ANÁLISE DO PERFIL DE CLIENTES DE CRÉDITO INADIMPLENTES EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO DA GRANDE VITÓRIA - ES

Julia Teresa Gomes Côgo [1]

Prof. Dr. Miguel Carlos Ramos Dumer [2]

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo verificar o perfil de clientes inadimplentes em uma Cooperativa de Crédito da Grande Vitória através de dados coletados e disponibilizados pela própria cooperativa. Através da análise dos dados das contas verificadas se pretende verificar quais as características e diferenciais de uma cooperativa, quais as vantagens e desvantagens de se fazer parte de uma cooperativa de crédito, e também qual o perfil do cliente de crédito inadimplente, quais as suas especificações e características, o que o difere dos demais clientes adimplentes da mesma Cooperativa.

Palavras-chave: Inadimplência. Cooperativa de Crédito. Risco de Crédito. Perfil Predominante.

ABSTRACT

This scientific research aims to check the profile of defauter clientes in one Credit Cooperative of Grande Vitória through data collected and made available by the cooperative itself. By analysing the verified account data it is intended what as characteristics and differentials of a cooperative, the advantages and disadvantages of beign part of a credit cooperative, and also what the costumer's profile of the defauter credit clientes, what specifications and characteristics, which differs from other non-defauting clientes of the same cooperative.

Keywords: Default. Credit Union. Credit Risk. Predominant Profile.

1 INTRODUÇÃO

Desde o princípio os seres humanos buscaram formas de se organizar, seja de forma a criar famílias, pequenos agrupamentos ou até mesmo vilas e cidades, sempre houve uma necessidade de organização como forma básica de sobrevivência considerando a necessidade do ser humano de se organizar e se ajudar.

Com o tempo foram criadas formas de ajuda mútua econômica, como por exemplo o escambo, por meio da troca de bens por outros bens, até a criação de formas econômicas mais complexas através de troca de moedas por bens. É nesse

[1] Graduanda em Ciências Contábeis pela UniSales. Email: juliacogo_@hotmail.com

[2] Mestre em Ciências Contábeis; Doutor em Administração; e Professor da UniSales. Email: prof.migueldumer@gmail.com

espírito de ajuda mútua e organização com o intuito de benefício coletivo que surgem as Cooperativas. O primeiro modelo de cooperativa que se tem registro foi fundado na cidade de Rochdale na Inglaterra em 1844 e serviu como exemplo para as cooperativas de crédito que surgiram posteriormente e que são as precursoras das cooperativas que conhecemos atualmente.

As cooperativas foram elaboradas sobre princípios básicos como a ajuda mútua e o cooperativismo, ou seja, a proposta das cooperativas eram ajudar uns aos outros de forma solidária e com foco no coletivo e na sociedade (CHIARETTO et al., 2021). Desta forma, é possível observar que as cooperativas de crédito também respeitam e estão fundadas nos princípios da cooperação, ou seja, em princípios que visem a coletividade e a ajuda ao próximo. As cooperativas podem ser sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, constituídas para prestar serviços aos associados, conforme estabelecido pela Lei 5.764/71 (BRASIL, 1971) que define a política nacional de cooperativismo e institui o regime jurídico das sociedades cooperativas.

Desta forma, podemos verificar que elas têm como objetivo prestar serviços aos seus associados, o que corrobora com os princípios de colaboração as quais foram anteriormente estabelecidos. Vale ressaltar que as cooperativas estão fundadas em princípios básicos, como a livre adesão e possui também fundamentos democráticos, tendo em vista que os associados são livres para se associarem as cooperativas e possuem igualdade de tratamento, o que evidencia uma forma democrática e igualitária entre membros, incluindo o fato de que as decisões são decididas pelos membros por meio de assembleia geral, de acordo com o regimento e estatuto da associação, desta forma se evidencia uma associação com fundamentos democráticos (MEINEN; PORT, 2016).

A forma de cooperação entre os membros também diferencia as cooperativas dos demais institutos financeiros, considerando que os membros da cooperativa sendo membros da associação, possuem dever de colaborar de forma particular, mas que em conjunto se torna um esforço coletivo, desta forma é evidente que se pode considerar que as cooperativas possuem dentro do sistema financeiro uma forma de priorizar a relação com os clientes e desta forma se diferem das demais instituições financeiras em razão da forma de tratamento que as cooperativas dispensam aos seus associados.

Existem diversas vantagens em ser associado a uma cooperativa de crédito, por exemplo ter taxas de juros reduzidas, rendimentos maiores além do citado anteriormente em relação ao tratamento que os associados recebem por poderem decidir questões sobre a cooperativa por meio de assembleias e terem direito a voto, de acordo com o determinado pelo estatuto, além do retorno das sobras líquidas do exercício. Todavia, é válido abordar o fato de que existem fatores negativos sobre a relação entre cooperativa e cliente, quando se verifica a possibilidade de risco e também de inadimplemento. No que diz respeito ao risco, vale lembrar do risco de crédito, é a probabilidade de não ocorrência do recebimento.

Ou seja, o risco de crédito é em outras palavras a possibilidade de não recebimento da parte credora, ou não adimplemento da parte devedora. Entretanto, existem outros fatores que podem levar ao risco de crédito dentre eles, além do não cumprimento pela parte devedora, também podem ser elencados a desvalorização, redução de remunerações e ganhos esperados em consequência da deterioração da qualidade de crédito da parte, além da reestruturação de instrumentos financeiros e custos de recuperação (BACEN, 2017).

