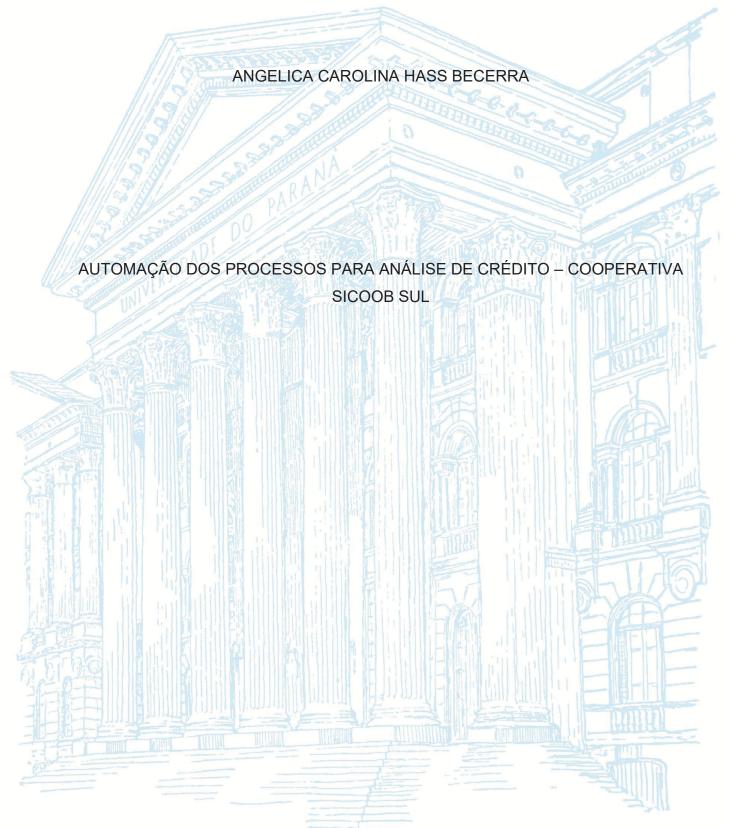
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



CURITIBA 2025

ANGELICA CAROLINA HASS BECERRA

AUTOMAÇÃO DOS PROCESSOS PARA ANÁLISE DE CRÉDITO – COOPERATIVA SICOOB SUL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de MBA em Gestão Estratégica de Cooperativas, Setor de Sociais Aplicadas Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Gestão de Cooperativas.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca.

CURITIBA

RESUMO

Este trabalho visa apresentar uma proposta para implementar a automação de processos na cooperativa de crédito Sicoob Sul, por meio da adoção de tecnologias e metodologias testadas e comprovadas cientificamente através de materiais acadêmicos, além de análises técnicas e compartilhamento de conhecimento dos envolvidos neste trabalho, dentre as expectativas podemos citar a contribuição com a ampliação da satisfação dos cooperados, ampliar a performance corporativa e ampliar o desenvolvimento dos colaboradores envolvidos no processo de concessão do crédito aos cooperados.

Palavras-chave: Automação. Processos. Melhoria Contínua. Crédito.

ABSTRACT

This work aims to present a proposal to implement process automation in the Sicoob Sul credit union, through the adoption of technologies and methodologies assessed and scientifically proven through academic materials, in addition to technical analyses and knowledge sharing of those involved in this work. Among the expectations, we can mention the contribution to increasing the satisfaction of members, improving corporate performance, and expanding the development of employees involved in granting credit to members.

Keywords: Automation. Processes. Continuous Improvement. Credit.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 APRESENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA	8
1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO	9
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.4 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO	10
2 DESCRIÇÃO E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	11
2.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO	11
2.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	11
3 PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	13
3.1 PROPOSTA TÉCNICA	13
3.1.1 Plano de Implementação	14
3.1.2 Recursos	15
3.1.3 Viabilidade Econômico – financeira	16
3.1.4 Resultados esperados	17
3.1.5 Riscos ou Problemas Esperados e Medidas Preventivo-Corretivas	17
4 CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Diante dos avanços tecnológicos, o sistema financeiro também passa por uma crescente mudança digital, trazendo eficiência e agilidade aos seus processos, sendo um diferencial competitivo no setor, em contrapartida, a falta de otimização, prejudica a aquisição rápida do crédito, onde o tomador desiste da contratação, afetando diretamente o desenvolvimento econômico e financeiro no ramo.

