



CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

HILÁRIO DA SILVA MAGALHÃES

**GESTÃO DE RISCO DE CRÉDITO NAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO: UM
ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA QUÍMICA DE DEFENSIVOS
AGRÍCOLAS DO ESTADO DO CEARÁ NO PERÍODO DE 2018 A 2021**

FORTALEZA

2022

HILÁRIO DA SILVA MAGALHÃES

GESTÃO DE RISCO DE CRÉDITO NAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO: UM
ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA QUÍMICA DE DEFENSIVOS
AGRÍCOLAS DO ESTADO DO CEARÁ NO PERÍODO DE 2018 A 2021

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Ciências
Contábeis do Centro Universitário
Christus, como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Ciências
Contábeis.

Orientadora: Profa. Me. Mônica Barreto de
Sá Estite.

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M188g Magalhães, Hilário da Silva.
GESTÃO DE RISCO DE CRÉDITO NAS EMPRESAS DO
AGRONEGÓCIO: UM ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA
QUÍMICA DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS DO ESTADO DO
CEARÁ NO PERÍODO DE 2018 A 2021 / Hilário da Silva
Magalhães. - 2022.
62 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Ciências Contábeis,
Fortaleza, 2022.
Orientação: Profa. Ma. Mônica Barreto de Sá Estite.

1. Gestão. 2. Risco. 3. Crédito. 4. Contas a Receber. 5.
Agronegócio. I. Título.

HILÁRIO DA SILVA MAGALHÃES

GESTÃO DE RISCO DE CRÉDITO NAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO: UM
ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA QUÍMICA DE DEFENSIVOS
AGRÍCOLAS DO ESTADO DO CEARÁ NO PERÍODO DE 2018 A 2021

TCC apresentado ao curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Profa. Me. Mônica Barreto de Sá Estite

Aprovada em 06/06/2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Me. Mônica Barreto de Sá Estite

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Me. Guipson Fontes Pinheiro Neto

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Me. Igor Rodrigo Menezes Teodósio

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Esta monografia é dedicada aos meus pais, pilares da minha formação como ser humano.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela possibilidade de alcançar esta conquista.

A minha família pelo apoio incondicional e pela compreensão todas as vezes que precisei estar ausente para me dedicar a este trabalho.

A minha orientadora, professora Mônica, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

Aos professores que me acompanharam durante toda a graduação, compartilhando seus conhecimentos e me instigando a sempre buscar mais.

Aos meus gestores, Janaína Barros e Erik Wadner, por me apoiarem e por proporcionarem este trabalho.

E aos amigos que estiveram sempre ao meu lado e que com um simples gesto ou palavra não me deixaram desistir no meio do caminho.

A todos, o meu muito obrigado.

“O contador é a bússola de uma empresa. Com base nos elementos que ele fornece, o empresário sabe se vai ter sucesso ou insucesso. A Contabilidade dá uma dimensão do que passou e a projeção do futuro. Como fazemos a previsão de alguma coisa? É exatamente olhando o passado e o presente para projetar o futuro.”

Annibal de Freitas

RESUMO

Nos últimos anos, a relevância do agronegócio tornou a gestão de crédito fundamental ao fazer parte do processo produtivo e econômico de uma empresa agroindustrial, apesar de intrínseca ao setor financeiro. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a gestão de risco de crédito da indústria química de defensivos agrícolas do estado do Ceará no período de 2018 a 2021. Quanto aos aspectos metodológicos, trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo, no qual foram realizadas análises verticais e horizontais das demonstrações contábeis da empresa, além de serem analisadas as políticas internas e os relatórios de análise de crédito de clientes inadimplentes, de modo a verificar como é conduzida a gestão do risco de crédito da empresa. Os resultados demonstram que a empresa apresenta gestão de risco em acordo com a literatura e mantém sua carteira de clientes em alinhamento com uma política de crédito contextualizada e em coesão com a literatura; demonstra a importância da gestão do contas a receber visto que é sua principal fonte obtenção de recursos; apresenta níveis baixos de inadimplência e perdas. Nota-se que a análise de crédito efetivada para estes clientes seguiu a política de crédito vigente, demonstrando apenas uma maior necessidade de aporte de garantias em sua composição de limite de crédito. Este trabalho torna-se relevante, pois demonstra a importância da gestão de risco de crédito e de suas práticas dentro do ciclo financeiro de uma indústria do agronegócio, levando em consideração sua importância dentro da companhia e de maneira geral para a economia do país, visto que é um setor importante e de destaque, desta forma, demonstra-se para a companhia de que forma a sua gestão impacta positiva ou negativamente na inadimplência; evidencia-se um perfil dos clientes inadimplentes e; apresenta-se o impacto da inadimplência na empresa. Este estudo contribui para a comunidade acadêmica, no que diz respeito à citação em novas pesquisas bibliográficas que utilizem a mesma temática e no desenvolvimento da pesquisa acadêmica, além da contribuição gerencial aos gestores de crédito que podem aplicar os métodos utilizados e os resultados obtidos neste trabalho, auxiliando-os na tomada de decisão.

Palavras-chave: Gestão. Risco. Crédito. Contas a Receber. Agronegócio.

ABSTRACT

In recent years, the relevance of agribusiness has made credit management fundamental as it forms part of the production and economic process of an agro-industrial company, despite being intrinsic to the financial sector. Thus, the objective of this work is to evaluate the credit risk management of the chemical industry of agricultural pesticides in the state of Ceará from 2018 to 2021. As for the methodological aspects, it is descriptive research of a qualitative nature, in which were vertical and horizontal analyzes of the company's financial statements were conducted, in addition to analyzing the internal policies and credit analysis reports of delinquent customers, to verify how the company's credit risk management is conducted. The results demonstrate that the company presents risk management in accordance with the literature and maintains its customer portfolio in line with a contextualized credit policy and in cohesion with the literature; demonstrates the importance of managing accounts receivable as it is their main source of funding; presents low levels of default and losses. It is noted that the credit analysis carried out for these customers followed the current credit policy, demonstrating only a greater need to provide guarantees in their credit limit composition. This work becomes relevant, as it demonstrates the importance of credit risk management and its practices within the financial cycle of an agribusiness industry, taking into account its importance within the company and in general for the country's economy, given that that it is an important and prominent sector, in this way, it is shown to the company how its management positively or negatively impacts delinquency; a profile of delinquent customers is evidenced and; the impact of default on the company is presented. This study contributes to the academic community, about citation in new bibliographic research that use the same theme and in the development of academic research, in addition to the managerial contribution to credit managers who can apply the methods used and the results obtained in this work, helping them in decision making.

Key words: Management. Risk. Credit. Accounts Receivable. Agribusiness.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Ciclo de Produção de Safras.....	18
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Subáreas do Risco de Crédito.....	19
Quadro 2 - Fontes de exploração do Risco	21
Quadro 3 - Elementos para o Estabelecimento de uma Política de Crédito.....	23
Quadro 4 - Métodos para Tomada de Decisão em uma Análise de Crédito.....	24
Quadro 5 - Coleta de Dados: Balanço Patrimonial.....	39
Quadro 6 - Coleta de Dados: Política Interna.....	40
Quadro 7 - Coleta de Dados: Relação de Clientes Inadimplentes e Relatórios de Análise de Crédito	40
Quadro 8 - Tratamento dos Dados.....	40
Quadro 9 - Elementos de uma Política de Crédito.....	48
Quadro 10 - Métodos utilizados na concessão de Crédito pela Companhia.....	49

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Contas a receber de clientes - Período de 2018 a 2021 - Valores em R\$ MI.....	43
Gráfico 2 - Análise Vertical – Contas a receber de clientes.....	43
Gráfico 3 - Análise Horizontal – Contas a receber de clientes.....	44
Gráfico 4 - Análise Vertical - PECLD.....	45
Gráfico 5 - Análise Horizontal - PECLD.....	46
Gráfico 6 - Índice de Inadimplência.....	47
Gráfico 7 - Percentual de Clientes Inadimplentes por tipo.....	50
Gráfico 8 - Nível de Aprovação de Limite de Crédito por tipo de Cliente.....	51
Gráfico 9 - Utilização de Garantias - Clientes Pessoa Física.....	52
Gráfico 10 - Utilização de Garantias - Clientes Pessoa Jurídica.....	53
Gráfico 11 - Distribuição de Clientes por <i>Rating</i>	54
Gráfico 12 - Conceito Atribuído aos clientes Inadimplentes na Análise de Crédito.....	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BP	Balanço Patrimonial
CC	Código Civil
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
PECLD	Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa
PN	Proposta de Negociação
RAC	Relatório de Análise de Crédito
II	Índice de Inadimplência

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	O Agronegócio: Conceitos	15
2.2	O Agronegócio no Brasil: Funcionamento	17
2.3	Risco de Crédito	18
2.4	Gestão de Risco de Crédito	20
2.5	Gestão de Política de Crédito	22
2.6	Análise de Crédito	23
2.7	Garantias	27
<i>2.7.1</i>	<i>Garantias pessoais</i>	<i>27</i>
<i>2.7.2</i>	<i>Garantias reais</i>	<i>27</i>
2.8	Relação de Crédito, Vendas e Contas a Receber.....	28
<i>2.8.1</i>	<i>Inadimplência.....</i>	<i>29</i>
<i>2.8.2</i>	<i>Perdas Estimadas para Créditos de Liquidação Duvidosa</i>	<i>30</i>
2.9	Estudos Empíricos sobre a Gestão de Risco de Crédito e Análise de Crédito.....	31
3	METODOLOGIA.....	36
3.1	Tipologia da Pesquisa	37
3.2	Ambiente de Pesquisa.....	38
3.3	Coleta e Tratamento de Dados	39
3.4	Técnicas de Análise.....	41
4	ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO.....	42
5	CONCLUSÃO.....	57
	REFERÊNCIAS.....	60

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é conhecido mundialmente através do termo *agribusiness* e foi utilizado a princípio nos Estados Unidos no ano de 1957 na Universidade de Harvard (ARAÚJO, 2017, p.04). No Brasil o agronegócio foi impulsionado nas décadas de 70 a 90 com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia (LUIZ, 2013, p.17).

No que diz respeito à participação da indústria química no agronegócio, os defensivos agrícolas, também conhecidos como agrotóxicos, pesticidas ou praguicidas, são substâncias ou misturas de substâncias químicas utilizadas para prevenir, destruir, repelir ou inibir a ocorrência ou o efeito de organismos vivos capazes de prejudicar as lavouras agrícolas (SILVA; COSTA, 2012, p. 237). A demanda por pesticidas, de maneira semelhante a outros insumos da agricultura, depende da demanda das lavouras agrícolas, que, por sua vez, depende de seus preços e das condições de crédito para o plantio, visto que esse setor é muito dependente de financiamentos (SILVA; COSTA, 2012, p. 243).

Neste contexto, Araújo (2017, p. 7-12), define que “[o]s agroquímicos são produtos químicos denominados também de agrotóxicos, ou defensivos agrícolas, ou biocidas, utilizados para combate a plantas concorrentes, pragas e doenças das plantas.”. Os principais agroquímicos são: herbicidas, inseticidas, acaricidas, formicidas e cupinicidas, raticidas e moluscocidas, fungicidas e bactericidas.

Para Neves e Décio (2015, p.84) de modo geral, contratos se fazem presentes no mercado de agroquímicos, notadamente, nas transações estabelecidas entre revendas e produtores rurais e entre cooperativas e seus associados.

Neves e Décio (2015, p.84) citam ainda que:

[n]estas transações, o aspecto mais relevante é relacionado ao financiamento da compra e ao fluxo financeiro entre os agentes. Existem diferentes modalidades de compra, a saber: compra à vista, compra a prazo e compra “prazo safra”. As compras à vista e a prazo ocorrem como as transações comerciais tradicionais. Nas compras de prazo safra, o pagamento é feito em espécie, modalidade caracterizada como um contrato de troca de insumo por grãos, especificamente a soja.

De acordo com Silva (2018, p. 45), o conceito de crédito se define da seguinte forma: “[...] o crédito consiste em colocar à disposição do cliente (tomador de recursos) certo valor sob a forma de empréstimo ou financiamento, mediante uma promessa de pagamento numa data futura.”

Conforme Bellório, Favato, Ribeiro e Rogers (2007, p. 2), a relevância do agronegócio torna a gestão de crédito fundamental ao fazer parte do processo produtivo e econômico de uma empresa agroindustrial, apesar de intrínseca ao setor financeiro. Ligado à concessão de crédito, surge o risco de a operação não acontecer conforme o esperado. Silva (2018, p. 56) afirma que “o risco de crédito é a probabilidade de que o recebimento não ocorra”.

Neste contexto, será analisada a gestão do risco de crédito em uma indústria química de defensivos agrícolas localizada no estado do Ceará, o problema de pesquisa que se busca evidenciar e responder é: como é conduzida a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas localizada no Estado do Ceará?

Como forma de responder esta indagação, o objetivo geral deste trabalho é analisar a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas, localizada no Estado do Ceará. Para o alcance do objetivo geral, foram propostos os seguintes objetivos específicos: i) analisar a gestão risco de crédito através de uma análise vertical e horizontal do balanço patrimonial, identificando o nível do contas a receber, Perdas Estimadas com Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD). ii) apresentam-se os percentuais de inadimplemento e impacto da inadimplência dos clientes em relação ao balanço patrimonial. iii) avalia-se a política de crédito da companhia, de forma a identificar os critérios adotados para a concessão de crédito. iv) examinam-se o perfil de crédito e o comportamento dos clientes inadimplentes da indústria química estuda no período de 2018 a 2021.

A justificativa deste trabalho consiste na identificação da relevância da gestão de risco de crédito e de suas práticas dentro do ciclo financeiro de uma indústria do agronegócio, levando em consideração sua importância dentro da companhia e de maneira geral para a economia do país, visto que é um setor importante e de destaque, desta forma, demonstra-se para a companhia de que forma a sua gestão impacta positiva- ou negativamente na inadimplência, evidencia-se um perfil dos clientes inadimplentes, apresenta-se o impacto da inadimplência na empresa, faz-se

uma análise crítica de determinados perfis de clientes, de maneira a auxiliar na tomada de decisão da gestão e, conseqüentemente, proporcionar a diminuição da inadimplência, e de maneira geral proporciona o auxílio a outras indústrias químicas de defensivos agrícolas que possuam dificuldades na gestão de risco de crédito.

Além desta introdução, o trabalho está organizado em quatro seções, a saber: referencial teórico, metodologia, análise de dados e resultados e conclusão. Nesta introdução, contextualizamos a temática em questão, apresentam-se o problema da pesquisa, os objetivos gerais e específicos deste trabalho e suas justificativas.

Na seção 'referencial teórico', serão abordados estudos relevantes que contribuem para o entendimento do agronegócio no mundo, especificamente no Brasil.

Na seção 'metodologia', será apresentada uma série de procedimentos e técnicas adotadas para atingir os nossos objetivos e conseqüentemente os resultados, será identificado o tipo de pesquisa, que a princípio se trata de uma pesquisa descritiva de um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa.

A seção 'análise de dados' consiste na demonstração à luz da literatura entre os fatos verificados e a teoria, apresentando assim o resultado da pesquisa. Tais resultados serão de grande contribuição para a comunidade acadêmica, empresarial e para a sociedade em geral, no que diz respeito à tomada de decisão.

Na seção 'conclusão', a temática abordada abre espaços para novas pesquisas na área em questão e conclui o estudo. Na seção subsequente serão apresentados conceitos de alguns termos de grande relevância para a compreensão do estudo, além de apresentar uma literatura básica citando trabalhos no contexto do agronegócio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Agronegócio: Conceitos

O termo Agronegócio vem sendo utilizado em inúmeras nações para definir a junção da agricultura e da agropecuária com a economia, e teve sua origem através do termo *agribusiness* utilizado nos Estados Unidos em 1957 pelos pesquisadores da Universidade de Harvard, John Davis e Ray Goldberg.

