



# ANÁLISE DE CRÉDITO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM UMA EMPRESA LOCADORA DE VEÍCULOS: DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE RISCO, COM BASE NA PERCEPÇÃO DOS ANALISTAS

CREDIT ANALYSIS AS A STRATEGIC MANAGEMENT INSTRUMENT IN A CAR LEASING
COMPANY: DEVELOPMENT OF A RISK MODEL, BASED ON THE ANALYST'S
PERCEPTION

JUNIO CESAR PEREIRA

FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO (FPL)

ELOÍSA HELENA RODRIGUES GUIMARÃES

FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO (FPL)

WANDERLEY RAMALHO

FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO (FPL)

PEDRO AUGUSTO XAVIER DE ASSIS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC MINAS)





# ANÁLISE DE CRÉDITO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM UMA EMPRESA LOCADORA DE VEÍCULOS: DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE RISCO, COM BASE NA PERCEPÇÃO DOS ANALISTAS

### Objetivo do estudo

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver um modelo de risco de crédito com base na percepção dos analistas, para análise e concessão de crédito em uma locadora de veículos.

### Relevância/originalidade

O estudo de caso foi realizado em uma locadora de veículos, considerada a maior do Brasil e da América do Sul e a empresa mais valorizada no segmento de locação de veículos do mundo sendo avaliada em R\$ 72,8 bilhões.

#### Metodologia/abordagem

O estudo assenta-se na metodologia do estudo de caso, de natureza quantitativa e qualitativa, com a participação de oito analistas fundamentalistas, com tempo de empresa entre quatro e 16 anos.

### Principais resultados

A classificação de risco produz resultados práticos: ao ser aplicado em uma base de 165 clientes da empresa, o modelo obteve índice de assertividade quanto à percepção dos analistas de 94%, o que comprova sua eficiência.

### Contribuições teóricas/metodológicas

A realização desta pesquisa contribui para os estudos teóricos sobre os temas demonstrações contábeis, gestão de risco, gestão estratégica, indicadores financeiros

### Contribuições sociais/para a gestão

Este estudo foi primordial para mitigar a subjetividade na tomada de decisão dos analistas mediante análises de crédito e aumentar o índice de confiabilidade no processo decisório

Palavras-chave: Análise de Crédito, Risco de Crédito, Modelo de análise de crédito





# CREDIT ANALYSIS AS A STRATEGIC MANAGEMENT INSTRUMENT IN A CAR LEASING COMPANY: DEVELOPMENT OF A RISK MODEL, BASED ON THE ANALYST'S PERCEPTION

### Study purpose

This work aims to develop a credit risk model, based on the analysts' perception, for analysis and granting of credit in a car rental company

### Relevance / originality

The case study was carried out in a car rental company, considered the largest in Brazil and South America and the most valued company in the car rental segment in the world, valued at R\$ 72.8 billion.

### Methodology / approach

The study is based on the methodology of the case study, of a quantitative and qualitative nature, with the participation of eight fundamentalist analysts, with time in the company between four and 16 years.

#### Main results

The risk classification produces practical results: when applied to a base of 165 of the company's clients, the model obtained an assertiveness rate of 94% regarding the analysts' perception, which proves its efficiency.

### Theoretical / methodological contributions

The accomplishment of this research contributes to the theoretical studies on the subjects financial statements, risk management, strategic management, financial indicators

## Social / management contributions

This study was essential to mitigate subjectivity in analysts' decision-making through credit analysis and increase the reliability index in the decision-making process

Keywords: Credit Analysis, Credit risk, Credit analysis template





# ANÁLISE DE CRÉDITO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA EM UMA EMPRESA LOCADORA DE VEÍCULOS: DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE RISCO, COM BASE NA PERCEPÇÃO DOS ANALISTAS

## 1 Introdução

Os desafios e a competição acirrada no mercado de trabalho vêm fazendo com que as organizações sintam a necessidade de reelaborar e reestruturar seus processos internos, a fim de obterem vantagem competitiva, celeridade, eficiência e eficácia quanto a tomadas de decisões estratégicas

De acordo com Oliveira e Lemes (2012), todo processo de gestão estratégica de uma empresa nasce com foco em projeções de crescimento sustentável. Para Costa (2007, p. 56) define gestão estratégica como "o processo sistemático, planejado, gerenciado, executado e acompanhado sob uma liderança da alta administração". Certo e Perter (2010) acreditam que a administração estratégica de uma empresa é literalmente um processo. Fernandes e Berton (2012), por sua vez, acrescentam que as funções de um bom planejamento, uma boa execução e um bom controle compõem áreas funcionais de uma organização.