No cenário das cooperativas de crédito, a falta de agilidade na análise e concessão de crédito pode prejudicar não só a experiência do cooperado, mas também o crescimento e a competitividade da própria cooperativa. Esse cenário é particularmente evidente na Cooperativa de Crédito Sicoob Sul (Sicoob Sul), onde os processos manuais ainda predominam e impactam diretamente na rapidez da aprovação dos créditos.

Segundo Farias, Martins, Costa e Vilela (2021, s/n) a

inovação incremental para o atendimento bancário mobile é um tema de grande importância para que as cooperativas de crédito não percam vantagem competitiva perante os concorrentes. Por meio desse tipo de inovação, as cooperativas podem entregar mais valor e superar as expectativas dos seus associados, contribuindo também na fomentação da economia regional. A inovação incremental implantada na instituição foi de suma importância para a manutenção dos serviços bancários e alcance dos resultados positivos.

Silva (1988, s/n) corrobora com a ideia afirmando que a

técnica de avaliação dos macros fatores, também chamada "análise dos seis c", recomenda que os fatores de risco – agregados nos itens caráter, condições, capacidade, capital, conglomerado e colateral – devam ser examinados em uma sequência lógica de três fases: análise do risco moral; avaliação dos riscos envolvidos na obtenção de um fluxo de caixa estável e recorrente; e avaliação dos riscos associados a uma possível realização de garantias reais e pessoais.

Desta maneira, nosso projeto visa analisar como a implementação da automação, pode melhorar o processo da análise de crédito na Sicoob Sul, impactando diretamente na contração mais rápida e assertiva, trazendo benéficos mútuos para a cooperativa e para o cooperado, buscamos implementar soluções

para agilizar análise de crédito, melhorar os parâmetros de contratação automática, otimizar análise dos casos que não se enquadram no pré-aprovado, reduzir os riscos das operações e o tempo da contratação do crédito.

1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

Identificar e automatizar os processos manuais realizados pela área de análise e concessão de crédito no Sicoob Sul que se mostrarem viáveis.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar a automação dos processos de análise e concessão de crédito no Sicoob Sul:

- Mapear os processos manuais atuais Identificar todas as etapas envolvidas na análise e concessão de crédito, desde a solicitação até a liberação dos recursos, destacando gargalos e atividades repetitivas.
- Analisar a viabilidade da automação Avaliar quais processos podem ser automatizados de forma eficiente, considerando custos, benefícios, impacto nos cooperados e conformidade regulatória.
- Definir requisitos técnicos e operacionais Estabelecer os parâmetros para implementação da automação, incluindo integrações com sistemas existentes, segurança da informação e conformidade com normas do setor financeiro.
- Implementar RPA para otimização de processos Desenvolver e testar soluções de automação para reduzir o tempo de análise de crédito, aumentar a precisão das avaliações e minimizar erros operacionais.
- Capacitar os colaboradores para a nova metodologia Oferecer treinamentos e suporte contínuo para que a equipe de análise de crédito utilize as ferramentas automatizadas de forma eficiente.
- Monitorar e avaliar os impactos da automação Acompanhar indicadores de desempenho, como tempo médio de análise, taxa de erro e satisfação dos cooperados, ajustando os processos conforme necessário.

 Garantir a sustentabilidade e evolução do sistema – Desenvolver um plano contínuo de aprimoramento e atualização da automação, garantindo que as soluções implementadas acompanhem as mudanças no mercado e nas necessidades dos cooperados.

1.4 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO

O processo em estudo é importante pois é possível observar que algumas instituições financeiras, como a cooperativa de crédito em estudo, enfrentam a falta de agilidade nos processos de análise do crédito, sendo assim, os cooperados tomadores possuem dificuldade em utilizar o dinheiro no tempo oportuno.

São processos manuais e burocráticos na análise, que geram por sua vez, mais custos, aumento da demanda profissional e sistêmica, além do longo espaço de tempo para aprovação do crédito, impactando no desenvolvimento da cooperativa e refletindo não somente nas questões financeiras do cooperado, bem como na sua relação de fidelidade, cooperativismo e participação ativa junto a instituição.