Segundo Araújo (2017, p. 4) o agronegócio é definido como “o conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários [...] até o consumo dos produtos agropecuários *in natura*”, o que engloba uma cadeia de produção em grande escala.

Por outro lado, Sparemberger (2019, p. 18) conceitua o agronegócio como sendo um conjunto de:

atores e transações envolvidos na produção, no processamento e na distribuição de produtos de origem agropecuária, incluindo o setor de insumos, a produção rural, os mecanismos, comercialização e armazenagem, as indústrias processadoras, os atacadistas e os varejistas, além de todo o ambiente institucional anexo (regulamentações, normas, contratos, leis, políticas etc.).

O agronegócio é responsável por movimentar uma parcela significativa da economia global. O consumo mundial de alimentos define o ritmo de produção de alimentos em cada país. A exportação e a importação de *commodities* agrícolas e agropecuários são consequências do nível desse consumo.

Para Nakao (2017, p. 7), “as *commodities* são produtos que têm características uniformes e com preço determinado pelo mercado internacional [...]”. As *commodities* agrícolas possuem influência significativa e direta do mercado internacional e seus preços variam de acordo com as transações entre os países e suas moedas. Neste contexto, no ano de 2019, na Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), foi apresentado que as *commodities* representam 63% do valor das exportações brasileiras. Essas exportações equivalem a 6,7% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, segundo a UNCTAD.

Para ingressar no contexto principal deste trabalho é necessário entender as especificidades, as negociações e o funcionamento da agricultura no Brasil, conforme apresentado na próxima subseção.

2.2 O Agronegócio no Brasil: Funcionamento

Atualmente o agronegócio brasileiro vem crescendo de forma exponencial, sendo destaque na produção global de grãos. Sua história acompanha o período de surgimento do termo *agribusiness* nos Estados Unidos, entre as décadas de 50 e 80 diversos fatores ocorreram para que o Brasil chegasse ao patamar atual. Alcântara (2020, p. 71) demonstra os principais momentos deste desenvolvimento, quando afirma que:

[e]ntre as décadas de 1950 e 1970, a política econômica brasileira estimulou uma 'industrialização forçada', na qual a agricultura era fortemente discriminada. A concessão de empréstimos com taxas subsidiadas foi voltada para a indústria e os bens de capital e, posteriormente, para a importação de bens de consumo, investimentos em infraestrutura de energia e transporte. [...] O período entre o final dos anos de 1970 e a década de 1980 foi um momento de transição. A crise de financiamento externo da dívida pública, a incapacidade de financiamento interno estável e a hiperinflação limitaram a transferência de recursos do Estado para o setor agrícola.

Para um melhor entendimento sobre o agronegócio brasileiro é preciso entender suas especificidades. Araújo (2017, p. 7-12) explica que as principais especificidades da produção agropecuária são: sazonalidade da produção, influência de fatores biológicos (doenças e pragas), perecibilidade rápida, influência dos elementos e fatores climáticos, dispersão da produção, baixo valor agregado dos produtos agropecuários, diversidade de qualidade e sazonalidade do consumo.

Conforme Alcântara (2020, p. 19) "terra, trabalho e tecnologia são os fatores de produção que determinam a agricultura brasileira, sendo que fatores de produção podem ser de existência física ou não física". Para os fatores de existência física, pode-se evidenciar a terra e os trabalhadores, já como fator de existência não física, observa-se o conhecimento.

O processo de produção agrícola segue o seguinte roteiro: planejamento de safras, compra de insumos, recebimento de insumos, preparo do solo, plantio, tratamentos culturais, colheita, beneficiamento e secagem e expedição. Na Figura 1, é possível acompanhar todo o ciclo de produção agrícola, inclusive a demonstração da utilização de mais de uma cultura de grãos entressafras.

Figura 1 - Ciclo de Produção de Safras



Fonte: Site Empresa SLC Agrícola

Na próxima seção, abordar-se-ão definições de crédito, risco de crédito e sua gestão, baseando-se em estudos empíricos publicados que já abordaram a temática e a importância da gestão dos riscos em um negócio.

2.3 Risco de Crédito

Para um melhor entendimento sobre o risco de crédito, é necessário apresentar definições sobre o que é o crédito. Na concessão de crédito, a entidade assume um risco de que uma promessa do pagamento futuro não ocorra, para Silva (2018, p. 55):

[o] crédito, no sentido restrito, consiste na entrega de um bem ou de um valor presente mediante uma promessa de pagamento em data futura. Isso significa, em termos financeiros, a expectativa de recebimento de um montante de dinheiro numa data futura. Como promessa de pagamento, há um risco de não ser cumprida.

Os riscos são inerentes a qualquer negócio, pois consistem em incertezas de realizações futuras, no risco de crédito o entendimento é o mesmo, é importante ressaltar que esse tipo de risco está ligado diretamente ao recebimento de valores pela entidade e influenciam diretamente nas demonstrações contábeis. O risco de crédito é definido como uma incerteza relacionada ao recebimento de valores, Miceli (2017, p. 37), confirma que:

[O]risco de crédito define-se como uma medida numérica da incerteza relacionada ao recebimento de um valor contratado/ comprometido a ser pago por um tomador de um empréstimo, contraparte de um contrato ou emissor de um título, descontadas as expectativas de recuperação e realização das garantias.

Para Miceli (2017, p. 37), “qualquer empresa que venda seu produto a prazo incorre em risco de crédito, pois a parte recebedora pode eventualmente tornar-se inadimplente”. Ainda segundo o autor, em determinados casos, o risco do inadimplemento pode ser parcial ou total, também chamado de risco de principal.

De acordo com Assi (2012, p. 46), o risco de crédito apresenta subáreas que especificam os riscos oriundos da concessão de crédito, as principais subáreas do risco de crédito são divididas conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Subáreas do Risco de Crédito

Subáreas do Risco de Crédito	Descrição
<i>Risco de inadimplência</i>	risco de perda pela incapacidade de pagamento do tomador de um empréstimo, contraparte de um contrato ou emissor de um título.
<i>Risco de degradação de crédito</i>	risco de perdas pela degradação da qualidade creditícia do tomador de um empréstimo, contraparte de uma transação ou emissor de um título, levando a uma diminuição no valor de suas obrigações.

Risco de garantia real	corre-se esse risco em possível falha ao reconhecer que a contraparte deixou de apresentar garantia real ou se deixou de exigir que a garantia real fosse apresentada em nível apropriado ao risco de crédito.
Risco de degradação de garantias	risco de perdas pela degradação da qualidade das garantias oferecidas por um tomador de empréstimo, contraparte de uma transação ou emissor de um título.
Risco soberano	risco de perdas pela incapacidade de um tomador de empréstimo, contraparte de uma transação ou emissor de um título em honrar seus compromissos em função de restrições impostas por seu país-sede.
Risco de financiador	riscos de perdas por inadimplência do financiador de uma transação, potencializada quando o contrato não contempla acordo de liquidação por compensação de direitos e obrigações (<i>netting agreement</i>).
Risco de concentração (crédito)	risco de perdas em decorrência da não diversificação de risco de crédito de investimentos.

Fonte: ASSI, 2012. Adaptado

É possível evidenciar que o risco de crédito possui diversos fatores e subfatores que podem ocasionar perdas significativas para a entidade. Buscando aprofundamento no assunto, a próxima seção aborda a gestão desse risco na entidade e as diversas ferramentas de gestão de riscos que proporcionam a diminuição e a mitigação do risco alinhadas à gestão estratégica de uma companhia.

2.4 Gestão de Risco de Crédito

Um bom gerenciamento de risco é aquele realizado de forma racional e eficiente, uma vez que não é possível mitigar todos eles, pois para cada um existe um custo (ALCÂNTARA, 2020, p. 25). Desta forma, o processo de análise de riscos consiste no diagnóstico, na mensuração e na investigação das suas diversas fontes, gerando controles e informações que serão utilizados no processo de tomada de decisão, momento esse em que serão levadas em conta as condições e os impactos das exposições a eles (ALCÂNTARA, 2020, p. 25).

A essência da gestão do risco não está em evitá-lo ou eliminá-lo, mas em decidir quais os riscos a explorar, quais os riscos a repassar aos investidores, e quais os que se deva evitar ou afastar com estratégias de *hedge*, ou seja, limitar perdas em situações adversas (DAMODARAN, 2009, p. 353).

Para a exploração do risco em uma relação de vantagem competitiva, o autor explica que as entidades devem recorrer a cinco fontes, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Fontes de exploração do Risco

Ordem	Fontes de exploração do Risco
Primeira	é termos acesso a informações confiáveis e oportunas quando confrontados com uma crise, que nos permitam esboçar um plano de qualidade superior em resposta.
Segunda	é a velocidade da resposta ao risco, pois nem todas as empresas, ainda que disponham das mesmas informações, tem a mesma efetividade em agir com rapidez e da forma apropriada.
Terceira	pode vir da experiência adquirida em lidar com crises semelhantes no passado. A memória institucional e as experiências individuais de como se desenrola uma crise podem ser uma vantagem sobre a concorrência, para quem o risco é novo.
Quarta	reside nos recursos disponíveis, pois as empresas com acesso aos mercados de capital ou que retém expressivos saldos de caixa, que tem tecnologia superior e com um quadro de pessoal mais bem treinado, são capazes de sobreviver aos riscos de forma melhor do que suas competidoras.
Quinta	Por fim, as empresas que têm maior flexibilidade operacional, financeira e de produção embutidas em suas respostas ao risco, como resultado das suas escolhas em períodos anteriores, estarão em melhores condições de se ajustar às circunstâncias do que aquelas mais engessadas.

Fonte: DAMODARAN, 2009. Adaptado

É necessário buscar uma análise completa do processo pelos envolvidos, identificando riscos potenciais e avaliando as medidas de controle e mitigação. Geralmente busca-se a implementação de controles que nem sempre funcionam, portanto quando se identificam os riscos, existe a possibilidade de redução ou eliminação de controles caros e ineficazes, criando soluções alternativas e minimizando exposição aos riscos, e com isso a facilidade na definição e no acompanhamento de ações para eficiência dos controles (ASSI, 2012, p. 50).

Para Assi (2012, p. 50), os métodos de identificação de riscos proporcionam:

[...] a avaliação de padrões dos controles já existentes. Auxílio na disseminação da cultura de riscos na organização e facilitam na obtenção de entendimento e linguagem comuns sobre riscos. Estabelecimento de canais adequados de reporte e monitoramento de ações de melhoria sobre a exposição aos riscos e promoção de responsabilidades dentro da organização para o gerenciamento de riscos e controle.

A sobrevivência da instituição é contribuída pela sua capacidade de administrar riscos de maneira responsável (NOSTER, 2019, p. 6). Em virtude disso, as instituições

possuem suas políticas de crédito, que são critérios pré-estabelecidos que norteiam as concessões de crédito. Esses critérios são fatores determinantes para o sucesso da organização.

Noster (2019, p. 6) destaca a importância da revisão constante das políticas e dos controles e a reavaliação dos riscos, fator extremamente necessário, visto que as organizações estão em constante mudança, disponibilizando novos produtos e serviços. A gestão de riscos é um meio de minimizar as possíveis perdas que possam ocorrer em prol de um bom desempenho da instituição.

Na próxima seção, apresenta-se a função da política de crédito em uma entidade a fim de definir o termo e a sua utilização e aplicação no contexto da gestão de crédito.

2.5 Gestão de Política de Crédito

Políticas, em administração de empresas, são instrumentos que determinam padrões de decisão e ferramentas para resolução de problemas semelhantes (SILVA, 2018, p. 77). A administração da política de crédito deve ser realizada por meio de regras claras e objetivas, permitindo não só o recebimento dos créditos concedidos aos clientes ao menor tempo possível, como também a mitigação dos riscos de inadimplência dentro da entidade (BONETTI; SCHLICKMANN; BUSSOLO, 2017, p. 2).

Segundo Bonetti, Schlickmann, Bussolo (2017, p.2), adotar uma política de crédito restritiva demais diminui a inadimplência, mas, por outro lado, provoca perdas de venda. Em uma política de crédito, deve ser explicitado o padrão de concessão. Esse padrão representa os requisitos mínimos a serem atendidos pelos clientes para a venda a prazo. Padrões mais relaxados geram aumento de vendas e devedores duvidosos; padrões mais rígidos reduzem os problemas de cobrança, mas baixam as vendas e, possivelmente, o lucro operacional (SOUZA; CHAIA, 2000, p.48).

Desta forma, confirmando a ideia dos autores, é necessário que haja padrões dentro da organização de políticas de crédito a fim de manter sua saúde financeira com o menor risco possível, sem que isso interfira no seu volume de vendas (BONETTI, SCHLICKMANN, BUSSOLO, 2017, p.2).

A política de crédito é caracterizada pelos métodos adotados pela empresa para concessão de crédito a seus clientes com objetivo de orientar na tomada de decisão pelo analista financeiro. Alguns parâmetros, que podem ser afetados pela política de crédito, são: volume de vendas, necessidade dos gestores quanto ao capital de giro e disponibilidade de caixa para gerar lucro; os administradores decidem quais serão os elementos que farão parte da política de crédito (BONETTI; SCHLICKMANN; BUSSOLO, 2017).

O estabelecimento de uma política geral de crédito envolve o estudo de quatro elementos principais, que conduzem para uma análise de crédito:

Quadro 3 – Elementos para o Estabelecimento de uma Política de Crédito

Elemento	Descrição
Padrões de Crédito	representam as condições mínimas para que seja concedido o crédito. Geralmente, é feito por meio do agrupamento dos clientes conforme o grau de risco oferecido e é calculado um custo de perda relacionado a cada categoria de cliente.
Prazo de Crédito	são o período em que a empresa financiará seu cliente. Normalmente, é expresso em número de dias e varia conforme a política adotada pela concorrência, os riscos do mercado consumidor, a natureza do produto, a política interna da empresa, entre outros.
Concessão de Desconto	refere-se à redução no preço de venda no momento de sua realização à vista ou a prazos bem curtos. O desconto também é considerado um instrumento de política de crédito, pois influencia as vendas, os investimentos e as despesas gerais de crédito.
Política de Cobrança	abrange os métodos utilizados pela empresa para receber o crédito, na data do vencimento, variando conforme as necessidades de cada empresa.

Fonte: BONETTI, SCHLICKMANN, BUSSOLO (2017). Adaptado

Os elementos de uma política de crédito definem principalmente qual o limite de crédito máximo de vendas para cada cliente, desta forma a política apresenta métodos para que seja feita uma análise de crédito, tema do próximo tópico.

2.6 Análise de Crédito

A matéria-prima para a decisão de crédito é a informação, a obtenção de informações confiáveis e o correto e coerente tratamento destas constituem uma base sólida para uma decisão de crédito segura. A análise do processo decisório é algo

complexo, envolvendo experiência anterior, conhecimento sobre o que está sendo decidido, método para tomar decisão e uso de instrumentos e técnicas que auxiliem o analista (SILVA, 2018, p. 117).

Ainda segundo Silva (2018, p. 118-140), a utilização de métodos constitui-se numa ferramenta de grande utilidade na tomada de decisão, o Quadro 4 apresenta um resumo a respeito dos principais métodos utilizados em uma análise de crédito segundo o autor.

