



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

VITOR DOS SANTOS MARLOCH

A SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE
TOMADA DE DECISÃO NA ANÁLISE DE CRÉDITO

Florianópolis

2022

VITOR DOS SANTOS MARLOCH

A SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE
TOMADA DE DECISÃO NA ANÁLISE DE CRÉDITO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
em Ciências Contábeis, do Centro
Socioeconômico da Universidade Federal de
Santa Catarina como requisito para a obtenção
do título de Bacharel em Contabilidade.

Orientador (a): Pedro José Von Mecheln

Florianópolis, 2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Marloch, Vitor

A SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO AUXÍLIO DO PROCESSO
DE TOMADA DE DECISÃO NA ANÁLISE DE CRÉDITO / Vitor Marloch
; orientador, Pedro José Von Mecheln, .
48 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio
Econômico, Graduação em Ciências Contábeis, Florianópolis, .

Inclui referências.

1. Ciências Contábeis. 2. Análise de crédito. 3.
Sistematização da informação. I. José Von Mecheln, Pedro.
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Ciências Contábeis. III. Título.

VITOR DOS SANTOS MARLOCH

A SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE
TOMADA DE DECISÃO NA ANÁLISE DE CRÉDITO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do Título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Ciências Contábeis.

Florianópolis, 20 de fevereiro de 2022.

Prof. Roque Brinckmann, Dr.
Coordenador de TCC
Universidade federal de Santa Catarina

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Pedro José Von Mecheln
Orientador(a)
Universidade federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Sergio Murilo Petri
Avaliador(a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Dra. Nathália Helena Fernanda Laffin
Avaliador(a)
Membro Externo

Este trabalho é dedicado aos meus amigos e familiares.

AGRADECIMENTOS

Ao meu querido professor e orientador Pedro, que me instruiu de forma clara para a execução deste trabalho.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram em todos os meus sonhos.

Aos meus colegas de curso Brayan, Jean, Juliano, Amanda, Iasmin e a todo grupo “Iglz”, que me apoiaram nos momentos mais difíceis da graduação.

Aos meus familiares, à Clara, Gabriel e Bruna, que sempre estiveram perto e me incentivaram ao estudo.

Agradeço principalmente à instituição UFSC, pela oportunidade de estudo e por todos os aprendizados adquiridos neste processo de graduação.

“Você é o único representante do seu sonho na face da Terra. Se isso não fizer você correr, eu não sei o que vai.”

Emicida

RESUMO

Este trabalho foi realizado tendo como objetivo identificar o processo operante de análise de crédito de uma indústria alimentícia de grande porte. O estudo se caracterizou como qualitativo. Os meios de investigação utilizados foram pesquisas documental, bibliográfica, de campo e estudo de caso. A análise documental, foi feita com base em documentos e sistemas próprios da empresa, e a pesquisa bibliográfica no início, durante a etapa de fundamentação teórica. O estudo foi de campo, pois foi constituído no próprio ambiente da empresa alvo, que também teve caráter de estudo de caso, pois foi delimitado à uma empresa, possuindo um alto grau de detalhamento. Quanto aos fins, a pesquisa se caracterizou como descritiva. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram entrevistas não estruturadas, entrevistas semi-estruturadas e observação direta. Assim, foi possível identificar o atual processo operante de análise de crédito e as variáveis utilizadas pela empresa. Como sugestão de melhoria para o processo de análise de crédito, foi elaborado um Dashboard principal de análise, centralizando as variáveis utilizadas e acrescentando itens para a melhoria do processo, como: índice de pontualidade, gráficos das informações financeiras dos clientes da empresa e média de pagamento. Dados que foram apresentados de forma esquematizada e ordenada, que tendo em vista a necessidade da descentralização da informação, auxiliaram numa maior facilidade e agilidade no processo de análise, bem como em uma melhor comunicação e integração com as demais partes do processo. Contribuindo assim, não somente para a empresa onde foi realizado o estudo, mas a toda cadeia que envolve a concessão de crédito.

Palavras-chave: Análise de crédito. Concessão de crédito. Financeiro.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Legenda Fluxograma	25
Figura 2: Planilha compartilhada de solicitação de análise.....	30
Figura 3: Central de Cobrança.....	31
Figura 4: Títulos recebidos.....	31
Figura 5: Dashboard BI	32
Figura 6: Consulta Serasa.....	32
Figura 7: Aba de aprovados.....	33
Figura 8: Aba de pendência.....	34
Figura 9: Aprovado com obs	34
Figura 10: Fluxograma operante	35
Figura 11: Sugestão da Dashboard.....	37
Figura 12: Índice de pontualidade	38
Figura 13: Média de recebimento mensal	38
Figura 14: Valores em aberto	39
Figura 15: Variação de pedidos.....	39
Figura 16: Faturamento x recebimento	40
Figura 17: Sugestão de fluxograma.....	41

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BI	Business Intelligence
SERASA	Centralização dos Serviços dos Bancos S.A
ERP	Enterprise Resource Planning

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 OBJETIVOS.....	14
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	14
1.2 JUSTIFICATIVA.....	15
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
1.4 HISTÓRICO DA EMPRESA.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1 Análise de crédito.....	17
2.1.1 Política de Crédito.....	17
2.1.2 Cobrança.....	18
2.1.3 Inadimplência.....	18
2.1.4 Serasa.....	19
2.1.5 Risco de Crédito.....	19
2.2 INFORMAÇÕES CONTÁBEIS.....	20
2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES.....	20
2.3.1 Enterprise Resource Planning.....	21
2.3.2 Business Intelligence.....	21
2.3.3 Dashboard.....	21
2.3.4 Credit Score.....	21
2.3.5 C's do Crédito.....	22
2.3.6 Fluxograma.....	24
3 METODOLOGIA.....	26
3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	26
3.1.1 Quanto aos objetivos.....	26
3.1.2 Quanto à abordagem.....	27
3.1.3 Quanto aos procedimentos.....	27

4 RESULTADOS	30
4.1 PROCEDIMENTO OPERANTE	30
4.1.1 Solicitação	30
4.1.2 Análise de crédito	30
4.1.3 Tomada de decisão	33
4.1.4 Fluxograma do processo operante	34
4.2 SUGESTÕES DE MELHORIA	36
4.2.1 Índice de pontualidade.....	37
4.2.2 Média de recebimento mensal	38
4.2.4 Gráfico de variação dos últimos 6 pedidos.....	39
4.2.5 Faturamento x recebimento (mensal)	39
4.2.6 Fluxograma de sugestão	40
4.3 Análise dos resultados	42
5 CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS	44
ANEXO	48

1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho foram utilizados os aprendizados obtidos no curso de Ciências Contábeis para que sejam abordadas as contribuições com a sistematização das informações no processo de tomada de decisão na análise de crédito, bem como por meio de um estudo de caso realizado em uma indústria alimentícia de grande porte.

Com o crescimento do mercado brasileiro e por sua vez o aumento da concorrência para obtenção de novos clientes, a sistematização das informações para tomada de decisão na análise de crédito pode ser um fator imprescindível para esta conquista. Nesse processo, a antecipação da empresa aos seus concorrentes pode ser o diferencial para a entidade se tornar mais eficiente.

A expansão do mercado levanta novos desafios às entidades, uma opção utilizada para obter e fidelizar clientes e a concessão de crédito na venda de produtos a prazo, a palavra crédito no âmbito da análise de crédito consiste na entrega de um valor presente mediante a promessa de pagamento futura (SILVA, 1997).

Silva (1997) aponta que uma venda com a concessão de crédito é caracterizada pela entrega da mercadoria (alimento ou suplemento) ao cliente, mediante uma promessa de pagamento com prazos definidos em comum acordo. Já Schrickel (1997, p. 25), amplia o conceito de crédito, onde também traz a responsabilidade na concessão dele, considerando que “crédito é todo o ato de vontade ou disposição de alguém de destacar ou ceder, temporariamente, parte do seu patrimônio a um terceiro, com a expectativa de que esta parcela volte para sua posse integralmente, após o decorrido tempo estipulado.”

Tem-se então o crédito disponibilizado aos clientes vinculado ao patrimônio da empresa, que é um dos objetos de estudo da contabilidade, conforme o Conselho Federal de Contabilidade (1994), que apresenta a Resolução CFC N.º 774/94.

[...] o objeto é sempre o PATRIMÔNIO de uma Entidade, definido como um conjunto de bens, direitos e de obrigações para com terceiros, pertencente a uma pessoa física, a um conjunto de pessoas, como ocorre nas sociedades informais, ou a uma sociedade ou instituição de qualquer natureza, independentemente da sua finalidade, que pode, ou não, incluir o lucro. (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 1994, p. 6).

Sendo assim, quando se concede crédito ao cliente é disponibilizado parte do patrimônio da empresa, tal ação deve se basear no comportamento de pagamentos do cliente, com o suporte das ferramentas de análise de crédito e monitoramento dos pagamentos a fim

de investigar se ocorreram alterações no cenário econômico do cliente que possam afetar sua capacidade de liquidação, e em certos casos, fazer com que os clientes se tornem inadimplentes, podendo ocasionar o não recebimento das vendas, prejudicando assim os resultados econômicos e financeiros da entidade e seu planejamento estratégico. (SANTOS, 2011).

Na sistematização do processo de tomada de decisão na concessão de crédito, tem-se dois perfis de variáveis, qualitativas e quantitativas. Nas características qualitativas se destaca o atributo da qualidade, que consiste em especificações não mensuradas numericamente que podem influenciar na concessão ou não de crédito, pode-se citar o ponto de venda de uma loja, que influencia diretamente nas vendas, conseqüentemente também na possível melhoria das suas condições de pagamento, tornando assim, um cliente potencial para a adimplência. Já nas características quantitativas pode-se abordar as variações, na concessão de crédito elas são fortemente utilizadas por analistas financeiros na avaliação e monitoramento dos clientes.