Desta forma, o presente estudo tenta responder o seguinte problema: **qual o perfil de clientes inadimplentes de uma cooperativa de crédito da Grande Vitória?** Portanto, o objetivo é compreender o perfil de clientes inadimplentes de uma cooperativa de crédito da Grande Vitória. Para isso, a metodologia aplicada no presente estudo se caracterizou pelo uso do método descritivo, através da análise dos dados disponibilizados, sendo estes dados considerados secundários por já estarem tabulados e revisados, desta forma pronta para a análise. O total de 80 clientes pessoas jurídicas foi alcançado como amostra, e destes tinha-se 11 inadimplentes que foram estudados.

Verificou-se, pela revisão de literatura, que para chegar à análise do inadimplemento dos clientes em uma cooperativa de crédito, foi necessário compreender o que é uma cooperativa, seus fundamentos, princípios e características, além dos riscos inerentes a este modelo institucional. Considerando o fato de que uma das principais características das cooperativas é uma relação mais próxima, mais direta com o cliente-membro, se dispõe uma maior necessidade de compreender então os motivos pelos quais um cliente pode não estar cumprindo com a sua obrigação (LIZOTE et al., 2013) justifica-se o presente estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRIA DA COOPERATIVA DE CRÉDITO NO BRASIL

O presente trabalho tem como objetivo analisar qual o perfil de clientes de crédito inadimplentes em uma cooperativa de crédito na Grande Vitória/ES. Para concluir este objetivo é necessário primeiramente compreender o que é uma cooperativa, o que são cooperativas de crédito, a origem das cooperativas e suas características e como operam dentro do sistema financeiro brasileiro. Desde os primórdios da humanidade, e muito antes da primeira cooperativa ser formada, já existia o princípio de cooperação, considerando que o ser humano é um ser sociável e sempre necessitou do próximo para poder produzir e crescer em sociedade, com base na coletividade com finalidade de crescimento mútuo (CHIARETTO et al., 2021).

Cooperativas podem ser definidas como agrupamento de pessoas que tem como objetivo trazer benefícios aos seus membros associados. As cooperativas de crédito são instituições financeiras que tem como finalidade prestar assistência financeira aos membros associados, como por exemplo concessão de crédito, cheques, captações de depósitos entre outros benefícios (PINHEIRO, 2008).

O primeiro exemplo de cooperativa que se tem documentado, foi criado em 1844 na cidade de Rochdale na Inglaterra e foi criada como uma cooperativa de consumo. A primeira cooperativa de crédito foi criada em 1847 por Friedrich Wilhelm Raiffeisen por meio de uma associação de apoio rural, sendo este um modelo para as cooperativas que ele iria criar posteriormente, e possuíam como princípios a responsabilidade e solidariedade dos membros da associação, singularidade de votos, e não distribuição de sobras (PINHEIRO, 2008). Herman Schultz, cria em 1856 a primeira Associação de Dinheiro Antecipado, que pode ser definida como um modelo

de cooperativa de crédito fundada na cidade alemã de Delitzsch (CHIARETTO et al., 2021).

Posteriormente, surge no Canadá um exemplo de princípio de cooperativa de crédito criado por Alphonse Desjardins que possuía como atributos principais a associação de grupos que possuíssem algum vínculo entre si, sejam da mesma fábrica ou funcionários públicos para poder participar da cooperativa. O primeiro modelo de cooperativa no Brasil surge na cidade de Ouro Preto com a Sociedade Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto que tinha como objetivo prestar auxílio e ajuda a membros associados e suas famílias em caso de necessidades (PINHEIRO, 2008).

A primeira cooperativa de crédito no Brasil surge com a Caixa de Economia e Empréstimos Amstad e posteriormente se intitulou Caixa Rural de Nova Petrópolis e atualmente ainda está em vigor como Cooperativa de Crédito de Livre Admissão de Associados Pioneira da Serra Gaúcha – denominada Sicred Pioneira/RS (PINHEIRO, 2008). Durante a década de 90 ocorreu um expressivo aumento na quantidade de cooperativas no Brasil, sobretudo um grande aumento em regiões mais afastadas dos grandes centros, em que se pode verificar a inserção de classes com menor poder aquisitivo e criando emprego e renda para uma população mais carente (CHAVES, 2011).

Em síntese, as cooperativas que existem hoje são fruto de um modelo criado a quase dois séculos que foram se desenvolvendo e se aprimorando até o sistema que conhecemos hoje, contudo, os princípios os quais as primeiras cooperativas foram alicerçadas se mantiveram como os princípios substanciais das cooperativas atuais, ou seja, a ajuda mútua com o intuito de colaboração coletiva, a solidariedade. Sendo assim, as cooperativas de crédito no Brasil estão fundadas nos princípios da ajuda mútua e da solidariedade, o que é um grande benefício para seus associados.

2.2 CARACTERÍSTICAS DE UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Para se verificar as características que uma cooperativa de crédito possui, é primordial compreender inicialmente o que é uma cooperativa de crédito. Meinen e Port (2016), para conceituar o que é uma cooperativa de crédito, utilizam como base a classificação estabelecida pela Organização Internacional do Trabalho que define o que é uma cooperativa:

> Cooperativa é uma associação de pessoas que se uniram voluntariamente para realizar um objetivo comum, através da formação de uma organização administrada e controlada democraticamente, realizando contribuições equitativas para o capital necessário e aceitando assumir de forma igualitária os riscos e benefícios do empreendimento no qual os sócios participam ativamente (MEINEN; PORT, 2016, p.29).

Conforme dispõe o artigo 4º da Lei 5.764/71:

> Art. 4º As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características:

> I - adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;
> II - variabilidade do capital social representado por quotas-partes;
> III - limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de proporcionalidade, se assim for mais adequado para o cumprimento dos objetivos sociais;
> IV - incessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;
> V - singularidade de voto, podendo as cooperativas centrais, federações e confederações de cooperativas, com exceção das que exerçam atividade de crédito, optar pelo critério da proporcionalidade;
> VI - quórum para o funcionamento e deliberação da Assembleia Geral baseado no número de associados e não no capital;
> VII - retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, salvo deliberação em contrário da Assembleia Geral;
> VIII - indivisibilidade dos fundos de Reserva e de Assistência Técnica Educacional e Social;
> IX - neutralidade política e indiscriminação religiosa, racial e social;
> X - prestação de assistência aos associados, e, quando previsto nos estatutos, aos empregados da cooperativa;
> XI - área de admissão de associados limitada às possibilidades de reunião, controle, operações e prestação de serviços.