No tocante aos pontos citados, posicionada no segmento locação de veículos a empresa JL Locadora de Veículos (a empresa será designada por este nome fantasia) baseia suas análises para concessão de crédito várias documentações, em especial balanço patrimonial, demonstração de resultados, demonstração das mutações do patrimônio líquido, demonstrações do fluxo de caixa, demonstrações do resultado abrangente, entre outros. Para Jensen, Kummer & Godoy (2015), a percepção pode ser tangível ou intangível, significante e/ou insignificante ou, ainda, mutável e imutável, que são características subjetivas, apresentando-se, eventualmente, de difícil mensuração.

A empresa, objeto do presente estudo, não conta ainda com um modelo sistematicamente desenvolvido para uma gestão estratégica de crédito capaz de ensejar a mitigação de erro humano. Tal constatação remete a uma lacuna em seu posicionamento competitivo no mercado. Nesse sentido, esta pesquisa buscou desenvolver um modelo de risco com base na percepção dos analistas para uma gestão estratégica de crédito para uma locadora de veículos e buscou atingir os seguintes objetivos: identificar, na literatura, os principais conceitos dos indicadores utilizados no processo de análise de crédito da JL Locadora; detectar os indicadores de análise de crédito utilizados na JL Locadora; relatar os indicadores relevantes no processo decisorial de concessão de crédito da JL Locadora e; criar um rating de classificação de risco de crédito baseado na percepção dos analistas, nas demonstrações contábeis e informações cadastrais de mercado.

Para atingir os objetivos propostos, realizou-se pesquisa de natureza quantitativa e qualitativa, com base em um estudo de caso com foco em uma locadora de veículos de destaque no cenário no nacional.

Este relato está estruturado em 4 seções, capítulos, sendo a primeira esta introdução, que apresenta o tema e sua contextualização. A segunda seção organiza-se em torno da plataforma de sustentação teórica desta pesquisa e compreende breve discussão sobre a gestão estratégica, especialmente no que se refere à importância da análise de crédito para a sobrevivência e saúde financeira das organizações. A terceira seção descreve as diretrizes metodológicas do estudo, o tipo de pesquisa, a unidade de análise e observação, além dos procedimentos de coleta e análise dos dados. Na quarta seção, as conclusões extraídas dos procedimentos metodológicos utilizados. A última seção desenvolve as considerações finais que decorrem dos resultados





obtidos bem como demonstra a importância gerencial e acadêmica da pesquisa. Finalmente, seguem-se as referências.

### 2 Referencial Teórico

Nesta seção, inicialmente aborda-se o conceito de gestão estratégica e suas interfaces com a gestão estratégica na área de crédito. Em seguida, o foco das discussões está na análise de crédito e política de crédito. Finalmente, são expostos os conceitos sobre prospecção de clientes e, especialmente, a prospecção de clientes na área de serviços. O exame desses temas permitiu extrair a base de sustentação teórica da presente pesquisa.

### 2.1 Gestão estratégica

Costa (2007, p. 56) define gestão estratégica "como processo sistemático, planejado, gerenciado, executado e acompanhado sob a liderança da alta administração envolvendo gerentes e colaboradores da companhia". Para Ansoff e MacDonnell (1993, p. 15) a gestão estratégica é definida como "um enfoque sistemático a uma responsabilidade importante e cada vez mais essencial da administração geral

Freeman, em 1984, já apresentava a gestão estratégica como uma ferramenta orientada pela ação. Enquanto para Fernandes e Berton (2012), administração estratégica e planejamento estratégico apresentam os temas ligados à administração com base nos processos e áreas de uma companhia, relacionando a administração estratégica a um processo mais amplo ligados a funções como: planejar, executar e controlar; e o planejamento ligado à função de controlar.

