



Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas

## SISTEMA DE CONCESSÃO DE CRÉDITO: ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DO COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE SANTA MARIA/RS

# CREDIT CONCESSION SYSTEM: A CASE STUDY COMPANY AUTOMOTIVE TRADE LOCATED IN SANTA MARIA/RS CITY

Vanderleia Leal Losekann, Carina Vianna Quevedo Rossi, Eliete Dos Reis Lehnhart e Mauri Leodir Lobler

#### **RESUMO**

O crédito tem se tornado um importante instrumento na operacionalização das atividades empresariais, como não se obtém facilmente resultados vendendo apenas a vista, ele é o responsável por grande parte dos resultados obtidos nas empresas e pelo desenvolvimento e crescimento da economia do país. Para que os riscos sejam minorados é essencial a utilização de ferramentas administrativas para que o processo de análise e concessão de crédito seja favorável para o cliente e principalmente para a organização que evitará altos índices de inadimplência. Este estudo teve como objetivo identificar como a empresa conduz seu trabalho nas diversas áreas mencionadas bem como realizar uma análise do sistema de concessão de crédito utilizada pela empresa VC LTDA, apresentando e sugerindo modelos teóricos para a concessão de crédito para a empresa em questão.

Palavras-chave: Análise e Concessão de Crédito, inadimplência.

#### **ABSTRACT**

Credit has become an important tool in the operation of business activities, such as not easily get results selling only the view, he is responsible for much of the output of enterprises and the development and growth of the economy. So that risks are minimized it is essential the use of administrative tools for the process of analysis and lending is favorable to the client and especially for the organization that will prevent high rates of default. This study aimed to identify how the company conducts its work in the different areas mentioned as well as perform an analysis of the lending system used by the VC LTDA, presenting and suggesting theoretical models for the granting of credit to the company in question.

**Keywords:** Analysis and concession of credit, default.





# INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios para o gestor de uma empresa é sua postura frente a construção e desenvolvimento de estratégias de gestão para o capital de giro da empresa, em particular o crédito a ser concedido para seus clientes. Em tempos de crise, com a oscilação da economia, a necessidade de vender a prazo torna-se primordial, a partir da qual duas questões importantes se sobressaem: queda de vendas e risco de inadimplência. Desta forma, as melhores decisões para a gestão financeira tornam-se um diferencial para a sobrevivência e crescimento da empresa.

Neste contexto, o crédito tem destaque como um importante instrumento de mediação na gestão do capital de giro das empresas, uma vez que muitas empresas estão cada vez mais empenhadas em desenvolver instrumentos eficientes e eficazes para a análise e determinação de limites de créditos de seus prováveis clientes.

Este estudo, através de uma unidade de análise, busca discutir e fomentar situações importantes acerca da concessão de crédito, corroborando para o desenvolvimento tanto do ponto de vista estratégico, quanto de gestão da empresa. E de forma a preservar o anonimato da empresa, ela será denominada neste artigo de Empresa VC LTDA. A empresa em tela localiza-se na cidade de Santa Maria/RS, sendo uma das filiais pertencente ao Grupo, de nome também fictício, VC Pneus.

Atualmente, a empresa de modo prevalecente utiliza o método dos 5C's para análise de concessão de crédito, no entanto, a literatura acadêmica apresenta algumas desvantagens deste método. Scherr (1989), por exemplo, aponta-se três desvantagens do modelo "5C's do crédito", quais sejam:

- 1. O método não apresenta consistência temporal nas decisões sobre concessão, isto porque a decisão depende de opinião subjetiva, com atribuição de diferentes pesos para cada dimensão:
- 2. Existe a necessidade de experiências anteriores para que se possam ter bons resultados, sendo necessário que os avaliadores já tenham vivido casos anteriores para que possam ter um parâmetro de comparação;
- 3. Este método não considera perdas geradas pela recusa de bons clientes o que reduz a rentabilidade das operações, ou seja, não atende o objetivo de maximizar a riqueza do proprietário. Portanto, não alinha-se ao objetivo estratégico da empresa.

Assim, enfatiza-se a importância desse trabalho para a empresa, uma vez que proporcionará uma opção alternativa para a empresa acerca de seu processo de concessão de crédito. Diante disso, apresenta-se o problema de pesquisa: Partindo-se da análise da forma de concessão de crédito utilizada pela empresa, pode-se propor e/ou agregar outro método para a concessão de crédito viável de ser utilizado pela empresa?

E para responder o problema de pesquisa definido traça-se o seguinte objetivo geral: Fazer uma análise do sistema de concessão de crédito da empresa VC LTDA tendo em vista a construção de um método alternativo o qual poderá ser adotado pela empresa. E para o alcance de tal objetivo apresentam-se como objetivos específicos: a) Apresentar modelos teóricos referentes ao sistema de concessão de crédito; b) Construir e sugerir um método de análise de concessão de crédito para a empresa em tela.

O artigo inicia-se a partir desta introdução, na seção 2 trás os aspectos teóricos. A seção 3 apresenta estudos sobre o tema. A seção 4 formaliza o método de estudo. Ao passo que a seção 5 faz uma análise e discussão do processo decisório de crédito. A seção 6 apresenta as considerações finais e por fim na última seção apresentam-se as referencias utilizada.





#### 2 REVISÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta o embasamento teórico do estudo, com conceituação de autores da área e exemplos ilustrativos acerca do tema foco do estudo. Inicia-se com a gestão e política de crédito e segue-se com a concessão de crédito e suas particularidades.

#### 2.1 Gestão do Crédito - Política de crédito

Cabe destacar que a gestão do capital de giro, representado pelo ativo circulante é responsável por lastrear as atividades operacionais da empresa, envolvendo a gestão de caixa, a gestão de valores a receber e a gestão de estoque. Neste sentido a gestão de crédito insere-se na gestão de valores a receber que também envolve o sistema de cobrança e financiamento do crédito. Para atender o objetivo desta seção, qual seja descrever do ponto de vista conceitual a gestão de crédito e política de crédito inicia-se pela descrição do conceito de crédito.

Lemes, Rigo e Cherobim (2005) definem crédito como a disposição de alguém ceder temporariamente parte de seu patrimônio, com a expectativa de receber de volta o valor cedido na sua integralidade ou em valor correspondente, depois de um determinado período de tempo. Já para Silva (1997), o crédito é a confiança de que a promessa de pagamento será honrada, porém, essa confiança não é suficiente para sua concessão. A visão deste autor demonstra o processo de concessão de crédito como sendo de teor subjetivo, baseado na confiança entre as partes.