As cooperativas possuem como características definidas pela lei a adesão voluntária, a variabilidade do capital social, a limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, a incessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros que não fazem parte da sociedade, o retorno das sobras líquidas do exercício, a indivisibilidade dos fundos de reserva e de assistência técnica educacional e social, a neutralidade política e indiscriminação religiosa, racial e social, a prestação de assistência aos associados e a área de admissão de associados limitada a possibilidade de reuniões, controle operações e prestação de serviços, ou seja as cooperativas possuem características que visam a igualdade e bem-estar dos seus associados.

Destaca-se que uma das características das cooperativas são serem formadas por pessoas que de forma voluntária que se unem com propósitos em comum, com princípios democráticos e que contribuem para executar o empreendimento em comum. As cooperativas de crédito podem ser definidas como:

> Uma cooperativa de crédito (ou cooperativa financeira) é uma associação de pessoas, sem fins lucrativos, com natureza jurídica própria, integrante do Sistema Financeiro Nacional e destinada a propiciar crédito e produtos financeiros exclusivamente a seus associados (SEBRAE, 2014, p. 2).

Desta forma é possível compreender que as cooperativas de crédito possuem como características serem formadas por uma associação de pessoas que tem como objetivo proporcionar crédito e outros benefícios para os membros que compõe a mesma associação, ou seja, as cooperativas demonstram serem um segmento que se preocupa em proporcionar benefícios reais e indispensáveis para a segurança de seus clientes, como por exemplo proporcionar crédito, mas também taxas de juros menores.

As cooperativas de crédito também possuem como características a qualidade de possuir um voto por membro, a solidariedade e o mutualismo, ou seja, diferente do que ocorre nos bancos tradicionais em que um pequeno grupo de acionistas tomam

as decisões sozinhos, nas cooperativas de crédito os associados participam ativamente das decisões, por meio de Assembleias Gerais Ordinárias (DINIZ, 2020). Ou seja, as cooperativas de crédito possuem como “donos” os próprios membros cooperados, que visam privilegiar seus interesses, ao contrário de bancos tradicionais que possuem acionistas e sócios e que emprestam o capital para outros (CHIARETTO et al., 2021).

Da mesma forma que os bancos, as cooperativas de créditos também possuem como característica a oferta de produtos e serviços econômicos e financeiros, além de ser regulada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e submetida ao controle do Banco Central do Brasil (BACEN). Todavia, deve-se verificar que o principal enfoque das cooperativas é a forma com que ela se relaciona com seus clientes, e não apenas a forma como é constituída (OLIVEIRA, 2015).

Essa distinção que as cooperativas possuem em relação aos bancos, é primordial na escolha de seus cooperados por ela, considerando que as cooperativas analisam a demanda de recursos e necessidades financeiras do cliente diante das condições de pagamento, sendo este um diferencial estabelecido pelas cooperativas diante dos bancos tradicionais (LIZOTE et al., 2013).

2.3 VANTAGENS DE SER UM ASSOCIADO DE UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Consoante a análise anterior do que são as cooperativas de crédito, as mesmas podem ser definidas como associações de grupos que possuem como foco propiciar crédito e igualdade entre seus associados (SEBRAE, 2014). Algumas vantagens apresentadas aos associados das cooperativas de crédito são as taxas de juros reduzidas, em relação aos bancos tradicionais, rendimentos superiores ao do mercado e a maneira como seus associados participam da associação, tendo em vista que as cooperativas têm como princípio buscar uma relação mais próxima do seu associado (SEBRAE, 2014).

Uma clara vantagem que as cooperativas de crédito possuem em relação aos bancos tradicionais pode ser verificada pelo retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, ou seja, participação na distribuição das sobras, vantagem essa definida pelo artigo 4º da Lei 5.764 (BRASIL, 1971), que define a política nacional de cooperativismo e institui o regime jurídico das sociedades cooperativas.

Outra vantagem das cooperativas é ter acesso as Assembleias e as informações, podendo desta forma participar das decisões que norteiam as cooperativas como um associado. Vale ressaltar que as cooperativas de crédito proporcionam benefícios também para a sociedade, tendo em vista que destinam anualmente 5% das sobras líquidas para fundos sociais, à exemplo, o Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social que presta assistência aos associados e seus familiares e traz benefícios para educação, cultura e melhorias para a sociedade em geral (CHIARETTO et al., 2021).

Todavia, uma das principais vantagens e diferenciais que as cooperativas possuem em relação aos bancos é pelo tratamento cliente x empresa. Conforme foi abordado em tópicos superiores, as cooperativas se distinguem dos demais institutos do sistema financeiro pelos seus princípios e características de ajuda mútua,

solidariedade e democracia, além da relação cliente x empresa sendo uma relação de proximidade e parceria. Quando se aborda a relação cliente x cooperativa essas características formam a base do relacionamento e como resultado demonstram a consistência e perpetuação desse modelo institucional no mercado, além da satisfação de seu cliente.

Outro ponto que demonstra uma grande vantagem em relação aos bancos tradicionais é a possibilidade de oferecimento de linhas de crédito a menores custos, além de atenderem mercados que nem sempre são atendidos por redes bancárias, além de demonstrarem comprometimento com o cliente e com a qualidade dos serviços prestados o que resulta na satisfação dos membros associados, que verificam a credibilidade da empresa e sua garantia de um bom serviço prestado (LIZOTE et al., 2013).

