.

Desse modo, Davenport; Spanyi (2019) ressaltam que o principal elemento que irá alimentar ou impedir a adoção da transformação digital são os próprios colaboradores presentes na cultura organizacional, pois os mesmos precisam se adaptar às novas realidades que surgem no mercado, principalmente no uso de novas tecnologias que servirão para acelerar um processo que vem, frequentemente, modificando todos os setores.

Essas modificações proporcionam a abertura de novos processos que são responsáveis por substituir estruturas físicas pelo modelo digital. Nesse aspecto, Unruh; Kiron (2017); Barbosa (2019); Hervé; Schmitt; Baldegger (2020) trazem esses avanços, através das seguintes etapas: Digitalização, Digitização e Transformação Digital, as quais permitiram diminuir custos, encurtar transações, realizar investimentos e aumentar a compreensão de mercado, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 – Etapas do processo de Transformação Digital



Fonte: Unruh; Kiron, 2017, p 5.

A primeira fase é composta pela digitalização que para Westerman (2015), é atribuída ao uso de *softwares* e sistemas tecnológicos que promoverão mudanças nos modelos de negócios, ou seja, inicialmente as ferramentas manuais serão convertidas para o modelo digital. Nesse viés, é preciso investir no processo de tomada de decisão, que será fundamental para escolher o sistema que será implementado. Diversos benefícios serão percebidos na inicialização desse processo, como a economia de papel, segurança da informação e o consumo consciente.

Já a segunda fase é desenvolvida pela digitização que, de acordo com: Fichman; Santos; Zheng (2014) é promovida a “ aplicação de sistemas, conteúdos e

objetos no modelo digital”. Nessa perspectiva, a mesma proporciona modificações intensas dos modelos, processos e estratégias dos negócios. Sendo que a tecnologia utiliza as informações armazenadas na nuvem, permitindo o cadastramento de dados, através de ferramentas que possibilitem a criação de uma nova cultura organizacional, produtos e soluções para os clientes.

Nesse sentido, Westerman (2015) reforça que a expressão “digitização” está relacionada com a transformação do negócio para o ambiente digital, sendo responsável por mudanças mais profundas, criando novas oportunidades como a expansão no mercado digital. Nesse caso, a digitização também é compreendida como uma combinação de aplicações de tecnologias digitais, incorporadas na organização, na economia e sociedade, de modo a criar e compartilhar valores (HERVÉ; SCHMITT; BALDEGGER, 2020).

Já, a transformação digital abrange uma jornada tecnológica mais integral, ou seja, é responsável por reunir todo o potencial digital dos negócios, contribuindo com novas ideias, *softwares* e tecnologias. Por fim, é necessário integrar os processos, as pessoas e os colaboradores para que essa transformação seja mais produtiva e capaz de entregar resultados cada vez melhores e mais eficientes (PRAZERES, 2020).

Hess *et.,al* (2016) ressaltam que para adotar essas etapas, as organizações devem priorizar essas modificações, através de uma visão estratégica. Nesse caso, Rogers (2016) salienta que as instituições criadas antes da intensificação da internet precisam rever seus planos estratégicos, considerando que as tecnologias digitais estão redefinindo conceitos e práticas antigas, modificando assim, a forma como devem operar para chegar ao sucesso. Sendo necessário definir os processos de TD por meio dos domínios estratégicos (clientes, concorrência, dados, inovação e valor), conforme observado no Quadro 2.

Quadro 2 – Modificações nas premissas estratégicas da era analógica para a digital

	De	Para
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Clientes são vistos como mercado de massa; - As informações são transmitidas aos clientes; Marketing para impulsionar a compra; - Fluxo de valores direcionados; - Economias de escala. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clientes como rede; - Os clientes são influenciadores nos meios digitais; - Marketing para direcionar a compra; - Fluxo de valores bilaterais; Economias de valor (Cliente).
Concorrência	<ul style="list-style-type: none"> - Competição nas indústrias; - Distinção absoluta entre parceiros e rivais; - A competição é vista como um jogo; - Os ativos permanecem nas instituições; - Produtos específicos; - Concorrência domina por categorias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Competição entre indústria fluídas; - Distinções para desfocalizar rivais e parceiros; - A concorrência investe em áreas-chave; - Os ativos estão presentes em redes externas; - Plataformas que trocam valores; Instituição dominante graças aos efeitos de rede.
Dados	<ul style="list-style-type: none"> - Alto custo para gerar dados; - Os dados dependem do armazenamento e o gerenciamento; - As instituições utilizam dados estruturados; - Os dados são administrados em departamentos; Os dados são utilizados para otimizar processos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Os dados são gerados em qualquer localidade; - Os dados são transformados em informações relevantes; - As instituições utilizam os dados desestruturados. - Os dados são valorizados em conexão entre departamentos; - Os dados são ativos intangíveis, sendo imprescindíveis para a criação de valor.

Quadro 2 – Modificações nas premissas estratégicas da era analógica para a digital (continuação)

<p>Inovação</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Decisões com base na senioridade; - Alto custo para testar ideias; - Os experimentos são poucos testados, além disso é necessário o auxílio de especialistas; - Para inovar é preciso encontrar soluções viáveis; - Falhas são cuidadosamente evitadas; - Focalizar no produto acabado. 	<ul style="list-style-type: none"> - As decisões são fundamentadas em testes; - Baixo custo para testar ideias; - Os experimentos são testados por todos; - A inovação resolverá os problemas; - Falhas são monitoradas; - Focalizar em alternativas viáveis, interagindo após à apresentação do produto.
<p>Valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valores definidos pela indústria; - Desempenhar a proposta de valores atuais; - Otimizar o modelo de negócios; - Entender e compreender como as mudanças poderão contribuir através dos valores; Sucesso do mercado permite a complacência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valores definidos pela exigência dos clientes; - Encontrar novas oportunidades para criar valores; - Evoluir e ficar à frente da curva. - Entender como a mudança poderia criar seu próprio negocio; Só paranoicos conseguem sobreviver.

Fonte: “Adaptado de ROGERS, 2017; DIAS, 2019”.

Nesse caso, essas modificações são de extrema importância, principalmente pelo fato de que a adoção dessas estratégias permitirá que as instituições melhorem seus resultados e otimizem seus processos (ROGERS, 2017).

2.5 Transformação Digital e as instituições financeiras

Em um mundo cada vez mais competitivo e um mercado cada vez mais exigente, as instituições financeiras estão adotando novas tendências tecnológicas, através das necessidades dos seus usuários que ultimamente estão modificando seus processos, meios de comunicação e as relações entre seus colaboradores (PAGNUSSATT, 2004; DUARTE *et. al* 2016; SALLES, 2021). O termo utilizado para caracterizar as modificações relacionadas às possibilidades da era digital é a transformação digital, um fenômeno organizacional, exige o aprimoramento e o desenvolvimento de capacidades específicas por parte das instituições que desejam manter-se atuantes no mercado (NELLI, 2020).