Foram identificadas as variáveis utilizadas na atual rotina da entidade para o mapeamento do processo de análise de crédito, visando obter a resposta para a seguinte pergunta de pesquisa: Quais contribuições a sistematização das informações, por meio de um *dashboard*, podem trazer para o processo de análise e tomada de decisão na concessão de crédito em uma empresa do ramo alimentício?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo geral identificar quais as contribuições a sistematização das informações, por meio de um *dashboard*, pode trazer para o processo de análise e tomada de decisão na concessão de crédito em uma empresa do ramo alimentício.

1.1.2 Objetivos Específicos

Para obtenção dos objetivos específicos envolveram

- a) Identificar as políticas de análise de crédito
- b) Identificar os processos e quais elementos constituem a análise de crédito

- c) apresentar uma forma de simplificar a tomada de decisão de concessão de crédito por meio da sistematização da informação.

1.2 JUSTIFICATIVA

A razão motivadora para a realização do projeto originou-se devido à necessidade de uma melhor transparência dos dados utilizados no processo de análise, buscando obter como resultado a oportunidade de uma melhoria na sistematização das informações para a tomada de decisão na análise de crédito.

Para Castro (apud MATTAR, 2005), o projeto tem importância por estudar uma questão que afeta um considerável segmento da sociedade, ou quando se trata de um tema teórico ainda pouco explorado, merecendo uma melhor especialização.

Tais demandas fizeram com que o tema fosse escolhido, bem como o fácil acesso do pesquisador na obtenção de informações do setor e a autorização dos diretores para a realização do estudo, tornando-o viável. A sistematização da informação trará uma maior clareza na leitura das variáveis, auxiliando assim na descentralização do conhecimento para uma maior otimização da informação e na estruturação do setor, tornando-se assim, de total relevância para a empresa, o trabalho também possibilita o aumento da qualidade da análise. Além disto, o conhecimento acadêmico é de fundamental relevância para os estudos da área de contabilidade, análise de crédito e para o acadêmico. Portanto, tendo em vista os itens mencionados, a pesquisa se torna justificável.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho trata de um estudo de caso realizado numa Indústria de suplementação alimentar da Grande Florianópolis, onde para atingir seus objetivos foi estruturado em 5 Capítulos, sendo que o primeiro trata da introdução e aborda o problema da pesquisa junto a uma pergunta norteadora que será o guia do estudo. Além disso, traz o objetivo geral subdividido em três objetivos específicos e a justificativa que apresenta os motivos que tornaram o estudo viável, original e importante.

O capítulo 2 corresponde ao referencial teórico, trata de uma revisão do conteúdo relacionado a análise de crédito, bem como políticas, cobranças e conceitos relacionados à área.

Já o capítulo 3 corresponde a metodologia, abordando tópicos como a caracterização do estudo e procedimentos para a sua realização.

O capítulo 4 trata do estudo de caso própria mente dito, ou seja, a comparação entre os conceitos abordados no capítulo 2 e a prática descrita no capítulo 4.

O capítulo 5 aborda as considerações finais e a resposta para o problema da pesquisa, retomando também os objetivos específicos indicados no início.

1.4 HISTÓRICO DA EMPRESA

Teve seu início como uma farmácia de manipulação localizada na cidade de Florianópolis, em Santa Catarina. Buscando o cuidado com os pacientes e a qualidade na matéria prima para a entrega de produtos com excelência, viu a necessidade de uma industrialização para a otimização do seu portfólio. Por meio da busca por trazer os controles de exigência farmacêutica para o ramo alimentício, surgiu assim a Industria, que atualmente possui sua produção na cidade de São José (SC), todavia também possui sedes em São Paulo, México e em Portugal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ANÁLISE DE CRÉDITO

A principal função da análise de crédito consiste em avaliar a condição financeira do cliente solicitante, buscando a compatibilidade do valor disponibilizado com a perspectiva de uma liquidação futura. Segundo Schrickel (2010)

A análise de crédito envolve a habilidade de fazer uma decisão de crédito, dentro de um cenário de incertezas e constantes mutações e informações incompletas. Esta habilidade depende da capacidade de analisar logicamente situações, não raro, complexas, e chegar a uma conclusão clara, prática e factível de ser implementada. (SCHRICKEL, 2010, p. 27).

O papel da análise se dá por meio de habilidades baseadas em informações qualitativas e quantitativas que auxiliarão na decisão de disponibilizar ou não o crédito. Tal concessão, cumpre um papel econômico e social de extrema relevância, possibilitando que empresas aumentem seus giros, estimulando o consumo e facilitando projetos, que talvez sem o capital de terceiros não seriam possíveis. (SILVA, 2008).

2.1.1 Política de Crédito

A política de crédito, segundo Silva (1993, p. 40), são os “instrumentos que determinam padrões de decisão para resolução de problemas semelhantes”. Uma política bem definida, facilita o acesso à informação para casos em que as condições são similares as informações financeiras são muito utilizadas para a obtenção dos padrões de liberação, como: histórico de pagamento, média de recebimento, entre outros dados retirados na contabilidade que refletem o comportamento do cliente.

Essa política deve ser clara, flexível e adaptável, devendo assim ser baseada na realidade do mercado em relação às necessidades da entidade, conforme Schrickel (2000, p. 33) “a política de crédito deve ser lúcida, flexível e pragmática, ou seja, realista em relação ao mercado, mutável ao longo do tempo e auxiliadora da concretização dos negócios”.

O principal objetivo desta política é o norteamento das decisões de concessão de crédito, analisando os objetivos estabelecidos pela empresa, como aumento ou retração das vendas conforme o cenário econômico, devendo compreender o estabelecimento de taxas de juros, prazos e garantias, se necessárias conforme o nível da operação. (SILVA, 1993).

A escolha para a formação desta política deve levar em consideração a associação entre os benefícios oriundos do aumento de venda com o controle do custo para a concessão do crédito. Adotando-se uma política restritiva, ela terá uma escassez de crédito. Adotando uma política de crédito rigorosa, o volume de possíveis inadimplentes será baixo, todavia, o volume de suas vendas também (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995).

2.1.2 Cobrança

Posterior ao acordado entre as partes no ato da venda (cliente e fornecedor), com prazos e valores estipulados, tem-se a data de vencimento dos títulos, que servem como prazo máximo para pagamento do crédito concedido. A cobrança é responsável pelo processo de recebimento de duplicadas (ou duplicatas) no seu vencimento, sendo assim, a eficiência dela está conectada com a política de crédito e o histórico de dívidas em aberto do cliente (GITMAN, 2004.)

Para Lemes Júnior, Rigo e Cherobim (2010), a função da cobrança é a confirmação do recebimento dos valores acordados no ato da venda, seu ciclo apenas será completo quando esse montante for devidamente liquidado e recebido, com isso, caso o controle da confirmação não seja realizado assiduamente, o não recebimento das vendas pode impactar no resultado financeiro da empresa.

2.1.3 Inadimplência

Conforme consta no Serasa Ensina (2022b), “a inadimplência é o não pagamento de uma conta ou dívida. Assim, o consumidor inadimplente é aquele que está com uma dívida em aberto.” Uma inadimplência alta ou baixa, seria a evidência do processo da política de crédito ligado com o resultado do processo de cobrança. O índice de inadimplência dá-se pelo montante em aberto (atraso) das vendas, dividido pelo valor das vendas, a maior causa do aumento deste índice é a falta de administração do processo de análise (GITMAN, 2004).

Um aspecto chave no departamento de crédito para a baixa do índice de inadimplência é o monitoramento constante do cliente, mesmo posterior à concessão, realizando uma análise periódica do comportamento dos seus pagamentos (BLATT, 2001). Quanto maiores forem as informações contábeis coletadas para a tomada de decisão, maior será a chance do analista de identificar os riscos de crédito.

2.1.4 Serasa

Segundo a página Serasa Ensina (2022a), esta “é uma empresa que oferece soluções de crédito, marketing, certificação e consulta de dados para companhias de todos os segmentos.”. Ainda segundo a mesma fonte, “atualmente, a empresa possui indicadores econômicos que são referência tanto para o comércio e a indústria, como para o setor de serviços.” (SERASA ENSINA, 2022a). O sistema do Serasa auxilia no processo de tomada de decisões para análise de crédito, onde ele disponibiliza informações sobre restrições e apontamentos do CNPJ consultado, estas informações são um fator relevante para a tomada de decisão nas análises.

2.1.5 Risco de Crédito

Diferentemente das incertezas, os riscos são consequências de atitudes que podem ser avaliados, segundo Paiva (1997):

[...] risco existe e pode ser mensurado a partir de dados históricos do tomador, assim a concessão do crédito se faz a partir de premissas conhecidas e aceitáveis; e incerteza é quando a decisão de crédito é feita de forma subjetiva, pois os dados históricos não estão disponíveis. (PAIVA, 1997, p. 6)

Segundo o Conselho Monetário Nacional (CMN), por meio da Resolução CMN nº 3.721 de 30 de abril de 2009, o conceito de risco de crédito é:

Art. 2º Para os efeitos desta resolução, define-se o risco de crédito como a possibilidade de ocorrência de perdas associadas ao não cumprimento pelo tomador ou contraparte de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados, à desvalorização de contrato de crédito decorrente da deterioração na classificação de risco do tomador, à redução de ganhos ou remunerações, às vantagens concedidas na renegociação e aos custos de recuperação. (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2009)

Uma importante atividade da análise de crédito é o monitoramento dos riscos de crédito, tendo como base para tal avaliação informações concretas que representam a saúde financeira do cliente (SANTOS, 2000). Esse monitoramento se apoia em parâmetros previamente selecionados para compreender em qual risco o cliente detentor do crédito se encontra (SECURATO, 2002).