Considerando então as diferenças de tratamento, a proximidade que as cooperativas possuem com seu cliente, com foco na valorização e igualdade do mesmo, as cooperativas saem em vantagem em relação aos bancos tradicionais.

2.4 RISCO DE CRÉDITO

Dentro da organização das cooperativas de crédito, quando se verifica os riscos financeiros, é fundamental se verificar os riscos de crédito. O risco de crédito pode ser definido como a probabilidade que o recebimento não ocorra (SILVA, 2016, p.56). A Resolução nº 4.557, de 23 de fevereiro de 2017 do BACEN, elenca em seu artigo 21 os riscos de crédito como sendo:

> I- não cumprimento pela contraparte de suas obrigações nos termos pactuados; II- desvalorização, redução de remunerações e ganhos esperados em instrumento financeiro decorrentes da deterioração da qualidade creditícia da contraparte, do interveniente ou do instrumento mitigador; III - reestruturação de instrumentos financeiros; ou IV - custos de recuperação de exposições caracterizadas como ativos problemáticos, nos termos do art. 24 (BACEN, 2017, p.43).

Se verifica então que o primeiro fator de risco de crédito é o não cumprimento pela contraparte, podendo estabelecer desta forma que o não adimplemento das obrigações pela parte associada é um risco de crédito. Deste modo, um dos principais pontos a serem verificados é a capacidade da pessoa para poder adimplir com o empréstimo feito pela Cooperativa, mas vale ressaltar que o risco do inadimplemento não é igual para todos, desta forma é importante que seja classificado para se compreender qual o grau de risco para cada cliente.

Uma forma de compreender a classificação do risco pode ser definida pela Resolução nº 2.682 de 21 de dezembro de 1999 do BACEN, que define a classificação dos riscos de crédito e estabelece critérios como por exemplo: “devedor e seus garantidores, incluindo a situação econômico-financeira, grau de endividamento, capacidade de geração de resultados limite de crédito e também em relação a operação” (BACEN, 1999, p.19-20). Os riscos de crédito para bancos podem ser elencados da seguinte forma: a) risco do cliente; b) risco da operação; c) risco de concentração; d) risco da administração do crédito (SILVA, 2016).

Schrickel (2000) e Silva (2001) analisam o risco de crédito como *rating* que pode ser conceituado como uma classificação do risco a partir da verificação de informações objetivas e subjetivas sobre o perfil do potencial cliente que deseja adquirir o crédito, ou seja, o rating funciona como um parâmetro que as empresas podem averiguar as vantagens e desvantagens que um potencial cliente pode trazer a partir da captação de dados dos próprios clientes.

No âmbito brasileiro, o BACEN (1999) definiu nove classes que compõem o rating, considerando a possibilidade de perda, que são classificadas por letras maiúsculas e seguindo da seguinte forma: 1 (AA), 2 (A), 3 (B), 4 (C), 5 (D), 6 (E), 7 (F), 8 (G) e 9 (H). Mas vale ressaltar que não é um requisito obrigatório seguir essas classificações, tendo em vista que as cooperativas de crédito podem obter sua própria classificação em que podem verificar questões que sejam específicas para a sua situação, com objetivo de minimizar as prováveis perdas (RUDIO, 2009).

2.5 INADIMPLÊNCIA

Diversos fatores devem ser considerados para se compreender os motivos pelos quais o cliente se torna inadimplente, ou seja, não esteja cumprindo com sua obrigação de satisfazer seu crédito. Desde questões financeiras pessoais, a questões sociais como desemprego, despesas que são consideradas prioritárias, o que acarreta em um volume extenso de inadimplentes nas instituições financeiras (SCHRICKEL, 2000). Segundo o IBGE (2022) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no segundo trimestre de 2022, aproximadamente 10,1 milhões de brasileiros estão desempregados, o que significa uma taxa de 9,3%. Considerando o grande volume de parte da população que está desempregada se demonstra que é ampla a margem de pessoas que não possuem meios de adimplir com suas dívidas.

Dados do Serasa Expedian apontam que cerca de 66,6 milhões de brasileiros se encontram com o nome negativado devido a dívidas, sendo este o maior número de inadimplentes desde 2016. O levantamento ainda aponta que 28,2% das dívidas são com bancos e cartões, e demonstra um exponencial crescimento de inadimplemento entre jovens de 18 a 25 anos (CORSINI; ARAÚJO, 2022). O inadimplemento então se verifica por diversas condições, e é de extrema importância para as instituições financeiras como bancos e também para as cooperativas de crédito, que se verifique as causas que resultam no inadimplemento dos clientes como forma de prevenir que a taxa de inadimplentes continue crescendo e para que possa ser realizado meios de diminuir a quantidade de clientes inadimplentes.

Considerando que o inadimplemento acarreta em prejuízos para o cliente e também para a instituição financeira, devem ser tomadas medidas que visem diminuir o problema, tendo em vista que uma grande quantidade de pessoas nessa situação acarreta por exemplo em elevadas taxas de juros em futuras autorizações de crédito (SELAU; RIBEIRO, 2009).

É ainda um tópico relevante a ser abordado que o inadimplemento tem tido consequências graves não apenas para as empresas, mas para a sociedade em geral, quando se verifica que o inadimplemento tem sido causa de stress e ansiedade, acarretando em graves problemas de saúde para a população. Uma pesquisa feita pela Confederação Nacional de Bens, Serviços e turismo do Paraná (FECOMÉRCIO

-PR) verificou que 92,7% das famílias paranaenses possuíam algum tipo de dívida em Junho de 2022 e que 22,4% das famílias estavam com contas atrasadas no mesmo período (DÍVIDAS, 2022).