Sobral e Peci (2008) defendem que o planejamento traz diversos benefícios a uma empresa, entre eles, a capacidade de proporcionar o senso de direção, enfoque nos esforços, definição quanto aos parâmetros de controle e potencial de maximizar a eficiência,.

Fernandes e Berton (2012) destacam a importância da estratégia para uma organização e reforçam que os gestores deveriam usá-la, principalmente pela capacidade de mobilizar recursos para o objetivo comum, introduzir a capacidade de pensar no longo prazo, transformar oportunidades em ameaças, promover mudanças e vender ideias.

### 2.1.2 Gestão estratégica na área de crédito

Schrickel (1995, p. 27) expõe a ideia de que uma análise de crédito, embora seja complexa, envolve certas habilidades que vão ao encontro da tomada de decisão de crédito em um cenário de incertezas e constantes mutações e informações incompletas. Securato (2002) para uma assertividade quanto à tomada de decisão é preciso haver a elaboração de uma política de crédito e esta precisa estar alinhada e integrada com as definições e decisões da diretoria. Complementa que essa política pode impactar, inclusive, a existência da empresa.

Gildert e Vastone (2012) pontuam que, para uma informação mais ampla quanto à solicitação ou geração de limites para um cliente, estrategicamente é importante ter o apoio de um bureau de crédito, uma vez que este mantém as informações sobre o histórico financeiro de mercado. Em complemento, Silva (2006) atesta que essa avaliação é possível de acontecer a partir de mensuração e ponderação de variáveis que podem determinar ou identificar um risco utilizando o rating como uma ferramenta que é apresentada por meio de determinado código ou classificação que fornece uma graduação e identificação do risco.

### 2.2 Análise de crédito





O processo decisório de uma análise de crédito não é tarefa fácil. Segundo Sanvicente (2011, p. 159), a decisão de concessão de crédito precisa levar em conta o risco da perda assumido pela empresa. O autor prossegue dizendo que a relativa rigidez ou liberalidade do crédito com base nos padrões estabelecidos pela empresa refletem nas atitudes da gestão administrativa quanto ao risco de exposição.

Segundo Assaf Neto (2001), a análise de crédito tem o objetivo de selecionar os clientes a prazo, identificar o perfil com base na capacidade de pagamento e estimar limite de aprovação dentro da capacidade do cliente. Já para Santos (2001) para mitigar os riscos de possíveis inadimplementos, a empresa tomadora de crédito precisa possuir capacidade financeira compatível com o crédito que deseja tomar. base nas suas informações financeiras.

Concluindo, pode-se afirmar que utilizar uma análise criteriosa é analisar a empresa como um todo, incluindo variáveis que consideram detalhes fundamentais sobre "como a empresa consegue administrar seus recursos ou se está caminhando para a insolvência, porém mascaradamente" (Volpe & Ribeiro Jr., 2019).

### 2.3 Política de crédito

A política de crédito de uma empresa, bem estruturada e definida, torna-se uma ferramenta fundamental no processo de tomada de decisão. Silva (2006, p. 77) entende a política como sendo "instrumentos que determinam padrões de decisão para resoluções de problemas semelhantes".

Brom (2003, p. 91) acrescenta que, por vários níveis de hierarquia dentro da empresa e dentro do processo de liberação do crédito, pode-se determinar como e quem poderá avaliar e conceder o crédito a partir de algumas formas:

- a) Aprovação individual: determinada pessoa recebe poderes para avaliar e conceder ou não crédito para determinado cliente e, dentro das alçadas estabelecidas pela política de crédito:
- b) aprovação conjunta: são delegados poderes a um conjunto de pessoas, estando estas em qualquer nível hierárquico estabelecido pela política de crédito, para que tomem a decisão em conjunto.
- c) aprovação pelo comitê de crédito: a alta direção concede poderes que competem exclusivamente a um grupo de pessoas em alçadas de aprovações estabelecidas para que estas avaliem os riscos da concessão e definam uma possível liberação.

Sanvicente (2011) destaca que a política de crédito é uma ferramenta que pode ser usada para aumentar as vendas e calibrar a prospecção e definir a qualidade e o apetite ao risco que a empresa deseja correr. Enquanto Lemes Jr. e Pisa (2010, p. 394) acreditam que as políticas de crédito definem as formas de deliberação e concessão de crédito com base nas condições presentes e expectativas no âmbito econômico-financeiro, contemplando o cenário econômico e reflexos externos da economia.