2.2 INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

As informações contábeis são conjuntos de registros decorrentes de ações originadas ou infligidas por uma empresa, elas devem proporcionar aos seus usuários uma base segura para a tomada de decisões.

Esse conjunto de informações geram relatórios financeiros, que segundo o Conselho Federal de Contabilidade (2019), por meio da Resolução 2019/NBCTGEC, que está atualmente vigente, aponta que:

O objetivo do relatório financeiro para fins gerais é fornecer informações financeiras sobre a entidade que reporta que sejam úteis para investidores, credores por empréstimos e outros credores, existentes e potenciais, na tomada de decisões referente à oferta de recursos à entidade. (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2019, p. 5).

Esses relatórios financeiros obtidos por meio das informações contábeis, auxiliam os gestores e analistas em seus processos de tomada de decisão, podendo também ter um efeito oposto quando as informações constantes forem incompletas (WERNKE; BORNIA, 2001).

Segundo Deitos (2003), essas informações quando agrupadas auxiliam no processo de tomada de decisão, influenciando assim diretamente na criação de uma política de crédito e na sua manutenção. Conseguir-se com ela mapear as características quantitativas, como por exemplo: o histórico de pagamento do cliente, que se baseia no passado para uma perspectiva de condição futura.

2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Através de um Sistema de Informações (SI), são obtidos dados para as operações de controle e planejamento da empresa. De forma simplificada, o SI gera dados de forma esquematizada e ordenada, que servem de base para o processo de tomada de decisões. (LIMA FILHO, 2015).

Esses sistemas estimulam a inovação quando disponibilizam dados em tempo real, fidedignos, de fácil acesso e consistentes, promovendo assim uma maior agilidade na comunicação e integração com outros sistemas, de forma que auxiliem no processo de tomada de decisões (MORAES; SALES; DACORSO, 2014).

2.3.1 Enterprise Resource Planning

ERP vem de uma sigla em inglês, que significa Enterprise Resource Planning (ERP), e pode ser traduzido para Planejamento dos Recursos da Empresa. Dentro de uma organização, o ERP (Enterprise Resource Planning) é um sistema para gestão de empresas, que auxilia nos processos internos, automatizando operações manuais e transformando-as em processos de software, garantindo uma otimização e a guarda das informações em seu banco de dados (SENIOR, c2022).

2.3.2 Business Intelligence

Business Intelligence (BI), também é um sistema de informação, todavia está relacionado ao processo de organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações e seu principal objetivo é o suporte à gestão de negócios. Ele é constituído por um conjunto de técnicas e ferramentas, com o objetivo de fornecer às empresas relatórios para o apoio fundamental no auxílio à tomada de decisão (MIKROYANNIDIS; THEODOULIDIS, 2010).

Ligado aos dados armazenados no ERP, o BI realiza a leitura de acordo com a solicitação feita, tornando-o assim um sistema mais versátil para a elaboração de relatórios monitoráveis. A tecnologia fornecida por ele visa melhorar a qualidade da informação entregue aos gestores (AFFELDT; JUNIOR, 2013).

2.3.3 Dashboard

A tradução literal de Dashboard é painel de controle, nele tem-se reunido diversos dados que possibilitam a elaboração de indicadores, tabelas e gráficos. Dashboard é uma ferramenta disponibilizada pelo BI, sendo ela personalizável, onde apresenta informações numéricas e gráficas em um único quadro, facilitando a obtenção de informações de diferentes fontes (SHERMAN, 2015).

2.3.4 Credit Score

A tradução literal da palavra “score” é pontuação, sendo assim, um score de crédito seria uma pontuação de crédito, que leva em consideração informações desejadas pela entidade para sua formulação. Sobre isso, Caouette, Altman e Narayanan (1999, p. 581) informam que “os modelos estatísticos atribuem pesos predeterminados para algumas variáveis do cliente, gerando um escore de crédito, ou seja, trabalham com uma medida que possa separar, em dois grupos distintos, os clientes considerados bons e os maus”.

Conforme Chaia (2003 apud ARAÚJO, 2013) as maiores vantagens dos modelos de pontuação de crédito são:

Facilidade: modelos de fácil interpretação;
 Eficiência: otimização no tempo de análise e aumento na eficiência do processo;
 Consistência: objetividade na manutenção de créditos já existentes e para novos solicitantes;
 Organização da informação do crédito: a organização das informações relevantes e a parametrização da pontuação delas contribuem para melhorar o processo de concessão de crédito. (CHAIA, 2003 apud ARAÚJO, 2013, p.28).

2.3.5 C's do Crédito

A funcionalidade dos 5 C's na concessão de crédito tem como objetivo auxiliar a análise dos clientes, são cinco pilares que quando realizados juntamente com a sistematização das variáveis minimizam o risco de inadimplência. Estes são: caráter, capacidade, capital, colateral e condições.

2.3.5.1 Caráter

Este pilar averigua o compromisso do cliente para auxiliar na avaliação da concessão de crédito. Para Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 581) "caráter é a disposição do cliente para cumprir suas obrigações".

Para tal avaliação, é necessário analisar o cenário de atuação em que o cliente se encontra, e o contexto econômico, entendendo os possíveis riscos para o não pagamento da dívida. (SCHRICKEL 2000, p. 49).

2.3.5.2 Capacidade

Esta avaliação tem como objetivo a análise da saúde financeira do cliente perante a capacidade para comportar o crédito que poderá ser concedido. Para Gitman (2004) capacidade seria:

[...] o potencial do cliente para quitar o crédito solicitado. A análise dos demonstrativos financeiros com ênfase especial nos índices de liquidez e endividamento são geralmente utilizados para avaliar a capacidade do solicitante de crédito. (GITMAN, 2004, p. 696)

Ao analisar o potencial de capacidade de uma empresa, é preciso que se verifique as informações contábeis disponíveis e seus relatórios financeiros. Na ausência de um histórico de pagamento, é de grande valia solicitar as informações quantitativas ao cliente, como demonstrações de resultado e balanço patrimonial, por exemplo.

2.3.5.3 Capital

Dos 5 pilares, este visa o mapeamento da condição financeira de liquidez imediata do cliente. O capital seria o montante disponível para o pagamento do valor em aberto. Segundo Tsuru e Centa (2007) “capital é o patrimônio econômico financeiro que dá suporte ao crédito solicitado por pessoas físicas e jurídicas”. Complementando estas ideias, Singer (2000, p. 80) aponta que “a falta de capital e a sua escassez é um sinal evidente que o tomador não conseguirá quitar com as dívidas adquiridas.”

2.3.5.4 Condições

Para se ter uma condição, diversos fatores são relevantes, como o que foi citado por Schrickel (2000, p. 53), que aponta, que “as condições dizem respeito ao cenário micro e macroeconômico em que o tomador, no caso a empresa, está inserido”. Sendo assim, neste pilar deve-se analisar o momento financeiro e suas possíveis variáveis, como por exemplo, taxa de juros, atividade econômica e possíveis sazonalidades. O “c” condições, busca o levantamento do cenário presente para que se observe as perspectivas futuras da economia e seus fatores externos.

2.3.5.5 Colateral

Com o pilar “colateral” almeja-se identificar a capacidade do cliente de oferecer possíveis ativos complementares a fim de confirmar a segurança do crédito solicitado (SILVA, 1997). Tem-se então, a vinculação do patrimônio da empresa solicitante do crédito como garantia de pagamento, ocorrendo uma inadimplência, esse ativo vinculado ao crédito servirá como forma de pagamento. Para Schrickel, (2000, p. 55) “sua importância é para atenuar o risco, é uma tentativa de diminuir a inadimplência”.

2.3.5.6 Conglomerado

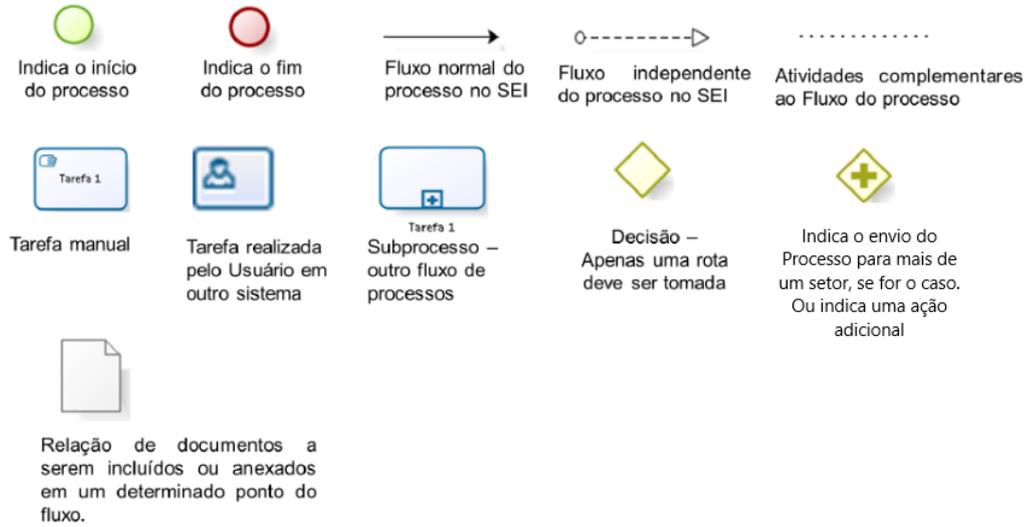
No aspecto do “c” conglomerado, leva-se em consideração não apenas o histórico da empresa solicitante, mas também das suas demais empresas, e neste estudo, nas suas demais lojas. Sendo que para Silva (1997, p. 88), “este pilar não se refere apenas a uma empresa que esta deseja pleitear o crédito, mas sim, a análise baseada no conjunto de empresas que a solicitante faz parte”.