Quadro 4 – Métodos para Tomada de Decisão em uma Análise de Crédito

Método	Descrição
Métodos quantitativos	São considerados muito eficientes, pois se baseiam em registros e cálculos. O uso da estatística, da teoria das probabilidades, é um valioso instrumento para a tomada de decisão. Os modelos de previsão de insolvência e outras técnicas de classificação de risco desenvolvidas pelo autor são resultados do tratamento e processamento de grande quantidade de informações, a partir de metodologia estatística (análise discriminante), com o objetivo de auxiliar na decisão de crédito. Outros recursos, como o teorema de Bayes, análise fatorial e pesquisa operacional, por exemplo, têm sua aplicabilidade nas áreas de crédito. Os índices-padrão apresentados no livro Análise financeira de empresas, deste mesmo autor, também exemplificam o uso da estatística para avaliação da sensibilidade das empresas.
Experiência anterior	A decisão de crédito envolve diversos fatores, alguns objetivos e outros subjetivos. Dessa forma, a experiência do analista ou do gestor de crédito constitui-se poderoso instrumento. Para formação de um analista de empresas, leva-se cerca de dois anos para obter um profissional com razoável capacidade de interpretação das complexas e múltiplas facetas da atividade empresarial.
Propostas de negócios e posição de cliente	Nessa parte da pasta, arquivam-se em ordem cronológica as propostas de negócios, que já foram apreciadas, independentemente de terem sido aprovadas ou não. É importante a formação do histórico do cliente sobre as decisões adotadas em relação às suas propostas de negócio, sendo necessário que constem as causas que orientaram as decisões, a fim de permitir que cada gestor de crédito conheça os parâmetros considerados pelos demais gestores. A posição de créditos com o cliente normalmente é um resumo das operações em aberto (que ainda não foram liquidadas), que visa fornecer aos gestores o volume de crédito, bem como alguns detalhes (tipo de operação, vencimento, garantias, operações vencidas etc.) que ajudam na decisão.
Ficha cadastral e análises financeiras	Nesse compartimento, devem estar os documentos que identificam a empresa e fornecem uma medida de seu desempenho e de sua solidez. A ficha cadastral identifica as diversas características da empresa. As análises traduzem os aspectos econômico-financeiros. Podem também fazer parte deste grupo de documentos correspondências de conteúdo técnico que esclareçam dados das demonstrações financeiras, assim como análises desenvolvidas por empresas

	especializadas, inclusive aquelas relativas à matriz da empresa-cliente no exterior, quando for o caso
Grupo econômico, notícias e sinopses	Os diagramas de grupo econômico fornecem uma boa visualização das participações acionárias e do poder de mando nas empresas e nos grupos, facilitando o direcionamento das políticas de relacionamento com o grupo, bem como as solicitações de avais e garantias em geral. Recortes e resumos de notícias importantes, que sejam divulgadas pela imprensa sobre a empresa e o grupo, bem como eventuais sinopses que sejam elaboradas, poderão integrar este conjunto de informações.
Informações e desabonos	Aqui, constarão as informações comerciais e bancárias sobre o cliente, além de informações sobre os desabonos, por exemplo: protestos, atrasos, ações executivas e outras informações sobre a empresa, o grupo e seus administradores.
Balanços, relatórios e atas	Balanços, relatórios anuais e atas de assembleias, recebidos do cliente, após servirem para elaboração das análises, poderão ser arquivados nesta divisão para eventuais consultas, cabendo acrescentar que é sempre desejável que as próprias análises supram as necessidades dos usuários sem ser preciso consulta aos documentos originais.
Referências bancárias	Também as referências bancárias fazem parte da tradição de análise de crédito, no Brasil. É necessário conhecermos quem são os outros banqueiros de nossos clientes e quais os produtos e serviços que fornecem. Isto nos dá também informações para busca de novos negócios. Conforme já destacamos, trata-se de uma ficha cadastral bastante genérica e com um propósito definido.
Investigação de crédito	Consultar os fornecedores e banqueiros do cliente, pesquisar os registros e agências de informações sobre sua situação de crédito é parte do processo que leva à análise e decisão.
Análise financeira	É necessário acrescentar que a análise financeira é uma das partes mais importantes da análise de crédito. Muitas pessoas confundem análise financeira com análise de balanço e alegam que os balanços não correspondem à realidade das empresas. É importante termos consciência da existência de demonstrações financeiras irreais e enganosas, mas esse fato não pode constituir-se num abrigo para justificar o despreparo de um gerente de negócios quanto ao seu conhecimento de contabilidade e de análise financeira. Conhecer contabilidade e análise financeira deve ser parte de uma cultura técnica mínima necessária para um gerente de negócios dialogar com os executivos financeiros das empresas clientes do banco. Análise horizontal e vertical; Índices financeiros convencionais, como os relacionados à lucratividade, à estrutura e à liquidez; Índices-padrão; fluxos de caixa e fluxos de recursos; Investimento operacional em giro; Capital de giro e capital permanente líquido; e Modelos quantitativos.
Entrevista de crédito e negócios	As funções de crédito e de negócios são complementares. O analista de crédito não pode perder a ideia de que o banco vive de negócios, nem o gerente de negócios pode desprezar a necessidade da análise de risco. Uma entrevista de crédito pode ser feita tanto por um gerente de negócios quanto por um analista de crédito. No momento da entrevista, podemos obter informações diretas com o cliente, conversar sobre essas informações e sentir o estado de espírito do cliente. Podemos entender o uso que o cliente pretende dar ao empréstimo ou financiamento, conhecer seu sentimento sobre o mercado atual e futuro e sobre as expectativas para seu próprio negócio.

Relatório da visita	Os fatos observados e as informações relevantes colhidas durante a visita precisam ser registrados num Relatório de Visita. Mas esse relatório não terá um objetivo em si próprio. As informações da visita, segundo sua natureza, devem ser agregadas aos respectivos instrumentos de crédito, como análise financeira, análise setorial, registro de restrições, e assim por diante.
Proposta de negócio	A proposta de negócio (PN) é também chamada de proposta de operação ou mesmo de proposta de operação de crédito. Ela deve caracterizar com clareza aquilo que está sendo proposto. A PN, normalmente, é acompanhada por outros documentos que completam as informações sobre o cliente, como a análise financeira, a posição relativa às consultas às restrições, o diagrama do grupo econômico e outros relatórios que possam complementar as informações necessárias à decisão de crédito.
Relatório de análise de crédito	Um Relatório de Análise de Crédito (RAC) pode ter diversos formatos. Muitos deles compreendem apenas a análise financeira e são agregados a outros documentos para comporem o processo de crédito que será apreciado na alçada competente. Outros, entretanto, são completos, trazendo os diversos itens de análise e investigação de crédito e ainda a proposta de operação ou de limites.

Fonte: SILVA (2018). Adaptado

A política de crédito é imprescindível às empresas, e por isso, seu desenvolvimento deve ser reservado aos altos escalões hierárquicos. Para França (2018, p. 15), muitas empresas de médio e grande porte, bem como cooperativas e bancos, a política de crédito é constituída por um comitê de crédito, que responde pela decisão de conceder ou não o crédito. O comitê de crédito é uma espécie de órgão colegiado, que responde pelas decisões de crédito.

Além da política de crédito, existe uma classificação dos clientes de acordo com o seu risco, o chamado *rating* de crédito. Silva (2018, p. 56) afirma que o *rating* é uma prática internacional utilizada como sistema de classificação de risco, que busca graduar o risco da carteira de crédito. Este risco é calculado de acordo com a análise de crédito, quanto mais fatores positivos na análise maior será o *rating* e menor será o risco.

As revisões constantes do limite de crédito dos clientes são tão importantes quanto a determinação inicial deste limite. Pelo menos uma vez por ano o cliente deve ser revisto através de uma avaliação crítica global (ROGERS, ROGERS, RIBEIRO, 2006, p. 6). Na próxima seção, a concessão de crédito inclui o aporte de garantias que podem determinar o limite concedido.

2.7 Garantias

O agronegócio no Brasil é intensamente subsidiado por financiamentos outorgados, assim, é praticamente inconcebível a celebração de contratos rurais de mútuo, financiamentos ou cédulas rurais, sem a necessária garantia de retorno do investimento ao credor. Dentre as garantias normalmente utilizadas no agronegócio, destacam-se a hipoteca, o penhor, a alienação fiduciária, o aval e a fiança (REIS, 2021, p. 446).

2.7.1 Garantias pessoais

A garantia pessoal ocorre quando se exige do devedor apenas a promessa de pagamento. Ao credor é assegurada a garantia comum que lhe possa dar o patrimônio presente e futuro do devedor ou do garantidor (avalista ou do fiador). Silva (2018, p. 332) destaca que, enquanto na garantia real há um ou mais bens identificados e associados a uma dívida, nas garantias pessoais não há tal correspondência (dívida/bem). O patrimônio do devedor ou do garantidor é utilizado como cobertura da dívida. Entre as garantias pessoais, têm-se o aval e a fiança.

Silva (2018, p. 333) define ainda aval como uma garantia pessoal em que o avalista assume a mesma posição jurídica do avalizado, tornando-se solidário pela liquidação da dívida; e fiança é um tipo de garantia pessoal em que o fiador promete satisfazer a obrigação de um terceiro para maior segurança do credor.

2.7.2 Garantias reais

As garantias reais ocorrem quando, além da promessa de pagamento, o devedor confere ao credor o direito especial de garantia sobre uma coisa ou uma universalidade de coisas móveis ou imóveis. Para Silva (2018, p. 333), são garantias reais: (1) o penhor; (2) a hipoteca; e (3) a anticrese.

Penhor é descrito por Silva (2018, p. 334), como sendo:

a garantia real que recai sobre bens móveis, suscetíveis de alienação, cuja posse, salvo no caso do penhor rural, industrial, mercantil e de veículos, deverá ser transferida ao credor. Ele poderá efetuar a venda, judicial ou amigável, do bem para liquidar a dívida, da qual o penhor é acessório. O penhor poderá ser civil, mercantil, rural ou agrícola, industrial, de direitos e títulos de crédito e de veículos [...].

Jorge (2017, p. 13) define que a hipoteca é uma garantia apoiada em lei, segundo o art.º 1.473 do CC, que confere ao credor o direito de ser pago pelo valor de certas coisas imóveis, ou seja, os bens imóveis são dados como garantia. A hipoteca carece de registro em cartório competente, sob pena de não produzir efeitos legais, mesmo em relação às partes (art.º 1.492, CC).

A alienação fiduciária em garantia consiste na transferência feita pelo devedor ao credor da propriedade resolúvel e da posse indireta de bens fungíveis ou infungíveis, ou de bens imóveis, como garantia de débito contraído pelo devedor junto ao credor, resolvendo-se o direito do adquirente (credor) com o pagamento da dívida garantida (REIS, 2021, p. 477).

2.8 Relação de Crédito, Vendas e Contas a Receber

Segundo Andrade (2007, p. 30) as áreas de vendas, crédito e cobrança devem trabalhar em cooperação mútua, tendo em mente dois fatores importantes, que devem estar em equilíbrio constante: (i) nenhuma empresa sobrevive sem vendas, sem receitas, sem negócios; e (ii) mais importante do que efetuar negócios, é recebê-los.

De acordo com Andrade (2007, p. 30) uma cobrança começa com uma operação consciente, com uma análise de crédito consistente e com uma adequada formalização dos créditos. Sendo assim, os envolvidos nas áreas comerciais, de crédito e de cobrança devem trabalhar de forma cooperativa e não competitiva, buscando maximizar as receitas e minimizar as perdas com inadimplência (ANDRADE 2007, p.30).

O analista de crédito também deve levar em conta a formalização da operação, ou seja, sua aprovação deve estar ligada a condições negociais para que seja facilitado o trabalho de cobrança, em caso de inadimplência (ANDRADE, 2007, p. 31). Ainda segundo Andrade (2007, p. 31) o executivo de cobrança, por sua vez, deve ter

consciência de que é responsável pela geração de fluxo de caixa e que deve focar na liquidez dos negócios, buscando o menor prazo de recebimento em atraso.

As contas a receber provêm das vendas a crédito, no qual a empresa combina com seu cliente a data do pagamento futuro em vez de receber o valor no ato da compra, gerando uma venda a prazo. Neste caso, existe a possibilidade da perda, ou seja, alguns clientes ficarão inadimplentes (MUNIZ; PEREIRA, 2018, p. 386), abordagem que será definida na próxima seção.

2.8.1 Inadimplência

O uso do crédito torna-se uma ferramenta poderosa em meio ao mercado. Através do crédito não há a necessidade de se acumular previamente os recursos necessários. Pode-se efetuar a compra de determinado produto ou serviço a prazo, junto a fornecedores (MUNIZ; PEREIRA, 2018, p.390).

Inadimplência é o termo utilizado para designar a falta de pagamento, sem considerar suas causas ou motivos. De forma geral, toda e qualquer dívida que já ultrapassou seu vencimento pode ser chamada de inadimplência, pois está demonstrando o atraso no recebimento ou a falta de pagamento (PREDIGER, 2018, p. 32).

Prediger (2018, p. 32-33) explica que os principais motivos para um cliente se tornar inadimplente são as “compras sem planejamento, crédito facilitado, desemprego e perda do poder aquisitivo, compra para terceiros, cadastro incompleto, influência da área de vendas, incapacidade do analista de crédito e cobrança lenta ou ineficaz”.

Uma maneira de medir a participação de créditos com problemas na carteira de contas a receber é o índice de inadimplência. Ele pode ser calculado para qualquer período através da expressão subsequente (PREDIGER, 2018, p.33):

$$\text{Índice de Inadimplência} = \frac{\text{Devedores Duvidosos}}{\text{Vendas Totais}}$$

O índice de inadimplência representa o volume de contas a receber que estão em atraso. Ainda assim, existem outros procedimentos que podem ser utilizados para realizar a avaliação das contas a receber (PREDIGER, 2018, p.33).

Neste contexto, o entendimento e a importância de uma mensuração fidedigna de Perdas Estimadas para Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) será abordada na seção seguinte.

2.8.2 Perdas Estimadas para Créditos de Liquidação Duvidosa

As empresas que vendem a prazo identificam que, ao longo dos anos, alguns clientes não irão honrar com seus compromissos. Com o passar do tempo, foi identificado que esse número de inadimplentes, essas perdas decorrentes das vendas, tornou-se um percentual significativo no negócio. Como se sabe que uma parte desses títulos não são recebidos, e que as empresas possuem um histórico para estimar esse valor, a prática contábil determina que seja feita a provisão para créditos de liquidação duvidosa (MUNIZ; PEREIRA, 2018, p. 391).

Na atualidade, as instituições estão cada vez mais interessadas em estudos gerados pela contabilidade, sobretudo naqueles direcionados ao auxílio nas tomadas de decisão. Isso ocorre, porque esse setor é responsável por mensurar e analisar as variações quantitativas e qualitativas que ocorrem no patrimônio das organizações (SANTANA; MACHADO; MACHADO; SOUZA, 2021, p. 02). Dentre as preocupações adicionais, destaca-se a incerteza de pagamento, quer seja pela prestação de serviço, quer seja pela venda de mercadoria a prazo, já que há a probabilidade de parte dos recursos oriundos dessas transações não serem recebidos. A incerteza gerada nesses casos é conhecida como Perda Estimada com Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) (SANTANA; MACHADO; MACHADO; SOUZA, 2021, p. 2).

Consoante Santana, Machado, Machado e Souza (2016), a perda estimada tem como finalidade ajustar os créditos a receber aos valores mais próximos de sua realização, reconhecendo o tratamento da incerteza quanto ao seu pagamento por parte do cliente, visando a continuidade das atividades dela. Para se classificar uma conta a receber como PECLD é necessário que haja diversas delimitações, tais como ramo em que a entidade atua, uma vez que “cada nicho de atividade possui características específicas que impactam diretamente na apuração deste índice e da

movimentação de contas a receber de cada empresa” (SANTANA; MACHADO; MACHADO; SOUZA, 2021, p. 03).

Além do índice de inadimplência, a análise horizontal e vertical dos demonstrativos contábeis será definida na seção a seguir, a fim de identificar as análises possíveis deste trabalho.

2.9 Estudos Empíricos sobre a Gestão de Risco de Crédito e Análise de Crédito

O estudo sobre a gestão de risco de crédito e análise de crédito é uma área de pesquisa bem explorada, entretanto ainda há poucos estudos que relacionam especificamente sobre o tema a ser desenvolvido neste trabalho.

A seguir listam-se os autores, que de forma total ou parcial, colaboraram para a elaboração deste trabalho, através de suas produções empíricas que definiram o funcionamento do agronegócio no Brasil, analisaram as estratégias de gerenciamento de riscos, em especial o risco de crédito, as diversas formas de análise de crédito, definiram suas principais características e propriedades e suas produções explicam suas percepções acerca do tema.