Com a alta exigência dos mercados, as instituições financeiras tendem a responder às novas demandas dos seus clientes. Nesse ponto, é válido destacar que desde a década de 1960 muitos avanços aconteceram como exemplo, a automação bancária responsável por utilizar a tecnologia para controlar e otimizar as transações bancárias, proporcionando mais agilidade e segurança. Com o passar das décadas, novos meios de inovações foram surgindo, destacando-se o uso de dispositivos *smartphones*, o que incentivou o acesso aos produtos e serviços, através dos canais de atendimento das organizações (OLIVEIRA, 2019; IAMONTI, 2017).

Essas evoluções foram tão relevantes que Oliveira (2019) e Schuh (2021) trouxeram uma cronologia referente aos avanços que aconteceram no sistema bancário, conforme mostrado na Figura 2:

Figura 2 – Avanços tecnológicos nas instituições de crédito



Fonte:

Oliveira, 2019; Schuh, 2021.

Refletindo sobre essa conjuntura, em um estudo feito pela Deloitte (2015), notou-se que houve um aumento significativo na utilização do *mobile banking* nas instituições financeiras, destacando uma redução das agências bancárias porque a demanda (procura na agência por serviços pessoalmente) caiu muito devido à aplicação das tecnologias. Vale destacar, ainda, que devido ao isolamento social imposto no período da pandemia de covid-19, as relações cresceram disparadamente, e isso acarretou na redução de longas filas e aglomerações nos caixas eletrônicos (SCHUH, 2021).

O estudo de Cernev, Eduardo e Jayo (2009) ressalta que o *mobile banking* é compreendido como a união de produtos e serviços que são disponibilizados através de dispositivos smartphones ligados às redes de mobilidade, para promover diversas operações como: transferências, pagamentos de contas, consultas de extrato e entre outros.

Além disso, o *mobile banking* têm ampliado o atendimento e a oferta de serviços financeiros e produtos aos seus clientes que proporcionem praticidade, flexibilidade, simplicidade e segurança (NOGUEIRA NETO; ARAÚJO, 2020).

Em outra frente de inovação, o cenário de isolamento social trouxe algumas possibilidades, como a criação do *PIX*, idealizado pelo Banco central no ano de 2020, que é basicamente um meio de pagamento instantâneo em que permite transferência de recursos entre contas em torno de 10 segundos, a qualquer hora ou dia. Esse meio de pagamento alavancou a competitividade e a eficiência das organizações, incentivando a eletronização do mercado de pagamentos de varejo, através da inclusão financeira. Em menos de um ano, o *PIX* já movimentou cerca de R\$ 1,1 trilhão em mais de 1,5 bilhão de transações, considerando meios de pagamento e devoluções (BANCO CENTRAL, 2021).

Refletindo sobre os impactos da adoção das novas tecnologias, Cunha *et al.*, (2016) destacam: i) a hiperconectividade, incorporada pelo crescimento no acesso à *internet* e as mídias sociais, que ampliaram o alcance e a opinião dos indivíduos; ii) a mobilidade, através dos dispositivos e conexões móveis de alta velocidade; iii) e a computação em nuvem, que reduziu o custo e tornou mais ágil o acesso a serviços digitais.

Segundo Sousa, Moreira & Machado (2009), a computação em nuvem é uma tecnologia utilizada para permitir o acesso remoto através do armazenamento de arquivos e dados, sendo disponibilizada para reduzir custos, aumentar a segurança proporcionando maior flexibilidade. Este modelo visa fornecer, basicamente, três benefícios. O primeiro é ligado a redução de custos em relação à infraestrutura. O segundo benefício é interligado a agilidade, referente a aplicação e alteração de recursos de *hardware* e *software*. Por fim, o terceiro benefício proporciona um melhor desempenho para os colaboradores utilizarem os serviços oferecidos através do trabalho remoto, realizado em qualquer localidade.

Nessa perspectiva, a aceitação otimista do público é outro fator fundamental para seu desenvolvimento rápido. Com possibilidade de o usuário ter acesso a seus

dados, a qualquer momento em qualquer lugar, transferindo para o provedor a responsabilidade pela disponibilidade e segurança. A exemplificar, empresas e *startups* que estão se estabelecendo no mercado, as mesmas não precisam adquirir e gerenciar grande poder computacional físico, uma vez que podem contratar esse serviço em uma provedora de nuvem com menor custo financeiro (SALLES, 2021).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de Pesquisa

Para o alcance dos objetivos propostos neste estudo, a pesquisa foi desenvolvida baseando-se nos métodos qualitativo, bibliográfico e exploratório. Para King, Keohane e Verba (1994) a pesquisa qualitativa, baseia-se em um grande número de abordagens não fundamentadas em mensurações numéricas.

Nesse caso, também utilizou-se o método de pesquisa bibliográfica que para Gil (2002, p. 44) pode ser “desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Por fim, utilizou-se a pesquisa exploratória que é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato, procurando buscar “padrões, ideias ou hipóteses, em vez de testar ou confirmar uma hipótese” (COLLIS; HUSSEY, 2005, p.24).

3.2 Levantamento dos dados da pesquisa

Na primeira etapa deste projeto de pesquisa foi realizada a busca por materiais nas bases de dados da biblioteca *Scielo*, na plataforma do Google Acadêmico e no Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT). O objetivo foi selecionar materiais que abordassem aspectos relacionados ao tema proposto no estudo. Para esse processo, utilizaram-se as seguintes palavras-chave nos campos de busca das plataformas: tecnologia, transformação digital, e tecnologias nas cooperativas de crédito. Ao final deste processo inicial de busca foram selecionados 54 materiais.

Na segunda etapa, foram analisados o resumo e a introdução dos materiais selecionados, de modo a considerar apenas os materiais que trouxessem como temas centrais “Tecnologias”, “Transformação digital” e “Tecnologias nas cooperativas de crédito”. Ao concluir essa etapa, 7 estudos foram selecionados e 47 foram descartados. Os materiais selecionados foram classificados e catalogados conforme mostrado no Quadro 4.

Após o processo de seleção material considerado no estudo, os materiais foram lidos e feitos os devidos fichamentos contendo as principais contribuições de cada trabalho catalogado. No Quadro 3 estão resumidas as fases do processo de levantamento das referências para a pesquisa.

Quadro 3 – Descrição das fases e a utilização dos processos

Fase	Como foi utilizado
Fase 1: Pesquisa realizada nas bases do Google Acadêmico, plataforma <i>Scielo</i> e no Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT).	Palavras chave: “Tecnologia” "Transformação digital" "Tecnologia nas cooperativas de crédito"
Fase 2: Seleção dos estudos	Procedimentos utilizados para realizar a pesquisa: 1- Estudos em português 2- Estudos listados nas palavras chaves 3- Estudos selecionados a partir do ano de 2019
Fase 3: Processo identificatório	Abordagens: 1- Conceito de transformação digital 2- Utilização do processo de transformação digital nas organizações 3- Tecnologias nas cooperativas de crédito 4- Ferramentas tecnológicas na era digital
Fase 4: Análise	7 estudos foram selecionados e analisados para a realização dessa pesquisa.