Para Assaf Neto e Silva (2010) crédito refere-se à troca de bens presentes por bens futuros, uma vez que a empresa que concede crédito troca produtos por uma promessa de pagamento futuro. Por outro lado, uma empresa que obtém crédito recebe produtos e assume o compromisso de efetuar o pagamento no futuro. O compromisso de crédito assumido pode ser expresso em instrumentos tais como: duplicata a receber, nota promissória, cheque prédatado, comprovante de venda de cartão de crédito etc.

Com relação à configuração da concessão de crédito, Assaf Neto e Silva (2010) argumentam que em um Mercado de Capitais eficiente não deveria existir a figura da concessão de crédito, pois, caso o comprador precisasse de recursos para adquirir um produto, este financiamento poderia ser obtido em qualquer instituição financeira, a determinada taxa de juros. No entanto, conforme os próprios autores não se têm um Mercado de Capitais eficiente, desta forma esta pratica não é confirmada pelo dia-a-dia das empresas, em que se evidencia a importância e a necessidade da concessão de crédito, e assim, do incremento da gestão de valores a receber.

A venda a prazo pode ser justificada como importante estratégia de mercado, pois é bastante comum, particularmente no varejo, o uso da venda a prazo visando proporcionar um volume médio de venda superior à venda a vista, podendo desta forma ser um incentivo para as vendas (ASSAF NETO, 2010).

No entanto, as possíveis razões da venda a prazo não respondem isoladamente pela existência de crédito. Na prática, observa-se que em cada situação pode prevalecer uma possível razão para que uma empresa admita vender a prazo (ASSAF NETO e SILVA, 2010).

A política de crédito, elemento central da concessão de crédito tem por fim fixar os parâmetros da empresa em termos de vendas a prazo, e envolve os elementos fundamentais para a concessão, a monitoria e a cobrança do crédito (ASSAF NETO e SILVA, 2010). E deve levar em consideração o fluxo de caixa proveniente desta política e o investimento necessário para colocá-la em prática. Ainda segundo aos autores, as principais medidas financeiras de uma política de crédito são o investimento de capital, o investimento em estoques, as despesas de cobrança e as despesas com devedores duvidosos. Desta forma, por afetar o volume de vendas, uma mudança na política de crédito influi nos investimentos de capital de uma empresa, ou seja, uma política de crédito que aumente o volume de vendas





pode provocar uma recuperação mais rápida do investimento, aumentar a liquidez e reduzir o risco.

No entanto, em determinadas situações, o aumento no volume de vendas pode demandar, um investimento adicional de capital de giro, o que favorece de uma análise adequada de custos, isto é, custo com a gestão de valores a receber versus custo de oportunidade. Nesta linha, a política de crédito deve alinhar-se no equilíbrio entre o nível de risco de inadimplência, a capitação de recursos de terceiros no mercado financeiro e o nível de capital de giro para manter um ciclo operacional saudável, evitando a ocorrência de perdas financeiras que poderão afetar a liquidez, ou seja, a sua capacidade de honrar dívidas (SANTOS, 2009). Por outro lado, insta salientar que a política de concessão de crédito é abrangente, dependente e influenciada por muitos fatores, como por exemplo, os eventos globais. Como é o caso que ocorreu e ocorre em determinadas situações da história econômica atual e passada, na qual a utilização da redução do prazo de crédito, por parte do governo, busca a redução no crescimento da economia para o alcance de metas econômicas e de outras políticas econômicas.

A seguir apresentam-se os elementos descritos por Assaf Neto e Silva (2010) que compõem a política de crédito, quais sejam: padrão, desconto, prazo e cobrança. Os padrões de crédito referem-se aos requisitos mínimos para que seja concedido crédito a um cliente. Uma empresa que deseje incentivar vendas a prazo fixará padrões fáceis de serem atingidos. Caso contrário, os padrões serão mais restritos, diminuindo as vendas a prazo, bem como a probabilidade de devedores duvidosos.

A concessão de desconto **c**orresponde à redução no preço de venda quando o pagamento é efetuado à vista ou em um prazo menor. A adoção de desconto pode ocorrer por quatro possíveis razões: desejo de adiantar o fluxo de caixa, desejo de aumentar o volume de vendas, desejo de reduzir o risco de insolvência dos clientes e desejo de reduzir a sazonalidade das vendas.

A fixação do prazo de crédito dependerá de diversos fatores, como taxa de juros, restrições legais, probabilidade de pagamento, quantidade de vezes que um cliente compra à prazo, entre outros. Segundo Assaf Neto e Silva (2010) o prazo influencia diretamente a forma como as empresas estão estruturadas, ou seja, empresas mais representativa na cadeia produtiva têm condições de exigir um prazo maior dos fornecedores e um prazo mais reduzido dos clientes. Outro fator importante relacionado ao prazo é a taxa de juros praticada, que em geral é a taxa de juros básica da economia, usualmente títulos do governo. Um acréscimo nesta taxa de juros reduz a quantidade de venda a prazo e, por conseqüência uma redução na taxa de juros leva ao aumento do consumo com um maior acesso de consumidores ao mercado. A política de cobrança abrange toda estratégia da empresa para o recebimento de crédito. Este recebimento pode ser feito por carta, por telefone, judicialmente, entre outras e uma política de cobrança rígida pode inibir as vendas de uma empresa.

A probabilidade de pagamento que se refere à qualidade do cliente é outro fator relevante. Neste aspecto pode-se utilizar o histórico de compras do cliente, como um importante complemento para incremento do processo de concessão de crédito. A seguir apresentam-se resumidamente a relação entre os elementos de uma política de crédito e algumas medidas relacionadas ao crédito.

Quadro 1 - Relação entre medidas de crédito e elementos de uma política de crédito.

	Padrões crédito		Prazo de crédito		Descontos Financeiros		Política Cobrança	
	Frouxo	Restrito	Amplo	Pequeno	Grande	Pequeno	Liberal	Rígida
Volume Vendas	+	-	+	-	+	-	+	-
Despesas Crédito	+	-	+	-	-	+	+	-
Valores a Receber	+	-	+	-	-	+	+	-





Fonte: Assaf Neto e Silva (2010, p. 112)

Do Quadro 1 observa-se que padrões de crédito restritos desencorajam vendas a prazo e, portanto, tendem a diminuir o volume de vendas, as despesas com crédito e o investimento em valores a receber. Prazo de crédito amplo tem o efeito contrário: aumenta vendas, aumenta despesas com crédito e aumenta investimento em valores a receber. Fornecer descontos para clientes que antecipem seus pagamentos tende a aumentar o volume de vendas, e diminuir as despesas de crédito e o investimento em valores a receber. Por fim, uma política de cobrança mais liberal aumenta as vendas, as despesas de crédito e cobrança e o investimento em valores a receber.