O inadimplemento não afeta apenas a empresa inadimplente ou a cooperativa a qual faz parte, mas existe toda uma cadeia que é afetada com o inadimplemento e em algum momento essa cadeia chega em pessoas reais, desta forma é fundamental que a empresa entenda as causas do inadimplemento como forma também de contribuição social tendo em vista que uma economia saudável depende que todos estejam colaborando de alguma forma, e garante assim uma relação de bem-estar social com o cliente da própria cooperativa, além de uma forma mais humana de tratar as relações.

2.6 ESTUDOS SOBRE PERFIL DE INADIMPLENTES

Uma das principais maneiras de se verificar a razão do inadimplemento em cooperativas de crédito é analisar o perfil do público que se encontra inadimplente. Desta forma é possível primeiramente se verificar padrões em que ocorre o inadimplemento, e condições específicas de cada cooperado, que através de um estudo aprofundado pode-se abordar uma forma de se estabelecer a partir das singularidades de cada cooperado, se existe um padrão entre os clientes inadimplentes e de que forma ocorre.

Silva (2016) pondera sobre a indispensabilidade da empresa conhecer o cliente, ao afirmar que conhecer o cliente é imprescindível para o relacionamento entre empresa e cliente, de forma a atender as demandas apresentadas, ou seja, uma cooperativa que conhece os seus cooperados constrói uma relação mais próxima com o mesmo, pois é possível desta forma conceber um procedimento individualizado e especial para o indivíduo. As empresas consideram clientes todos os consumidores de seus produtos e serviços (LIZOTE et at., 2013, p.6) e conforme os anos foram passando a forma de captação de clientes foi se aprimorando abrindo espaço para o marketing e melhorias nos setores de vendas.

Todavia, como em qualquer outro órgão do sistema financeiro, as cooperativas de crédito também passam por situações de inadimplência, como anteriormente citado existem riscos nestas operações, e questões que levam ao cliente da cooperativa se tornar inadimplente.

Uma forma que as instituições financeiras como por exemplo as cooperativas de crédito, tem de se precaver contra estes possíveis riscos, é obter informações e documentos em que estejam disponíveis os cadastros positivos e negativos dos seus associados antes da concessão de empréstimos, prevenindo assim riscos que podem ser criados (RUDIO, 2009). Ao analisarem a inadimplência de um programa de crédito de uma instituição financeira pública de Minas Gerais, utilizaram do método de regressão logística, que consiste em se utilizar uma equação matemática em que se expressa o relacionamento de variáveis, possibilitando prever a probabilidade de um evento ocorrer (DE CAMARGO; ARAÚJO; CAMARGOS, 2012).

Desta forma se estabelece diferentes alternativas de análise de dados com propósitos diferentes e capazes de gerar resultados alternativos, garantindo uma abordagem que é capaz de trazer várias perspectivas enriquecedoras para a presente

pesquisa, possibilitando que o presente estudo possa garantir resultados mais profundos e exatos, e também servindo de base para estudos posteriores que tenham como escopo a análise de perfis de inadimplentes em outras cooperativas.

Considerando que sendo possível traçar o perfil do cliente, não apenas do cliente inadimplente mas também do cliente como um todo, a empresa pode se antecipar a necessidades futuras e garante uma melhor prestação de serviço, pois ela será capaz de compreender as necessidades e demandas individuais de cada cliente, ou de um grupo que possua similaridades, e diante de dados que sejam possíveis de verificação, a empresa, no caso abordado as cooperativas, prestarão um serviço de qualidade maior pois terão um maior conhecimento sobre seus clientes e associados.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente trabalho busca por meio da análise de dados coletados em uma Cooperativa de Crédito da Grande Vitória verificar qual o perfil dos clientes inadimplentes desta cooperativa, com base em dados que foram cedidos pela mesma. Vale ressaltar que a coleta se fez por conveniência, ou seja, foram captados os dados de Pessoas Jurídicas disponibilizados por dois gerentes de conta que permitiram o acesso. Para tanto, foi garantido o sigilo de todas as contas**,** respeitando o direito ao anonimato conforme estabelece a Lei Geral de Proteção de Dados (BRASIL, 2018).

Foram analisadas 80 contas, e verificou-se que em 11 delas constam parcelas em atraso, além de outras especificações que serão trabalhadas em um tópico próprio por meio de métodos de pesquisa aplicadas, via análise de estatística descritiva.

Para se verificar os dados captados da cooperativa objeto do estudo, se estabelece como método o estudo de caso. Pois,

> o estudo de caso é um método de conhecer problemas não suficientemente definidos através de outras fontes de pesquisas. Esta estratégia envolve uma análise de registros existentes. O objetivo de estudo pode ser um indivíduo, ou um grupo de indivíduos, uma organização, um grupo de organizações ou uma situação. Sendo um método de pesquisa exploratória, seu objetivo é o de gerar hipóteses e possibilitar a ampliação dos conhecimentos sobre o problema em estudo (MATTAR, 1997, p.36).

Uma das formas utilizadas para analisar os dados coletados é através do método quantitativo, desta forma é possível verificar o emprego da quantificação por meios das amostras das coletas de dados aplicando técnicas estatísticas (RICHARDSON, 1999).

Considerando os objetivos gerais do presente trabalho, podemos classificar o presente como uma pesquisa descritiva. Uma pesquisa descritiva consiste em verificar as características de um determinado grupo, fatos e circunstâncias a partir de elementos que compõem estes objetos (GIL, 2018). Por exemplo, uma pesquisa descritiva que analisa uma população de uma determinada localidade poderá explorar dados como gênero, cor, idade da população, escolaridade e desta forma entender quais as características deste grupo.