Basicamente, a política de crédito objetiva alinhar quatro elementos em uma empresa: política de cobrança, padrões de crédito, o prazo estabelecido e descontos concedidos.

### 2.4 Indicadores de desempenho econômico-financeiro

São vários estudos em várias áreas do conhecimento que demonstram dedicação e atenção à análise de desempenho empresarial: Psicologia, Sociologia, Direito, Engenharia, Economia e Administração, preocupadas com o desempenho empresarial (Nova, 2002).

De acordo com Matarazzo (2003, p. 145), os grupos mais utilizados para avaliação de desempenho financeiro de uma empresa são:





CIK 11th INTERNATIONAL CONFERENCE

- a) Estrutura de liquidez: busca medir quão sólida são a base financeira da empresa e a capacidade de pagamento a curto, médio e longo prazo;
- b) rentabilidade: demonstra qual a rentabilidade do capital investido e quanto renderam os investimentos e o grau de êxito econômico da empresa;
- c) capitais: os indicadores mostram as linhas de decisões financeiras quanto à a aplicação de recursos.
  - Já Matarazzo (2003, p. 183) recomenda três formas básicas de avaliar um indicador:
  - a) Significado intrínseco: limitada e individualizada por indicadores;
  - b) comparação por exercícios: revelar tendências, formar opiniões e devem ser analisados conjuntamente;
  - c) comparação por indicadores de outras empresas: utilizado para comparação de padrões.

De forma sucinta, procurou-se apresentar a descrição dos indicadores mais utilizados em uma análise econômico-financeira recomendados por diversos autores, como: Bianchi, Wachholz e Moreira (2007), Bruni (2010), Assaf Neto (2010), Iudícibus (2009), Ribeiro (2011) e Lins e Francisco Filho (2012).

Os indicadores de desempenho econômico-financeiro mapeados para análise de crédito foram:

- a) Indicador dependência financeira (IDF). De acordo com Bruni (2010), esse índice evidencia percentualmente o quanto os ativos totais da entidade são financiados com recursos oriundos de terceiros e segue o conceito: quanto maior o índice, maior a dependência financeira, ou seja, quanto a empresa precisa de capital de terceiros para continuar realizando as suas atividades. Esse índice é calculado da seguinte forma: passivo total / ativo total.
- b) Indicador composição do endividamento (ICE). Assaf Neto (2010) explicita que o índice demonstra o nível de endividamento alocado no curto prazo. Quanto mais elevado for o seu valor, maiores serão as obrigações no curto prazo. O ICE "possibilita, entre outros pontos, a avaliação das tendências da política da empresa em relação ao endividamento e a relação destes com processos de crescimento dos negócios ou mesmo de dificuldades financeiras" (Lins & Francisco Filho, 2012, p. 158). Ele é calculado da seguinte forma: passivo circulante / passivo total.
- c) Indicador margem líquida. Segundo Iudícibus, Martins, Gelbcke e Santos (2010), esse quociente tende a apresentar-se baixo ou alto de acordo com o tipo de empreendimento e é utilizado para fins de comparação. Compara o lucro em relação às vendas líquidas e é apresentado pelo cálculo: (lucro líquido / vendas líquidas) x 100.
- d) Indicador Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA) ou Lucro antes dos juros, impostos, amortização e depreciação (LAJIDA). O Ebitda revela, em essência, a capacidade operacional de geração de caixa de uma empresa, ou seja, a eficiência financeira determinada pelas estratégias operacionais adotadas. Quanto mais alto o índice, mais eficiente se apresenta a formação de caixa proveniente das operações e é a relação entre o Ebitda e as despesas financeiras como índice de cobertura de juros que denota o potencial operacional de caixa da empresa para remunerar seus credores (Assaf Neto, 2010, p. 197).
- e) Indicador retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Compara os ganhos da entidade apenas com os recursos próprios investidos. O seu resultado pode apresentar interpretações distorcidas se não for adequadamente comparado. Lins e Francisco Filho (2012, p. 176) enfatizam que quanto mais alto o indicador, maior lucro obteve a empresa em relação aos valores investidos. Para apresentar esse indicador, é utilizado o cálculo: lucro líquido / patrimônio líquido.