Em complemento, salienta-se que as decisões que envolvem a política de crédito da empresa devem ser tomadas mediante comparações entre a demanda incremental por investimento e o resultado adicional oferecido, sempre se levando em conta o objetivo de maximização da riqueza (ASSAF NETO E SILVA, 2010). E os autores também observam que a mudança na política de crédito de uma empresa traz inúmeras implicações para seu desempenho, uma vez que afeta sua imagem, política de estocagem, necessidade de financiamento, relação com a concorrência e seu fluxo de caixa.

Tradicionalmente, para se estudar a alteração da política de crédito de uma empresa, usa-se comparar as receitas e os custos da situação existente com os da situação proposta, caso a lucratividade da alternativa que está sendo considerada seja maior que o da situação atual, se aceita a alteração na política de crédito, caso contrario opta-se pela permanência da política de crédito. Feitas as considerações teóricas acerca da política de crédito, passa-se a seguir para as considerações teóricas acerca da concessão de crédito.

#### 2.2 Concessão de Crédito

Inicialmente, apresenta-se uma questão importante levantada por Assaf Neto e Silva (2010) acerca da gestão da concessão de crédito, qual seja: qual o método mais adequado de se utilizar para chegar à decisão de permitir o crédito para devedores duvidoso? A este respeito alguns autores (ASSAF NETO e SILVA, 2010; MEGLIORINI e VALLIM, 2009) chamam atenção para alguns pontos essenciais, argumentando que o método mais adequado é aquele que usa da experiência anterior da empresa com o crédito, e no caso de empresas sem concessão de crédito no passado, a experiência anterior do setor será um ponto de partida importante. A estimativa do total de devedores duvidosos guarda relação muito próxima com a idade das duplicatas. Assim, quanto mais antiga a duplicata, maior a probabilidade de ser "duvidosa" (ASSAF NETO e SILVA, 2010). Uma duplicata com um mês terá mais chance de ser paga do que outra com seis meses de atraso.

Neste sentido apresenta-se a argumentação de Blatt (1999) que diz que a situação ideal seria aquela na qual um programa de computador, combinado com as características do cliente e indicadores financeiros, simulasse todos os cenários possíveis. Isso posto, resultaria decisões de crédito automáticas que eliminariam as inconveniências na solicitação de crédito baseadas somente em julgamento subjetivo.

E com relação à análise de crédito apresenta-se a ponderação dos autores Assaf Neto e Silva (2010) que frisam que a análise de crédito deve ser realizada por profissionais capacitados que saibam analisar os dados adequadamente, a fim de garantir crédito compatível com a realidade e a possibilidade de pagamento do consumidor. Com isso, o índice de inadimplência poderia ser minimizado sendo mantido um fluxo de caixa saudável, o que ocasionaria inevitavelmente o crescimento empresarial.

Com relação à apuração de limites de crédito sua finalidade principal concentra-se em se definir o valor máximo que uma empresa admite emprestar para um cliente, estipulando a





exposição máxima ao risco (ASSAF NETO e SILVA, 2010). O limite de crédito atribuído a um determinado cliente é o risco máximo que a empresa está disposta a correr com aquele cliente (SÁ, 1999, p. 3), sendo esse limite quantificado por um prazo limitado e previamente estipulado. Corroborando com esta afirmação acerca da minimização do risco apresenta-se o argumento de Douat (1995, p. 23) que diz que o limite de crédito é fixado para um determinado período, que normalmente varia de seis meses a um ano, sendo feitas avaliações periódicas desse limite à medida que outras compras forem solicitadas, obedecendo às condições preestabelecidas quando do deferimento do limite.

Assaf Neto e Silva (2010) apontam três questões acerca do estabelecimento do limite de crédito as quais devem ser observadas na liberação do limite de crédito.

A primeira refere-se "quanto o cliente merece de crédito?" sendo esta uma variável que pode assumir diversas grandezas, dependendo da qualidade do risco apresentado e do porte do cliente, sendo também chamado de parâmetro técnico; a segunda reporta-se a "quanto se pode oferecer de crédito ao cliente?" e esta é uma variável ligada à capacidade de quem vai conceder o crédito e está ligado a parâmetros legais; e "quanto se deve conceder de crédito ao cliente?" sendo uma variável intrínseca a política de crédito adotada.

Desta forma, na visão dos autores, responder estas questões de forma adequada traduz uma salutar liberação de crédito por parte da empresa, e por outro lado, quanto mais eficiente for o seu sistema de concessão de crédito respostas mais eficiente serão obtidas. A seguir apresentam-se os principais métodos listados pela teoria para a análise de concessão de crédito.

#### 2.2.1Método cinco C's do crédito

Segundo Assaf Neto e Silva (2010) não existem fórmulas mágicas para medir a probabilidade de não pagamento de um cliente, no entanto existem métodos capazes de proporcionar uma leitura acerca de clientes e seu poder de pagamento.

A seguir descreve-se o método 5 C's segundo Weston & Brigham (2000, p. 441) que argumentam que não importa qual seja a abordagem, os métodos empregados para medir a qualidade do crédito envolvem a avaliação de cinco áreas consideradas importantes para determinar o seu valor. Essas cinco áreas, referidas com palavras que se iniciam com a letra "c", são chamadas de os cinco C's do crédito e assim definidas pelos autores:

- 1. Caráter: indica a disposição para saldar seus compromissos de crédito.
- 2. Capacidade: as possibilidades com que conta o cliente para saldar seus compromissos usando os fluxos de caixa gerados por suas operações.
- 3. Capital: referem-se as reservas financeiras do cliente.
- 4. Garantias: representa os ativos oferecidos pelo cliente como garantia.
- 5. Condições: condições econômicas gerais no setor de atividade do cliente.

A informação sobre esses cinco fatores é fruto da experiência da instituição com seus clientes, e pode ser complementada por um sistema bem desenvolvido de informações captadas externamente (WESTON & BRIGHAM, 2000). A decisão final sobre a qualidade do crédito em relação ao cliente é tomada pelo gerente de crédito através de seu julgamento pessoal, conhecimento e instinto (WESTON & BRIGHAM, 2000).

Segundo SECURATO (2002), os cinco C's do crédito são grandes balizadores para os modelos de análise de crédito, no entanto, autores como SILVA (1997) e BRAGA (1995) apresentam um sexto C do crédito, denominado de conglomerado. O Conglomerado relaciona a situação da empresa em análise com as demais empresas que compõem um determinado grupo, assim, a concessão de crédito para uma empresa pertencente a um grupo que exista uma outra em um estado de insolvência pode ser arriscada, pois a situação financeira ruim desta empresa do grupo pode transbordar para as outras (SILVA, 1997).