Com isso, o método adequado para o presente estudo é a pesquisa descritiva, tendo em vista que se pretende estudar os dados coletados em uma cooperativa de

crédito, e as características dos clientes que estão inadimplentes, sendo este o objeto do estudo. É importante considerar ainda dentro de uma análise metodológica como estes dados são caracterizados, ou seja, o que são estes dados, e como eles devem ser abordados dentro da pesquisa científica.

Os dados que foram disponibilizados pela Cooperativa de Crédito podem ser definidos como dados secundários. O conceito de dado secundário é:

> Dados secundários são aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e, às vezes, até analisados, com propósitos outros ao de atender as necessidades da pesquisa em andamento, e que estão catalogados a disposição dos interessados. As fontes básicas de dados secundários são: a própria empresa, publicações, governos, instituições não governamentais e serviços padronizados de informações de marketing (MATTAR, 1997, p.48).

Desta forma os dados que serão o objeto de estudo do presente artigo podem ser caracterizados como dados secundários, tendo em vista que foram disponibilizados pela Cooperativa e já se encontram tabulados e organizados, não advindo de uma esfera original e sim de uma coleta já estabelecida.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Como foi exposto no tópico anterior, foram coletados dados de uma Cooperativa de Crédito da Grande Vitória em que se observa inicialmente que existem 80 contas no total e que destas 80 contas 11 estavam inadimplentes no momento da coleta, ou seja, até o início deste trabalho. O objetivo principal deste artigo é a verificação do perfil dos clientes inadimplentes desta Cooperativa, e por este motivo o foco da análise são as 11 contas inadimplentes e suas especificações.

Das 11 contas, duas estão com 2 parcelas em atraso, duas possuem 1 parcela em atraso, uma possui 7 parcelas em atraso, uma possui 6 parcelas em atraso, três possuem 3 parcelas em atraso e duas possuem 4 parcelas em atraso. O que demonstra que nenhuma das empresas observadas possui mais de 10 parcelas em atraso por exemplo. Nas próximas tabelas as 11 contas estão classificadas de A a K para melhor compreensão.

Tabela 1 – Relação entre contas inadimplentes e parcelas em atraso

CONTA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Parcelas em atraso	2	1	7	6	3	3	4	1	4	3	2

Fonte: Elaborado pela autora.

No que se observa em relação ao tipo de operação, apenas duas empresas possuem financiamento, sendo as demais todas como capital de giro, o que significa que menos de 20% das contas tem como tipo de linha de crédito um financiamento, sendo a maioria capital de giro. Em relação ao tempo de conta, ou seja, a quantos anos cada empresa possui uma conta ativa na Cooperativa, se observa que: uma empresa possui conta a 2 anos, uma empresa possui conta a 3 anos, duas empresas possuem conta a 2 anos, duas empresas possuem conta a 5 anos, uma empresa possui conta a 12 anos e 4 empresas possuem conta a 13 anos.

Tabela 2 – Relação entre contas inadimplentes e tempo em que elas existem

CONTA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Tempo em anos	2	12	13	13	13	13	5	4	5	4	3

Fonte: Elaborado pela autora.

O que demonstra que a maioria das contas inadimplentes são relativamente novas, com 5 anos ou menos de criação, contudo vale destacar que 5 contas inadimplentes possuem mais de 10 anos, uma possui 12 anos e quatro possuem 13 anos, o que demonstra ser um número expressivo de contas mais antigas, desta forma é possível notar um equilíbrio entre contas antigas e novas, contudo, a maior parte das contas inadimplentes são contas com 5 anos ou menos de criação.

Em relação ao faturamento, se estabelece como critério o definido pela Lei complementar nº 123 de dezembro de 2006 que determina em seu artigo 3º que:

> Art. 3º Para os efeitos desta Lei Complementar, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte, a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:
>
> I - no caso da microempresa, aufira, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais); e
> II - no caso de empresa de pequeno porte, aufira, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais (BRASIL, 2006).

Como definido pela Lei Complementar 123 de 2006, para ser classificado como microempresa deve possuir receita bruta igual ou inferior a 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) por ano-calendário. E para ser classificado como empresa de pequeno porte deve auferir por ano-calendário receita bruta superior a R$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil) e igual ou inferior a R$ 4.800,000 (quatro milhões e oitocentos mil reais). Desta forma podemos observar a partir da tabela a seguir as especificações das 11 contas inadimplentes, que estão definidas na tabela de A a K, e pelas siglas ME (Microempresa), EPP (Empresa de Pequeno Porte).

Tabela 3 – Relação entre conta e classificação da empresa em relação ao faturamento

CONTA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Tipo de Empresa	ME	EPP	EPP	EPP	EPP	EPP	EPP	EPP	EPP	Médio porte	ME

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação ao risco de crédito, podemos verificar que:

Tabela 4 – Relação entre conta e o nível de risco da operação

CONTA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
RISCO	G	C	C	C	C	C	G	C	H	C	E

Fonte: Elaborado pela autora.

No que se verifica em relação ao risco da operação, a maioria das contas está classificada como risco C, representando 63% do total das contas inadimplentes. Vale ressaltar o que dispõe o Banco Central Brasileiro sobre risco de crédito e suas classificações:

> Art. 4º A classificação da operação nos níveis de risco de que trata o art. 1º deve ser revista, no mínimo: I - mensalmente, por ocasião dos balancetes e balanços, em função de atraso verificado no pagamento de parcela de principal ou de encargos, devendo ser observado o que segue: a) atraso entre 15 e 30 dias: risco nível B, no mínimo; b) atraso entre 31 e 60 dias: risco nível C, no mínimo; c) atraso entre 61 e 90 dias: risco nível D, no mínimo; d) atraso entre 91 e 120 dias: risco nível E, no mínimo; e) atraso entre 121 e 150 dias: risco nível F, no mínimo; f) atraso entre 151 e 180 dias: risco nível G, no mínimo; g) atraso superior a 180 dias: risco nível H; (BACEN, 1999, p.2).