Este fator pode tender à disponibilidade de crédito, onde uma loja nova pode adquiri-lo mais facilmente devido a um histórico já existente de outro CNPJ vinculado à empresa solicitante, tanto como a restrição dele, para casos em que essa empresa já existente não possua um bom histórico.

2.3.6 Fluxograma

O fluxograma é um método de mapeamento onde é possível descrever o registro das ações e os pontos de tomada de decisão que acontecem no fluxo da operação (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 1997). Com a utilização desta técnica consegue-se identificar os componentes de um sistema, sua eficácia e a localização das deficiências, devido à fácil visualização. Para Santos et al. (2015), o fluxograma, graficamente, é o coração do mapeamento dos processos, uma ferramenta importante para fins de processamento de informações.

Figura 1: Legenda Fluxograma

LEGENDA

Fonte: Autor (2022).

3 METODOLOGIA

Este tópico descreve a forma com que a pesquisa será conduzida, visando o alcance dos objetivos determinados em sua elaboração. Foi realizado um estudo de caso em uma indústria alimentícia, localizada em Santa Catarina. De acordo com Andrade, metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento.” (ANDRADE, 2007, p. 119). O Método Científico constitui-se de etapas necessárias para a realização dos objetivos do pesquisador, é considerado uma linguagem universal, ou seja, uma forma amplamente conhecida pelos pesquisadores para a aquisição de conhecimentos (JUNG, 2004). Já a pesquisa é um procedimento que permite a obtenção das respostas aos problemas e dúvidas propostos, ela pode ser realizada quando já há informações necessárias ou quando há uma necessidade de organização de dados para a formulação da pesquisa. Esta é desenvolvida com os conhecimentos já obtidos e realizada com os métodos e procedimentos científicos objetivando chegar aos resultados esperados após a implantação da mesma (GIL, 2002).

3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para execução deste estudo, utilizar-se-á como fonte de pesquisa dados referentes à informação financeira dos clientes da indústria, obtidos por meio de ERP, buscando o mapeamento do atual processo de análise de crédito. Segundo Zanella (2013), a pesquisa científica aplicada tem por finalidade gerar soluções aos problemas humanos e entender como lidar com um problema. É classificada quanto aos objetivos, à abordagem e aos procedimentos.

3.1.1 Quanto aos objetivos

Existem três tipos de pesquisas: (a) Exploratórias: que tem como objetivo ampliar o conhecimento a respeito de um determinado fenômeno; (b) Descritivas: visam conhecer a realidade estudada, suas características e seus problemas. Pretende “descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade”. (ZANELLA, 2013) (c) Explicativas: possui o intuito de explicar a razão pela qual se dá uma ocorrência social ou natural.

Conforme indica Zanella (2013), a pesquisa foi de caráter descritivo, pelo fato de mostrar características da empresa alvo de estudo, bem como descrever um diagnóstico do processo atual visando contribuir com a sistematização da informação.

3.1.2 Quanto à abordagem

Richardson et al. (2007), classifica as pesquisas em qualitativa e quantitativa. A pesquisa qualitativa caracteriza-se pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados. Já pesquisas quantitativas se caracterizam pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis. Roesch (1999) salienta ainda que a pesquisa qualitativa é apropriada para a avaliação formativa, quando se trata de melhorar a efetividade de um programa ou plano, ou quando objetiva-se selecionar as metas de um programa e desenvolver uma intervenção. No caso desta pesquisa, isso se deu em relação aos métodos do processo de análise de crédito. É importante destacar que para esta pesquisa o método qualitativo se faz mais apropriado, em virtude de possibilitar a exploração de fenômenos.

3.1.3 Quanto aos procedimentos

Quanto aos meios de investigação, a pesquisa foi documental, bibliográfica, de campo e estudo de caso. A análise documental foi feita com base em documentos e sistemas próprios da empresa que se referiam ao objeto de estudo. Segundo Vianna (2001), para a efetivação desse tipo de pesquisa, deve-se partir para a análise de documentos oriundos de diversas fontes e selecionados em função do problema a estudar. De acordo com Ruiz (1996, p. 51) a pesquisa bibliográfica "permitirá o estabelecimento de um modelo teórico inicial de referência". Tal estudo foi realizado no início da pesquisa, durante a etapa da fundamentação teórica. A pesquisa bibliográfica teve como objetivo aprofundar o entendimento e os conceitos que envolvem o processo de análise de crédito. O estudo se caracterizou como "de campo", pois foi constituído no próprio ambiente da empresa alvo do estudo. Segundo Oliveira (2002), a pesquisa de campo consiste na coleta de informações que ocorrem de maneira espontânea. Parra Filho e Santos (2011) comentam que este tipo de pesquisa pode ser aplicada por meio de questionários ou por entrevistas nos meios envolvidos, possibilitando análises e conclusões para os objetivos previamente estabelecidos.

A pesquisa realizada também foi de caráter estudo de caso, pois delimitou-se a uma empresa, possuindo alto grau de detalhamento, conforme aponta Vergara (1998). Yin (2005 apud ROESCH, 1999, p. 32), complementa o conceito, "o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto". Dessa forma, foi possível avaliar o processo operante de análise de crédito e seus elementos.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados primários da pesquisa foram entrevistas não estruturadas, entrevistas semi-estruturadas, e observação direta. Segundo Vergara (1998), a entrevista é um poderoso instrumento na obtenção de dados, pois possibilita uma melhor compreensão deles. As entrevistas podem ser classificadas em três tipos principais: entrevistas estruturadas ou padronizadas, não estruturadas ou despadronizadas, semi-estruturadas ou semi-padronizadas. O tipo mais usual de entrevista é a semiestruturada, que se dá por meio de um roteiro de entrevista (LAVILLE; DIONNE, 1999). As entrevistas estruturadas são aquelas nas quais as questões e a ordem em que elas aparecem são exatamente as mesmas para todos os respondentes. As entrevistas não estruturadas são radicalmente opostas às entrevistas estruturadas. O entrevistador não possui um conjunto especificado de questões e nem as questões são perguntadas numa ordem específica. O entrevistador possui grande liberdade de ação e pode incursionar por vários assuntos e testar várias hipóteses durante o curso da entrevista. As entrevistas semi-estruturadas podem ser definidas como uma lista das informações que se deseja de cada entrevistado, mas a forma de perguntar (a estrutura da pergunta) e a ordem em que as questões são feitas variarão de acordo com as características de cada entrevistado.

As entrevistas realizadas tiveram como objetivo um melhor entendimento do funcionamento da empresa, bem como da sua função financeira, focalizando no setor de análise de crédito. A entrevista não estruturada foi utilizada no início da pesquisa, por ser um meio mais flexível de captar informações. O objetivo de sua realização foi aprimorar a concepção da empresa no seu contexto, conhecendo-se um pouco do seu histórico e aspectos culturais. Também foi realizado o uso de entrevistas não estruturadas com as pessoas responsáveis pelos setores de análise de crédito. Essas entrevistas tiveram como objetivo levantar informações sobre o processo operante de análise de crédito, bem como as variáveis utilizadas para a realização dela. As principais fontes de informação referentes aos clientes foram retiradas do ERP que a indústria utiliza para agrupar os dados com o auxílio da leitura dele por meio do BI. O ERP continha todas as informações referentes ao andamento dos clientes, o que engloba além da data de vencimento e pagamento, dados do financiamento, faixa de atraso, negociação e histórico do cliente. A coleta de dados dos clientes foi realizada

através da captação dos mesmos no sistema ERP, sistematizando-os para uma melhor leitura que colaborará para a elaboração de um Dashboard no BI.

Deste modo, com as informações obtidas, o aplicador da pesquisa conseguirá acesso sobre o funcionamento do setor de análise de crédito, absorvendo as necessidades da rotina deste setor e assim possibilitando sugestões de melhoria na sistematização das informações, contribuindo assim para o processo de tomada de decisão na concessão de crédito.

4 RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os mapeamentos e resultados obtidos na pesquisa, bem como diferentes percepções analisadas no trabalho e sugestões de melhoria.

4.1 PROCEDIMENTO OPERANTE

Conforme o questionário realizado com os colaboradores envolvidos no processo de análise de crédito e um acompanhamento do funcionamento da rotina, conseguiu-se realizar o mapeamento do procedimento operante. Este é dividido em três partes centrais, sendo elas: solicitação, análise de crédito e tomada de decisão.