Definiram ainda o balanceamento entre as ações dos setores de crédito, vendas e contas a receber, definiram e exaltaram a importância do inadimplemento no contas a receber das companhias, definiram ainda como a provisão para perdas de crédito de liquidação duvidosa funciona e qual o impacto dos indicadores na contabilidade e na saúde financeira. A seguir contemplam-se os autores, os objetivos gerais, a amostra, o método de análise e os principais resultados obtidos em cada trabalho.

Alcântara (2020) analisou a percepção dos produtores rurais do Distrito Federal, Goiás e entorno sobre o gerenciamento dos riscos aos quais seus negócios estão expostos. Ao todo foram respondidos 79 questionários, dos quais foram desconsiderados 3, que não representavam o público-alvo, e 7 respondentes, que não concluíram o questionário adequadamente, explicitando ausência de interesse no estudo. A fim de enviesar a amostra e representar fidedignamente o público-alvo, foi considerada a amostra final de 69 produtores rurais. A análise dos dados é composta pela descrição de todas as variáveis coletadas e pela análise multivariada sobre a

relação entre a percepção de risco, a necessidade de gerenciamento de riscos e as estratégias de gerenciamento de riscos e as características do produtor e do seu agronegócio. Por meio das opções de respostas, eles apontaram como as preocupações com as variações climáticas (risco ambiental), fornecimento de água (risco ambiental), variação do preço de venda (risco de mercado), produtividade abaixo do esperado (risco operacional) e variação dos custos de produção (risco de mercado), resultados que estão em consonância com a literatura.

Andrade (2007) verificou o impacto da má concessão e da formalização de crédito à pessoa física sobre a inadimplência. As amostras da pesquisa foram retiradas da população composta 06 (seis) colaboradores do setor de crédito e cobrança da Rede Econômica, 10 (dez) de gerentes de loja, perfazendo um total de 16 funcionários, equivalente a 10,66% de um total de 150 (cento e cinquenta) funcionários. O método utilizado nesta pesquisa foi o método dedutivo, porque se busca o caminho das consequências em uma cadeia de raciocínio que parte do geral para o particular, de forma a se chegar a uma conclusão. Na conclusão desta pesquisa, portanto, foi constatado que os problemas com inadimplência alta estão totalmente relacionados à falha no processo de concessão de crédito. Dessa forma, e como evidencia a análise dos resultados da pesquisa da empresa em estudo, houve a confirmação do problema sugerido, que é o impacto causado pela má concessão e formalização do crédito à pessoa física na Rede Econômica de Drogarias, bem como das hipóteses e dos objetivos apresentados.

Bellório, Favato, Ribeiro e Rogers (2007), demonstraram como reestruturar a gestão do crédito e a política de cobrança, em uma empresa do setor agroindustrial, em termos de eficácia e eficiência operacional para a área financeira. Trata-se de um estudo de caso, em que é feita uma explicação da situação em que a empresa se encontrava antes da implementação do sistema de gestão de crédito (SGC), quais foram as mudanças feitas e quais os resultados obtidos através destas mudanças. A principal necessidade da empresa de possuir formas de gerir sua área de crédito foi conseguida pela melhoria dos procedimentos da área e com o plano de ação definido. A atualização da política de crédito da empresa permitiu uma melhor compreensão das normas, facilitando o entendimento entre as áreas, já que partiu de um consenso entre elas. Além disso, todo o criterioso trabalho de determinação de possíveis flexibilidades na política fez com que aquilo que é realizado no dia a dia fosse realmente condizente com uma determinação escrita e aprovada pelos gestores. Esta

atualização auxiliou na tomada de decisões referentes aos próprios modelos de índices necessários para a área.

Bonetti, Schilickmann e Bussolo (2017) analisaram a política de crédito e cobrança de uma empresa catarinense do ramo de alumínios a fim de encontrar possíveis melhorias no processo. Trata-se de um estudo de caso. Com relação aos procedimentos técnicos realizados, esse trabalho classifica-se como um estudo de caso, pois este método é o tipo de pesquisa no qual um caso (fenômeno ou situação) individual é estudado em profundidade para obter uma compreensão ampliada sobre outros casos (fenômenos ou situações) similares. O estudo realizado numa empresa catarinense do ramo de alumínios demonstrou que o processo de crédito e cobrança praticado era falho. Faltavam regras claras ou padrões de concessão e cobrança a serem seguidos, fazendo com que a empresa desconhecesse os limites de crédito a serem praticados, bem como a real situação de inadimplência dos clientes, verificando no estudo um grande índice de pagamentos em atraso ou fora da data previamente estabelecida.

Jorge (2017) respondeu duas questões: (i) Como é que a garantia mútua pode, na gestão de risco de uma entidade bancária, contribuir para a mitigação do risco de crédito, em particular no Crédito Agrícola? e (ii) Em que medida ocorre impacto financeiro com a utilização da garantia mútua no Crédito Agrícola? Trata-se de um estudo de caso. A análise de dados foi efetuada em três fases: (i) Análise de dados do setor financeiro nacional; (ii) Análise de dados da SPGM; e (iii) Análise de dados do CA. No que diz respeito à primeira questão, pode-se concluir que a utilização deste instrumento financeiro permite às entidades bancárias, por via da função da gestão de risco, mitigar um dos riscos considerados mais relevantes da atividade bancária: o risco de crédito. Em relação à segunda questão, o impacto financeiro da garantia mútua ocorre em dois momentos da atividade do setor financeiro: (i) No momento da concessão de crédito; e (ii) No ciclo de vida do crédito. No momento da concessão de crédito, a introdução da garantia mútua permite melhorar a qualidade do crédito, e consequentemente diminuir a necessidade de afetação de fundos próprios por parte das Instituições de Crédito. A análise da evolução dos indicadores prudenciais da solvabilidade, core tier 1, CET 1 e RWA e a própria evolução da carteira viva das garantias emitidas no período compreendido entre 2010 e 2015 indicam que a garantia mútua foi utilizada como instrumento de melhoria dos rácios prudenciais.

Luiz (2013) propôs uma reflexão sobre a tecnologia voltada para o agronegócio, bem como suas limitações e desafios. Buscou-se comprovar que o setor do agronegócio tende a colaborar muito mais com o desenvolvimento da economia brasileira. O presente trabalho é resultado de estudos feitos envolvendo a tecnologia voltada para a agricultura, apresentando o desempenho no campo aliado às inovações tecnológicas. Em resumo, pode-se concluir que o agronegócio brasileiro possui potencial para crescer. Com a demanda mundial por alimento aumentando gradativamente, muitos países terão dificuldade para suprir essa necessidade.

Muniz e Pereira (2018) analisou os impactos do provisionamento das perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa em uma operadora de plano de saúde. O universo dessa pesquisa são todas as operadoras de planos de saúde do Brasil. Desse universo obteve-se uma amostra, por conveniência, que é uma operadora de plano de saúde situada na grande Porto Alegre no estado do Rio Grande do Sul. Por opção da operadora, não foi divulgada sua razão social e nem o nome do gestor que respondeu a entrevista, sendo assim, o nome fictício adotado foi Operadora ABC Cooperativa. A pesquisa foi realizada no período de março a junho de 2019. O método utilizado nessa pesquisa foi a análise descritiva documental, em que se obtiveram os relatórios financeiros da cooperativa com o objetivo de examinar os impactos das perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa. O objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa foram alcançados, pois pode-se levantar os critérios para concessão de crédito, foram identificados os métodos utilizados com clientes inadimplentes e a legislação aplicada às cooperativas. Também, através da comparação entre operadoras do mesmo setor e o cálculo dos indicadores de liquidez, foi possível compreender os impactos de se fazer a provisão para perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa.

Prediger (2018) analisou o perfil dos clientes inadimplentes na empresa Neugebauer Alimentos S/A e através dessa análise, identificar quais as melhorias que podem ser realizadas nas políticas de crédito e cobrança para a redução desse índice. Trata-se de um estudo de caso. Sendo assim, essa pesquisa foi analisada pelo método documental, através dos documentos e registros da empresa, bem como pelas entrevistas com o analista de crédito e o assistente de crédito e cobrança. Os documentos e registros da empresa foram analisados para identificar o perfil dos clientes inadimplentes. Estes dados foram apresentados com o auxílio do software Microsoft Office Excel 2013 e passaram por cálculos percentuais, sendo apresentados

através de gráficos para a melhor compreensão e análise dos resultados. Através do exame dos dados obtidos a partir das contas a receber da empresa, o primeiro objetivo específico desse estudo foi concluído. Com base no cálculo do *aging* dos valores a receber, o índice de inadimplência da empresa Neugebauer Alimentos S/A foi identificado e constatou-se que 7,10% do total das contas a receber corresponde a dívidas inadimplentes.

Rogers, Rogers e Ribeiro (2006) revisaram os limites de crédito objetivando eliminar o subjetivismo referente às decisões de crédito relativas aos clientes ativos, esse artigo busca mensurar quantitativamente o impacto da revisão do limite de crédito dos clientes ativos no direcionamento dos pedidos para o comitê de crédito. Trata-se de um estudo de caso. Fez-se isso através de um estudo de caso em uma empresa do ramo atacadista, mensurando, em três cenários possíveis: pessimista, provável e otimista; a redução que causará o reajuste do limite da sua base de clientes ativos, para aqueles que tenham um score alto e que estejam utilizando um nível elevado de limite, nos seus pedidos direcionados ao comitê de crédito. Através da análise chegou-se ao resultado de que, com o reajuste do limite de crédito dos clientes com score acima de 100 e que estavam utilizando um nível de limite acima de 90%, há uma diminuição dos pedidos direcionados para análise dentro de um intervalo de confiança de 24,83% a 12,42%, aumentando assim a produtividade da área de crédito da empresa.

Santana, Machado, Machado e Souza (2016) avaliaram os impactos da nova regulamentação da PECLD no reconhecimento de perdas estimadas com créditos de liquidação duvidosa no âmbito de empresas listadas no setor de Consumo Cíclico da B3. Assim, a amostra final para análise foi de 75 companhias abertas. As análises foram feitas comparando trimestre por trimestre da PECLD até o final do quarto trimestre nos dois anos em destaque (2018 e 2017), de forma relativa com as contas a receber médias das empresas. O objetivo foi tornar possível a apuração se houve alteração com a mudança do modelo de reconhecimento de perdas incorridas para o de perdas esperadas. Foram aplicadas duas técnicas estatísticas aos dados coletados: estatística descritiva e testes de diferença de médias. Com a pesquisa foi possível concluir que os níveis de perdas nas demonstrações (PECLD) em 2018 são comparativamente maiores que os registrados nas demonstrações de 2017. Isso indica que a PECLD do modelo de perdas esperadas é estatisticamente diferente do modelo de perdas incorridas, em virtude de que os p-valores foram inferiores a 0,05

em todos os trimestres comparados. Essas evidências empíricas retomam estudos como os de Novotny-Farkas (2015) e Sorreira (2018), ao corroborar a tendência de os níveis de estimação de perdas tomando como base o modelo de perdas esperadas serem maiores do que o modelo de perdas incorridas. Com a determinação de que a PECLD teve alteração relevante com a nova regra, se implica dizer que o lucro ou prejuízo das empresas foram afetados, por isso estudos realizados com essa variável contábil, por exemplo, de gerenciamento de resultado poderão ter achados diferentes.

Silva e Costa (2012) destacaram a importância do setor de fertilizantes como um segmento estratégico para o país e alertar para a necessidade de existência de uma política industrial focada, a fim de incentivar os investimentos e reduzir a exposição externa. Avaliar as grandes tendências do setor no mundo e no país, em relação ao crescimento do mercado e a fatores que poderão afetar de forma significativa a competitividade do setor. No Brasil, a indústria química vem tendo importante participação no PIB e na produção da indústria de transformação, servindo como fornecedora de insumos para uma série de outras indústrias. No entanto, sua produção, que é concentrada principalmente em *commodities*, vem experimentando uma trajetória constante nos últimos anos, não acompanhando o crescimento do mercado interno. Sendo assim, as importações de produtos químicos têm aumentado ano a ano e respondido por uma parcela cada vez maior do consumo nacional. O *déficit* comercial no setor atingiu elevados valores, aumentando a vulnerabilidade externa do país.

A metodologia aplicada na análise de dados é apresentada na seção a seguir, a partir da metodologia é possível organizar os dados e as variáveis do estudo a fim de obter informações importantes e interpretar os dados.

3 METODOLOGIA

A metodologia de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem a finalidade de delinear claramente como foi estruturada a organização de um trabalho. É nessa etapa do estudo científico que se evidencia o caminho percorrido para execução do trabalho a fim de se conseguir responder o problema da pesquisa que, nesse caso

específico, é responder a indagação: Como é conduzida a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas, localizada no Estado do Ceará?

Assim a presente seção está dividida em três subseções, a saber: Tipologia da pesquisa, Ambiente de Pesquisa, Coleta e tratamento de dados e Procedimentos de análise.

3.1 Tipologia da Pesquisa

Com relação às escolhas metodológicas de uma pesquisa, conforme Marconi e Lakatos (2010), a pesquisa é diferenciada nas seguintes categorias: quanto aos seus objetivos, quanto à natureza da pesquisa, e quanto à escolha do estudo.

O presente trabalho é classificado quanto aos seus objetivos como uma pesquisa descritiva, pois de acordo com os objetivos específicos do estudo e a partir de dados coletados na indústria química de defensivos agrícolas busca-se analisar a gestão risco de crédito e os critérios adotados para a concessão de crédito, examinar o perfil de crédito e o comportamento dos clientes inadimplentes, identificar o nível do contas a receber e o impacto da inadimplência desses clientes em relação ao balanço patrimonial.

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), um estudo classificado como uma pesquisa descritiva é aquele em que se procura, a partir de dados presentes na realidade, verificar a relação existente entre variáveis importantes de um dado objeto de investigação, para melhor explicá-lo.

Para Gil (2009) as pesquisas científicas podem ser classificadas, quanto à natureza em dois tipos básicos: qualitativa e quantitativa; e um misto dos dois tipos. Nesse contexto, conforme os objetivos específicos do presente trabalho, verifica-se sua natureza qualitativa, pois o estudo faz uma análise vertical e horizontal do Balanço Patrimonial e da DRE, calcula o índice de inadimplência e compila os relatórios de análises de crédito dos clientes inadimplentes. Apresentar-se-ão, ainda, os percentuais do contas a receber em relação ao ativo total, os percentuais de inadimplemento, o perfil dos clientes inadimplentes, da indústria química estudada no período de 2018 a 2021.

Assim, o estudo capta não só a aparência do fenômeno “adimplência e/ou inadimplência” como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir o seu comportamento no período supracitado.

No que se refere ao método de levantamento de estudo, Lozada e Nunes (2019, p. 159) afirmam que o levantamento “documental analisa documentos que ainda não receberam um tratamento analítico”. O presente estudo é caracterizado por adotar o levantamento documental de fontes primárias. Para a efetividade do desenvolvimento do mesmo, foram utilizados relatórios contábeis tais como Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), entre outros extraídos da indústria química, além da utilização dos relatórios jurídicos. Neste trabalho as fontes primárias utilizadas serão: o Balanço Patrimonial e DRE dos exercícios de 2018 a 2021, em especial a conta clientes, contas a receber e PECLD, Notas Explicativas, Políticas de Crédito, Relatórios de Cadastro e de Análise de Créditos dos clientes inadimplentes.

Quanto à escolha do objeto de estudo, o trabalho é classificado como um estudo de caso e conforme Lozada, Nunes (2019, p.165) o estudo de caso consiste em uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de mundo real. Nesse contexto, o estudo busca verificar como é conduzida a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas localizada no Estado do Ceará.

3.2 Ambiente de Pesquisa

O presente estudo analisa uma indústria química de grande porte, que fabrica defensivos agrícolas para diversas culturas, além de fabricar insumos para nutrição animal e saúde ambiental. Essa indústria faz parte de um grupo multinacional com sedes em Tóquio e Osaka, Japão. No Brasil, possui escritórios e fábrica no Ceará e em São Paulo, possui ainda Centros de distribuição localizados em diversos estados brasileiros.