FONTE: Elaborado pelo autor, 2022.

Quadro 4 – Detalhamento dos trabalhos selecionados para a análise

Referência	Título	Objetivo	Tipo	Local	Critério para inclusão	Ano
SCHUH, 2021	O processo de transformação digital no contexto de uma cooperativa do sistema cooperativo de crédito Sicredi.	Analisar o processo de transformação digital no contexto do sistema cooperativo de crédito SICREDI.	Tese	Porto Alegre/RS	Objetivo	2021
DIAS, 2019	Fatores chaves de sucesso para transformação digital	Investigar os principais fatores que levam ao sucesso o processo de TD nas empresas, justificando sua utilização.	Dissertação	Rio de Janeiro/RJ	Título	2019
ALVES;ALVES; SILVA, 2019.	Perspectiva do associado sobre a tecnologia utilizada pela cooperativa sicredi	Identificar a percepção do cooperado Sicredi em relação a qualidade do atendimento e ao uso das tecnologias adotadas pelo setor.	Artigo	Ipameri/GO	Título	2019
BETTIATO, 2021	O posicionamento de uma central de cooperativas de crédito frente o advento dos bancos digitais	Analisar potenciais efeitos do advento dos bancos digitais sobre a atuação das cooperativas de crédito.	Trabalho de Conclusão de Curso	Chapecó/SC	Objetivo	2021
POLEZA; VARVAKIS, 2019.	Processo de transformação digital nas organizações: Razões e resultados	Compreender as razões e os resultados provenientes do processo de Transformação Digital que as empresas realizam.	Artigo	Porto Alegre/RS	Objetivo	2019
RODRIGUES; JÚNIOR, 2021.	Transformação digital em pequenos negócios no contexto da pandemia da COVID-19: uma revisão da literatura	Investigar a ocorrência de transformação digital em pequenos negócios, acelerada a partir das restrições trazidas à atividade econômica pela pandemia da COVID-19.	Artigo	--	Objetivo	2021

PRAZERES, 2020.	Transformação digital e Indústria 4.0: análise do sistema financeiro e sua adaptação à gestão da inovação	Analisar a gestão de inovação e as transformações do setor de serviços financeiros do ponto de vista dos colaboradores (bancos tradicionais e <i>fintechs</i>) a fim de compreender como estes estão lidando com a revolução digital.	Monografia	Brasília/DF	Objetivo	2020
--------------------	---	--	------------	-------------	----------	------

FONTE: Elaborado pelo autor, 2022.

4 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO

4.1 Aspectos desencadeadores do processo de transformação digital

As mudanças propostas pela transformação digital nas instituições foram essenciais para agilizar processos, resolver problemas, gerar novas possibilidades e capacitar indivíduos. Diante disso, Schuh (2021), definiu que nesse contexto, as cooperativas de crédito precisaram acompanhar as imposições do mercado, por meio das novas tendências de tecnologias disruptivas, como exemplo o dispositivo *smartphone* que revolucionou muitos setores da economia. Nesta circunstância, foi imprescindível modernizar, já que os processos manuais demandavam tempo e maiores esforços, sendo vistos na maioria das vezes como “defasados” e “lentos”. Uma vez, que as cooperativas de crédito foram potencialmente melhoradas, através da conversão do modelo analógico para o digital.

Nesse sentido Schuh (2021) salienta que as cooperativas de crédito agilizaram esses processos, devido a exigência dos mercados, inclusive essa modernização possibilitou atingir novos públicos que não eram habituais. Conectando muitos usuários que possivelmente tornaram-se associados das cooperativas, ao conhecerem suas vantagens por meio dos canais digitais.

Além disso, notou-se que esses processos foram acelerados através do surgimento da pandemia de COVID-19, doença respiratória com alto poder de transmissibilidade que, para conter a disseminação do vírus, as autoridades sanitárias implementaram medidas de restrição como o distanciamento social. Isso levou, ao fechamento do comércio, das empresas e das cooperativas de crédito que buscaram o que tinham disponível em seus dispositivos tecnológicos. Dessa forma, Rodrigues & Júnior (2021. p. 9) ressaltam que nesse período essas ferramentas possibilitaram a continuação das atividades, através dos aplicativos de mensagens como *WhatsApp*, computação em nuvem, *Internet Banking*, Aplicativos *Mobiles* e a plataforma *Google Meet*. Essa última, possibilitou a realização de reuniões *on-line* e assembleias.

Nessa perspectiva, observou-se que o trabalho remoto agilizou esses processos, apesar de que as cooperativas valorizam o contato físico com os cooperados. As relações também foram fortalecidas, através das fusões e incorporações de tecnologias, o que facilitou o acesso dos mesmos, possibilitando

uma melhor experiência do usuário, pois as respostas nas plataformas digitais se tornaram mais rápidas e precisas.

4.2 Etapas do processo de transformação digital

A Implementação de etapas nas cooperativas de crédito proporcionou um melhor direcionamento em relação à estruturação desses processos que precisam de novos sistemas para serem implementados. Nesse cenário, as etapas surgem para atender às demandas das instituições, trazendo inúmeros resultados positivos.

De acordo com Prazeres (2020) no primeiro processo da digitalização, as instituições ainda possuem certas dificuldades, e na maioria das vezes não investem em planejamento para adotá-la. Por isso, é recomendado que sejam realizadas consultorias com especialistas na área de sistemas para permitir o norteamento das mesmas, através de estratégias que estão presentes na tecnologia da informação (TI), nesse caso, os processos serão analisados, ajustados e otimizados, para implementar novos sistemas e tecnologias

Sob outra perspectiva, aquelas cooperativas de crédito que adotaram a digitalização tiveram um melhor desempenho, otimizando o seu tempo, para desenvolver processos que geralmente demoravam meses para ser concluídos.

Já na segunda etapa que envolve a digitização, observou-se que suas modificações intensas transformaram processos manuais complicados para o ambiente digital. Modificando assim, sua forma de atuação no modelo de negócios. Isso, é explicado através da inserção de dispositivos que são utilizados para armazenar o gerenciamento de dados, soluções em nuvem e o monitoramento de equipamentos. Esse aprimoramento facilitou por um lado e dificultou por outro, considerando que os colaboradores podem ter dificuldades para lidar com esses novos processos e as tecnologias. No propósito de evitar tais barreiras, para essa etapa ser desenvolvida as instituições precisam investir na capacitação, treinamento e nos aspectos que envolvem a cultura organizacional. Todo esse esforço, precisa passar por uma criteriosa análise de riscos, envolvimento das lideranças e a integração entre as demais áreas.