Além disso, a automação dos processos não só responde às necessidades dos cooperados, mas também alinha o Sicoob Sul às melhores práticas do setor financeiro, como a utilização de Automação de Processos Robóticos (RPA), que tem demonstrado eficácia em diversas instituições financeiras ao redor do mundo. A redução da intervenção manual não apenas diminui os erros, mas também permite que os colaboradores dediquem tempo para tarefas mais estratégicas, garantindo maior eficiência e produtividade.

Portanto, o presente estudo será aplicado no setor de crédito, abrangendo ações na unidade administrativa, nos pontos de atendimento físicos e canais digitais da Cooperativa de Crédito Sicoob Sul.

2 DESCRIÇÃO E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

2.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO

A Cooperativa de Crédito Sicoob Sul foi fundada em 2002, a partir da iniciativa de estabelecer uma cooperativa de crédito na capital do Paraná, inicialmente ficou instalada dentro da Associação Comercial do Paraná (ACP). No dia 10 de novembro de 2003, foi inaugurada a primeira agência, e desde então a cooperativa tem expandido sua presença, contando atualmente com mais de 40 agências físicas e um ponto de atendimento digital. Está presente na capital, Curitiba, em municípios da Região Metropolitana, nos Campos Gerais e em Florianópolis, Santa Catarina.

O portfólio da Sicoob Sul inclui uma ampla gama de produtos e serviços, como diferentes modalidades de crédito voltadas para pessoas físicas, jurídicas e produtores rurais, além de opções de investimentos, câmbio, consórcios e seguros, bem como outras soluções financeiras.

Nos últimos anos, a cooperativa tem avançado em seu desenvolvimento, apresentando resultados financeiros, sociais e tecnológicos em constante crescimento. Esse desempenho tem colocado o Sicoob Sul como um exemplo para outras cooperativas no Brasil, que buscam compartilhar e adotar boas práticas.

2.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Iniciamos o diagnóstico por meio de uma reunião com os membros da equipe, cujo foco era identificar uma problemática a ser solucionada na Cooperativa de Crédito Sicoob Sul. Durante a discussão, constatamos que mais de 50% das reclamações recebidas nos canais de ouvidoria estão relacionadas à insatisfação dos cooperados quanto à concessão de crédito e ao tempo que precisam aguardar para receber um retorno efetivo sobre suas solicitações. Procuramos os responsáveis pelos pontos de atendimento, pois hoje são nossos representantes diretos frente ao cooperado visando uma estimativa de quanto tempo é necessário para realizar um processo de concessão de crédito de "ponta a ponta", tratando desde a abertura da conta corrente até a liberação do valor. Foi possível estabelecer, através da verificação de 20 casos, o prazo médio de 30 dias. Um

número alarmante, frente a dinâmica do mercado financeiro atual, onde em diversas instituições é possível realizar o processo completo dentro de dois dias.

Observamos que as principais questões levantadas são a demora na liberação do crédito e o prolongado processo de análise de crédito. Essa lentidão decorre da necessidade de avaliar diversos dados, da ausência de automação na coleta de informações e da busca por assegurar um nível de confiança quanto à capacidade do cooperado de cumprir com a liberação e pagamento do crédito solicitado.

Diante dessa problemática, utilizamos a ferramenta Canvas para organizar ideias e informações, a fim de elaborar este projeto de maneira aplicável em nossa Cultura e dia a dia, direcionando principalmente para a automação dos processos, por tratar-se de uma realidade interna que não envolve a complexidade, por exemplo, de um impacto cultural nos colaboradores

3 PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

3.1 PROPOSTA TÉCNICA

A proposta apresentada neste trabalho surgiu a partir da observação de uma dificuldade recorrente enfrentada por muitos cooperados tomadores de crédito, o tempo entre o pedido e a liberação do recurso financeiro tem impacto direto na experiência do cooperado, por vezes podendo inviabilizar a utilização do crédito no momento em que ele mais precisa, se considerarmos que uma das finalidades de uma cooperativa de crédito é justamente oferecer soluções financeiras ágeis e acessíveis aos seus associados, percebeu-se que essa lentidão no processo poderia comprometer a missão institucional da cooperativa e afetar negativamente a percepção de valor por parte dos cooperados.