Considerando os níveis estipulados pelo Banco Central, podemos considerar um atraso entre 31 e 60 dias no mínimo, sendo este o nível de maior incidência entre os clientes inadimplentes verificados. É importante ressaltar que no que se refere aos clientes inadimplentes em relação a classificação de risco, nenhuma das contas inadimplentes está classificada com o risco AA, A e B, sendo o primeiro e majoritário o risco C. Os riscos AA e A são considerados riscos admissíveis, enquanto as outras classificações como risco B são consideradas com uma necessidade de maior atenção, a partir do nível C são considerados riscos altos (RUDIO, 2009).

Desta forma, no que se verifica em relação a classificação de risco da Cooperativa de Crédito objeto de estudo, os níveis de risco em relação a classificação de risco, demonstra ser um nível relativamente alto que merece uma atenção especial da Cooperativa, em relação aos clientes inadimplentes, tendo em vista que todos os clientes inadimplentes são classificados em um risco médio ou alto.

Podemos verificar então que a maioria das empresas inadimplentes não possuem mais de 7 parcelas em atraso, e a maioria das empresas inadimplentes possuem contas abertas a 5 anos ou menos, demonstrando serem novas. Outro dado observado é em relação ao tipo de operação, onde se verifica que a maioria das contas inadimplentes é de capital de giro. Outro ponto que merece destaque é em relação entre a classificação da empresa pelo seu faturamento, onde duas das 11 empresas inadimplentes podem ser classificadas como Microempresas (ME), sete empresas podem ser classificadas como Empresas de Pequeno Porte (EPP) e apenas uma empresa é classificada como Empresa de Médio Porte.

Como visto, o perfil do cliente inadimplente se demonstra ser um cliente que não possui uma quantidade exacerbada de parcelas em atraso, estando válido uma possível negociação da dívida, o cliente inadimplente é em sua maioria optantes do capital de giro e em sua grande maioria são Empresas de Pequeno Porte e está classificado em relação ao risco de crédito como tipo C.

No que se refere aos clientes adimplentes, podemos observar que a grande maioria possui mais de 5 anos de conta ativa, sendo um percentual de 13% de contas com menos de 5 anos, o que se demonstra diferente dos clientes inadimplentes onde a maioria das contas existem a menos de 5 anos. Portanto, se observa que as contas adimplentes são contas mais antigas em relação as contas inadimplentes, o que demonstra que clientes mais antigos demonstram adimplir com as suas obrigações em maior nível do que os clientes com contas mais novas.

Outro ponto que deve ser ressaltado em relação aos clientes adimplentes, é em relação ao nível de risco na operação. Como foi abordado em tópico anterior, o Banco Central do Brasil define a classificação de risco das operações do seguinte modo: 1 (AA), 2 (A), 3 (B), 4 (C), 5 (D), 6 (E), 7 (F), 8 (G) e 9 (H). Sendo os riscos AA e A riscos mais leves, B risco médio, e a partir do nível C são considerados riscos de um nível maior, que demandam mais atenção da empresa, do banco ou da cooperativa. Em relação aos clientes inadimplentes, nenhum está classificado como risco AA, A ou B, sendo todas as contas definidas de C em diante.

Contudo, se verifica que as contas adimplentes apresentam divergências nesse aspecto em relação as contas inadimplentes, tendo em vista que as contas inadimplentes não possuem nenhuma conta com classificação AA, A ou B, já as contas adimplentes possuem 30% das suas contas com uma dessas classificações: AA, A ou B. Desta forma, pode-se afirmar que as contas adimplentes possuem em relação aos inadimplentes, uma maior chance de ocorrer um menor risco, dentro das classificações elencadas. Outro fato que merece destaque, é que os últimos níveis, os níveis G e H aparecem apenas em contas inadimplentes, o nível H que é o último aparece em apenas uma única conta, sendo está uma conta inadimplente.

Consequentemente, ao traçar estes paralelos entre os clientes adimplentes e os clientes inadimplentes, é válido ressaltar que as parcelas em atraso não são o único ponto que as divergem, tendo em vista que outros pontos como por exemplo a classificação de risco e o tempo de conta, pontos de extrema relevância ao se observar os critérios estabelecidos, se pode concluir que o perfil do cliente adimplente é um perfil de um cliente mais antigo, e que apresenta um risco menor, em contrapartida ao cliente inadimplente que é um cliente mais novo e que pode apresentar um risco de crédito maior.

É importante para as empresas, bancos ou cooperativas de crédito observarem além dos atrasos de parcelas os demais critérios ao conceder empréstimos ou financiamentos aos clientes, tendo em vista que pode o risco de crédito por exemplo também pode demonstrar um sinal de alerta mesmo que o cliente esteja adimplente com as suas obrigações, pois deve se verificar todos os critérios que cercam o perfil do cliente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo analisar o perfil de clientes inadimplentes de uma cooperativa de crédito da Grande Vitória, com base em dados fornecidos pela própria cooperativa de crédito, sendo respeitado o sigilo das informações dos clientes e da própria cooperativa. Inicialmente, foi observado uma perspectiva histórica das cooperativas de crédito no mundo e posteriormente no Brasil, com o intuito de se aprofundar e compreender de onde surgiram as cooperativas, como foram criadas e posteriormente como influenciaram nas cooperativas de crédito existentes atualmente.

Além da análise e abordagem histórica das cooperativas no mundo e no Brasil, o presente estudo teve como foco também obter um conceito de cooperativa, e desta forma foi possível abordar as características e também as diferenças que uma cooperativa possui dos bancos tradicionais, além das vantagens e desvantagens que

elas possuem em relação aos bancos e outras instituições financeiras, além de verificar também o risco de crédito e suas especificações. Foi também analisado durante a pesquisa o que é o inadimplemento e quais as consequências que ele acarreta para o cliente e para a empresa, afim de ser possível traçar um perfil do cliente inadimplente com base nos dados fornecidos e também nas pesquisas bibliográficas.