Por fim, percebeu-se que na etapa da transformação digital, foi possível identificar que as modificações realizadas com aquelas práticas que foram testadas nas fases anteriores, tornaram-se fundamentais para adequar a “transformação

tecnológica”, ou seja, os dados de diferentes departamentos e os sistemas que eram testados inicialmente por pequenos grupos, denominados “*squads*”, foram unificados e integralizados. Essa padronização das tecnologias em todos setores permitiram que as organizações explorem todo o potencial tecnológico, através da mudança de mentalidade dos colaboradores.

4.3 Inovações Tecnológicas e seus impactos no processo de transformação digital

As inovações tecnológicas possibilitaram uma melhor experiência para os associados, como exemplo, a plataforma *mobile banking* que é utilizada para gerenciar dados e informações valiosas que são disponibilizadas nos canais de atendimento das instituições.

Nesse cenário, observou-se no estudo de Alves; Alves; Silva (2019) realizado na Cooperativa Sicredi em 2015, que ultimamente as cooperativas de crédito têm investido fortemente na implementação dessa plataforma, através de diversas transações como consulta de saldos, extratos, agendamentos, transferências, aplicações e pagamentos. Disponibilizando para o associado a conveniência e a agilidade de seus serviços em suas próprias mãos. Nesse sentido, notou-se que através da sua utilização, foi possível reaproximar aqueles associados que não compareciam nas agências físicas. No entanto, trouxe também algumas desvantagens em relação aos cooperados que não utilizam essas ferramentas, através de resistências, seja pela dificuldade de acesso ou pela não aderência as plataformas digitais. Ou seja, muitos deles são considerados como inativos e para isso, recomenda-se que as cooperativas incentivem o uso dessa plataforma, principalmente ao público jovem que possui habilidades para utilizá-la.

Em relação a plataforma PIX, foi possível observar uma crescente em suas movimentações financeiras que atualmente está em alta no mercado. De acordo com Bettiato (2021) e a Pesquisa da FEBRABAN de Tecnologia Bancária realizada no ano de 2021, os canais digitais concentraram 9 em cada 10 contratações de crédito e 8 em cada 10 pagamentos de contas e isso, conseqüentemente ultrapassou modelos de transferências entre pessoas físicas como a Transferência Eletrônica Disponível (TED) e o Documento de Crédito (DOC). Esses números são tão relevantes que

diversos impactos foram significativos, reduzindo a circulação do dinheiro em espécie e os saques no caixa eletrônico.

Outro ponto a observar, é a tecnologia da computação em nuvem, onde as cooperativas de crédito aceleraram processos digitais que já estavam em fase de testes e as mudanças impostas pela pandemia de covid-19, reforçaram o entendimento para o dia-dia das mesmas. Através do trabalho remoto, ou seja, os colaboradores realizaram suas atividades com flexibilidade de horário, no conforto do seu lar, e isso tornou-se fundamental para gerenciar os dados dos cooperados e o armazenamento de arquivos, virtualizando os recursos e serviços (RODRIGUES & JUNIOR, 2021). É válido destacar, que essa ferramenta também possibilitou a geração de novos valores, através de ações sustentáveis como corte de custos operacionais e a redução dos papéis físicos.

Nesse sentido, observou-se também que as tecnologias mencionadas no estudo promoveram diversos impactos para os associados e colaboradores, visto que ainda existe uma certa resistência em ambas as partes.

Nesse ponto de vista, foi observado em uma pesquisa da empresa Samba Digital realizada no Brasil, em 2021, que a maioria das instituições ainda possuem dificuldades para implementar o processo de transformação digital, sendo que o problema está na maioria das vezes em como aplicar essas iniciativas, apesar de empreenderem esforços e saberem sobre a importância de sua adoção (SAMBA TECH, 2021). Dessa maneira, nas cooperativas de crédito, os processos estão se desenvolvendo vagarosamente, ou seja, ainda existem obstáculos nas questões culturais, na aquisição de novos talentos do setor de TI, insuficiência de recursos financeiros e a falta de estruturação no plano de negócios.

Notou-se também, que existem empecilhos referente a dificuldade de acesso para aqueles que não possuem os dispositivos tecnológicos, por isso é recomendável que antes de implementar o processo de transformação digital as cooperativas tenham em mente que não é apenas a tecnologia que vai promover as modificações, (DIAS, 2021) isso perpassa por toda a estrutura, incluindo: cultura organizacional, modelo de negócios e a experiência dos usuários (POLEZA e VARVAKIS, 2019). Por isso, é recomendado que o esforço seja coletivo e a integralização da mudança de mentalidade, seja motivada pela contratação de especialistas que serão fundamentais para dar suporte a esses processos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Contribuições

A presente pesquisa contribuiu para uma melhor compreensão sobre fatores relacionados à adoção do processo da Transformação Digital, através da busca pelo aperfeiçoamento das tecnologias. A partir disso, buscou-se a) identificar os fatores que desencadearam o processo de transformação digital nas cooperativas de crédito; b) elencar e descrever as etapas envolvidas no processo de transformação digital; c) identificar quais tecnologias promoveram maior impacto para o processo de transformação digital; d) listar os impactos resultantes do processo de transformação digital.

Diante desses objetivos, é possível afirmar que as cooperativas de crédito estão cada vez mais cientes para adotar essas transformações, apesar de terem fortes concorrentes no mercado, como empresas de maior capital. Essas transformações no modelo cooperativista fortaleceram a relação entre os seus associados, o que representou um diferencial competitivo, através da melhora de desempenho, aumento da produtividade e a otimização de processos.

5.2 Limitações

O projeto enfrentou algumas limitações em decorrência de existirem poucas referências abordando o tema de modo específico para o cooperativismo de crédito. Diante disso, em algumas passagens da pesquisa, buscou-se materiais de estudo voltados para outras áreas correlatas como as instituições financeiras, às quais são equiparadas às cooperativas de acordo com a Lei 4595/1964 que institui Sistema Financeiro Nacional. Embora tenha buscado termos correlatos, esses também falam indiretamente dessas associações que cada vez mais estão utilizando a transformação digital para facilitar seus processos.

5.3 Trabalhos Futuros

Futuras pesquisas poderiam explorar mais sobre as etapas que envolvem o processo de transformação digital, visto que na maioria dos estudos, as etapas que

compreendem a Digitalização, Digitização e Transformação Digital são pouco mencionadas em materiais do Brasil, os quais geralmente abordam sobre: foco no cliente, estratégia, geração de valor, liderança e entre outros. Por conta da falta de abordagens teóricas no país, observou-se por curiosidade do pesquisador que essas etapas são descritas na maioria das vezes no idioma inglês, como nos Estados Unidos. Além disso, outro ponto importante é o enfoque de materiais referentes à dificuldade de acesso dos associados em utilizar as ferramentas tecnológicas existentes nos processos de Transformação Digital.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. S. de A.; ALVES, I.; SILVA, P. V. da C. **PESPECTIVA DO ASSOCIADO SOBRE A TECNOLOGIA UTILIZADA PELA COOPERATIVA SICREDI**, 2019. Disponível em: <https://bitly.com/rLzHNI>. Acesso em: 23 de Mar. 2022.