#### 2.2.2 Método análise de crédito pelo sistema de pontuação

Segundo Assaf Neto e Silva (2010) a análise de crédito por pontuação incorpora uma série de variáveis na concessão de crédito, variáveis estas que podem abranger aspectos como localização, situação patrimonial, garantia etc. Esse sistema é geralmente desenvolvido por consultores e analistas de crédito com grande experiência no setor.

O sistema de pontuação é também denominado de modelos de *credit scoring*, cujo objetivo preponderante desses modelos é o de classificar os solicitantes de crédito de acordo com a sua probabilidade de inadimplência, para tanto são atribuídos pesos previamente determinados para certos atributos, gerando assim um escore/pontuação para cada cliente (SAUNDERS, 2000). Deste modo, caso o cliente tenha um escore maior que o escore mínimo para aprovação do crédito, o crédito deverá ser aprovado, caso contrário, reprovado. A idéia básica destes modelos é a pré-identificação de certos fatores-chave que determinam a probabilidade de inadimplência e sua combinação ou ponderação para produzir uma pontuação quantitativa (SAUNDERS, 2000, p. 13).

No entanto, destaca-se a posição de Silva (2006), que diz que o uso de métodos quantitativos tais como *credit scoring* não elimina a necessidade de que as organizações empresariais tenham claras definições políticas e estratégicas, e de que seus profissionais sejam devidamente treinados em crédito. Para elencar as principais vantagens dos modelos de *credit scoring* apresenta-se os argumentos de Hand e Henley (1997) os quais salientam que a popularização destes modelos se deu devido a maior agilidade na decisão proporcionada, maior objetividade nas análises, maior poder preditivo e menor custo.

E segundo Assaf Neto e Silva (2010) a análise por pontuação supera algumas das desvantagens dos 5 C's do crédito, uma vez que trata-se de uma abordagem mais consistente e objetiva e pode ser utilizada por qualquer colaborador, independentemente de possuir experiência. Segundo Assaf Neto e Silva (2010) um sistema de pontuação com mais rigor científico é a análise discriminante, com esta técnica estatística a empresa pode determinar com razoável grau de probabilidade, se um cliente, que solicita crédito hoje, poderá trazer problemas no futuro. No entanto, para se empregar tal instrumento é necessário que a empresa possua uma série histórica de seus clientes, podendo ser possível se fazer a classificação, a priori, dos clientes, dentro das condições preestabelecidas.

#### 2.2.3 Decisão de Concessão de Crédito pela Análise das Demonstrações Contábeis

A análise de balanços é uma importante ferramenta na determinação do crédito para pessoas jurídicas, pois através desta analise pode-se determinar tendências, análise horizontal, ou participações, analise vertical (ASSAF NETO e SILVA, 2010). Ainda segundo os autores, os principais índices de interesse na análise de balanços são os de endividamento, de liquidez, de rentabilidade e de caixa.

O estudo da liquidez é importante uma vez que uma empresa com pouca liquidez terá maior chance de se tornar, no futuro, insolvente. Já o estudo do endividamento mostra a forma como o cliente esta sendo financiado. Em geral, quanto maior o financiamento pelo capital de terceiros, maior o risco financeiro assumido. A rentabilidade confronta o lucro obtido com o investimento (capital total ou capital próprio) ou o montante de vendas.

#### 3 ESTUDOS SOBRE O TEMA

Vasconcellos (2002) realizou um estudo que consiste em uma sugestão de metodologia para análise de concessão de crédito para pessoa física, a partir da construção de um modelo matemático e estatístico de informações sobre créditos concedidos no passado recente de uma dada carteira de crédito. A análise parte da definição da qualidade de crédito, segundo as variáveis definidas. Os procedimentos estatísticos iniciam-se com a segregação de dois grupos (bons/ruins), e através do método de regressão logística foram estimados os coeficientes para





as variáveis estatisticamente significativas. Por fim, observou que o método de análise de concessão de crédito proposto, mostrou que a implementação do modelo *credit scoring* baseado na regressão logística, foi eficiente para a classificação.

Os autores Pazzini, Rogers e Rogers (2007) propõem-se a demonstrar quais as principais variáveis utilizadas na determinação do limite de crédito bem como suas influencias no nível de crédito concedido. Para tanto, realizaram uma análise de caso em uma empresa real, buscando verificar o efeito da adoção de regras de limite com base nestas variáveis. Pelo estudo realizado, foi possível constatar que a utilização da variável porte/risco para determinação de limite de crédito proporcionou uma melhor adequação do limite ao perfil do cliente. Por fim, constataram que o estabelecimento de regras de limites de crédito com base nas variáveis de porte e risco proporciona uma melhor adequação do montante de crédito de cada cliente.

Com o propósito de conhecer os componentes do crédito empresarial, tendo em vista que as ferramentas administrativas auxiliam na tomada de decisão a nas modalidades de cobrança, Ferreira (2009) realizou um estudo de caso, com instrumentos de coleta do tipo bibliográfico e observação sistemática junto à empresa Paulo Sérgio Monteiro de Carvalho Lins – ME com o objetivo de verificar se os procedimentos adotados pela empresa, no que tange a concessão de crédito, estão em conformidade com o que determina a Administração Financeira. Com o estudo realizado ficou registrado a importância do uso dos procedimentos adotados pela empresa na integra, ou seja, explorar exaustivamente as técnicas pertencentes a administração financeira empresarial, buscando atingir sempre a melhor performance lucrativa.

Outro estudo relevante na área foi do autor Xavier (2012) que teve como objetivo principal apontar os aspectos para a análise, concessão e administração do crédito e todo o seu processo, e como essa escolha influencia na identificação do tomador de crédito. Utilizou como procedimento metodológico para obtenção das informações, a técnica 5Cs. Apresentou como resultado o conhecimento dos aspectos para análise, administração e concessão do crédito e a distinção de alguns métodos que poderiam ser satisfatórios para a necessidade de uma empresa. Através deste estudo percebeu que a concorrência entre as empresas tem aumentado juntamente com as estratégias, e um investindo no planejamento de uma política de crédito para sua estrutura empresarial torna-se uma vantagem competitiva. E com isso a empresa possuiria informações suficientes para elaborar uma análise consistente, tendo em mente que quanto maior fossem os valores do limite do crédito pretendido, maior deveria ser o nível de profundidade das informações.