- f) Indicador de giros e prazos. Bruni (2010) refere que a análise de giros e prazos faz referência ao estudo de medidas de performance de atividades operacionais da empresa, compras, vendas, pagamentos e recebimentos.
- g) Indicador prazo médio de estocagem (PME). O prazo médio de estocagem indica o período, em média, que a organização mantém seus produtos estocados (Bruni, 2014). Martins, Miranda e Diniz (2014) apresenta a configuração do cálculo do PME da seguinte forma: estoque médio de matéria-prima x 365 / consumo anual.
- h) Indicador prazo médio de pagamento a fornecedores (PMPF). Silva (2010) ensina que esse indicador sinaliza o prazo, em média, que a empresa gasta para honrar suas dívidas com os seus fornecedores. Compreende-se que esse prazo deve ser superior aos oferecidos aos clientes, para que se possa efetivar a manutenção de adequado nível de liquidez. É possível obter o resultado desse indicador a partir do seguinte cálculo: fornecedores a pagar (média) x 365 / compras a prazo.
- i) Indicador necessidade de capital de giro (NCG). Como expõe Assaf Neto (2012), como os elementos cíclicos indicam os investimentos de longo prazo (ativo cíclico, operacional) e os investimentos contínuos e decorrentes da atividade da organização (passivo cíclico, operacional), a diferença entre esses valores reflete a necessidade de capital de giro: Fórmula: ativo circulante passivo circulante.

Santos (2001) alerta que, para uma efetiva análise de crédito, é fundamental a avaliação das informações internas e externas, juntamente com a idoneidade financeira do cliente, de tal forma que possa comprovar a real intencionalidade e pontualidade dos pagamentos. Nesse sentido, o arcabouço teórico teve como objetivo amparar a representatividade da quantidade e qualidade das informações utilizadas para analisar uma solicitação de crédito.

O objetivo desta seção foi buscar uma base de sustentação teórica para o estudo proposto em relação aos índices e conceitos informados para análise de crédito. Ao longo da pesquisa, foram identificados autores cujos estudos são referências no assunto, tais como Silva (2010), Bruni (2014), Iudícibus (2009), Assaf Neto (2010), Lins e Francisco Filho (2012), Padoveze e Benedicto (2004), Andrade e Lucena (2018), Bodie, Kane e Marcus (2014), Securato (2002), Jorion (2007), Bianchi, Wachholz e Moreira (2007), Lemes Jr. (2010), Ribeiro (2011), Lins e Francisco Filho (2012), Volpe & Ribeiro Jr. (2019) e Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003).

As discussões presentes nos estudos desses autores orientaram a construção da metodologia desta pesquisa, descrita a seguir.

### 3 Metodologia

Para alcançar o objetivo desta pesquisa – desenvolver um modelo de risco de crédito, com base na percepção dos analistas, para análise e concessão de crédito em uma locadora de veículos –, desenvolveu-se um estudo de caso descritivo de caráter quantitativo e qualitativo. Esse método foi selecionado por sua capacidade de abordar questões descritivas e permitir uma compreensão em primeira mão de pessoas e eventos (Yin, 2015).

A investigação deste estudo de caso é realizada e ancorada principalmente na abordagem qualitativa, mas apoia-se em análise quantitativa do tipo descritivo e apresenta duas atividades: uma teórica, de fundamentação conceitual, e outra empírica, de coleta de dados, que se desenvolvem de forma simultânea, uma auxiliando a outra, no sentido de alcançar o objetivo proposto. Na primeira etapa houve a revisão bibliográfica, centrada em vários autores que tratam de questões relacionadas a risco de crédito, análise de crédito, análise das demonstrações contábeis, objeto desta pesquisa. Na segunda etapa, utilizou-se da entrevista como instrumento de acesso aos sujeitos selecionados, para extrair e registrar os fatos que deveriam ser





compreendidos e analisados. Considerando-se que o estudo tem caráter exploratório e visa entender fenômenos subjetivos mediante a tomada de decisão quanto à análise de crédito, concluiu-se que a abordagem técnica adequada seria a qualitativa (Triviños, 2006).