Para entender melhor os gargalos existentes, foi necessário fazer uma análise cuidadosa dos processos internos relacionados à concessão de crédito, observou-se que diversas etapas ainda são realizadas manualmente, o que não apenas consome tempo, mas também aumenta a probabilidade de erros operacionais, essa constatação levou à reflexão sobre a necessidade de modernização dos fluxos de trabalho, buscando uma solução que proporcionasse mais agilidade, precisão e eficiência, sem comprometer o controle e a segurança das informações a partir disso, começou a ser desenhada uma proposta que incorporasse a automação desses processos por meio da tecnologia *Robotic Process Automation* (RPA), que se mostra cada vez mais presente em instituições financeiras e cooperativas de crédito que desejam se manter competitivas e inovadoras.

A construção da proposta também levou em consideração os benefícios que essa mudança pode trazer para os três principais públicos envolvidos no processo: os cooperados, que terão uma resposta mais rápida às suas demandas de crédito; os colaboradores, que poderão direcionar seus esforços a atividades mais analíticas e estratégicas, reduzindo a sobrecarga de tarefas repetitivas; e a própria cooperativa, que poderá alcançar ganhos operacionais importantes e, com isso, melhorar seus indicadores de eficiência e satisfação. Além disso, durante os estudos de viabilidade da proposta, foram avaliados os recursos tecnológicos disponíveis, a aderência às normas e políticas internas e externas, e o cuidado necessário com a

proteção dos dados pessoais e financeiros dos cooperados, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), tais conjuntos de reflexões e análises corroboraram como base sólida para o desenvolvimento da proposta técnica que será detalhada nas próximas seções.

3.1.1 Plano de Implementação

A implementação deste projeto seguirá um cronograma estruturado em fases, garantindo que cada etapa seja executada de maneira eficiente e alinhada aos objetivos estabelecidos. O planejamento detalhado contempla os recursos necessários, prazos e responsabilidades dos envolvidos.

A implementação será dividida em quatro fases principais para garantir a transição gradual e eficiente:

Fase 1: Planejamento e Aquisição (0 - 2 meses)

- Definição dos requisitos do software de automação (Semana 1-2)
- Pesquisa e seleção do fornecedor do *software* (Semana 3-4)
- Aquisição do software e licenciamento (Mês 2)
- Locação de servidores necessários para a operação (Mês 2)

Fase 2: Infraestrutura e Capacitação (3 - 4 meses)

- Instalação do software nos servidores da cooperativa (Mês 3)
- Configuração do ambiente de testes (Mês 3)
- Aquisição de computadores para suporte operacional (Mês 3)
- Treinamento da equipe de análise de crédito no novo sistema (Mês 4)

Fase 3: Testes e Ajustes (5 - 6 meses)

- Testes internos com simulação de análises de crédito (Mês 5)
- Ajustes e otimizações conforme os resultados dos testes (Mês 5)
- Integração do software com os sistemas atuais da cooperativa (Mês 6)
- Revisão final dos processos e capacitação adicional, (Mês 6)

Fase 4: Implementação e Monitoramento (7 - 12 meses)

- Implementação gradual da solução em produção (Mês 7)
- Monitoramento contínuo e suporte técnico para ajustes (Mês 8 em diante)
- Reuniões periódicas para revisão de processos e feedbacks
 (Mensalmente)

 Avaliação dos indicadores de sucesso e retorno sobre investimento (Mês 12).

3.1.2 Recursos

QUADRO 1 – RECURSOS DO PROJETO

RECURSOS PARA IMPLEMENTAÇÃO				
Aquisição do <i>software</i>				
Aluguel de servidores				
Contratação de colaborador especializado em <i>Business Process Management Suite</i> (BPMS)				
Treinamento da equipe de análise de crédito				
Computadores				
RECURSOS PARA MANUTENÇÃO				
Suporte técnico				
Reuniões para revisão de processos				
Licença dos <i>softwares</i>				

FONTE: O autor (2025).