ALVES JÚNIOR, Almiro. **A institucionalização do cooperativismo de crédito solidário em Minas Gerais**. 135 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2018. Disponível em: <http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/25636>. Acesso em: 06 de jun. 2022.

AMORIM, F. B; TOMAÉL, M. I. **O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SEUS REFLEXOS NA CULTURA ORGANIZACIONAL E NO COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES**. Perspectivas em Gestão de conhecimento. João Pessoa. Pág. 74-91. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/9938/5620>>. Acesso em: 21 de Jan. 2022.

ANDRIOLE, S. J. The Hard Truth About Soft Digital Transformation. in IT Professional, vol. 22, no. 5, pp. 13-16, 1 Sept.-Oct. 2020. doi: 10.1109/MITP.2020.2972169.

ARAÚJO, E. A. T; SILVA, W. A. C. **SOCIEDADES COOPERATIVAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O BRASIL**. Revista Alcance 18 (1), 43-58, 2011.

BANNELL, R.; DUARTE, R.; CARVALHO, M. C.; PISCHETOLA, M.; MARAFON, G.; CAMPOS, G. H. B. de. Educação no século XXI: cognição, tecnologias e aprendizagens. Petrópolis/Rio de Janeiro: Vozes/PUC-Rio, 2016.

BAPTISTA, G. L. Figueiredo; FIGUEIREDO, J. S. **IMPACTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO SOBRE DIFERENTES ABORDAGENS DE CONDUÇÃO DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO**, 2017.

BARBOSA, N. G. A. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A DEMANDA POR SISTEMAS HÍBRIDOS DE GESTÃO DE OPERAÇÕES: UM ESTUDO DE CASO NUMA PEQUENA EMPRESA DO SETOR MOVELEIRO**. Rio de Janeiro, 2019.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estabilidade financeira: Sistema de pagamentos brasileiro (SPB): Pix. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pagamentosinstantaneos>>. Acesso em: 31 de Abr. 2022.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Fintechs. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs>. Acesso em 12 de Abr. 2022.

BETTIATO, J. J. **O POSICIONAMENTO DE UMA CENTRAL DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO FRENTE O ADVENTO DOS BANCOS DIGITAIS.** UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CAMPUS DE CHAPECÓ CURSO DE ADMINISTRAÇÃO, 2021. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/4878> Acesso em 04 de Abr. 2022.

BIANCHINI, G. P; MALAGOLLI, G. A. A. **EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DOS SERVIÇOS BANCÁRIOS.** 2021. Disponível em:<<https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/1164>>. Acesso em: 06 de Fev. 2022.

BRANDI, Leticia Souza Netto. SILVA, Armando Malheiro da. Contribuições para estudo comparado Brasil e Portugal: gestão de sistemas e tecnologias da informação. PRISMA.COM (33) 2017, p. 3-32 DOI 10.21747/16463153/33a1.

BRASIL. Banco Central do. Composição e segmentos do sistema financeiro nacional. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/composicao.asp?frame=1>> Acesso em 08 de Abr. 2022.

BRASIL. Lei 4.595/64. Define o Sistema Financeiro Nacional. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1964.

BRASIL. Lei 5.764/71. Define a Política Nacional de Cooperativismo. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1971.

BRITO, M. J. de; ANTONIALLI, L. M; SANTOS, A. C. dos. **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PROCESSO PRODUTIVO DE GESTÃO EM UMA ORGANIZAÇÃO COOPERATIVA: UM ENFOQUE ESTRATÉGICO.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rac/a/Pbr3F3Dg4V7wByYVmLxgK8C/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 12 de Jan. 2022.

CAETANO, G. Raio-X da Transformação Digital no Brasil em 2021: principais dados e insights. MIT technologic Review. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/raio-x-da-transformacao-digital-no-brasil-em-2021-principais-dados-e-insights/>. Acesso em: 21 de Mar. de 2022.

CANÇADO, A. C.; SOUZA, M. de F. A.; PEREIRA, J. R. **OS PRINCÍPIOS COOPERATIVISTAS E A IDENTIDADE DO MOVIMENTO COOPERATIVISTA EM XEQUE.** Revista de Gestão e Organizações cooperativas - RGC.

CARVALHO, F. L. de; DIAZ, M. D. M.; NETO, S. B.; KALATZIS, A. E. G. **Saída e Insucesso das Cooperativas de Crédito no Brasil:** Uma Análise do Risco. Rev. contab. finanç. 26 (67) • Jan-Apr 2015.

CERNEV, Adrian; DINIZ, Eduardo; JAYO, Martin. Emergência Da Quinta Onda De Inovação Bancária (2009). Anais da Conferência das Américas sobre Sistemas de Informação (AMCIS), 2009, Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2924727> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2924727>.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. Pesquisa em Administração. Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COSTA, R.; MALTA, M. C.; AZEVEDO, A. **REVISÃO DA LITERATURA SOBRE O POTENCIAL DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL PARA A VALORIZAÇÃO DO MODELO COOPERATIVO ENQUANTO ORGANIZAÇÃO PARTICIPADA E ABERTA.** Research Bulletin (Cadernos de Investigação) of the Master in E-Business 1 (1), 2021.

CUNHA, M. A., PRZEYBILOVICZ, E., MACAYA, J. F. M., & SANTOS, F. B. P. D. (2016). Smart cities: transformação digital de cidades. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania – PGPC.

DAEHN, C. M. et. al. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E SUSTENTABILIDADE: desafios e tendências.** Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Pereira39/publication/357187589_TRANSFORMACAO_DIGITAL_E_SUSTENTABILIDADE_desafios_e_tendencias/links/61c0f2dca6251b553ad30458/TRANSFORMACAO-DIGITAL-E-SUSTENTABILIDADE-desafios-e-tendencias.pdf>. Acesso em: 11 de Jan. 2022.

DAVENPORT, T. H.; SPANYI, A. Digital transformation should start with customers. MIT Sloan Management Review, 2019.

DELOITTE, Touche Tohmatsu. Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2001. Disponível em: <<http://www.ciab.org.br/publicacoes/#pesquisa-febraban>>. Acesso em: 21 de Mar. 2022.

DIAS, D. T. M. A. R. **Fatores chaves de sucesso para transformação digital.** 2019. 59 f. Dissertação (mestrado) - Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa.