4.1.1 Solicitação

A solicitação de análise de crédito é realizada pelo setor comercial por meio de uma planilha compartilhada com o setor financeiro (área responsável pela análise), as executivas preenchem os dados necessários para a identificação do cliente no ERP, BI e Consulta Serasa. Os dados são: Data da solicitação, Código do cliente, Nome do cliente, Valor, Pedido e Forma de faturamento. Cada nomenclatura descrita anteriormente é apresentada em colunas, tem-se também o campo “retorno análise”, onde após a realização, há o retorno de qual foi a tomada de decisão. Segue abaixo a imagem que ilustra a planilha e suas colunas:

Figura 2: Planilha compartilhada de solicitação de análise

A	B	C	D	E	F	G
DATA	CÓDIGO	NOME	VALOR	PEDIDO	FORMA DE FATURAMENTO	RETORNO ANÁLISE
19/01/2022	XXXXX	EXEMPLO 1	4000	XXXXX	BOLETO	
19/01/2022	XXXXX	EXEMPLO 2	5000	XXXXX	BOLETO	
19/01/2022	XXXXX	EXEMPLO 3	3000	XXXXX	DEPOSITO	

Fonte: Acervo próprio (2022)

4.1.2 Análise de crédito

Com as informações preenchidas na planilha de solicitação, o colaborador consegue localizar o cliente por meio do seu código nos sistemas ERP, BI e Consulta Serasa. No ERP, o analista valida os valores em aberto do cliente e o seu histórico de pagamento caso o cliente tenha débitos, a análise só será realizada posteriormente à quitação do cliente. Nas figuras

abaixo seguem-se a tela da “central de cobrança”, onde as informações citadas podem ser verificadas:

Figura 3: Central de Cobrança

The screenshot shows the 'Central de Cobrança' interface. At the top, there are tabs for 'Proposta', 'Pedido', and 'Nota'. Below these are input fields for 'Cliente' (with a redacted name), 'Filial' (set to 'MATRIZ'), 'Cobrança' (set to '<Todos os Tipos>'), and 'Grupo' (set to '<Todos os Grupos Emp>'). A 'Consultar...' button is located below these fields. To the right, the 'Dados Cliente' section lists various fields: Código, Cliente, Endereço, Cidade, CNPJ/CPF, Insc. Est., Fone, Fax, E-mail Compras, E-mail Informática, E-mail Financeiro, Bloqueado, and Natureza Jurídica. Below this, there are tabs for 'Títulos em Aberto', 'Títulos Recebidos', and 'Títulos Substituídos'. A 'Vencimento' dropdown menu is visible above a table of open titles.

* Nr. Doc.	Data Emissão	Data Vencto.	Vl. Bruto
Vencimento : A Vencer			
274635/1	16/11/2021	21/01/2022	12.371,58
276982/1	25/11/2021	24/01/2022	1.204,42
268531/4	14/10/2021	27/01/2022	9.496,11

Fonte: ERP (2022)

Figura 4: Títulos recebidos

The screenshot shows the 'Títulos recebidos' interface. It features the same client selection fields as Figure 3. The 'Dados Cliente' section is identical. Below the tabs, there is a 'Número Documento:' input field and a prompt 'Coloque aqui a coluna que você deseja agrupar'. A table of received titles is displayed below.

* Nr. Doc.	Data Emissão	Data Vencto	Data Rece	Vl. Recebido	Dias Atraso
268531/3	14/10/2021	12/01/2022	13/01/2022	9.496,11	1
268531/2	14/10/2021	28/12/2021	29/12/2021	9.496,11	1
259948/4	01/09/2021	15/12/2021	16/12/2021	8.090,94	1
268531/1	14/10/2021	23/12/2021	16/12/2021	9.496,11	-7

Fonte: ERP (2022)

Tem-se também a análise da média de faturamento, realizada por meio do BI, nela computam-se todos os faturamentos do cliente dos últimos 6 meses, esta informação é extremamente relevante no processo para que o analista consiga observar um possível desvio padrão no valor dos pedidos em análise. Segue-se abaixo a atual Dashboard utilizada para a obtenção de informações referentes ao faturamento do cliente:

Figura 5: Dashboard BI

VENDAS ACIMA DA MÉDIA MENSAL - Período
Base Nota Fiscal emitidas em R\$

Cientes	Fat. Bruto em nov 2021	Devolvidos em nov 2021	Fat. Líquido em nov 2021	Media 6 Meses	% Mês vs Média Ano	A Faturar de nov 2021 e out 2021	%Cada...
Totais	62.250,48	0,00	54.191,12	29.525,15	-	0,00	
	62.250,48	0,00	54.191,12	29.525,15	83,54%	0,00	21689

Fonte: B.I (2022)

Somadas às informações internas da relação “cliente x empresa”, tem-se o terceiro sistema utilizado na análise de crédito, o Serasa. Nele, são obtidas as informações do mercado externo referente ao comportamento do cliente, possibilitando à entidade o acesso a protestos, negativas e possíveis restrições constantes ou não da loja solicitante de crédito. Essa consulta é realizada por meio do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), que pode ser visualizado na imagem abaixo.

Figura 6: Consulta Serasa

Você pode consultar até 3 documentos ao mesmo tempo.

Dados do documento *campos obrigatórios

Tipo de Documento *

CPF CNPJ

somente números

Confirme as informações de CEP e Telefone sem custo adicional.

CEP Telefone

ex.: 00000-000 ex.: (00)0000-0000

Amplie o alcance de sua consulta com as Anotações Completas ou selecione os Protestos do Estado que desejar:

Anotações* Protesto Estadual

Fonte: Serasa (2022)

4.1.3 Tomada de decisão

No processo de tomada de decisão há duas possibilidades, a concessão de crédito ou a não concessão de crédito (restrição parcial):

a) Concessão: Após a solicitação recebida e a análise devidamente realizada pelos sistemas e variáveis descritas anteriormente, o analista precisa realizar o desbloqueio do cliente no ERP, em seguida o mesmo deve fazer a manutenção do limite de crédito caso seja necessário, esta deve ser realizada toda vez que o valor em aberto somado ao valor do pedido em análise ultrapasse o limite imputado que consta no cadastro do cliente. A manutenção é realizada manualmente dentro do próprio ERP pelo analista. Posterior aos processos sistêmicos realizados, o colaborador informa na planilha compartilhada com o setor comercial o retorno da análise e move a linha de solicitação para a aba “aprovados”. Abaixo segue a imagem que complementa a solicitação de crédito:

Figura 7: Aba de aprovados

DATA	CÓDIGO	NOME	VALOR	PEDIDO	FORMA DE FATURAMENTO	RETORNO ANÁLISE
19/01/2022	XXXX	EXEMPLO 1	4.000,00	XXXX	BOLETO	APROVADO

Fonte: Acervo próprio (2022)

b) Não concessão (restrição parcial): No acompanhamento da rotina de análise de crédito, foram identificados alguns fatores que impedem a concessão, sendo eles: cliente com débito, solicitação do comercial devido ao não cumprimento da política de vendas imposta e histórico ruim de pagamento. Nos casos de solicitação do comercial, o cliente é bloqueado no ERP e caso tenha um novo pedido pendente de análise o analista entra em contato diretamente com a gerente comercial para tratar o caso individualmente. Já na restrição de crédito, devido a débitos pendentes, o analista preenche no campo de retorno da análise da planilha compartilhada e move a solicitação para a aba de “pendência”, retomando o processo de análise somente após a regularização do cliente com a empresa. Segue a imagem com um exemplo de retorno para ilustração:

Figura 8: Aba de pendência

DATA	CÓDIGO	NOME	VALOR	PEDIDO	FORMA DE FATURAMENTO	RETORNO ANÁLISE	OBS
19/01/2022	XXXX	EXEMPLO 2	5.000	XXXX	BOLETO	PENDENCIA INP	2 TÍTULOS 3.000

Fonte: Acervo próprio (2022)

Tem-se também a possibilidade da restrição parcial, onde a empresa pode sugerir uma entrada, para o cliente comprovar a saúde financeira da loja, para com o crédito disponibilizado. Nesse caso, o analista preenche a planilha compartilhada no campo “retorno” com a informação “aprovado com observação (obs.)”, seguido do motivo da restrição e da sugestão para aprovação do pedido, então o cliente será liberado após a confirmação da condição proposta. Segue na imagem abaixo um exemplo dos devidos preenchimentos:

Figura 9: Aprovado com obs

DATA	CÓDIGO	NOME	VALOR	PEDIDO	FORMA DE FATURAMENTO	RETORNO ANÁLISE
19/01/2022	XXXX	EXEMPLO	R\$ 3.000,00	XXXX	BOLETO	APROVADO COM OBS