3.1.3 Viabilidade Econômico - financeira

QUADRO 2 – VIABILIDADE ECONÔMICA DO PROJETO INTEGRADOR







VIABILIDADE ECONÔMICA DO PROJETO INTEGRADOR

DESCRIÇÃO DO PROBLEMA: Os cooperados tomadores de crédito encontram desafios para utilizar os recursos de forma oportuna, em razão da ausência de automação nos processos de análise de crédito.

Elaborado em:

15/03/2025

SOLUÇÃO PROPOSTA: Automação dos processos manuais relacionados à análise e concessão de crédito.

PRAZO DE ANÁLISE: 12 meses				
INVESTIMENTO	RECEITAS	CUSTOS	OBSERVAÇÕES	
Aquisição da Licença do Software	- Redução no tempo de	Manutenção e suporte técnico	- A implementação	
para automação de processos R\$	aprovação e análise de	(240 horas): R\$12.000,00	será feita em fases	
10.500,00	crédito, permitindo que		para garantir uma	
	cooperados tenham acesso	Reuniões para revisão e	transição segura e	
Implementação do Banco de	rápido ao recurso financeiro.	adequação do processo (11	sem impactos	
Dados (servidores + software):		reuniões/8horas cada)	negativos para os	
R\$ 15.000,00	- Maior satisfação dos	R\$2.400,00	cooperados e	
	cooperados, aumentando a		colaboradores.	
Mão de obra especializada para	fidelização e retenção.			
implementação do banco de			- Necessidade de	
dados (240 horas): R\$ 12.000,00	- Redução de riscos e		avaliação contínua do	
	inadimplência através de uma		desempenho do	
Mão de obra especializada para	análise de crédito mais		sistema e ajustes	
estruturação da automação (140	assertiva com o		conforme necessários.	
horas): R\$ 8.000,00	processamento de um			
	volume maior de dados.		- Importância de	
2 computadores com			garantir conformidade	
configuração específica para o	- Otimização do tempo dos		com legislação vigente	
desenvolvimento: R\$ 15.000,00	colaboradores, permitindo		(LGPD e regulações	
	foco em atividades		financeiras).	
Treinamento dos colaboradores	estratégicas e aumento de			
para adaptação ao novo	performance.			
processo (8 horas): R\$ 300,00				
	- Possibilidade de aumento			
Manutenção e suporte técnico	da carteira de crédito devido			
(240 horas): R\$12.000,00	à eficiência na concessão de			
	empréstimos.			

FONTE: O autor (2025).

Após analisarmos os investimentos, custos e receitas, confirmamos a viabilidade do projeto, que trará mais agilidade à concessão de crédito, reduzindo a espera dos cooperados e otimizando processos. Com um investimento total de R\$75.200,00, incluindo *software*, banco de dados e capacitação da equipe, a automação reduzirá riscos e permitirá que os colaboradores foquem em estratégias de crescimento. A implementação será gradual, com monitoramento contínuo, reforçando o compromisso do Sicoob Sul em oferecer um serviço mais ágil e eficiente aos cooperados.

3.1.4 Resultados esperados

Com a implementação esta solução esperamos que nota NPS da cooperativa, que é a nota onde os cooperados avaliam a possibilidade de indicar a cooperativa para outras pessoas na pesquisa de satisfação que é realizada periodicamente seja elevada gradativamente conforme os processos sejam automatizados, espera-se também um crescimento no volume de crédito concedido bem como a redução do tempo levado para concessão do crédito, consequentemente também é esperado que o resultado contábil da cooperativa acompanhe a mesma crescente das operações concedidas.

3.1.5 Riscos ou Problemas Esperados e Medidas Preventivo-Corretivas

Em nossa análise integrada das ações a serem realizadas para implementação e viabilidade da proposta, foram observados alguns riscos potenciais que podem comprometer desde a implementação até a manutenção da proposta, dentre eles podemos listar:

- A Diretoria Executiva e/ou o Conselho de Administração não aprovar a implantação da proposta: Será apresentado o plano de viabilidade estrutura e técnica, bem como os benefícios esperados com a implementação da solução em comparação com o cenário atual.
- Falta de acompanhamento gerencial das propostas liberadas elevando a inadimplência: Será realizado reuniões periódicas com os gerentes e enviado relatórios gerenciais para acompanhamento das liberações e fortalecimento do relacionamento junto ao cooperado.