DIMITRIADIS, S.; KOUREMENOS, A.; KYREZIS, N. Trust-based segmentation. International Journal of Bank Marketing, v. 29, n. 1, p. 5-31, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/02652321111101356>. Acesso em: 02 de Mai. 2022.

DRESCH, L. P. **O ACESSO A SERVIÇOS FINANCEIROS POR MEIO DE CAIXAS ELETRÔNICOS: UMA ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO PELOS ASSOCIADOS DE UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO.** Disponível em: <<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/1064/Luciana%20Patricia%20Dresch.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 08 de Fev. 2022.

FARIAS, Cleuza Maria; GIL, Marcelo Freitas. **Cooperativismo.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria ; Pelotas. RS. Rede e-Tec Brasil, 2013.92 p. : il. ; 28 cm ISBN: 978-85-63573-32-2.

FARIAS, F. R, MARTINS, K. M.; COSTA, L. V.; VILELA, N. **INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO: INVESTIGAÇÃO DO ATENDIMENTO MOBILE EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO DA CIDADE DE GUANHÃES-MG.** Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí 10 (16), 102-124, 2021.

FERNANDES, K. R. **A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E O DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES DINÂMICAS: UM MAPEAMENTO DA LITERATURA.**

Disponível em:

<https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=awHN_FQAAAAJ&citation_for_view=awHN_FQAAAAJ:UebtZRa9Y70C>. Acesso em: 07 de Fev. 2022.

FERNANDES, K. R. **O DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES DINÂMICAS PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM EMPRESAS DE RADIOJORNALISMO BRASILEIRAS.** Disponível

em:<https://www.researchgate.net/publication/347472761_Tese_Karina_Ribeiro_Fernandes>. Acesso em: 06 de Jan. 2022

FERREIRA, L. T. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: APLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DE SEU USO EM EMPRESAS DE SEGURO NO BRASIL.** 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/25987>>. Acesso em: 28 de Mar. 2022.

FICHMAN, Robert G; SANTOS, Brian L. dos; ZHENG, Zhiqiang Eric. INNOVATION AS A FUNDAMENTAL AND POWERFUL CONCEPT IN THE INFORMATION SYSTEMS CURRICULUM. MIS Quarterly Vol. 38 No. 2, pp. 329-353/June 2014.

FRANÇA. E. C. T. de. **REGIME JURÍDICO DO CRÉDITO: O ACESSO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS E A CONCRETIZAÇÃO NORMATIVA.** Disponível em: <http://191.232.186.80/handle/123456789/3362>. Acesso em: 02 de Abr. de 2022.

FRANKENBERGER, K.; MAYER, H.; REITER, A.; SCHMIDT, M. The digital transformer's dilemma: how to sustain success in the core while building a new digital business. The Transformation Playbook. Insights, wisdom, and best practices to make transformation reality, Project Management Institute, 2019.

GIL, A. C. **COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA.** São Paulo, Atlas, 2002.
GILBERT, C. G. (2006). Unbundling the structure of inertia: Resource versus routine rigidity. Academy of management journal, 48(5), 741-763.

GOLLO, V; SILVA, T. P. da. **EFICIÊNCIA GLOBAL NO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO BRASILEIRAS.** Revista de Contabilidade e Organizações 25 (2015) 43-55V. Gollo; T. P. Silva / Rev. Cont Org 25 (2015) 43-55.

GONÇALVES CALDEIRA BRANT LOSEKANN , R.; CARDOSO MOURÃO, H. DESAFIOS DO TELETRABALHO NA PANDEMIA COVID-19: QUANDO O HOME VIRA OFFICE. Caderno de Administração , v. 28, p. 71-75, 5 jun. 2020.

GRAÇA, C. I. da. **A ARTICULAÇÃO ENTRE STRATEGIZING E PHRONESIS NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO**. Florianópolis. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215057>. Acesso em: 26 de Abr. 2022.

HAUBRICH, D. B; FROEHLICH, C. **BENEFÍCIOS E DESAFIOS DO HOME OFFICE EM EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8108636>>. Acesso em: 30 de Jan. 2022.

HERVÉ, Annaële; SCHMITT, Christophe; BALDEGGER, Rico. Digitalization, Entrepreneurial Orientation and Internationalization of Micro-, Small-and Medium-Sized Enterprises. *Technology Innovation Management Review*, v. 10, n. 4, 2020.

HESS, T.; MATT, C.; BENLIAN, A.; WIESBÖCK, F. Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, v. 15, n. 2, p. 123-139, 2016.

HININGS, Bob.; GEGENHUBER, Thomas.; GREENWOOD, Royston. Inovação e transformação digital: uma perspectiva institucional *Informação e Organização*. 28 (1), 52-61, 2018.

IAMONTI, Victor Zuliani. Automação bancária e formação socioespacial brasileira: o circuito espacial de produção de terminais de autoatendimento (ATMs). 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

ISMAIL, M. H.; KHATER, M.; ZAKI, M. Digital business transformation and strategy: what do we know so far? **Cambridge Service Alliance**, v. 10, p. 1-35, 2017.

JUNIOR, S. S.; FREITAS, H.; LUCIANO, E. M.; **DIFICULDADES PARA O USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**. *PUC-RS RAE-eletrônica*, v. 4, n. 2, Art. 20, jul./dez. 2005.

JÚNIOR, Veloso; LUIZ, Ewerton. **Estudo do desempenho de fusões e incorporações entre cooperativas de crédito no Brasil**- 2011. 127 f., enc. : il.

KING, Gary; KEOHANE, Robert O.; VERBA, Sidney. *Designing social inquiry: scientific inference in qualitative research*. New Jersey. Princeton University Press. 1994.

LAPOLLI, P. C.; PARANHOS, W. R.; LAPOLLI, É. M. **A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM TEMPOS DE CRISE: BARREIRAS E DESAFIOS**. *Perspectivas em Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento Volume I*, 2021.

LEITE, A. M. O impacto da transformação digital na gestão de pessoas: abordagens estratégicas para atrair, reter e motivar talentos da área de TI na região da grande Florianópolis. 2019. *Gestão de pessoas-Unisul Virtual*. 23.

LIMA, J. Z. D. A Importância das Cooperativas de Crédito no Mercado Brasileiro. *Manancial - Repositório Digital da UFSM*, 04 jan. 2017. 23.

MACIEL, A. P. B.; SEIBERT, M, R; SILVA R. C. F. da; WBATUBA, B. B. R; SALLA, N, M da C; **GOVERNANÇA EM COOPERATIVAS: APLICAÇÃO EM UMA COOPERATIVA AGROPECUÁRIA.** Revista de Administração Contemporânea, vol. 22, núm. 4, pp. 600-619, 2018.

MACRUZ, A. F. B; TRINDADE, R. A; ANDRÉ, C. F. **PROPOSTA DE UM MODELO CONCEITUAL DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.** Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/ctd/ctd2020/paper/view/7647/2324>>. Acesso em: 21 de Jan. 2022.