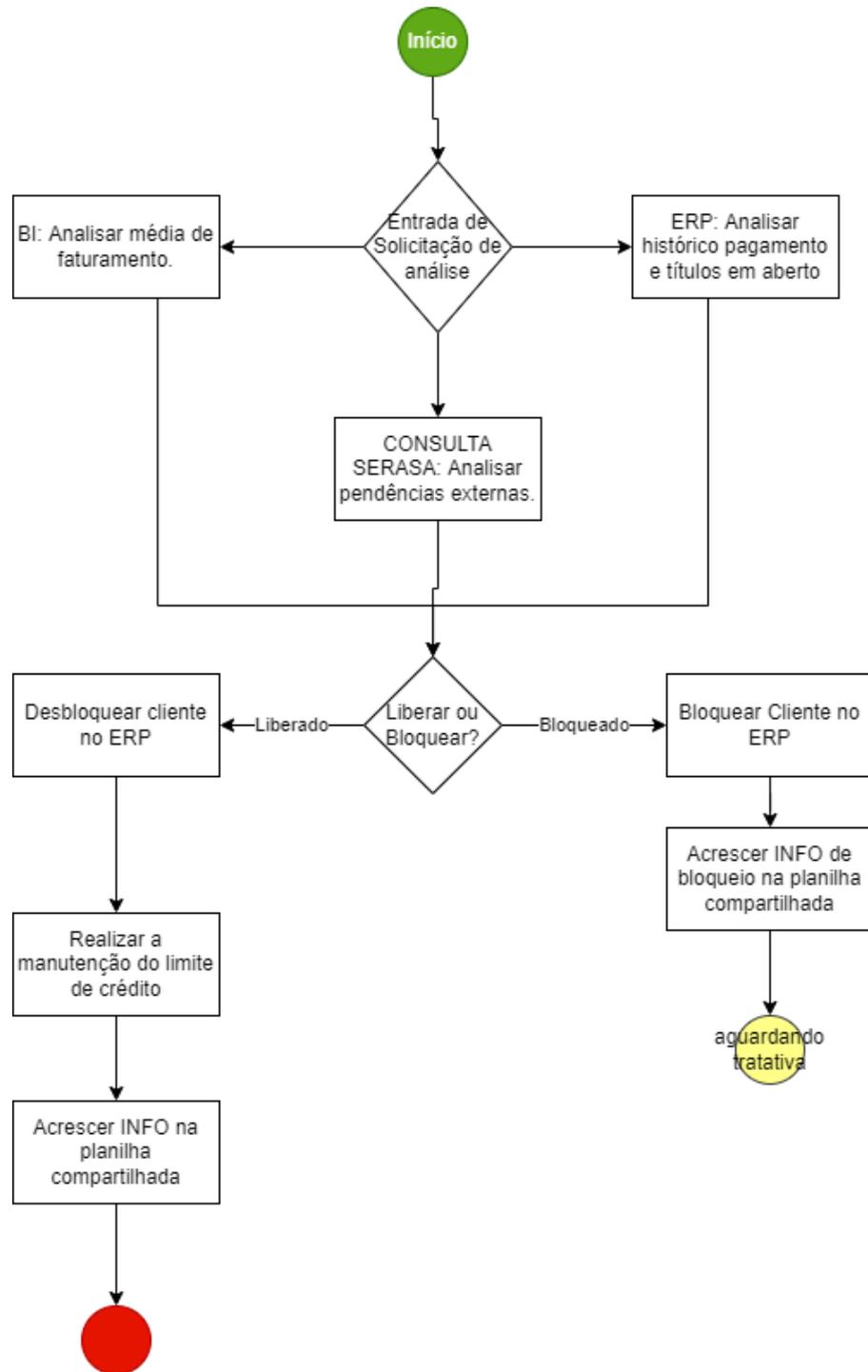
OBS	SUGESTÃO
HISTÓRICO MUITO RUIM DE PGTO, ATRASOS DE 20 A 90 DIAS. RECORRENTE -9 RESTRITIVOS NO SERASA 7,4K	60% DE ENTRADA

Fonte: Acervo próprio (2022)

4.1.4 Fluxograma do processo operante

Baseado no fluxo da informação, desde o processo de solicitação até o momento de tomada de decisão da análise de crédito, conforme descrito no procedimento operante, conseguiu-se descrever as ações e os pontos de tomada de decisão (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 1997). Sendo assim, tendo por base as ideias de Santos et al. (2015), foi aplicado o fluxograma como ferramenta para fins de processamento das informações utilizadas na análise realizada atualmente. Abaixo, tem-se a figura que descreve o processo por meio de um fluxograma.

Figura 10: Fluxograma operante



Fonte: Autor (2022)

4.2 SUGESTÕES DE MELHORIA

Com a entrevista realizada por meio de um questionário, ligado a um acompanhamento da rotina, foi possível elaborar um fluxograma do processo operante e assim identificar possibilidades de melhoria na sistematização deste. Deste modo, foi identificado que a entidade se apoia em três variáveis, sendo elas: média de faturamento, histórico de pagamento e consulta Serasa.

Na média de faturamento, a empresa utilizava o “c” da Capacidade, que seria o potencial do cliente para cumprir com o valor que lhe foi concedido (GITMAN, 2004). Neste índice busca-se visualizar o número médio de faturamento dos últimos 6 meses do cliente, conseguindo para solicitações futuras a realização de consulta a fim de tornar a concessão mais segura.

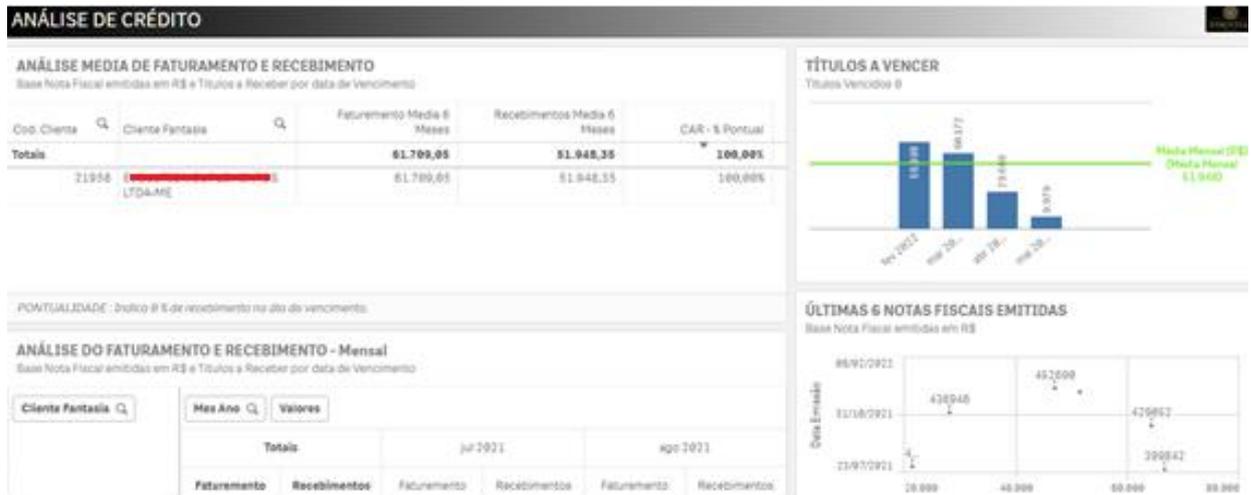
Desta forma, o histórico de pagamento apoia-se no pilar do Caráter, onde com base nos dados constantes no ERP, consegue-se analisar a disposição do cliente para o cumprimento das suas obrigações (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995).

Já na consulta Serasa, o “c” de Condição agrega na informação para a tomada de decisão, nele tem-se a validação da empresa, que está analisando sobre a condição do cliente solicitante, perante o seu comportamento no cenário micro e macroeconômico (SCHRICKEL, 2000).

Como sugestão de melhoria para o processo de tomada de decisão na concessão de crédito, o pesquisador levantou a possibilidade de elaboração de uma Dashboard principal de análise no BI, que com os dados retirados do ERP de forma esquematizada e ordenada auxiliariam o analista (LIMA FILHO, 2015). Com a necessidade da descentralização da informação, a Dashboard estimularia uma maior agilidade na comunicação e integração com as demais partes do processo (MORAES; SALES; DACORSO, 2014).

Identificadas as necessidades do setor de análise de crédito, como a de um painel principal buscando a sistematização da informação para facilitar a descentralização dela, o pesquisador sugeriu que junto com o desenvolvedor técnico do BI da indústria fosse desenvolvida a Dashboard conforme a figura abaixo:

Figura 11: Sugestão da Dashboard



Fonte: B.I (2022)

Somado ao processo operante já realizado, foi sugerido a área de análise de crédito da Indústria, o acréscimo dos seguintes itens (todas informações serão retiradas do ERP):

- Índice de pontualidade;
- Média de pagamento mensal;
- Gráfico dos valores em aberto por competência;
- Gráfico de variação dos últimos 6 pedidos;
- Faturamento x Recebimento (mensal).

4.2.1 Índice de pontualidade

Para Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 581), o "caráter é a disposição do cliente para cumprir suas obrigações". Desta forma, neste índice, será mapeado o histórico de pagamento do cliente até os últimos 12 meses constantes no ERP, elaborando assim a porcentagem dos recebimentos realizados em dia perante o total recebido. Quanto mais próximo ao 100% o cliente estiver, maiores serão as chances de recebimento de uma possível concessão de crédito.

Figura 12: Índice de pontualidade

ANÁLISE MÉDIA DE FATURAMENTO E RECEBIMENTO
Base Nota Fiscal emitidas em R\$ e Títulos a Receber por data de Vencimento

Cod. Cliente	Cliente Fantasia	Faturamento Média 6 Meses	Recebimentos Média 6 Meses	CAR - % Pontual
Totais		61.709,05	51.948,35	100,00%
21958	ULTRALIFE	61.709,05	51.948,35	100,00%

Fonte: BI (2022)

4.2.2 Média de recebimento mensal

Juntamente com a média de faturamento (já operante no setor), a média também será calculada nos recebimentos de até os últimos seis meses do cliente solicitante, conforme os dados do ERP. Este número busca auxiliar o analista no potencial do cliente para quitar o crédito solicitado (GITMAN, 2004).

Figura 13: Média de recebimento mensal

ANÁLISE MÉDIA DE FATURAMENTO E RECEBIMENTO
Base Nota Fiscal emitidas em R\$ e Títulos a Receber por data de Vencimento

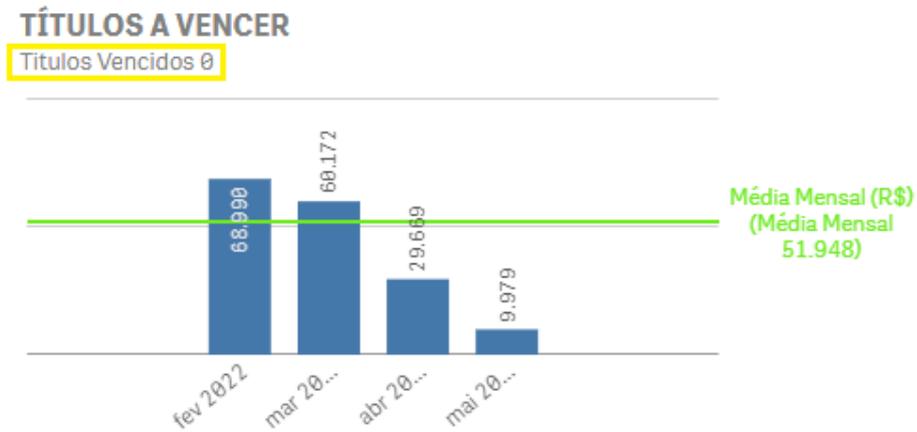
Cod. Cliente	Cliente Fantasia	Faturamento Média 6 Meses	Recebimentos Média 6 Meses	CAR - % Pontual
Totais		61.709,05	51.948,35	100,00%
21958	ULTRALIFE	61.709,05	51.948,35	100,00%

Fonte: BI (2022)

4.2.3 Gráfico dos valores em aberto por competência

Buscando a centralização da informação, os valores em aberto do cliente constantes no ERP serão também apresentados no BI por competência, facilitando a visualização e leitura da informação e possibilitando o cruzamento dos demais índices analisados, como por exemplo a média de recebimento.