O ambiente de estudo se dá na diretoria financeira da companhia, especificamente no setor de crédito e cobrança da indústria química, que é responsável pela gestão da análise e da concessão de crédito, cobrança, recebimento

e conciliação de valores, contabilização dos pagamentos, levantamento de provisões de perdas por inadimplência e envio de casos insolventes para execução jurídica.

A gestão da companhia disponibilizou as demonstrações contábeis do período de 2018 a 2021, os valores de PECLD do mesmo período, a listagem de clientes inadimplentes do final do período de 2021 e os relatórios de análise de crédito de parte dos clientes inadimplentes.

Por questões éticas, os dados foram obtidos com autorização da gestão da companhia via autorização expressa, sendo somente exigido por parte da gestão que a identidade da companhia não fosse revelada. Desta forma, resguardam-se a sua integridade, sua gestão, políticas internas, questões jurídicas e concorrência de mercado.

3.3 Coleta e Tratamento de Dados

A princípio, para esta pesquisa, foram extraídos o Balanço Patrimonial e a DRE de 2018 a 2021, os demonstrativos analíticos do contas a receber, a política de crédito e os relatórios de análises de créditos dos clientes inadimplentes, perfazendo um total de 44 clientes.

Nos quadros 5 a 7 a seguir demonstra-se o resumo dos dados coletados:

Quadro 5 – Coleta de Dados: Balanço Patrimonial

Descrição	Exercícios			
	2018	2019	2020	2021
Balanço Patrimonial	X	X	X	X
Contas a Receber	X	X	X	X
PECLD	X	X	X	X
DRE	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelo autor.

No quadro 5, foram extraídos os dados das demonstrações contábeis de 2018 a 2021, buscando aprofundamento no contas a receber e no PECLD, a fim de identificar os percentuais dessas contas em relação ao Ativo Total.

Quadro 6 – Coleta de Dados: Política Interna

Descrição	Sim	Não	Revisão
Política de Crédito vigente	X		2021

Fonte: Elaborado pelo autor.

No quadro 6, foram levantados os principais pontos da política de crédito vigente da companhia no ano de 2021, buscando identificar as principais abordagens da companhia durante a tomada de decisão na concessão de crédito.

Quadro 7 – Coleta de Dados: Relação de Clientes Inadimplentes e Relatórios de Análise de Crédito

Descrição	Sim	Não	Quantidade	Ano
Relação de Clientes	X		168	2021
Relatório de Análise de Crédito	X		44	2021

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados coletados citados acima ocorre o tratamento dos dados, ou seja, os cálculos dos percentuais do BP, Contas a receber e PECLD para utilização na análise vertical e horizontal, leitura e análise da política de crédito vigente, a fim de identificar seus principais pontos, divisão de clientes por inadimplimento e os seus respectivos relatórios de análise de crédito. O quadro 8 a seguir resume o tratamento aplicado aos dados obtidos.

Quadro 8 – Tratamento dos Dados

Dado	Tratamento
Balanco Patrimonial	Cálculo de Percentuais Gerais (Análise Vertical e Horizontal)
Contas a Receber	Cálculo de Percentuais Específicos (Análise Vertical e Horizontal)
PECLD	Cálculo de Percentuais Específicos (Análise Vertical e Horizontal)
Política de Crédito vigente	Leitura e avaliação dos principais pontos
Relação de Clientes	Soma do total de clientes Inadimplentes
Relatório de Análise de Crédito	Compilação dos Relatórios através do programa Excel

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com o tratamento do quadro 8, os dados foram tratados da seguinte forma: BP, DRE, Contas a Receber e PECLD, foram calculados percentuais gerais e

específicos. Para a política de crédito, foi realizada uma leitura analítica dos principais pontos e para os relatórios de análise de crédito dos clientes inadimplentes foi realizada uma compilação dos relatórios e elencados os dados principais dos clientes inadimplentes.

A companhia forneceu a lista final de clientes inadimplentes no ano de 2021, com um total de 168 clientes. Destes apenas 44 possuíam relatório de análise de crédito aptos para compilação dos dados, ou seja, apresentaram as informações necessárias para uma comparabilidade entre os indivíduos, sendo eles: a identificação do tipo de cliente, o nível de aprovação de limite de crédito, a utilização de garantia, o *rating*, o relacionamento com o mercado, o histórico comercial, o conceito econômico-financeiro e o risco operacional.

3.4 Técnicas de Análise

Neste trabalho aplica-se uma Análise Vertical e Horizontal baseada no BP e DRE, utilizando como principal foco as contas: Contas a Receber e PECLD para desenvolvimento do trabalho, em que são analisadas e identificadas as oscilações dos percentuais nos exercícios estudados (análise horizontal), assim como o percentual que cada conta representa em relação ao ativo total (análise vertical).

Para Sebastião e Lotti (2017, p. 5-6) a análise financeira pode ser dividida em horizontal e vertical, sendo que a primeira tem como função principal mostrar a evolução dos dados financeiros em mais de um período (de um período para outro), trazendo também a evolução do item ao decorrer do tempo em forma de porcentagem, tendo o período base. Já a análise vertical remete à participação do item dentro de um todo, isto é, à porcentagem em relação ao total da demonstração financeira. Ao comparar a análise vertical de mais de um período é possível realizar uma análise horizontal, vendo quais itens cresceram ou diminuíram de um período para o outro.

Para Sebastião e Lotti (2017, p. 6), a análise vertical de demonstrações financeiras tem uma dimensão comum, afirmando que essa mesma “envolve a preparação de demonstrações financeiras de dimensão comuns”. Os autores também afirmam que essa análise mostra o item com a porcentagem de outros itens financeiros e que essa análise tem como uma das principais vantagens a maneira

como é simples e fácil de comparar as demonstrações, independentemente do tamanho dela.

Já a análise horizontal, que tem como funcionalidade a maneira como se pode comparar os demonstrativos financeiros de um tempo para o outro e pode vir a ser utilizado para poder comparar qualquer dado dentro de uma empresa (desde a lucratividade por ação até a receita ou custo) (SEBASTIÃO; LOTTI, 2017, p. 6).

A partir dos dados obtidos no BP e DRE é possível calcular o indicador de Inadimplência em cada período. cálculo definido na seção referencial teórico. Além desse cálculo, são elencados os principais pontos definidos nas políticas internas da companhia e se estão em acordo com o definido para políticas internas no referencial teórico.

É aplicado ainda um tratamento de compilação dos dados através de planilha Excel, ou seja, com os dados obtidos das subcontas são calculados percentuais, demonstrando tecnicamente a variação de um ano para o outro e o aumento ou a diminuição do inadimplemento da empresa.

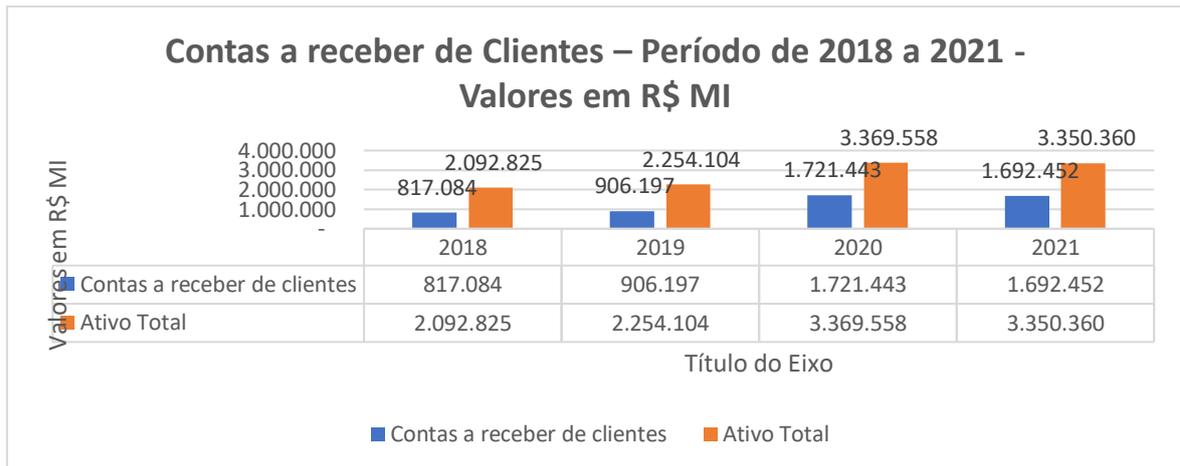
A partir da lista de clientes inadimplentes e dos relatórios de análise de crédito fornecidos, foram aplicadas técnicas de estatística descritiva para compilar os relatórios de análises de créditos desses clientes, e a partir dessa compilação, foram calculados os percentuais e os principais aspectos do relatório foram apresentados graficamente, buscando evidenciar um perfil em comum dos clientes inadimplentes.

4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

A fim de atender os objetivos específicos deste trabalho que consiste em analisar a gestão risco de crédito através de uma análise vertical e horizontal do balanço patrimonial, identificando o nível do contas a receber, Perdas Estimadas com Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD), apresentar os percentuais de inadimplemento e impacto da inadimplência dos clientes em relação ao balanço patrimonial, avaliar a política de crédito da companhia de forma a identificar os critérios adotados para a concessão de crédito, examinar o perfil de crédito e o comportamento dos clientes inadimplentes da indústria química estudada no período de 2018 a 2021.

Neste intuito, a identificação do nível do contas a receber em relação ao balanço patrimonial é verificada através de uma análise vertical e horizontal. No balanço patrimonial de 2018 a 2021 divulgado pela companhia foram apresentados no contas a receber e no ativo total os seguintes valores (ver gráfico 1):

Gráfico 1 – Contas a receber de clientes – Período de 2018 a 2021 – Valores em R\$ MI

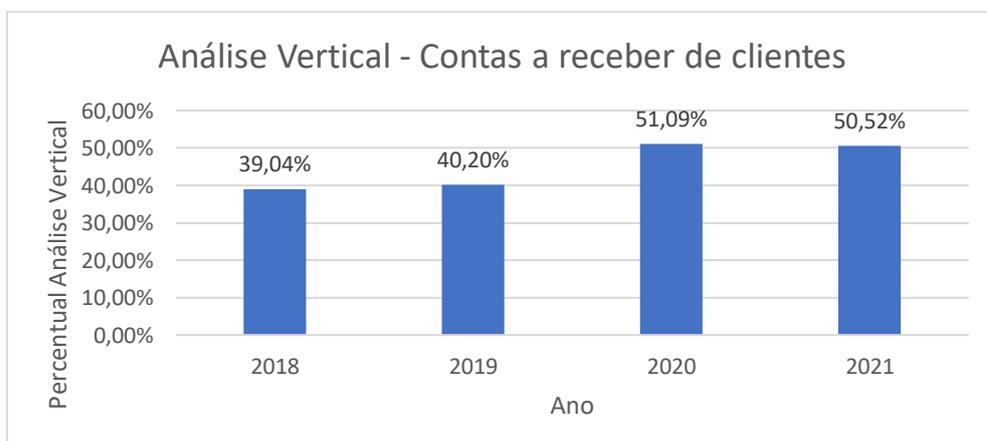


Fonte: Elaborada pelo autor

Observa-se que no contas a receber no período de 2018 a 2020 houve um crescimento gradual, em 2021 houve um pequeno decréscimo em relação a 2020, refletindo uma estabilidade nos dois últimos anos.

A análise vertical realizada no período de 2018 a 2021 na conta contas a receber da companhia apresentou os seguintes resultados: 39,04%, 40,20%, 51,09% e 50,52%, respectivamente conforme gráfico 2.

Gráfico 2 – Análise Vertical – Contas a receber de clientes

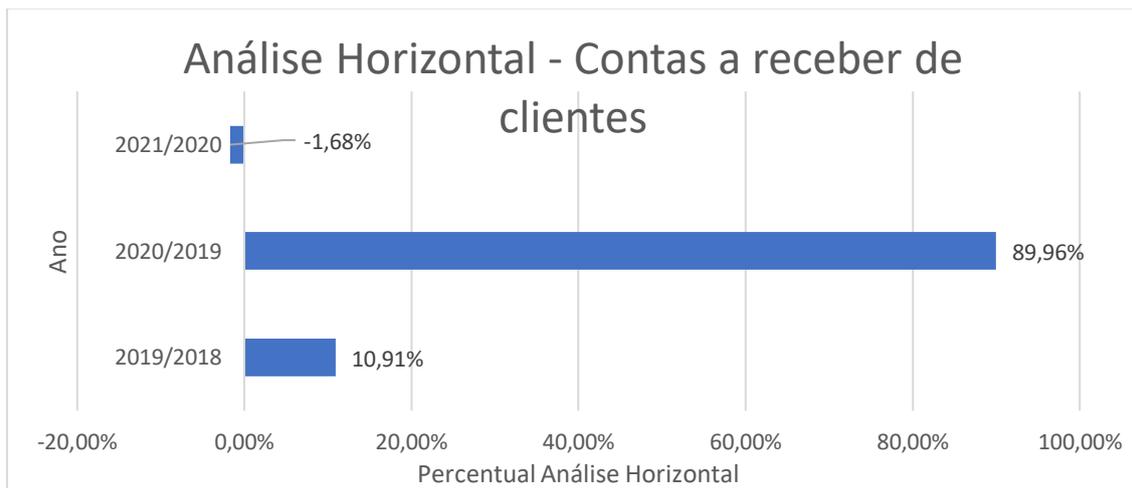


Fonte: Elaborada pelo autor

Essa análise demonstra o quanto o conta a receber representa em relação ao ativo total da companhia. Em 2018 e 2019 refletiu em torno de 40% do ativo total e em 2020 e 2021 representou em torno de 50% do ativo total, o que demonstra um aumento em torno de 10% nos últimos dois anos, refletindo que a companhia incrementou suas vendas a prazo, o que impacta no aumento do limite de crédito aos clientes.

A análise horizontal realizada no período de 2018 a 2021 na conta contas a receber da companhia apresentou os seguintes resultados: 10,91% de 2019 em relação a 2018, 89,96% de 2020 em relação a 2019 e -1,68% de 2021 em relação a 2020, conforme observa-se no gráfico 3.

Gráfico 3 – Análise Horizontal – Contas a receber de clientes

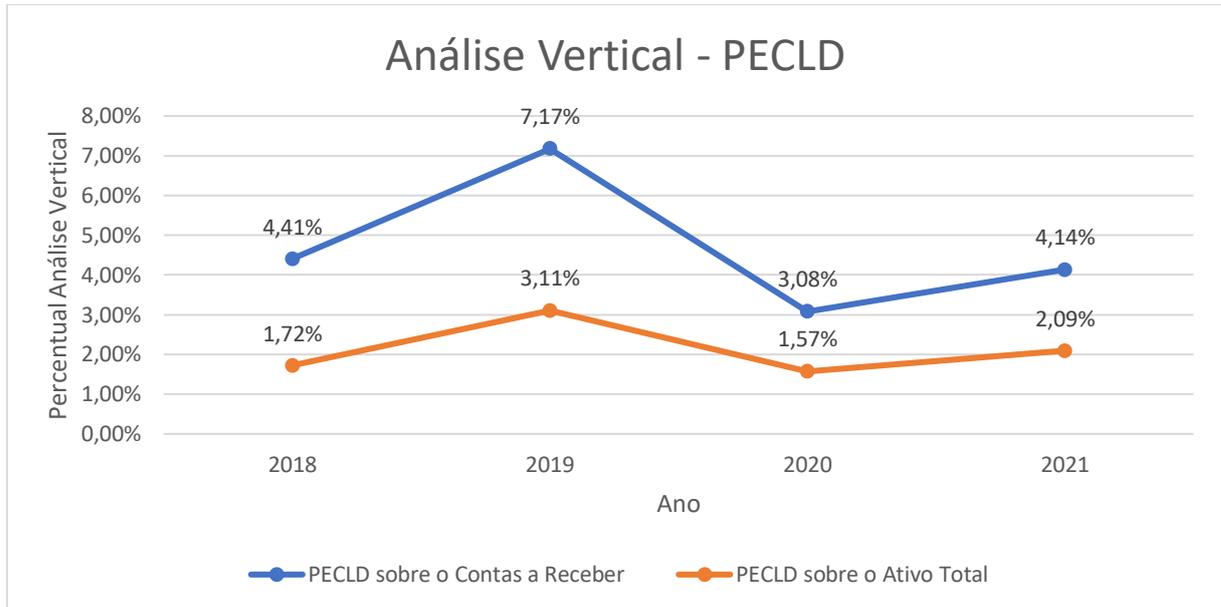


Fonte: Elaborado pelo autor

A análise horizontal demonstra o quanto o conta a receber de um ano representa em relação ao ano anterior. Em 2020, verifica-se um aumento significativo de 89,96% no contas a receber em relação a 2019, o que demonstra um aumento nas suas vendas a prazo. Já em 2021 observa-se um decréscimo de 1,68%, resultando em uma estabilidade no valor do contas a receber, ou seja, nos últimos dois anos o aumento do contas a receber reflete no aumento do limite de crédito aos clientes.