MARTIN, J. F. Unlocking success in digital transformations. 2018. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~/_/media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Unlocking%20success%20in%20digital%20transformations/Unlocking-success-indigital-transformations.ashx>. Acesso em: 15 fev. 2022.

MARTINS, M. O cooperativismo de crédito solidário e as representações sociais da cooperação nos municípios de Araponga e Tombos/MG. 121 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2010.

MEINEN, Ênio; PORT, Márcio. **Cooperativismo financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios.** Brasília : Confefras, 2014.

MEINEN, E.; PORT, M. **O cooperativismo de crédito ontem, hoje e amanhã.** Brasília: Confefrás, 2012.

MENDES, S. M.; HERNANDES, T. F. P; SILVA, A. da. **PRINCIPAIS CAUSAS DE INSUCESSO E FECHAMENTO DE COOPERATIVAS: ESTUDO DE CASO NA COOPERATIVA AGRÍCOLA DA FAZENDA TIETÊ.** Disponível em: <<https://revista.facfama.edu.br/index.php/ROS/article/download/163/130>>. Acesso em: 27 de Jan. 2022.

MENDONÇA, C. M. C; ANDRADE, A. V. de A.; NETO, V. de S, M;. **USO DA IoT, BIG DATA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS CAPACIDADES DIN MICAS.** Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, vol. 12, núm. 1, 2018, Enero-Marzo, pp. 131-151. Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, Brasil.

MORAKANYANE, Resego; GRACE, Audrey A.; and O'REILLY, Philip, "Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature" (2017). BLED 2017 Proceedings. 21. <http://aisel.aisnet.org/bled2017/21>.

MOURA, L.M.F., Luciano, E.M., Palacios, R.A., Wiedenhöft, G.C. Revista Gestao.Org, V. 18, Edição 2, 2020, p. 198-213. ISSN: 1679-1827.

MULINARI, M.; RITTERBUCH, D. de S. **Perfil dos colaboradores das cooperativas de crédito frente à essência do cooperativismo.** Revista de Administração, v. 9, n. 16, p. 59-76, 2013.

MUNARETTO, L. F.; LUIZ, C. H.; Araújo C. da C. J.; **UM ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO DELPHI E DE GRUPO FOCAL, COMO TÉCNICAS NA OBTENÇÃO DE DADOS EM PESQUISAS EXPLORATÓRIAS.** Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 6, núm. 1, enero-marzo, 2013, pp. 9-24. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil.

NELLI, R. T. **A maturidade em gestão de processos de negócios sob a ótica da transformação digital:** um estudo de caso na administração pública federal. Nelli. – 2020. 148 f.

NETO, P. M. **A Relevância da Transformação Digital na Indústria de Private Banking.** Disponível em <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/28780/Versa%20o%20para%20publicac%20a%20o.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 23 de Jan. 2022.

NIEDERMAYER, A. L.; GARCIA, P. **AÇÕES DE MARKETING DIGITAL QUE DIFEREM BANCOS MÚLTIPLOS DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO.** Revista de Administração Dom Alberto. 2020. Disponível em: <<https://revista.domalberto.edu.br/revistadeadministracao/article/view/394>>. Acesso em: 29 de Jan. 2022.

NOGUEIRA NETO, Adriano Marçal; ARAÚJO, Brenda Andrade. **Transformação digital no sistema bancário brasileiro: um estudo sobre as fintechs.** Rio de Janeiro: UFRJ/ Escola Politécnica. 2020.

OCB. O que é cooperativismo. Sistema OCB. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/o-que-e-cooperativismo>. Acesso em: 12 de Fev. 2022.

OLIVEIRA, C. A. O. de. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E O DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES COOPERATIVAS À LUZ DAS CAPACIDADES DINÂMICAS.** 2021. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/224834>>. Acesso em: 07 de Jan. 2022.

OLIVEIRA, J. N. B. **Transformação digital bancária sob a perspectiva do design de serviços.** 109 f. Dissertação (mestrado em design). Brasília. Programa de Pós Graduação em Design, Universidade de Brasília, 2019.

OLIVEIRA, J. R. V. de. **Análise de maturidade da transformação digital no contexto da pandemia do Covid-19:** um estudo de caso. TEP - Trabalhos de Conclusão de Curso – Niterói. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/21874?locale-attribute=en>. Acesso em: 21 de Abr. de 2022.

OLIVEIRA, M. P. de;, MALAGOLLI, G. A. **O impacto da tecnologia da informação na evolução dos serviços bancários.** Revista Interface Tecnológica 13 (1), 39-52, 2016.

PAGNUSSATT, A. Guia do cooperativismo de crédito – organização governança e políticas corporativas. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

PAIVA, A. dos S. **Transformação digital**: estudo de caso em instituições bancárias. Disponível em: <<https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/723>>. Acesso em: 02 de Fev. 2022.

PEREIRA, K. A. B. **UM ESTUDO SOBRE O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS**. 2021.

PERIDES, M. P. N., Vasconcellos, E. P. G., & Vasconcellos, L. **A gestão de mudanças em projetos de transformação digital**: estudo de caso em uma organização financeira. (GeP), 11(1), 54-73. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/gep.v11i1.16087>. Revista de Gestão e Projetos. Acesso em: 21 de Mar. 2022.

PINHEIRO, M. Cooperativas de Crédito: história da evolução normativa no Brasil. 6ª ed. – Brasília: BCB, 2008. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/outras_publicacoes/outras_publicacoes/alfa/livro_cooperativas_credito.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/outras_publicacoes/alfa/livro_cooperativas_credito.pdf). Acesso em: 26 de Fev. 2022.

PINTO, G. J. da S; GRAEML, A. R. **ALINHAMENTO ENTRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E NEGÓCIOS: O CASO DE UMA COOPERATIVA MÉDICA NO PARANÁ**. 2011. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227616303708>>. Acesso em: 4 de Fev. 2022.

POLEZA, M; VARVAKIS, G. **PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS ORGANIZAÇÕES: RAZÕES E RESULTADOS**. Disponível em: <<https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/723>>. Acesso em: 01 de Fev. 2022.

PRAMANIK, H. S., KIRTANIA, M., & PANI, A. K. (2019). Essence of digital transformation Manifestations at large financial institutions from North America. Future Generation Computer Systems, 95, 323-343.

PRAZERES, M. L. **Transformação digital e Indústria 4.0: análise do sistema financeiro e sua adaptação à gestão da inovação**. 2020. Disponível em: <<https://bdm.unb.br/handle/10483/28676>>. Acesso em: 19 de Jan. 2022.

RODRIGUES, G. P; A.; JÚNIOR, D. S. G. **Transformação digital em pequenos negócios no contexto da pandemia da Covid-19: Uma revisão da literatura**. Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle. 10 (3), 1-11, 2021.