Figura 14: Valores em aberto

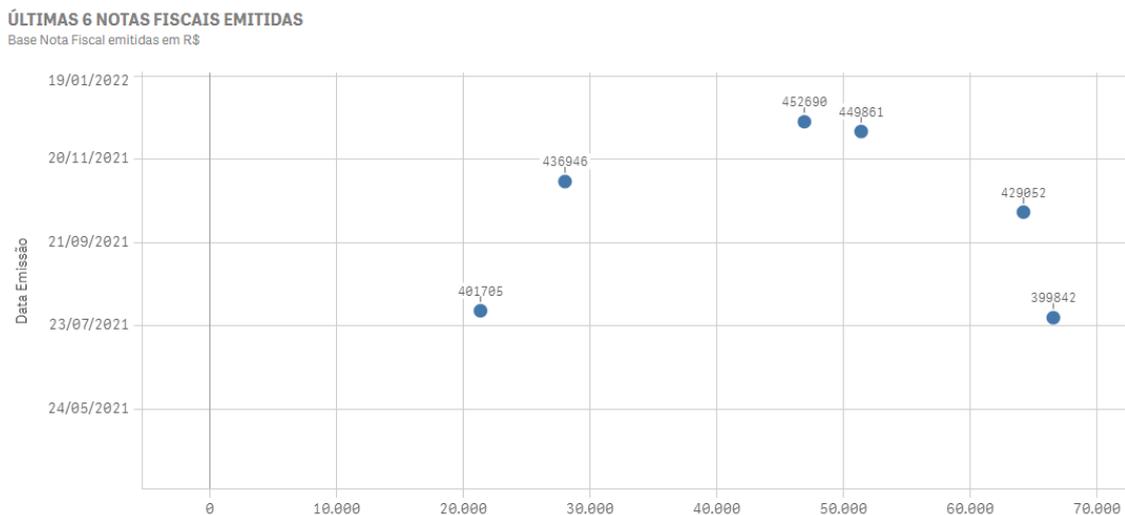


Fonte: BI (2022)

4.2.4 Gráfico de variação dos últimos 6 pedidos

Agregando na sistematização da informação, o gráfico abaixo mostra a dispersão do cliente nos últimos 6 pedidos, sendo o eixo “Y” a data de emissão das notas fiscais e o eixo “X” os intervalos de valores que os pedidos se encontram.

Figura 15: Variação de pedidos



Fonte: BI 2022

4.2.5 Faturamento x recebimento (mensal)

Possibilitando ao analista realizar a leitura dos dados separadamente evidenciados no ERP, a tabela abaixo centraliza a informação na Dashboard de análise para sistematização do processo de aprovação de crédito. Nela é possível identificar o “faturamento x recebimento mensal do cliente”, ampliando assim, a visibilidade do analista perante os dados de Capacidade e Caráter do cliente.

Figura 16: Faturamento x recebimento

ANÁLISE DO FATURAMENTO E RECEBIMENTO - Mensal
Base Nota Fiscal emitidas em R\$ e Títulos a Receber por data de Vencimento

Cliente Fantasia Mes Ano Valores

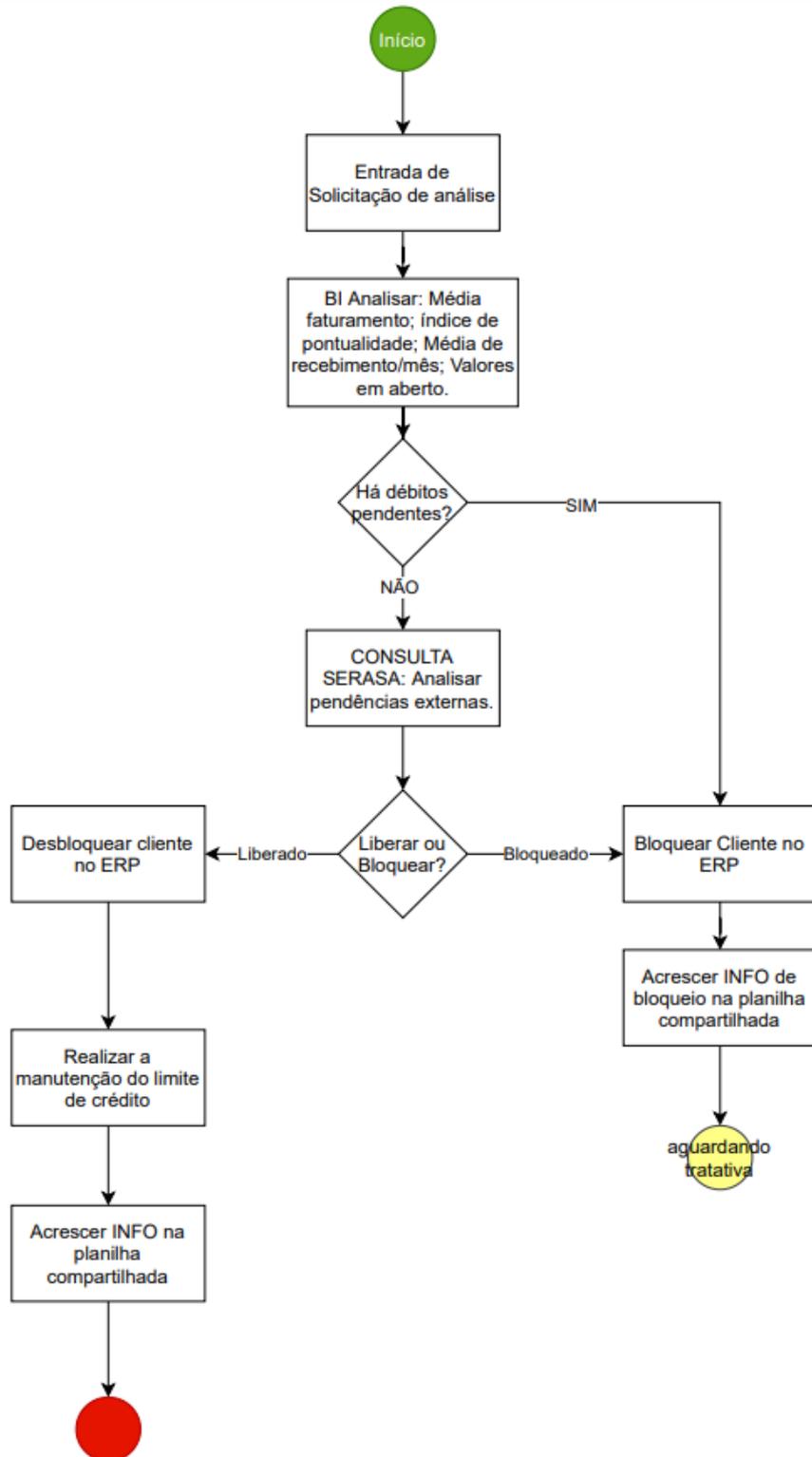
	Totais		jul 2021		ago 2021	
	Faturamento	Recebimentos	Faturamento	Recebimentos	Faturamento	Recebimentos
LTDA-ME	370.254,28	311.690,12	70.928,84	24.803,80	39.100,41	53.207,3

Fonte: B.I 2022

4.2.6 Fluxograma de sugestão

Com o mapeamento da rotina por meio de entrevistas, foi possível identificar as necessidades do processo operante e assim traçar os objetivos desta pesquisa. Centralizando as informações analisadas separadamente, sugerindo a incorporação de índices e gráficos para uma melhor execução na leitura dos dados, o pesquisador elaborou uma sugestão de fluxograma baseado nas melhorias citadas anteriormente. Nota-se que o processo permanece de acordo com o já operante, todavia, sistematizando a informação foi possível centralizá-la, facilitando assim a leitura dos dados e a realização da análise.

Figura 17: Sugestão de fluxograma



Fonte: Autor (2022)

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

No contexto do mercado financeiro, a análise de crédito nas instituições, passaram a ser uma importante ferramenta e a desempenhar papel decisivo na rentabilidade. Assim, surge a necessidade de buscar instrumentos que auxiliem o conessor de crédito a melhor desempenhar seu papel. A exigência cada vez maior da qualidade no processo de concessão faz com que os analistas de crédito busquem elaborar um modelo que possa ajudá-lo a tomar a melhor decisão no processo de análise de concessão de crédito.

O trabalho apresenta a elaboração de um dashboard principal, reunindo informações como índice de pontualidade, média de pagamento, variação dos pedidos, entre outros dados, para que facilite e ocorra uma boa análise por meio do colaborador responsável por ela.

Por conseguinte, através da pesquisa realizada, é possível sugerir que a empresa implemente na rotina do setor de análise de crédito o uso do dashboard, sintetizando as variáveis utilizadas e facilitando a descentralização do conhecimento no processo de análise.