- Os colaboradores acharem que serão substituídos por máquinas e se desmotivarem: Será realizado reunião prévia com os colaboradores demonstrando que as ferramentas visam agilizar processos manuais e não substituirá o potencial intelectual dos colaboradores, neste sentido, não haverá desligamentos decorrentes da redução de processos, pois o objetivo e ampliar o volume de cooperados atendidos.
- Políticas e normativos internos e externos para implementação de softwares e manipulação de dados: Será utilizado apenas softwares e hardwares que estejam em consonâncias com os normativos e boas práticas em vigência.

4 CONCLUSÃO

Com este trabalho, foi possível confirmar que a falta de agilidade nos processos de concessão de crédito tem impactado negativamente tanto os cooperados quanto a própria Cooperativa Sicoob Sul. A demora para liberar o crédito, causada principalmente por processos manuais e burocráticos, tem gerado insatisfação, perda de oportunidades e até a desistência por parte dos cooperados.

A proposta apresentada mostrou que é possível mudar essa realidade com a implementação da automação, especialmente através da tecnologia RPA. Ao automatizar etapas repetitivas e demoradas, a cooperativa ganha mais agilidade, reduz erros e ainda permite que os colaboradores foquem em tarefas mais estratégicas. Preservando a segurança e o cuidado com os dados, respeitando as regras do setor financeiro e a LGPD.

Além de melhorar a experiência dos cooperados, essa mudança também traz benefícios internos, como aumento da produtividade, melhor uso dos recursos e crescimento da carteira de crédito. O plano de implementação foi pensado para acontecer de forma gradual, com testes e treinamentos, garantindo uma transição tranquila e eficiente.

Portanto, concluímos que investir em automação é mais do que modernizar processos: é uma forma de tornar a cooperativa mais competitiva, próxima dos cooperados e preparada para os desafios do mercado atual. Com as mudanças, todos ganham desde os cooperados, colaboradores e a instituição como um todo.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Estudos Especiais do Banco Central. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/publicacoes/estudosespeciais. Acesso em 19 de mar. de 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Evolução Recente do Crédito no SFN. Brasília, 2021. Disponível em:

https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/covid19_docs/Evolucao_Recente_do Credito.pdf. Acesso em 19 de mar. de 2025.

BRYNJOLFSSON, E.; McAFEE, A. **Segunda Era das Máquinas**: Trabalho, Progresso e Prosperidade em uma Época de Tecnologias Brilhantes. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

CUNHA, A. A evolução das tecnologias bancárias e como elas moldam à vida financeira dos brasileiros. **TIINSIDE**, 2023. Disponível em: https://tiinside.com.br/20/06/2023/a-evolucao-das-tecnologias-bancarias-e-como-elas-moldam-a-vida-financeira-dos-brasileiros/. **The MIT Press**, 2018.

FARIAS, F; MARTINS, K; COSTA, L; VILELA, N. Inovações tecnológicas nas cooperativas de crédito: uma investigação do atendimento mobile em uma cooperativa de crédito da cidade de Guanhães-MG. **Revista Brasileira de Contabilidade e Gestão**, Ibirama, v. 10, n. 18, p. 102–124, 2021. Disponível em: https://periodicos.udesc.br/index.php/reavi/article/view/19360. Acesso em: 17 jun. 2025.

GOVERNO FEDERAL (GOV). Governo prepara plataforma para crédito consignado a trabalhadores do setor privado, anuncia Haddad. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/janeiro/governo-prepara-plataforma-para-credito-consignado-a-trabalhadores-do-setor-privado-anuncia-haddad. Acesso em: 10 de fev. de 2025.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). A Evolução do Crédito no Brasil entre 2003 e 2010. Disponível em:

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3537/1/td2022.pdf. Acesso em: 15 de jan. de 2025.

SILVA, J. **Análise e decisão de crédito.** São Paulo: Editora Atlas, 1988.

VENTURA, E. **A Evolução do crédito da antiguidade aos dias atuais**. São Paulo: Editora Juruá, 2010.