RODRIGUES, Nelyelle Braga. SANTOS, Elton Castro Rodrigues dos. **COOPERATIVISMO: UM CASO SICREDI PIONEIRA E A COOPERATIVA FINANCEIRA VERSUS BANCOS**. REVICOOP, v.1, n.1, 2020 (ISSN: 2676-0223) Disponível em: <https://revicoop.emnuvens.com.br/revicoop/article/view/19>. Acesso em: 10 de Mar. 2022.

ROGERS, D. L. **The Digital Transformation Playbook: Rethink your Business for the Digital Age**. New York: Columbia University Press, 2016.

ROGERS, DAVID L. **Transformação digital: Repensando o seu negócio para a era digital.** 2017. Autêntica Business. Edição do Kindle.

ROSSATTO, V C.; GABRIEL, F. B. A. **COOPERATIVISMO DE CRÉDITO COMO ALTERNATIVA AOS BANCOS COMERCIAIS: UM ESTUDO DA COOPERATIVA DE CRÉDITO SICOOB MERIDIONAL.** Desenvolvimento Regional: Processos, Políticas e Transformações Territoriais, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. 11 a 13 de setembro 2019. ISSN: 2447-4622.

ROSTIROLLA, M. K.; ANGNES J. S. A participação das cooperativas de crédito no sistema financeiro nacional. Universidade Unicentro. Belo Horizonte, 2016.

SALAZAR, G. T; ANDRADE, Simone F. de; CARVALHO, A. de. **CULTURA ORGANIZACIONAL E COOPERATIVISMO.** Disponível em: <<http://www.revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/126/123>>. Acesso em: 28 de Jan. 2022.

SALES, J. E. **Cooperativismo: Origens e Evolução.** 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia/article/view/30>. Acesso em: 01 de Fev. 2022.

SALLES, C. M. S. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM TEMPOS DE PANDEMIA.** Revista Esags. 2021. Disponível em <<http://portalderevistas.esags.edu.br:8181/index.php/revista/article/view/22>>. Acesso em: 14 de Jan. 2022.

SAMBA TECH. Transformação Digital nas empresas o que é e como aplicar. Disponível em: <https://sambadigital.sambatech.com/blog/transformacao-digital/>. Acesso em: 09 de Abr. 2022.

SCHARDONG, Ademar. Cooperativa de crédito: instrumento de organização econômica da sociedade. 2 ed. Porto Alegre: Rigel, 2003.

SCHLEMMER, E; MORGADO, L.; MOREIRA, A, M. **Educação e transformação digital:** o habitar do ensinar e do aprender, epistemologias reticulares e ecossistemas de inovação. Interfaces da Educ., Paranaíba, v.11, n.32, p. 764 - 790, 2020. ISSN 2177-7691.

SCHNEIDER, O; MARGOT, H. **Educação e Capacitação Cooperativa:** sua importância e aplicação. ESAC Economia Solidária e Ação Cooperativa. Pág: 33-48, 2006.

SCHUH, Z. **O processo de transformação digital no contexto de uma cooperativa do sistema cooperativo de crédito Sicredi.** Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9895>>. Acesso em: 03 de Jan. 2022.

SEVERO, D. S. **O cooperativismo de crédito inserido no sistema de crédito nacional**: ênfase no sistema Sicredi. Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/25383>. Acesso em: 25 de Mar. 2022.

SILVA, D. B. da; MOTTA, K. F.; FAGUNDES, V. M. de J.; RODRIGUES, F. da S. **DIAGNÓSTICO DE CULTURA ORGANIZACIONAL EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO DO ESTADO DO PARANÁ**. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/view/34723>>. Acesso em: 15 de Jan. 2022.

SILVA, Eliseu da. **Transformação digital bancária**: uma análise dos principais bancos brasileiros. 2018. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

SILVA, S. D. A. A. da; COSTA, N. A. da; COSTA, M. F. B. B. de O. **AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES UTILIZADAS PELO HOTEL QUALITY SUITES NATAL/RN - BRASIL COMO MEIO DE PROMOÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO**". Revista Caribena de Ciências Sociais. Natal. 2017.

SILVA, Sérgio Luís da. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 2, p. 142-151, maio/ago. 2002.

SOUSA, F. C.; MOREIRA, L. O.; MACHADO, J. C. **Computação em Nuvem**: Conceitos, Tecnologias, Aplicações e Desafios. Universidade Federal do Ceará (UFC) ERCEMAPI 2009, 1. ed.

STRUTZEL, Tércio. Presença Digital-Estratégias eficazes para posicionar sua marca pessoal ou corporativa na web. Alta Books Editora, 2015.

TAPSCOTT, D. Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede. São Paulo: Makron Books, 1997.

TEECE, David.; PISANO, Gary.; SHUEN, Amy. Capacidades dinâmicas e gestão estratégica. Revista de gestão estratégica 18 (7), 509-533, 1997.

THOMAS, Hernán. **Tecnologías para la inclusión social en América Latina**: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas. 2012.

TORRES, N. Tecnologia da Informação e competitividade empresarial. São Paulo: Makron Books, 1996.

TRENTO, Dagoberto. As instituições financeiras cooperativas e a identificação com os nativos digitais: as perspectivas do Sicredi. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/171700>. Acesso em: 02 Mar. 2022.

TURBAN, E.; RAINER JÚNIOR, R. K.; POTTER, R.E. Introdução à sistema de informação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 364p.

UNRUH, G. and KIRON, D. (2017) 'Digital transformation on purpose', MIT Sloan Management Review, 6 November [online] <https://sloanreview.mit.edu/article/digital-transformation-on-purpose>.

WARNER, K. S., & WÄGER, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. Long Range Planning.

WARNER, Karl SR.; WAGER, Maximilian. (2018). Construindo capacidades dinâmicas para a transformação digital: um processo contínuo de renovação estratégica. Planejamento de longo alcance 52 (3), 326-349, 2019.

WEISS, A. L. T.; BAGGIO, D. K. **Análise do Impacto das Fintechs na Cooperativa de Crédito Rural com Interação Solidária**. Pós-Graduação, MBA em Gestão de Cooperativas. Santa Rosa, 2015. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5900>>. 2019. Acesso em: 14 de fev. 2022.

WESTERMAN, G., Bonnet, D. & McAfee, A. (2014). Leading Digital – turning technology into business transformation. USA: Harvard business review press.

WESTERMAN, G., & BONNET, D. (2015). Revamping your business through digital transformation. MIT Sloan Management Review, 56(3), 10, 2–5.

WESTERMAN, G, CALMÉJANE, C, BONNET, D, FERRARIS, P & MCAFEE, A. (2011). "DIGITAL TRANSFORMATION: A ROADMAP FOR BILLION-DOLLAR ORGANIZATIONS", Research report, Center For Digital Business, MIT Sloan School of Management; CapGemini Consulting, MIT Sloan Management Review, Cambridge, MA.