Seguindo os objetivos específicos deste trabalho, ao analisar as perdas estimadas com crédito de liquidação duvidosa – PECLD, calculadas pela companhia no período de 2018 a 2021, observa-se no gráfico 4 o comportamento dos percentuais durante este período.

Gráfico 4 – Análise Vertical - PECLD

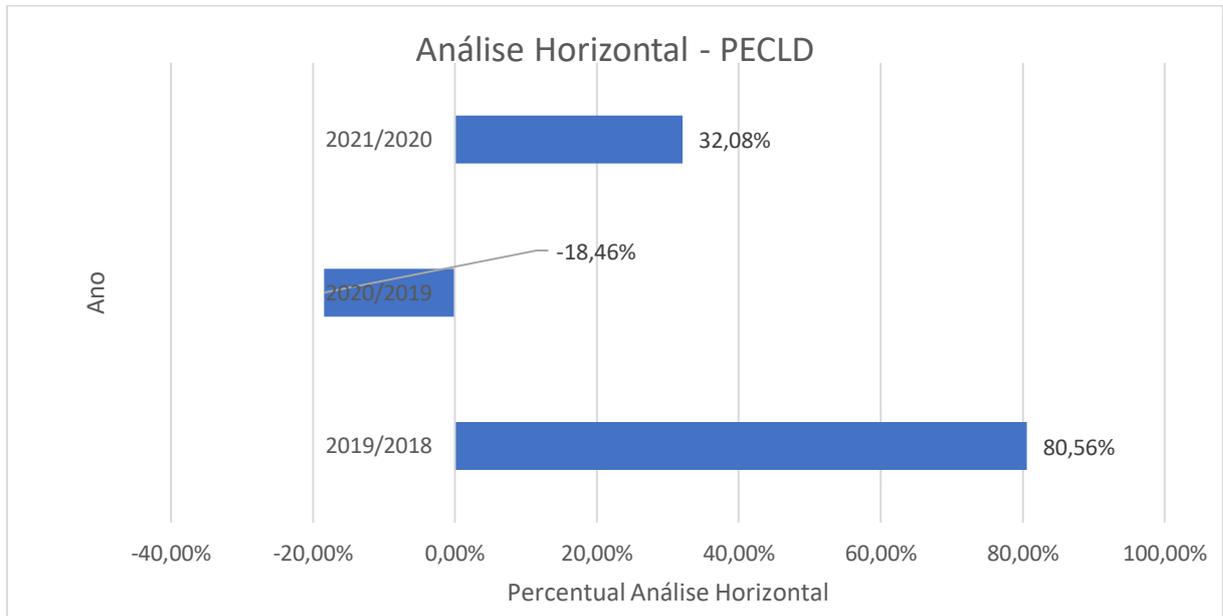


Fonte: Elaborado pelo autor

A análise vertical da PECLD da companhia, evidenciada acima sob duas perspectivas: PECLD em relação ao contas a receber e PECLD em relação ao Ativo Total, demonstra percentuais estáveis durante o período com exceção do ano de 2019 em que houve um aumento no percentual. Esse aumento significa que durante o ano de 2019 a companhia calculou que as perdas estimadas para o contas a receber seria maior do que no ano de 2018, ou seja, a empresa esperava receber menos valores de clientes em 2019, em 2020 e 2021 a estimativa diminuiu e se manteve estável, o que significa que a previsão de inadimplência se manteve equilibrada nos últimos dois anos.

Sob a ótica da análise horizontal, a PECLD da companhia evidenciou um aumento expressivo de 80,56%, comparando 2019 a 2018, demonstrando aumento na previsão de perdas, já comparando 2020 a 2019 houve um decréscimo de 18,46% no percentual, demonstrando diminuição da previsão de perdas. Em 2021 comparado a 2020 houve novamente um aumento no percentual de 32,08%, o aumento no PECLD em 2019 mais uma vez evidencia que houve uma preocupação maior da companhia em relação às perdas no contas a receber, demonstrando conservadorismo durante esse período, conforme se vê no gráfico 5.

Gráfico 5 – Análise Horizontal – PECLD

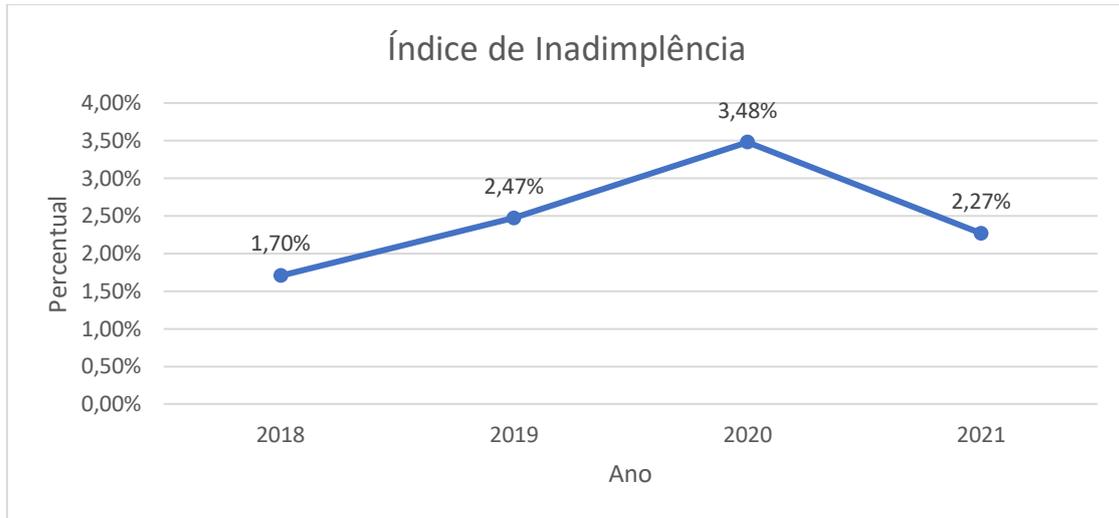


Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da análise vertical e horizontal avaliadas, é possível observar a evolução da companhia através de seu patrimônio em um determinado período, além de evidenciar a representatividade em termos percentuais de cada conta em relação ao valor total das contas dentro de cada período. Sebastião e Lotti (2017, p. 5-6) confirmam que a principal função da análise vertical e horizontal é mostrar a evolução dos dados financeiros em mais de um período e a participação do item dentro de um todo.

Como elencado na seção de metodologia, o índice de inadimplência - II é calculado ao dividir os valores dos devedores duvidosos pela receita total de vendas, ou seja, chega-se a um percentual que representa os valores que não serão recebidos ou que estão atrasados da companhia em relação às suas vendas, contribuindo com os objetivos específicos, que consiste em analisar o índice de inadimplência e seu impacto no Balanço Patrimonial. O gráfico 6 evidencia o comportamento da inadimplência durante o período estudado.

Gráfico 6 – Índice de Inadimplência



Fonte: Elaborado pelo autor

Durante o período analisado, o II demonstrou crescimento de 2018 a 2020, com uma variação de 1,78 pontos percentuais nos dois anos, já em 2021 diminuiu 1,21 pontos percentuais, similar ao do percentual de 2019. O gráfico demonstra que houve crescimento gradual até 2020 e redução em 2021, evidenciando que a inadimplência vem reduzindo no último ano e conseqüentemente que os clientes vêm pagando suas contas em maior volume.

Prediger (2018, p. 32-33) afirma que o índice de inadimplência é uma das maneiras de medir a participação de créditos com problemas na carteira de clientes. Em concordância com o autor, através desse índice, é possível evidenciar a representação do volume de contas a receber que estão em atraso e o percentual de clientes de valores inadimplentes.

Em relação ao nosso objetivo específico, o de analisar a política de crédito da companhia e avaliar a gestão do risco de crédito, de acordo com a leitura da política de crédito vigente da companhia, evidenciou-se que a gestão se preocupa e detalha o tratamento de informações como: dados comerciais, financeiros, patrimoniais e o histórico dos clientes devem ser utilizados para uma análise de crédito robusta e concisa, a fim de chegar a um *rating*, uma espécie de nota com *ranking*, utilizado para elencar um limite de crédito para o cliente. O *rating* é calculado a partir das informações imputadas pelos analistas de crédito através de uma plataforma de análise de crédito contratada pela companhia e exclusiva para as especificidades do agronegócio.

O *rating* leva em consideração a análise de perfis de crédito para produtores rurais (Pessoas Físicas) e para distribuidores de insumos (Pessoas Jurídicas). No cálculo são elencados pesos para as várias informações imputadas na plataforma. A partir do *rating*, o analista de crédito elabora pareceres e opiniões sobre a situação econômico-financeira dos clientes chegando a um limite de crédito limpo ou *clean*, envia para a aprovação, no processo de aprovação existem alçadas em que o próprio analista aprova direto o crédito e alçadas maiores em que a proposta é enviada para aprovação dos superiores e, dependendo do montante, a proposta é avaliada por um comitê de crédito interno da companhia. Além do limite *clean*, os analistas tentam mitigar o risco negociando limites a partir de garantias como fianças, hipotecas, CPR's, Duplicatas Cauçionadas e Cessões de Crédito. A utilização de garantias é mencionada na seção de metodologia deste trabalho como forma de diminuição do risco de crédito. A empresa disponibiliza ainda operações financeiras internas como o financiamento rural em parceria com instituições bancárias.

No quadro 9, demonstra-se a comparação dos elementos que devem compor uma política de crédito de acordo com a metodologia e o que foi evidenciado na leitura da política da empresa estudada.

Quadro 9 – Elementos de uma Política de Crédito

ELEMENTOS DE UMA POLÍTICA DE CRÉDITO		
ELEMENTO	DESCRIÇÃO	EMPRESA
Padrões de Crédito	representam as condições mínimas para que seja concedido o crédito. Geralmente, é feito por meio do agrupamento dos clientes conforme o grau de risco oferecido e é calculado um custo de perda relacionado a cada categoria de cliente.	A companhia apresenta em sua política de crédito padrões específicos para a concessão de crédito aos clientes, é definido um rating de pontuações que vai de A a H onde A é o cliente com maior potencial favorável ao crédito, no cálculo do rating são definidas diversas variáveis com pesos percentuais e estas variáveis são evidenciadas a partir das informações do cliente, como histórico, balanço patrimonial e dados financeiros e de mercado.
Prazo de Crédito	é o período em que a empresa financiará seu cliente. Normalmente, é expresso em número de dias e varia conforme a política adotada pela concorrência, os riscos do mercado consumidor, a natureza do produto, a política interna da empresa, entre outros.	Em geral companhia trabalha com prazo safra de 180 dias
Concessão de Desconto	refere-se à redução no preço de venda no momento de sua realização à vista ou a prazos bem curtos. O desconto também é considerado um instrumento de política de crédito, pois influencia as vendas, os investimentos e as despesas gerais de crédito.	A companhia trabalha com bonificações e antecipações de valores
Política de Cobrança	abrange os métodos utilizados pela empresa para receber o crédito, na data do vencimento, variando conforme as necessidades de cada empresa.	A companhia possui política de cobrança a parte e alinhada com a política de crédito

Fonte: Elaborado pelo autor

Além dos elementos da política de crédito, os métodos utilizados para a concessão de crédito apresentados na bibliografia deste trabalho foram plenamente acolhidos pela empresa avaliada, demonstrando assim alinhamento com o método, como demonstra-se no quadro 10:

Quadro 10 – Métodos utilizados na concessão de Crédito pela Companhia

Método	Presente na Companhia?	
	Sim	Não
Métodos quantitativos	X	
Experiência anterior	X	
Propostas de negócios e posição de cliente	X	
Ficha cadastral e análises financeiras	X	
Grupo econômico, notícias e sinopses	X	
Informações e desabonos	X	
Balanços, relatórios e atas	X	
Referências bancárias	X	
Investigação de crédito	X	
Análise financeira	X	
Entrevista de crédito e negócios	X	
Relatório da visita	X	
Proposta de negócio	X	
Relatório de análise de crédito	X	

Fonte: Elaborado pelo autor

Os métodos elencados acima são utilizados e imputados através da plataforma de análise de crédito da companhia e cada ponto possui um peso que possui influência no cálculo do *rating* de crédito do cliente.

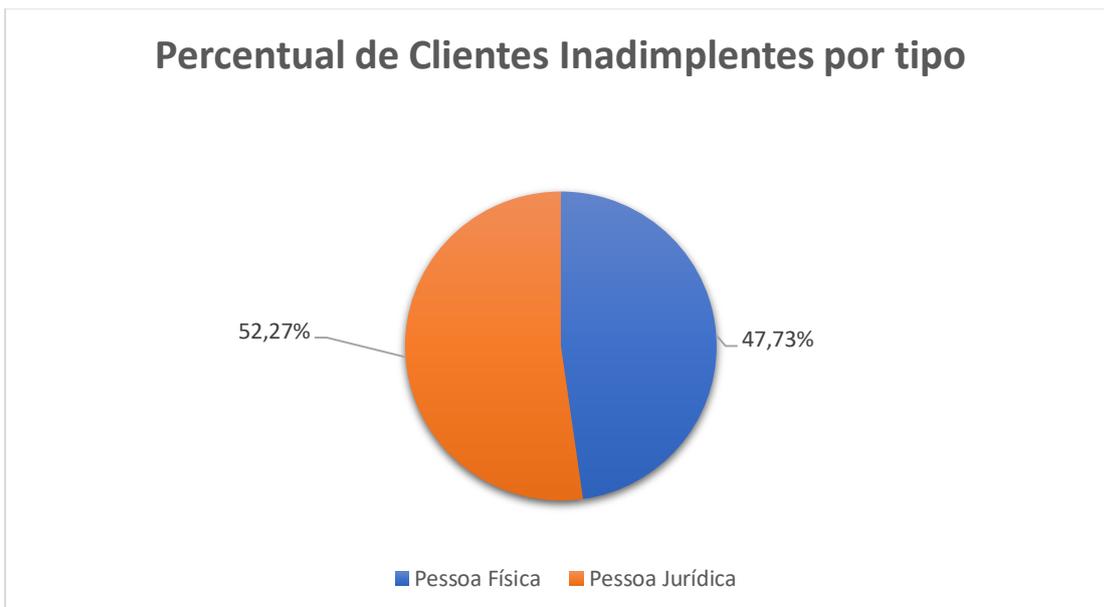
Finalizando a análise de dados proposta em seu último aspecto, o perfil dos clientes inadimplentes da indústria estudada foi avaliado a partir de seus relatórios de análise de crédito, informações como: volume da dívida, limite de crédito, garantias, aprovação de crédito, *rating*, relacionamento com o mercado, conceito econômico-financeiro, histórico comercial e risco operacional foram utilizadas para reunir informações em comum desses clientes.