5 CONCLUSÃO

A concessão de crédito é uma importante ferramenta para o aumento do consumo do país e da sua economia, esta permite que a empresa solicitante trabalhe com um capital de terceiros para gerar recursos financeiros à entidade. Todavia, essa concessão por parte da empresa que disponibilizará o crédito deve ser minuciosa, pois, ao mesmo tempo que estimula o faturamento da empresa, também pode acarretar em uma elevada inadimplência quando não realizada de forma segura.

Neste trabalho, o pesquisador teve a oportunidade de identificar e conectar o conhecimento teórico com a aplicação prática, atuando dentro de uma empresa que teve uma rápida expansão, todavia seus processos internos não conseguiram acompanhar esse mesmo ritmo. Fatores não conhecidos pelo pesquisador como: cultura organizacional, dificuldade nas tratativas com o suporte dos softwares para desenvolver melhorias e a falta de estruturação do setor de análise de crédito, atualmente localizado dentro do setor financeiro, dificultaram a pesquisa.

Os objetivos traçados para o desenvolvimento desta pesquisa foram alcançados, sendo realizada a identificação do processo operante de análise de crédito, conseguindo assim compreender o fluxo da informação e sugerindo como melhoria a sistematização do processo de tomada de decisão na concessão de crédito por meio da elaboração de uma dashboard principal. As variáveis já utilizadas conforme a cultura organizacional se mantiveram, como contribuição, a sistematização da informação permitiu a geração de novos índices e gráficos com os mesmos dados já utilizados, e estes possibilitam ao analista uma maior clareza em sua função. Também com a dashboard principal e a sistematização da informação, o analista obterá uma maior facilidade no ensinamento da operação aos demais colaboradores, contribuindo assim para o desenvolvimento do setor.

Na concessão de crédito, a empresa não somente auxilia a loja que o está solicitando, mas toda a cadeia de consumo, dos colaboradores envolvidos à sociedade que consome. Com as sugestões realizadas, tem-se a convicção de que o start inicial de sistematização da informação e a estruturação do setor de análise foi dado, contribuindo assim, não somente para a empresa em que se aplicou a pesquisa, mas também à toda a sociedade.

Considerando que o projeto atual vai facilitar o processo da identificação das informações dos clientes para concessão de crédito, como trabalho futuro pode ser sugerido a elaboração de uma pesquisa de relevância das variáveis constantes no processo de análise, possibilitando assim, na elaboração de um Score próprio de crédito.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. K. **Alternativas para melhoria na análise de crédito: um estudo na BV Financeira filial Florianópolis**. 2005. 116f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130106>. Acesso em: 19 jan. 2022
- AFFELDT, F. S.; SILVA JUNIOR, S. D. da. Information architecture analysis using business intelligence tools based on the information needs of executives. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**, São Paulo, v.10, n. 2, ago. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jistm/a/3qFtmf5xLJMx4rvQRDYLCb/?lang=en#>. Acesso em: 20 dez. 2021.
- ARAÚJO, E. C. de. **Análise de crédito nas instituições financeiras e sua relação com a inadimplência nas operações de crédito a pessoa jurídica no ano de 2012**. Orientador: Rui de Almeida Rocha. 2013. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/32935>. Acesso em: 14 jan. 2022
- BLATT, A. **Avaliação de Risco e Decisão de Crédito: um enfoque prático**. São Paulo: Nobel, 2001.
- CAOQUETTE, J. B.; ALTMAN, E. I.; NARAYANNAN, P. **Gestão de Risco de Crédito: O próximo desafio financeiro**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução CFC N.º 774/94, de 16 de dezembro de 1994. Aprova o apêndice à resolução sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade. **Diário Oficial da União**: p. 25, 18 jan. 1995 Disponível em: https://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?codigo=1994/000774. Acesso em 29 nov. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução 2019/NBCTGEC, de 21 de novembro de 2019. NORMA BRASILEIRA DE CONTABILIDADE, NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2019. **Dá nova redação à NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL**, que dispõe sobre a estrutura conceitual para relatório financeiro. **Diário Oficial da União**: p. 62, 13 dez. 2019. Disponível em: https://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?codigo=2019/NBCTGEC. Acesso em 29 nov. 2021.
- CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. Resolução CMN n.º 3.721 de 30 de abril de 2009. Dispõe sobre a implementação de estrutura de gerenciamento do risco de crédito. Banco Central Do Brasil: p. 6, 30 abr. 2009. Disponível em:

https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2009/pdf/res_3721_v1_O.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

DEITOS, M. L. M. S. Conhecer as especificidades das pequenas e médias empresas: uma necessidade que se impõe ao contador. **Revista do CRCPR**, ano 27, n.136, maio/ago. 2003.

Disponível em:

https://revista.crcpr.org.br/index.php?pag=exibe_arquivo_revista&edicao=136. Acesso em: 16 fev. 2022

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

JUNG, C. F. **Metodologia para pesquisa e desenvolvimento**: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Axcel Boocks do Brasil, 2004.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEMES JUNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. **Administração Financeira**: Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2010.

LIMA FILHO, A. de O. Sistemas de informações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 10, n. 3, maio 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/J3vT3wZMCNdyQdvtngQrQpH/?lang=pt>. Acessado em: 14 dez. 2021.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing**: metodologia. planejamento. 6. ed. Sao Paulo: Atlas, 2005.

MIKROYANNIDIS, A.; THEODOULIDIS, B. Ontology management and evolution for business intelligence. **International Journal of Information Management**, [s. l.], v. 30, n. 6, p. 559-566, dez. 2010. Disponível em:

<https://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/681.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2022.

MORAES, M.; SALES J. D. A.; DACORSO, A. Uma proposta de modelo conceitual para pesquisas em sistemas de informação e inovação em serviços. **Revista GEINTEC - Gestão, Inovação e Tecnologia**. v. 14, n. 1, p. 543-559, 2014. Disponível em:

<https://www.revistageintec.net/index.php/revista/article/view/252>. Acesso em: 28 dez. 2021.

OLIVEIRA, S. L. de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografia, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 2002.

PAIVA, C.A.C. **Administração de Risco e Crédito**. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

PARRA FILHO, D.; SANTOS, J. A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Futura, 2011.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROESCH, S. M. A. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira**. São Paulo: Editora Atlas, 1995.

RUIZ, J. Á. **Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SANTOS, J. O. dos. **Análise de crédito: empresas e pessoas físicas**. São Paulo: Atlas, 2000.

SANTOS, J. O. dos. **Análise de crédito: empresas e pessoas físicas**. São Paulo: Atlas, 2011.

SANTOS, L. A. dos et al. Mapeamento de Processos: um estudo no ramo de serviços IJIE. **Revista Iberoamericana de Engenharia Industrial**, Florianópolis, v. 7, n. 14, 2015. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/3667>. Acesso em: 18 Jan 2021

SECURATO, José Roberto - **Crédito - Análise e Avaliação do Risco**. São Paulo: Saint Paul, 2002.

SCHRICKEL, W. K. **Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

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

SCHRICKEL, W. K. **Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SENIOR. **ERP: o que é e como funciona o sistema de gestão empresarial**. Senior Sistemas, c2022. Disponível em: <https://www.senior.com.br/sistema-erp-o-que-e-e-como-funciona>. Acessado em: 7 dez. 2021.

SERASA ENSINA. **O que é e como funciona a Serasa?** Serasa Experian, 2022a. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/ensina/seu-nome-limpo/como-serasa-funciona/>. Acessado em: 7 dez. 2021.

SERASA ENSINA. **O que é inadimplência e como ela afeta sua vida?** Serasa Experian, 2022b. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/ensina/seu-nome-limpo/o-que-e-inadimplencia/>. Acessado em: 7 dez. 2021.

SHERMAN, R. **Business Intelligence Guidebook: From Data Integration to Analytics**. [s. l.]: Morgan Kaufmann, 2015.

SILVA, J. P. da. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. São Paulo: Atlas, 1997.

- SILVA, J. P. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008.
- SILVA, J. P. da. **Análise e Decisão de Crédito**. São Paulo: Atlas, 1998.
- SILVA, J. P. da. **Análise e Decisão de Crédito**. São Paulo: Atlas, 1993.
- SINGER, P. **Para entender o mundo financeiro**. São Paulo: Contexto, 2000.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas, 1997.
- TSURU, S. K.; CENTA, S. A. **Crédito no varejo para pessoas físicas e jurídicas**. Curitiba: INPEX 2007.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- VIANNA, I. O. de A. **Metodologia do trabalho científico: um enfoque didático na produção científica**. São Paulo: EPU, 2001.
- WERNKE, R.; BORNIA, A. C. A contabilidade gerencial e os métodos multicritérios. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v.14, n.25, p.60-71, jan./abr. 2001. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34051>. Acesso em: 16 fev. 2022.
- ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.

ANEXO

Questionário do trabalho do aluno Vitor Dos Santos Marloch, do curso de Ciências contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, campus de Florianópolis.

Título: A SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO NA ANÁLISE DE CRÉDITO.

Questionário formulado conforme o acompanhamento da rotina do setor de análise para compreensão do fluxo da informação da concessão de crédito

Questionário:

- 1 – Quantos sistemas de informação utilizados para análise de crédito?
- 2 – Qual a utilização para cada um deles?
- 3 – Quantos colaboradores são envolvidos no processo?
- 4 – Quais setores estão envolvidos no processo?
- 5 – Em qual hipótese a empresa não libera crédito?
- 6 – Como a solicitação de pedido chega para análise?
- 7 – Quais são as opções de faturamento disponíveis para o cliente?
- 8 – Qual o fluxo da informação no processo de liberação de crédito?
- 9 – Qual o fluxo da informação no processo de restrição de crédito?
- 10 – Quais são as variáveis utilizadas para análise?
- 11 – Descreve sobre como se realiza a leitura das variáveis.
- 12 – Qual a política de crédito da empresa?