Destaca-se também o estudo apresentado por Machado (2013) que através de um método bibliográfico traz à tona a inadimplência oriunda da concessão de crédito. O artigo traz a proposta da análise de débitos, com o objetivo de avaliar a possibilidade de concessão de crédito a determinado comprador, enfatizando que para vendas de alto valor pode-se realizar uma pesquisa com mais tempo, aos moldes de uma auditoria legal, conhecida como due dilligence, que compreende o levantamento de informações a respeito do comprador junto aos órgãos públicos com o objetivo de verificar a existência de débitos de natureza fiscal, ações judiciais de valor expressivo, existência de ônus e gravames, etc. E expõe cinco passos para alcançar bons resultados na análise de crédito: Estabelecer um procedimento efetivo de análise e aprovação de crédito a ser aplicado antes de qualquer negócio de alto valor; Respeitar os procedimentos de análise e aprovação de crédito, ainda que o anseio pela venda seja maior; Obter referências sobre o comprador junto a outros fornecedores, instituições financeiras e mercado em geral; Ter cuidado redobrado quando a oferta do comprador for manifestamente superior aos valores e condições comerciais praticados pelo mercado; Consultar previamente um advogado quando as especificações do negocio saírem da normalidade ou do cotidiano da empresa.





O artigo dos autores Ferla e Braido (2015) objetiva sugerir melhorias nos procedimentos para aprimorar a política de crédito e de cobrança da Empresa X, localizada na cidade de Lajeado/RS. Salientam que as operações realizadas a prazo representam em torno de 90%, demonstrando a importância do crédito para a empresa. Para tanto, foram pesquisados os principais conceitos que envolvem o processo de análise e concessão de crédito. A coleta de dados foi realizada por meio de observações, consultas ao sistema e aos arquivos dos cadastros da empresa analisada, além da aplicação de questionários às pessoas ligadas ao processo, após as etapas descritas e comparadas com a literatura, foram sugeridas melhorias à empresa em estudo. Observaram que o cadastro é a primeira e mais importante etapa da concessão de crédito, pois se for realizado cuidadosamente, dificilmente um crédito concedido não será recebido.

# 4 MÉTODO DE PESQUISA

#### 4.1 Descrição do Caso

O Grupo VCPneus, o qual a empresa VC LTDA pertence, iniciou suas atividades na cidade de Santa Rosa/RS, com a importação de pneus da Argentina, FATE, para a venda por atacado e varejo. Com parceria sólida a empresa começou sua expansão de sua área de atuação, abrindo filiais em Porto Alegre (RS), Uruguaiana (RS) e Santa Maria (RS), com isto, aumentou o volume de clientes e a demanda de pneus. Em 2012, o Grupo passou a ser distribuidora dos pneus da marca PIRELLI. Mudou também neste mesmo ano sua matriz para Porto Alegre (RS) e têm filiais localizadas em outros estados como em Santa Catarina, São José dos Pinhais, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, São Paulo, Minas Gerais, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Paraíba e Rio Grande do Norte, sendo que nestes locais a comercialização de pneumáticos é feita com diversas marcas e modelos (multimarcas). A matriz e as filiais estão situadas em grandes centros, oferecendo pneus para automóveis, moto, caminhão, ônibus e agrícolas de várias marcas e modelos. A política de preços apresenta valores compatíveis e diferenciados do mercado, cedendo prazos com média de quatro vezes e chegando a dez vezes em períodos promocionais.

#### 4.2 Aspectos Metodológicos

Este estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Segundo Cervo (1996, p. 49), a pesquisa descritiva observa, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Por sua vez a pesquisa quantitativa utiliza instrumentos estatísticos ou quantitativos para análise de dados, busca obtenção de dados mediante contato direto e interativo do pesquisador com o objeto em estudo (MARCONI e LAKATOS, 2002). E como estratégia de pesquisa utilizou-se o estudo de caso, onde Bruyne *et al* (1982), definem estudo de caso, como uma análise intensiva, empreendida em organizações reais com o objetivo de alcançar a totalidade de uma situação. No estudo de caso, explica Triviños (1987), os resultados são válidos somente para o caso em questão, não podendo generalizar-se o estudo. Para esta pesquisa utilizou-se a análise documental, livros e artigos científicos. Em síntese este estudo caracteriza-se como sendo uma pesquisa do tipo descritiva, quantitativo cuja estratégia de pesquisa é o estudo de caso.

Como base de pesquisa foi realizada o levantamento documental e bibliográfico. Além disso, foram realizadas várias visitas à empresa, com foco na análise da descrição dos processos de concessão de crédito. Nesse período focou-se também nas conversas informais com a intenção de perceber a visão dos colaboradores acerca do processo de concessão de crédito, tendo em vista a construção de um método alternativo, que poderá vir a ser adotado pela empresa. O período de coleta de dados foi de agosto a novembro de 2015.





A seguir mostram-se as etapas do método, segundo Assaf Neto e Silva (2010), o qual será utilizado para a construção do método alternativo no presente trabalho. Serão consideradas duas versões para o método, uma para pessoa física e outra para pessoa jurídica.

Para a análise da concessão de crédito para pessoa física, Assaf Neto e Silva (2010), inicialmente consideram as seguintes etapas:

Etapa 1 - Classificam as informações, em três grandes grupos com seu respectivo valor e peso do grupo, conforme exposto no Quadro 2.

Quadro 2 - Grupos de variáveis com seus respectivos pesos

Construto	Variáveis	Valor	Peso do Grupo
	Comprovação de renda	1	
	Trabalha mais de 6 meses	1	
Essencial	Residência	1	2
	Profissão	1	
	Estado civil	1	
	Desconhecido no SPC	1	
	Comprovação de imóvel	1	
	Referencia Comercial	1	2
Complementar	Outras rendas	1	
	Mercadoria sem risco	1	
Localização	Endereço para referência	1	
	Conhece funcionário da loja	1	2
	Tem Telefone	1	
	Endereço dos pais	1	

Fonte: Assaf Neto e Silva (2010)

 $p_t = peso \ correspondente \ a \ cada \ grupo$ 

Os autores argumentam que a determinação dos aspectos considerados na pontuação é obtida a partir da experiência histórica de concessão de crédito pela empresa ou pelo setor de atuação. Da mesma forma, a ponderação para cada item é obtida a partir de um comportamento histórico dos clientes da empresa.

Etapa 2 - Cálculo do método, nesta etapa os pontos obtidos são multiplicados pelo peso dos grupos previamente definidos, e a partir da soma dos pontos obtidos nos outros grupos, chega-se ao total geral.

Matematicamente, este método pode ser expresso pela seguinte fórmula (1):

Nota Média = 
$$\frac{\left[\sum_{i=1}^{n} (x_i)\right] \cdot p_1 + \left[\sum_{i=n}^{j} (x_i)\right] \cdot p_2 + \dots + \left[\sum_{i=j}^{k} (x_i)\right] \cdot p_i}{x_i = \text{variáveis referentes a cada grupo}}$$
 onde: (1)

Etapa 3 - Por fim, ao total de pontos obtidos a nota final é traduzida em termos decisórios, segundo os critérios estabelecidos pelo sistema de pontuação para a aprovação do crédito. A análise decisória obedece à pontuação expressa no Quadro 3.