Para Bonetti, Schlickmann, Bussolo (2017, p.2), em uma política de crédito deve ser explicitado o padrão de concessão. Tal padrão deve apresentar requisitos mínimos a serem atendidos pelos clientes para a venda a prazo. Alinhado com a teoria apresentada pelos autores, a companhia apresenta os padrões necessários para

conceder crédito aos seus clientes, o que pode representar a diminuição de risco de inadimplência.

Em análise aos dados obtidos da empresa, observa-se que, do total de 168 clientes estudados, apenas 44 possuíam informações completas e comparáveis para o estudo em questão, pois alguns casos estavam há muito tempo na lista de inadimplência e em litígio judicial e não apresentavam relatórios de análise de crédito comparáveis. Este estudo, portanto, toma como base os 44 clientes que possuem comparabilidade para elencar um perfil de inadimplência. A princípio os clientes inadimplentes foram divididos entre pessoas físicas e pessoas jurídicas, tal divisão evidencia o percentual de inadimplência em cada tipo, conforme evidencia o gráfico 7.

Gráfico 7 – Percentual de Clientes Inadimplentes por tipo



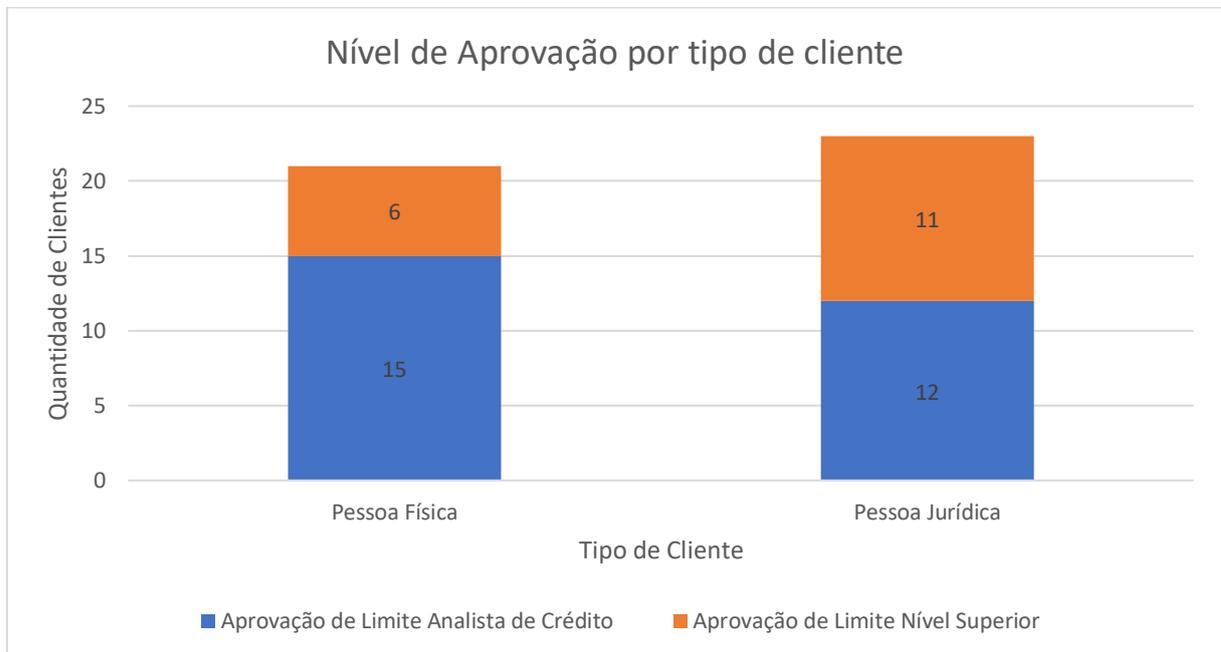
Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico acima demonstra que do total de 44 clientes inadimplentes comparáveis, 21 clientes são pessoas físicas e 23 são pessoas jurídicas, correspondendo respectivamente a 47,73% e 52,27%, os clientes pessoas físicas em geral são produtores rurais e os clientes pessoa jurídica, em sua maioria, são de revendas que distribuem os produtos aos produtores rurais, o que demonstra que um pouco mais da metade dos clientes são pessoa jurídica.

A inadimplência é um risco comum ao negócio e à prática de vendas a prazo. Cabe à companhia, através de suas práticas, reduzir este risco. Prediger (2018, p. 32-33) elenca que as “compras sem planejamento, crédito facilitado, desemprego e perda do poder aquisitivo, compra para terceiros, cadastro incompleto, influência da área de vendas, incapacidade do analista de crédito e cobrança lenta ou ineficaz”, são os principais motivos para que um cliente se torne inadimplente, ou seja, é importante a companhia avaliar sua concessão de crédito através de uma análise de crédito robusta e minuciosa.

A empresa avaliada utiliza, através de sua política de crédito, níveis de aprovação de limite, ou seja, o analista de crédito, ao elaborar uma proposta de crédito, possui um limite de valor na sua alçada¹ em que o próprio pode aprovar, acima deste valor limitante a aprovação vai para as alçadas dos seus superiores, como coordenador(a), gestor(a), diretor(a) e assim sucessivamente formando um comitê de aprovação de crédito para limites mais altos. O gráfico 8, mostra o nível de aprovação de limite de crédito dos 44 clientes avaliados.

Gráfico 8 – Nível de Aprovação de Limite de Crédito por tipo de Cliente



Fonte: Elaborado pelo autor

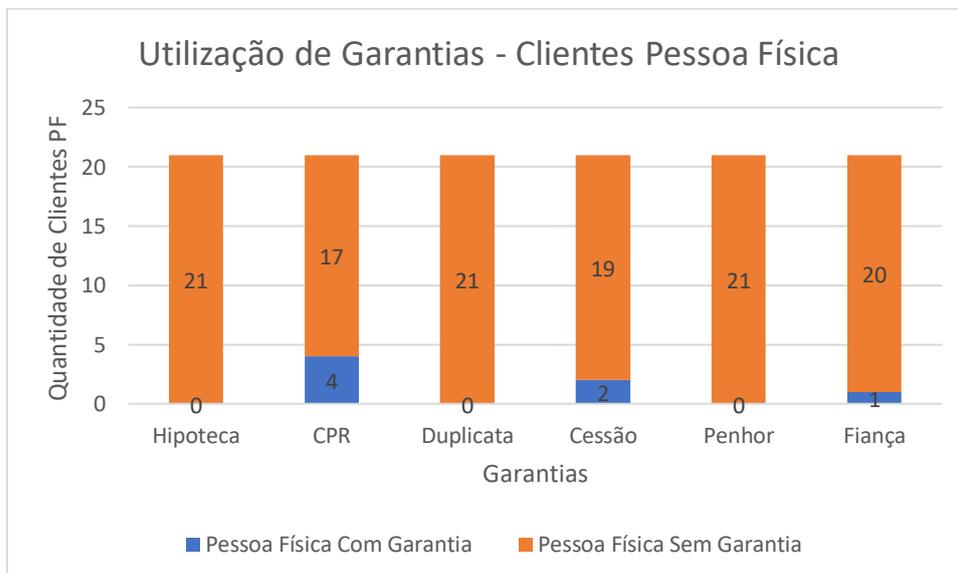
¹ Na empresa existem alçadas para aprovação de limite de crédito, estas alçadas são estabelecidas na política de crédito da companhia e possui níveis de aprovação de acordo com o cargo do funcionário que avalia o limite de crédito e o valor deste limite. Por questões de *compliance* os valores de limite de crédito das alçadas não serão revelados neste trabalho.

Nesta análise, do total de 21 clientes pessoas físicas, apenas 6 foram aprovados por níveis superiores e 15 foram aprovados na alçada do analista de crédito, do total de 23 clientes pessoas jurídicas, 11 foram aprovados por níveis superiores e 12 foram aprovados na alçada do analista de crédito, o que demonstra que o comitê de aprovação de crédito superior é mais acionado para pessoas jurídicas, demonstrando que estes possuem limite de crédito mais alto e precisam de uma visibilidade maior dos superiores, já as pessoas físicas permanecem na alçada dos analistas de crédito por possuírem limites menores.

Os níveis de aprovação de limites de crédito devem seguir a política de crédito da empresa. Esse ato deve ser redigido pelo alto escalão da companhia, a fim de identificar situações em que valores de limites considerados estratégicos sejam aprovados em comitê. França (2018, p. 15) comenta que os comitês de decisão de crédito são compostos pela alta direção ou por um conselho hierárquico superior que visa aprovar a concessão ou não do crédito.

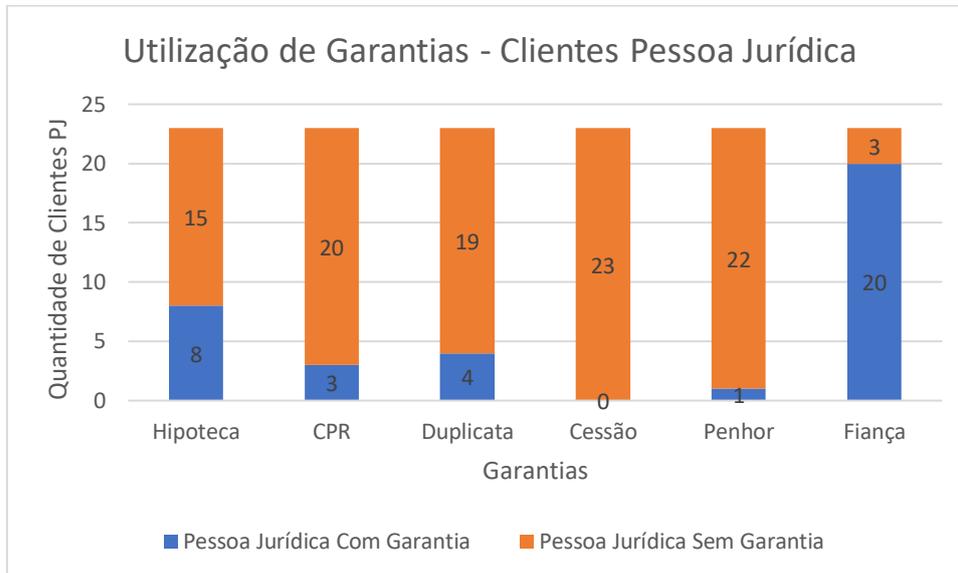
As Garantias são utilizadas comumente no mercado para aumento de limite de crédito dos clientes. A utilização de garantias é um método de diminuição do risco, visto que o valor comprado é coberto pelo valor desta garantia, na indústria estudada mais especificamente na análise de crédito dos 44 clientes elencados, foi evidenciado o que se vê nos gráficos 9 e 10.

Gráfico 9 – Utilização de Garantias - Clientes Pessoa Física



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 10 – Utilização de Garantias - Clientes Pessoa Jurídica



Fonte: Elaborado pelo autor

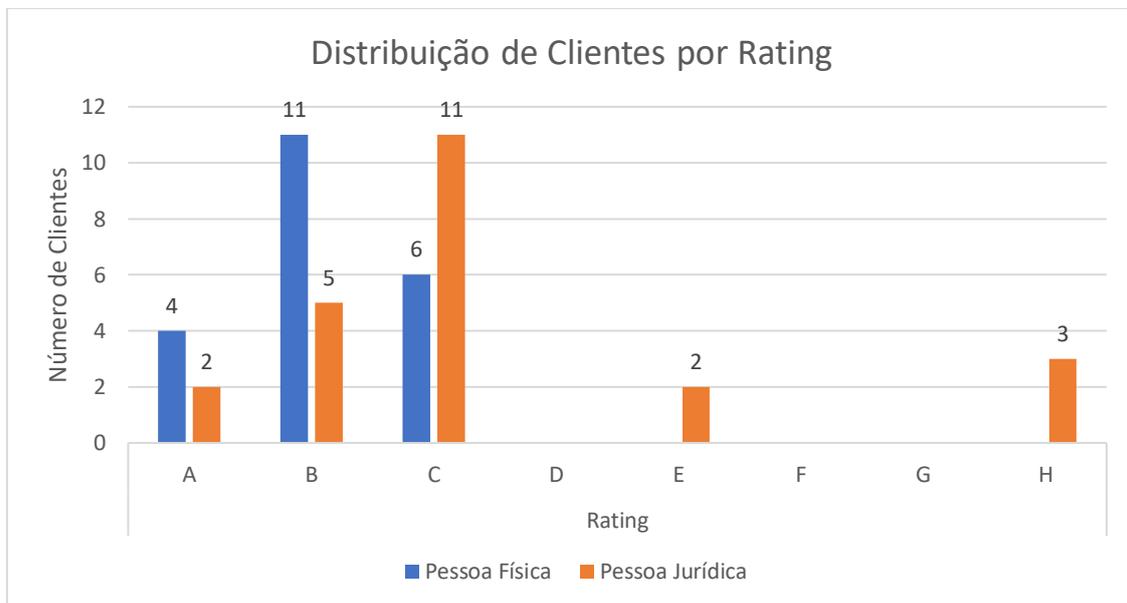
Buscando evidenciar o diferencial entre pessoas físicas e jurídicas no que diz respeito à utilização de garantias, os gráficos acima demonstram o quantitativo de utilização de garantias por tipo: Hipoteca, Cédula de Produto Rural – CPR, Duplicata Caucionada, Cessão de Crédito, Penhor Agrícola e Contrato de Fiança. No gráfico 9, é possível identificar pouca adesão de garantias por parte dos clientes pessoa física, destes 4 apresentaram CPR, 2 utilizaram Cessões de crédito e apenas 1 disponibilizou fiança, o que deixa o crédito liberado e não quitado descoberto e mais difícil de ser recuperado judicialmente.

Já os clientes inadimplentes pessoa jurídica, conforme se vê no gráfico 10, disponibilizam em grande número fianças (20), seguindo de Hipotecas (8), CPR (3), Duplicatas (4) e Penhor (1). Isso demonstra que, para cobrir os altos limites dos clientes pessoas jurídicas, a companhia se resguardou no momento da proposta de crédito com a utilização destas garantias disponibilizadas e poderá exigi-las em juízo.

A utilização de garantias no agronegócio é uma prática bastante comum. Essas garantias buscam subsidiar a operação de crédito e lastrear o risco. Reis (2021, p. 446) aponta que as principais garantias utilizadas no agronegócio são: hipoteca, penhor, alienação fiduciária, aval e fiança. Silva (2018, p.332) ressalta a divisão entre garantias pessoais e reais.

O *rating* de crédito é um dos principais direcionadores da indústria avaliada na disponibilização de limite de crédito para compra pelos clientes, como já mencionado o *rating* categoriza os clientes em um *ranking* de A a Z, em que os clientes nível A estão em um patamar excelente para disponibilização de crédito, conforme a ordem da letra segue, esse patamar reduz, dos 44 clientes inadimplentes avaliados observa-se no gráfico 11, a sua distribuição por *rating*.