Na análise dos resultados foram examinados diretamente todas as 11 contas inadimplentes da cooperativa e foi possível traçar um perfil dos clientes inadimplentes da mesma do seguinte modo: das 11 contas inadimplentes nenhuma delas possuía até o momento da coleta mais de 10 parcelas em atraso, a grande maioria optou pelo capital de giro, são contas relativamente novas sendo a maior parte criadas a menos de 5 anos. Outros dados relevantes a serem demonstrados são que a maioria das empresas estão classificadas como Empresa de Pequeno Porte e 63% destas empresas estão classificadas em relação ao risco da operação como Risco nível C.

Desta forma, a presente pesquisa teve como objetivo verificar o perfil de cliente inadimplente e poder assim compreender quais as características dos clientes inadimplentes, o que eles têm em comum e o que os divergem dos clientes adimplentes, se tornando possível para as cooperativas poderem traçar formas de combater o inadimplemento e também auxiliar seus clientes a poderem cumprir com as suas obrigações.

A presente pesquisa pode se expandir ainda para análise de dados centrado no perfil dos clientes adimplentes e suas características, além de uma análise do perfil dos clientes inadimplentes em outros tipos de instituições financeiras.

REFERÊNCIAS

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução nº 2.662 de 21 de dezembro de 1999.** Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Brasília, 1999. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2682_v2_L.pdf>. Acesso em 31 ago. 2022.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução nº 4.557 de fevereiro de 2017**. Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos e a estrutura de gerenciamento de capital. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20471202/do1-2017-03-01-resolucao-n-4-557-de-23-de-fevereiro-de-2017-20471020>. Acesso em: 31 ago. de 2022.

BRASIL. **Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006.** Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm>. Acesso em 20 set. de 2022.

BRASIL. **LEI 5.764 de 16 de dezembro de 1971.** Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas e dá

outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm>. Acesso em 31 out. de 2022.

BRASIL. **LEI 13.709 de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: <planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 22 ago. 2022.

CHAVES, S. S. O cooperativismo de crédito no Brasil: evolução e perspectivas. In: DODL, A.; BARROS, J. (Org.). **Desafios do sistema financeiro nacional:** o que falta para colher os benefícios da estabilidade conquistada. Rio De Janeiro: Elsevier-Campus, 2011. p. 69-97.

CHIARETTO, S.; LACERDA LESSA, A.; DE SOUZA LIMA, F.; MESSIAS SILVA, J.; MAURO RAMOS, R.; PEREIRA DA SILVA, T. Um estudo bibliográfico sobre o cooperativismo de crédito como fator de desenvolvimento e fortalecimento econômico e social. **Revista Científica Faculdade Unimed**, v. 3, n. 2, p. 83-104, 31 out. 2021.

CORSINI, I.; ARAÚJO, T.; **Número de Inadimplentes atinge recorde da série histórica, aponta Serasa.** CNN, Rio de Janeiro, 10 jul. 2022. Disponível em: < https://www.cnnbrasil.com.br/business/numero-de-inadimplentes-no-brasil-atinge-recorde-da-serie-historica-aponta-serasa/>. Acesso em: 23 ago. 2022.

DE CAMARGOS, M. A.; ARAÚJO, E. A. T.; CAMARGOS, M. C. S. A inadimplência em um programa de crédito de uma instituição financeira pública de Minas Gerais: uma análise utilizando regressão logística. **REGE – Revista de Gestão**, v. 19, n. 3, p. 473-492, 2012.

DINIZ, M. M. **Qualidade da informação contábil:** um estudo das cooperativas de crédito brasileiras. 2020. 55f. Dissertação. (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2018.

DÍVIDAS podem trazer problemas físicos e psicológicos a quem está devendo, mostra estudo. **G1.** Paraná, 1-3, 08 jul. 2022. Acesso em: 10 out. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2022/07/08/dividas-podem-trazer-problemas-fisicos-e-psicologicos-a-quem-esta-devendo-mostra-estudo.ghtml>. Acesso em: 13 out. de 2022.

IBGE – (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Desemprego.** 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 23 ago. 2022.

LIZOTE, S. A. et al. **Análise de variáveis de relacionamento em cooperados:** um estudo exploratório com associados a cooperativas de crédito. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2013. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/318443.pdf>. Acesso em: 10 out. de 2022.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing:** metodologia, planejamento, execução e análise. São Paulo: Altas, 1997.

MEINEN, Ê.; PORT, M. **Cooperativismo financeiro, percurso histórico, perspectivas e desafios:** de cooperativa de crédito a principal instituição financeira do associado. Brasília: Confebras, 2016.

OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de gestão das cooperativas:** uma abordagem prática. São Paulo: Atlas S.A, 2015.

PINHEIRO, M. A. H. **Cooperativas de crédito**: história da evolução normativa no Brasil. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas. 1999.

RUDIO, R. F. **Estimando risco e retorno em operações de empréstimo:** Estudo de caso em uma cooperativa de crédito. 2009. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de PósGraduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, 2009.

SILVA, J. P. **Gestão e análise de risco de crédito**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SILVA, J. P. **Análise financeira das empresas.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SCHRICKEL, W. K. **Análise de crédito:** concessão e gerência de empréstimos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **As vantagens de se associar a uma cooperativa de crédito.** 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-vantagens-de-se-associar-a-uma-cooperativa-de-credito,e943ee9fc84f9410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em 22 ago. 2022.

SELAU, L. P. R.; RIBEIRO, J. L. D. Uma sistemática para a construção e escolha de modelos de previsão de risco de crédito. **Gestão & Produção**, v. 16, n. 3, jul./set., 2009.