Quadro 3 – Pontuação geral com suas respectivas indicações

Pontuação Geral	Indicação
30	Indicado para cartão de crédito
19 a 29	Aprovação normal
13 a 18	Aprovação só com entrada
09 a 12	Aprovação só com avalista
06 a 08	Aprovação só com aval e entrada
Até 05	Negar o crédito

Fonte: Assaf Neto e Silva (2010, p. 121).





Para a análise da concessão de crédito para pessoa jurídica, Assaf Neto e Silva (2010) utilizam o sistema de pontuação juntamente com o cálculo da disponibilidade de crédito, para tanto utilizam a análise das demonstrações contábeis e contemplam as seguintes etapas:

- Etapa 1- Definição das variáveis de maior expressividade, sendo estas retiradas das Demonstrações Contábeis, os autores sugerem: patrimônio liquido (capital integralizado), vendas, estoques, compras e pagamentos passados.
- Etapa 2 Construção das pontuações conforme mapeado para pessoa física. No sistema de ponderação de concessão de crédito para pessoa jurídica pode ser obtido a partir de experiências de cada empresa.
  - Etapa 3 Cálculo da média dos resultados de suas respectivas variáveis.
- Etapa 4 Definição do grupo avaliativo da análise econômico-financeira: Liquidez, Rentabilidade ou Endividamento.
  - Etapa 5 Definição do peso e valor do grupo avaliativo escolhido.
- Etapa 6 Acréscimo de alguma variável pertinente a sua carteira de clientes e definição do risco gerencial.
  - Etapa 7- Decisão final via limite total geral de crédito.

# 5 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE CONCESSÃO DE CRÉDITO

Inicialmente, mostra-se o mapeamento do processo de concessão de crédito utilizado pela empresa. A seguir faz-se uma analise do processo exposto para então se fazer à sugestão de utilização de um método alternativo para o processo de concessão de crédito para a empresa em tela. As etapas do procedimento da Empresa em estudo para a concessão de crédito de um novo cliente iniciam-se pelo preenchimento de uma ficha cadastral, sendo esta ficha preenchida pelo vendedor conforme informações do cliente e documentação comprobatória. Os documentos para clientes pessoa física solicitados são: cópia do CPF, RG, comprovante de residência, imposto de renda ou comprovante de renda, documentos dos bens como imóveis e veículos. Para clientes Pessoas Jurídicas são solicitados: cópia do contrato social e última alteração, declaração do simples nacional (PGDAS), Balanço Patrimonial completo, faturamento não oficial dos últimos 12 meses, Imposto de Renda dos sócios ou documentos comprobatórios de bens imóveis ou veículos. Cada filial é responsável por abrir chamado no OCOMOM (sistema que permite a troca de documentos e informações *on-line*) onde os documentos digitalizados são anexados. Os chamados abertos pelas filiais são atendidos pelos assistentes de crédito, que após serem atendidos os anexos são salvos no servidor da empresa. Sumariamente, representa-se o processo de gestão da concessão de crédito da empresa em tela



Figura 1 – Processo de gestão da concessão de crédito da Empresa VC Pneus. Fonte: Dados da Empresa.

Na sequência é então realizado o cadastro do cliente no sistema ERP. Após inicia-se a Analise do Crédito através dos 5C's do Crédito, exposto na Revisão Teórica.

1. Caráter: O assistente de crédito realiza a consulta junto ao SERASA para verificar a existência de restrições, caso positivo o chamado é editado e é solicitado o comprovante de





pagamento da (as) restrições, caso negativo é dado andamento ao processo, ligando para as referências comerciais e bancárias para verificar o histórico de compras e pontualidade dos pagamentos, caso não exista pendências de documentos é realizada uma ligação para o cliente com a finalidade de verificar se realmente é o cliente que está realizando o cadastro junto à empresa e para conferencia de dados básicos do cadastro, está ação é utilizada para evitar fraudes e erros no cadastro e posterior faturamento. No decorrer do procedimento é realizado a abertura de um sub-chamado para o analista de crédito conferir novamente os documentos e o cadastro no ERP, com a finalidade de retificar os dados, caso haja necessidade, e dar andamento para a liberação ou não do crédito.

- 2. Condições: O analista de crédito avalia as condições dos fatores externos do cliente (sazonalidade, taxas de juros, inflação, bem como fatores econômicos e ecológicos), para verificar se pode prejudicar o fluxo de caixa bem como comprometer a capacidade de pagamento.
- 3. Capacidade: O analista de crédito analisa no caso de pessoa física o imposto de renda ou comprovante de renda e no caso de pessoa jurídica o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, os índices de liquidez e endividamento, e de posse destes dados torna-se possível identificar a capacidade do cliente honrar seus compromissos a longo e curto prazo.
- 4. Capital: Através do imposto de renda e do balanço patrimonial o analista avalia a evolução do patrimônio, ou seja, o que o cliente investiu em ativos imobilizados.
- 5. Garantias: Este procedimento é utilizado caso o cliente possua restrições financeiras junto ao SERASA e o limite é negado pelo analista de crédito, é redigido um contrato pelo setor jurídico da empresa e após é enviado para a filial coletar a assinatura do cliente. Após o analista de crédito ter realizado a analise baseado nos 5C's do crédito o mesmo utiliza um manual baseado nas políticas de crédito da empresa bem como sua experiência, conhecimento técnico e bom senso, para liberar ou não crédito para o cliente.

A seguir apresenta-se um método alternativo para a realização do processo de concessão de crédito para a Empresa unidade de análise. A estrutura proposta refere-se ao método de análise por pontos adaptado para empresa em tela. Para tanto, seguem-se os as etapas proposta por Assaf Neto e Silva (2010) para a construção do mesmo, salienta-se que se apresentará uma estrutura de análise para pessoa física e outra para pessoa jurídica.

Inicialmente apresenta-se a estrutura para pessoa física, segundo as três etapas propostas por Assaf Neto e Silva (2010).

Etapa 1 – As informações foram classificadas em três grandes grupos com seu respectivo valor e peso do grupo, conforme exposto no Quadro 4.

Quadro 4 - Apresentação dos construtos com suas respectivas variáveis e pesos.