Gráfico 11 – Distribuição de Clientes por *Rating*



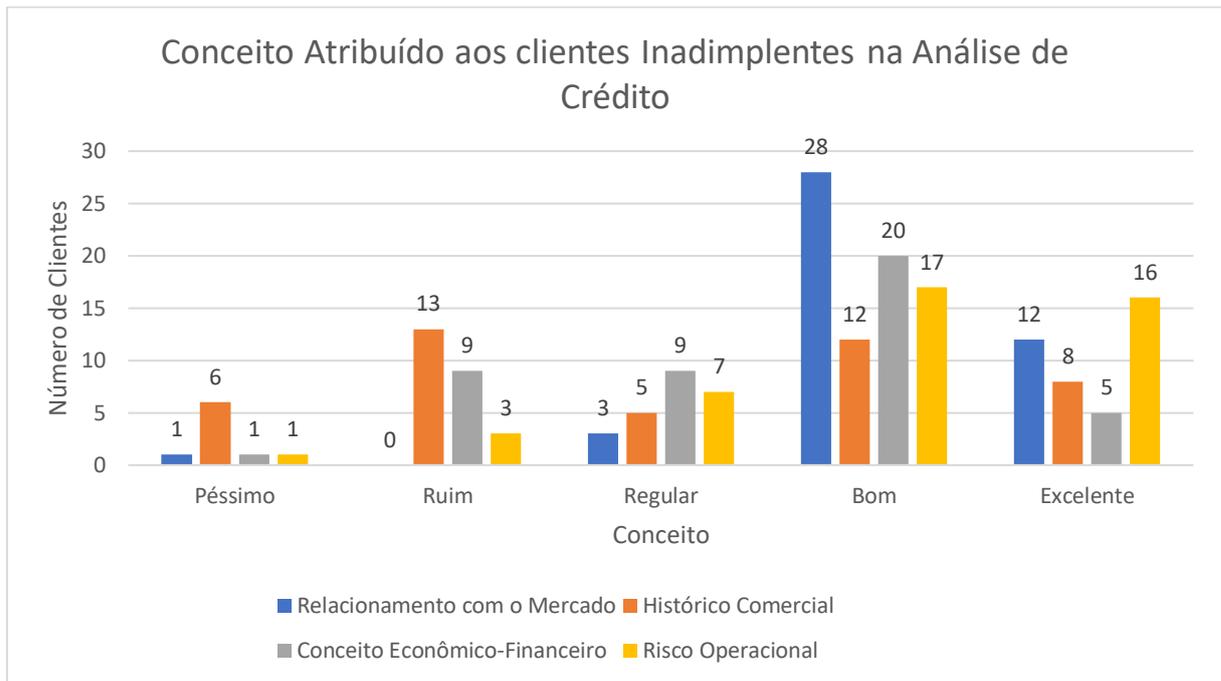
Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que boa parte dos clientes estão classificados como clientes de *rating* níveis A, B e C, ou seja, no momento do *input* das informações destes clientes na plataforma de análise de crédito, como os dados das demonstrações contábeis, do imposto de renda, do patrimônio, conceitos comerciais, risco e histórico comercial, o peso atribuído a cada informação atribuiu *ratings* altos para os clientes inadimplentes da indústria, o que demonstra que no momento da análise de crédito a situação da maioria dos clientes era favorável à concessão de crédito.

O *rating* é uma importante ferramenta para medir o risco dos clientes a partir da análise de crédito. Silva (2018, p. 56) defende a utilização do *rating* como padrão de graduação do risco, pois pondera que em seu cálculo diversos fatores são elencados a partir dos dados obtidos na análise de crédito e fomenta a utilização da ferramenta na cadeia mundial, ratificando sua importância.

Em última análise, a partir das informações comerciais, econômico-financeiras, histórico e o risco, são elencados conceitos para cada uma dessas informações e são atribuídos pesos para o cálculo do *rating*, desta forma, no gráfico 12, observa-se o conceito atribuído aos clientes inadimplentes em cada um destes pontos.

Gráfico 12 – Conceito Atribuído aos clientes Inadimplentes na Análise de Crédito



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme já mencionado, estes pontos servem como base para o cálculo do *rating* e apresentam semelhanças em comparação ao gráfico 11, ou seja, os conceitos Excelente, Bom e Regular foram atribuídos a maioria dos clientes inadimplentes, o que representa que, no momento da análise, as demonstrações contábeis e demais informações dos clientes eram satisfatórias para a concessão de crédito.

Os conceitos acima elencados fazem parte dos métodos utilizados pela companhia a fim de subsidiar sua tomada de decisão na concessão de crédito ao cliente. Silva (2018, p. 118-140) afirma que diversos fatores são utilizados na avaliação do potencial e do risco do cliente, dentre eles métodos quantitativos, informações comerciais, balanços e relatórios financeiros, dentre outros, tais métodos são convertidos em medições e em conceitos que são utilizados para avaliar os clientes e assim evidenciar o risco destes.

Em análise ampla do perfil dos 44 clientes inadimplentes avaliados, nota-se que existe pouca variação quantitativa em termos de tipologia de clientes: metade é pessoa física e a outra metade é pessoa jurídica. No que se refere à aprovação do limite de crédito desses clientes pela companhia, os limites baixos são em geral de clientes pessoas físicas e aprovados pelos analistas de crédito e os limites maiores são de clientes pessoas jurídicas e aprovados pelos superiores da indústria.

A respeito da utilização de garantias na composição do limite de crédito é notória a baixa participação de clientes pessoas físicas e uma maior disponibilização de garantias por clientes pessoas jurídicas. Em análise ao *rating* e aos conceitos comerciais, econômico-financeiros, histórico e risco atribuídos aos 44 clientes inadimplentes, demonstra-se que no momento da análise de crédito os clientes possuíam conceitos excelentes, bons ou regulares, além de *ratings* níveis A, B e C em sua maioria, o que demonstra que a situação era favorável à concessão de crédito.

Por fim, observa-se que a indústria avaliada segue um padrão para as análises de crédito de seus clientes, divide a responsabilidade da análise de clientes de maior risco com os superiores hierárquicos, possui uma política de crédito ampla e robusta. Seus índices de inadimplência são baixos comparados com o faturamento total da companhia. Desses clientes inadimplentes pode-se observar que a análise de crédito foi feita em observância e cumprimento da política de crédito da companhia, o que demonstra que a gestão está atenta aos detalhes e mitiga o risco durante a análise.

A gestão de crédito da companhia mantém a política de crédito atualizada e de acordo com as mudanças no mercado, o que pode ser observado nos registros de atualização da política interna. O risco é avaliado constantemente pela gestão, uma demonstração disso está no fato de a empresa contratar apólices de seguro de crédito para cobrir possíveis perdas no contas a receber, além de manter um setor exclusivo de risco que dilui os valores a receber em operações financeiras em parceria com instituições bancárias, ou seja, a empresa demonstra comprometimento e zelo com o contas a receber que corresponde por boa parte de fluxo de caixa e que define o ritmo do setor financeiro.

Sob esse viés, Alcântara (2020, p. 25) afirma que a gestão do risco é evidenciada de forma racional e eficiente quando é possível mitigá-lo. Dessa forma, a gestão através de uma política de crédito coesa e detalhada deve diagnosticar, mensurar e investigar as diversas fontes de informação para diminuir o risco e suportar a tomada de decisão de crédito.

5 CONCLUSÃO

O objetivo geral deste estudo foi analisar como é conduzida a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas, localizada no Estado do Ceará, como objetivos específicos foi analisar a gestão risco de crédito através de uma análise vertical e horizontal do balanço patrimonial, identificando o nível do contas a receber, Perdas Estimadas com Crédito de Liquidação Duvidosa - PECLD, apresentar os percentuais de inadimplemento e impacto da inadimplência dos clientes em relação ao balanço patrimonial, avaliar a política de crédito da companhia, de forma a identificar os critérios adotados para a concessão de crédito, examinar o perfil de crédito e o comportamento dos clientes inadimplentes da indústria química estuda no período de 2018 a 2021.

Os resultados obtidos a partir da análise dos dados coletados mostraram que a empresa analisada apresentou gestão de risco em acordo com a literatura e mantém sua carteira de clientes em alinhamento com uma política de crédito contextualizada e em coesão com a literatura, demonstra a importância da gestão do contas a receber visto que é sua principal fonte obtenção de recursos, apresentou níveis baixos de inadimplência e perdas, analisando o perfil de clientes inadimplentes. Nota-se que a análise de crédito efetivada para estes clientes seguiu a política de crédito vigente, demonstrando apenas uma maior necessidade de aporte de garantias em sua composição de limite de crédito.

Os resultados da pesquisa demonstraram que a companhia apresentou crescimento no contas a receber nos percentuais de 39,04% a 50,52% no período de 2018 a 2021, demonstrando que essa conta representa pouco mais que 50% de seu ativo total em 2021, diante desse fato também conclui-se que as perdas estimadas com crédito de liquidação duvidosa (PECLD) demonstra estabilidade no mesmo período representando em torno de 4,14% em relação ao contas a receber e 2,09% em relação ao ativo total em 2021, demonstrando que a gestão mantém suas perdas sob controle e a níveis baixos respondendo os objetivos específicos do trabalho quanto à identificação do contas a receber e PECLD.

Os resultados evidenciaram ainda que a empresa possui um índice de inadimplência abaixo de 3,48% durante o período e em 2021 manteve 2,27% de

inadimplência, o que reflete diretamente na composição da gestão de risco, visto que manter a inadimplência em baixo percentual requer mitigação do risco na concessão de crédito e na gerência sobre a carteira de clientes, desta forma obtém-se o objetivo específico de apresentar os percentuais de inadimplemento e impacto da inadimplência dos clientes em relação ao balanço patrimonial. Atendendo ao objetivo específico de avaliar a política de crédito da companhia, de forma a identificar os critérios adotados para a concessão de crédito, a política de crédito da companhia apresentou vários aspectos e elementos atribuíveis na literatura estudada para subsidiar a tomada de decisão na concessão de crédito a clientes, demonstrando excelente gestão e mitigação do risco.

Para responder a problemática do estudo sobre como é conduzida a gestão do risco de crédito de uma indústria química de defensivos agrícolas localizada no Estado do Ceará, a análise dos resultados demonstra que a empresa possui uma excelente condução de sua gestão de risco de crédito, possui comprometimento com a sua gestão e com a forma em que o crédito é concedido. Ao analisar a inadimplência e as perdas, pode-se observar que o impacto da utilização das ferramentas de análise de crédito é notório, pois apresenta subsídios suficientes para a tomada de decisão e mantém suas perdas e inadimplências a níveis baixos.

Quanto ao perfil de seus clientes inadimplentes, o estudo demonstrou uma diferença na análise de pessoas físicas e jurídicas, revelando maior necessidade de aporte de garantias para pessoas físicas durante a concessão de crédito. Vale ressaltar que a análise de crédito feita para os clientes inadimplentes está condizente com sua política de crédito, demonstrando que foram inadimplências normais do mercado do agronegócio.

Este estudo contribui para a comunidade acadêmica, no que diz respeito a citação em novas pesquisas que utilizem a mesma temática e no desenvolvimento da pesquisa acadêmica, atribuindo valor ao tema, além da contribuição gerencial aos gestores de crédito que podem aplicar os métodos utilizados e os resultados obtidos neste trabalho auxiliando-os na tomada de decisão.

No estudo houve limitações quanto a obtenção de dados de concessão de crédito de clientes inadimplentes comparáveis, devido a utilização de sistemas de informação de gestão de crédito diferentes durante os anos pela companhia, além dos

cálculos de indicadores econômicos da companhia e de uma análise mais profunda de outros indicadores e demonstrações contábeis que possuem ligação direta com o contas a receber, como a demonstração do fluxo de caixa. Sendo assim, para futuras pesquisas, sugerem-se três estudos, a saber: realizar uma pesquisa utilizando indicadores econômicos e financeiros da companhia envolvendo cálculos de dados da DRE e do Balanço Patrimonial e fluxo de caixa; produzir uma pesquisa com enfoque nas perdas estimadas com crédito de liquidação duvidosa no período da pandemia de COVID-19, buscando evidenciar se houve alguma influência da pandemia nas perdas da companhia; e, desenvolver um estudo sobre as apólices de seguros de crédito utilizados pela companhia para mitigar as perdas oriundas da inadimplência de clientes.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, Isabela Romanha. **Fatores de produção, agricultura e desenvolvimento econômico regional no Brasil**. Toledo: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2020.
- ANDRADE, Uíliam Barros de. **Estudo do impacto da má concessão e formalização do crédito à pessoa física sobre a inadimplência gerada. (Um estudo de caso na rede econômica de drogarias)**. Porto Velho: Faculdade São Lucas, 2007.
- ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de Agronegócios**. 5ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2017.
- ASSI, Marcos. **Gestão De Riscos Com Controles Internos - Como vencer os desafios e manter a eficiência dos negócios** – 1ª edição. São Paulo: Saint Paul Editora, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO. **Abag**: artigos, 2021. Página Inicial. Disponível em: <<https://abag.com.br/agronegocio-brasileiro-o-momento-exige-protagonismo/>>. Acesso em: 06 de setembro de 2021.
- BELLÓRIO, Michelle Zancharias.; FAVATO, Verônica.; RIBEIRO, Kárem Cristina de Souza; ROGERS, Pablo. **A implantação de um sistema de gestão de crédito (SGC) em uma empresa do setor agroindustrial**. Uberlândia: Revista Pensar Contábil, Vol.9, Nº 36, 2007.
- BONETTI, Géssica.; SCHLICKMANN, Flávio.; BUSSOLO, Rovânio. **Política de crédito e cobrança de uma empresa catarinense do ramo alumínios**. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2017.
- BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002.
- DAMODARAN, Aswath. **Gestão Estratégica do Risco**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- FAVA, Neves. M.; DECIO, Zylbersztajn.; (ORG.), Caleman Silvia.M.de. Q. **Gestão de Sistemas de Agronegócios**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015.
- FRANÇA, Cristian. **Análise de Crédito**: Formação de metodologia de avaliação da capacidade de pagamento a partir das demonstrações contábeis. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2018.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- JORGE, Jorge Miguel Domingos. **O impacto da garantia mútua na mitigação do risco de crédito no grupo Crédito Agrícola**. Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra, 2017.
- LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da S. **Metodologia Científica**. São Paulo: Grupo A, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/>. Acesso em: 28 nov. 2021.

LUIZ, Cristiane Rodrigues. **A tecnologia no agronegócio**. Assis: Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, 2013

M. A. Marconi; E. M. Lakatos. **Fundamentos da Metodologia Científica**, 7. ed. Editora Atlas, São Paulo, 2010.

MICELI, Wilson. M. **Derivativos de Agronegócios: Gestão de Riscos de Mercado**. 2ª edição. São Paulo: Saint Paul Editora, 2017.

MUNIZ, Suélen Braga; PEREIRA, Tatiane Pietrobelli. **Impactos das perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa em uma operadora de plano de saúde**. Taquara: Faculdades Integradas de Taquara, 2018.

NAKAO, Silvio Hiroshi. **Contabilidade Financeira no Agronegócio**. São Paulo: Grupo GEN, 2017.

NOSTER, Daiana Raquel. **Gestão de risco na concessão de crédito pessoa física: O caso de uma instituição financeira**. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul, 2019.

PREDIGER, Luana Caroline Millarch. **Análise do perfil do cliente inadimplente na empresa Neugebauer Alimentos S/A**. Lajeado: Universidade Vale do Taquari, 2018.

REIS, Marcus. **Crédito Rural**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021.

ROGERS, Dany.; ROGERS, Pablo.; RIBEIRO, Káren Cristina de Sousa. **Revisão do limite de crédito através da análise de cenários: estudo de caso em uma empresa atacadista**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2006.

SANTANA, Jéssica dos Santos; MACHADO, Lúcio de Souza; MACHADO, Michele Rílany Rodrigues; SOUZA, Emerson Santana de. **Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa (PECLD): impacto da nova regulação contábil nas companhias brasileiras do setor de consumo cíclico**. Belo Horizonte: RMC – Revista Mineira de Contabilidade, 2021.

SEBASTIÃO, Igor Lima; LOTTI, Ms. Ozeias Alves. **Análise econômico-financeira de indústrias químico farmacêuticas. Estudo de caso: Teuto X Bayer**. Anápolis: Unievangélica, 2017.

SILVA, J.P. D. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. 9ª edição. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018.

SLC AGRÍCOLA. **SLC Agrícola: modelo de produção**, 2021. Página Inicial. Disponível em: <<https://www.slcagricola.com.br/modelo-de-producao/>>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

SILVA, Martim Francisco de Oliveira e; Costa, Letícia Magalhães da. **A indústria de defensivos agrícolas**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2012.

SOUZA, Almir Ferreira de; CHAIA, Alexandre Jorge. **Política de Crédito**: uma análise dos processos em empresa. São Paulo: Caderno de Pesquisa em Administração, 2000.

SPAREMBERGER, Ariosto. **Princípios de Agronegócios**: conceitos e estudos de caso. Ijuí: Editora Unijuí, 2019.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **UNCTAD**: artigos, 2019. Página Inicial. Disponível em: < <https://unctad.org/statistics>>. Acesso em: 30 de abril de 2022.