Construtos	Valor	Peso
Grupo 1- Dados Essenciais		
Comprovou os dados	1	
Comprovou a renda	1	
Trabalho mais de seis meses	1	DEGO 2
Residência mais de seis meses	1	PESO=2
Profissão definida	1	
Casado	1	
Prestação no limite	1	
Desconhecido no SPC	1	
Total	8	
Grupo 2- Dados Complementares		
Imóvel comprovado	1	





Referência Comercial	1		
Outras rendas comprovadas	1	DEGO 2	
Cônjuge com renda comprovada	1	PESO=2	
Risco de Crédito	1		
Total	5		
GRUPO 3- Localização			
Endereço dos pais	1		
Endereço para referencia	1	PESO =1	
Conhece funcionário da loja	1	FESU =1	
Tem telefone	1		
Total	4		
Total Geral	30		

Fonte: Adaptado de Assaf Neto e Silva (2010).

A título de um maior entendimento do método, suponha-se que determinado candidato à obtenção de crédito tiver comprovado a renda, que trabalha há mais de seis meses, que tem profissão definida e que é desconhecido no Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), terá conquistado 4 pontos no construto "dados essenciais" e assim por diante.

Etapa 2 - Cálculo do método é realizado através do total de pontos multiplicado pelo peso de seu respectivo grupo, e a partir da soma destas multiplicações chega-se ao total geral.

Etapa 3 – Trata-se da Indicação, para o total de pontos obtidos faz-se uma tradução em termos de atitude que o gestor da empresa deve tomar. Esta indicação foi elaborada segundo sugestão de Assaf Neto e Silva (2010).

Quadro 5 – Pontuação Geral com respectiva Indicação

Pontuação Geral	Indicação
30	Sem necessidade de entrada e avalista
19 a 29	Aprovação normal
13 a 18	Aprovação só com entrada
09 a 12	Aprovação só com avalista
06 a 08	Aprovação só com aval e entrada
Até 05	Negar o crédito

Fonte: Adaptado de Assaf Neto e Silva (2010).

Assim, a título de exemplo se um cliente obteve 8 pontos, segundo os critérios estabelecidos pelo sistema de pontuação a aprovação do crédito estaria condicionada a uma entrada e avalista. Para o caso da opção de concessão de crédito no caso do cliente ser pessoa jurídica, serão seguidas as etapas definidas na seção do método.

Etapa 1- Para definição das variáveis serão utilizadas as mesmas variáveis definidas por Assaf Neto e Silva (2010), sendo estas retiradas das Demonstrações Contábeis da empresa em processo de análise.

Etapa 2 – A construção das pontuações será conforme mapeado para pessoa física.

Etapa 3 – Cálculo da média dos resultados de suas respectivas variáveis.

Etapa 4 – Para definição do grupo avaliativo da análise econômico-financeira para a empresa em tela optou-se pela análise financeira, ou seja, será utilizado para medição o índice de Liquidez Seca, uma vez que se trata de uma empresa comercial sendo este índice um dos que melhor retrata o poder de solvência de uma empresa.

A opção pelos indicadores de liquidez, em particular pelo índice de liquidez seca devese entre outros a argumentação teórica, como por exemplo, de Silva (2008) que afirma que tal índice surgiu a partir da hipótese do mercado não ter uma boa aceitação de suas mercadorias, podendo vir a quebrar, e da dificuldade de venda de seus estoques em caso de insolvência.





Assim, posto este índice permite saber quanto à empresa possui de disponibilidades para arcar com as contas constantes no Passivo Circulante.

Segundo Marion (2009, p. 79), o índice de liquidez seca é bastante conservador para analisar a situação financeira de uma empresa, retratando de melhor forma a insolvência da empresa uma vez que a conta de estoque, considerada de fácil manipulação é eliminada do ativo circulante. Este índice permite saber quanto à empresa possui de disponibilidades para arcar com as contas constantes no Passivo Circulante. A formulação deste índice segundo Matarazzo (2010) é expressa como segue:

$$I_{LS} = \frac{Ativo\ Circulante - Estoque}{Passivo\ Circulante} \tag{2}$$

Etapa 5 – Definição do peso e valor do grupo avaliativo escolhido, será da forma como exposto por Assaf Neto e Silva (2010).

Etapa 6 – Acréscimo de alguma variável pertinente a sua carteira de clientes e definição do risco gerencial. Nesta etapa pode-se inserir a variável tradição do cliente, por ser uma variável que reflete a concepção da empresa em tela.

Etapa 7- Decisão final via limite total geral de crédito.

De forma a elucidar o método mostra-se através de uma simulação de dados as etapas definidas. O Quadro 6 demonstra o método de concessão de crédito com a definição do limite de crédito para um cliente pessoa jurídica.

Quadro 6 - Modelo simulado de dados através do método de pontuação para pessoa jurídica.

VARIÁVEIS	PESO	Valor	Peso x Valor
Patrimônio Líquido	10%	2.100.000	210.000
Capital Integralizado	20%	700.000	140.000
Vendas do Cliente	10%	950.000	95.000
Vendas da Empresa	5%	4.000.000	200.000
Estoque do Cliente	5%	3.000.000	150.000
Compras da Empresa	100%	195.000	195.000
Compras do Mercado	20%	800.000	160.000
Pagamentos Anteriores	120%	130.000	156.000
Total			1.306.000
Média			163.250
Liquidez	+ 30%	Acima de 2	
	+ 20%	De 1,51 a 2	
	+ 10%	De 1,21 a 1,5	
	+ 5%	De 1,01 a 1,2	
	- 30%	De 0,91 a 1,0	
	- 50%	De 0,81 a 0,9	
	- 80%	Abaixo de 0,8	
Liquidez Seca = 1,58			32.650
Tradição do Cliente	+ 10%		16.325
= crédito matemático			212.225
+Risco Gerencial			10.525
= Limite total de crédito	G'' (2010)		222.750

Fonte: Adaptado de Assaf Neto e Silva (2010)

Segundo Assaf Neto e Silva (2010) no sistema de ponderação de concessão de crédito para pessoa jurídica o mesmo pode ser obtido a partir de experiências de cada empresa. Os





autores ainda salientam que em termos gerenciais na determinação da concessão de crédito a empresa que concede crédito não deve considerar somente a qualidade do cliente, em termos de pagamento, como também, a participação de cada cliente na carteira total de clientes. A teoria de finanças mostra que o risco de um investimento pode ser reduzido pela diversificação: quanto maior for à diversificação, menor o risco.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No desenrolar deste estudo, foi possível identificar como a empresa conduz seu trabalho nas diversas áreas mencionadas. Com a realização desse estudo conseguiu-se atingir os objetivos delineados, sendo o principal fazer uma análise do sistema de concessão de crédito da empresa tendo em vista a construção de um método alternativo para a unidade de análise. Algumas considerações importantes devem ser feitas acerca da opção por concessão de crédito a clientes por parte de qualquer organização. Primeiro a concessão de crédito esta intrinsecamente vinculada aos custos depreciativos, sendo o maior deles a inflação, desta forma discutir a gestão de valores a receber em uma situação inflacionária está atrelado diretamente à concessão ou não de crédito a clientes, e também qual limite de crédito deve ser permitido, ou seja, o quanto a empresa é capaz de suportar no caso de inadimplência. Além disso, deve ser considerado também à análise histórica dos clientes e o custo de investigação sobre o perfil de pagamento dos clientes.

E considerando-se que os valores a receber são um investimento por parte da empresa, a concentração de inversões em um só cliente (ou em poucos clientes) aumentaria o risco da empresa, argumento defendido pelo cerne central da teoria das finanças Risco versus Retorno.

Com relação aos métodos de concessão apresentados destaca-se que em alguns tipos de venda a prazo, o recebimento praticamente não apresenta risco, então o processo de concessão torna-se extremamente simplificado, evitando a necessidade de estabelecer um sistema de pontuação. No entanto, como no caso da empresa em tela o processo de concessão de crédito é extremamente importante, pois se a análise de crédito for mal executada, impactara negativamente na gestão financeira, ou seja, o dinheiro não entrará no caixa, consequentemente forçará o gestor a tomar medidas rigorosas de financiamento tais como, descontar títulos, usar o cheque especial, crédito rotativo ou outro mecanismo de mesmo teor, práticas realizadas constantemente pela empresa em tela.

Assim, concebe-se que os métodos empregados para medir a qualidade do crédito, são de suma importância para a gestão financeira das empresas, uma vez que envolvem a avaliação de áreas importantes que determinam o valor da empresa. E o método descrito e utilizado dos autores Assaf Neto e Silva (2010) atendeu de forma clara e objetiva tendo em vista a concepção de uma nova visão para a empresa com relação a concessão de crédito.

Portanto a análise de crédito deve ser bem elaborada utilizando na integra as ferramentas e processos administrativos adotados pela empresa, o excesso de confiança por parte do analista e até mesmo o acúmulo de funções pode ocasionar a falha no processo de análise e concessão do crédito, com isso fica claro e notário que a empresa deverá manter pessoas preparadas e comprometidas com o processo. Em complemento, salienta-se a importância do treinamento e reciclagem dos profissionais envolvidos no processo, bem como a retenção de profissionais capacitados.

E com relação à inadimplência, uma forma de determinar o volume de devedores duvidosos é separar os clientes e suas duplicatas de acordo com a idade da duplicata conforme sugerido por Assaf Neto e Silva (2010). Uma vez que se entende que a inadimplência é algo presente e perigoso para gestão de qualquer empresa, no entanto poderá ser minimizado, como visto na visão dos autores citados neste estudo e também pela construção de uma adequada política de crédito com especial atenção aos seus elementos, padrão e prazo.





Por fim, de forma a contrabalancear as vantagens e desvantagens das técnicas de concessão de crédito aqui apresentadas talvez seja útil utilizar não só um único sistema de pontuação para concessão de crédito, mas estendendo a analise para outros métodos, inclusive como os estatísticos, e uma analise mais rigorosa ou não, conforme sua política de crédito e suas demonstrações contábeis.

O fator limitante para a realização deste trabalho foi não se ter acesso à carteira de cadastro de clientes, para a realização de um trabalho com maior profundidade no quesito segregação de clientes e aspectos gerais do modelo utilizado pela empresa, pelo fato destas informações serem confidenciais. Por fim, para trabalhos futuros, sugere-se a realização de novos estudos junto a empresa a fim de avaliação de sua política de crédito com o objetivo de maximizar suas vendas sem risco de inadimplência.

#### REFERÊNCIAS

MACHADO, Pauline. Análise de crédito: uma ferramenta indispensável para os negócios. **Vendamais.com.br.** Abril 2013, p. 49-50-51. Disponível em: <a href="http://www.andersenballao.com.br/wpcontent/uploads/2013/04/VendaMais\_Abril\_2013\_An%C3%A1lise-de-Cr%C3%A9dito.pdf">http://www.andersenballao.com.br/wpcontent/uploads/2013/04/VendaMais\_Abril\_2013\_An%C3%A1lise-de-Cr%C3%A9dito.pdf</a> Acesso em: 09 out. 2015.

BLATT, A. Avaliação de Riscos e Decisões de Crédito: um enfoque prático. São Paulo: Nobel, 1999.

LEMES, A. B. J.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SILVA, J. P. da. Gestão e análise de risco de crédito, São Paulo: Atlas, 1997.

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 3. ed., 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, José Odálio dos. **Análise de Crédito**: empresas, pessoas físicas, agronegócio e pecuária. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEGLIORINI, Evandir. **Administração financeira:** uma abordagem brasileira / Evandir Megliorini, Marco Aurélio Vallin Reis da Silva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

GITMANN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DOUAT, J. C. Gestão de risco de crédito. São Paulo: EAESP/FGV, 1995.

PAZZINI, Felipe Luiz Santiago; <u>ROGERS</u>, <u>Dany</u>; ROGERS, Pablo . Análise dos Fatores que Influenciam na Concessão do Limite de Crédito: Uma Aplicação Prática. In: X Seminários em Administração FEA-USP (SEMEAD), 2007, São Paulo. X Seminários em Administração FEA-USP (SEMEAD). São Paulo: FEA/USP, 2007.

FERREIRA, Juliana Aparecida L. A. **Análise e decisão de crédito**: um ator potencial para redução da inadimplência. 2009. Disponível em: <a href="http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC33074336870B.pdf">http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC33074336870B.pdf</a>>.

Acesso em: 09 out. 2015.

SCHERR, Frederick C. Modern Working Capital Management. New Jersey: Prentice-Hall, 1989.

SECURATO, J. R. Crédito: análise e avaliação do risco – pessoas físicas e jurídicas. São Paulo: Saint Paul, 2002.

SILVA, José Pereira da. Gestão e análise de risco de crédito. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

HAND, D.J. and HENLEY, D.J.Statistical classification methods in consumer credit scoring: a Review. Journal of the Royal Statistical Society, Serie A, 160, part 3, 523-541, 1997.

SÁ, C. A.. Estabelecimento de limite de crédito: uma nova abordagem para um velho problema. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

SAUNDERS. A.. *Medindo o risco de crédito: novas abordagens para value at risk e outros paradigmas*. Trad.: Bazán Tecnologia e lingüística Ltda; Sup.: João Carlos Douat. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2000.





SILVA, José Pereira da. Análise Financeira das Empresas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008. MARION, Jose Carlos. Análise das Demonstrações Contábeis: Contabilidade Empresarial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante Carmine. Análise financeira de Balanços: Abordagem Gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas S.a, 2010.