O estudo de caso foi realizado na empresa JL Locadora de Veículos, considerada a maior locadora de veículos do Brasil e da América do Sul (https://istoedinheiro.com.br/locacao-valiosa/). A receita líquida da empresa em 2022 foi de R\$ 21,5 bilhões, auferindo lucro de R\$ 2,7 bilhões. A empresa é a mais valorizada no segmento de locação de veículos do mundo e está avaliada em R\$ 72,8 bilhões.

A unidade de observação foi o setor de crédito da JL Locadora, formado por oito analistas fundamentalistas. A Tabela 1 apresenta dados que atestam a relevância do setor para a empresa pesquisada.

**Tabela 1** Fluxos de análise do setor de crédito

Setor de crédito	24 pessoas	
Analistas fundamentalistas	8 pessoas	
Volume de análise em 2023	100 mil	
Volume de crédito aprovado dia	R\$ 11,8 m	
Volume de crédito aprovado mês	R\$ 365 m	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os sujeitos abordados na pesquisa são analistas de crédito fundamentalistas, com vasta experiência de mercado, com tempo de empresa que varia entre quatro e 16 anos.

Para a investigação proposta, foram utilizados procedimentos tais como: entrevista estruturada e semiestruturada, observação direta e análise de documentos e registros da empresa (Miguel, 2007).

Nas pesquisas sobre as discussões teóricas sobre o tema, foram identificados 35 índices utilizados pelos analistas para avaliação de crédito, como mostra a Figura 1. Esses índices foram agrupados em sete estruturas, com o apoio do arcabouço teórico deste trabalho. As informações foram direcionadas para os analistas, utilizando-se como canal de comunicação o e-mail corporativo e solicitado, na percepção individual no momento da avaliação de crédito, que seguissem os critérios:

- a) Atribuir uma nota entre zero e 25 pontos para cada estrutura indicada nas tabelas;
- b) atribuir notas de zero a 25 para cada índice que compõe a estrutura, de forma que a soma das notas de todos os índices de cada estrutura consolidada não ultrapasse a pontuação máxima (25 pontos);
- c) não se comunicar direta ou indiretamente com algum colega analista, com o objetivo de esclarecer ou sondar a percepção para inserção dos pontos, para que não haver influência nas tomadas de decisão e, consequentemente, desencadear contaminação na coleta das informações.





### Índices, Contas de Balanço e Informação Adicional para Análise de Crédito

	Índices e Informações de Mercado Mapeados - Análise de Crédito	Estrutu	ras de Indicadores e Contas	Autores
Nο	35		7	15
1	Solvência			
2	Liquidez Geral			Silva (2010), Bruni (2014, Ludícibus
3	Liquidez Corrente	1	Estrutura de Liquidez	(2009);
4	Liquidez Imediata			(2005),
5	liquidez Seca			
6	ROI			
7	ROA	2	Estrutura de Rentabilidade	Ludícibus (2010), Assaf Neto (2010);
8	ROE			
9	Dependência Financeira			
10	Grau de Endividamento			
11	Comnposição de Endividamento	3	Estrutura Endividamento ou	Francisco Filho (2012), Bruni (2012,
12	Indice Alavancagem Recursos Próprios	_	Capital	Assaf Neto (2010);
13	Necessidade Capital de Giro			
	Imobilização PL			
	Margem líquida			
16	Margem Bruta	4	Estrutura Lucratividade	Ludícibus (2010), Assaf Neto (2010);
	EBITDA ou LAJIDA			
	Prazo Médio Pagamento			
19	Prazo Médio Estoque			
20	Prazo Médio Recebimento	5	Estrutura de Prazos e Giros	R Wernke (2012), Padoveze e
21	Giro Ativo		Médios	Benedicto (2004), Ludícibus (2010);
22	Giro Cliente			
23	Giro Estoque			
24	Patrimônio Líquido			
25	Resultado Exercício	6	Estrutura Contas de Balanço	Lucena (2018), Kane e Marcus (2015)
26	Comprometimento Receita			
27	Score PJ			
28	Score PF			
	Restrição PJ			
	Restrição PF			Assaf Neto (1999), Securato (2002),
	Tempo de Mrcado PJ	7	Estrutura Dados de Mercado	Blatt (1999), Jorion (2007);
	Tempo de Mercado PF			
33	IRPF Sócios			
34	Curva ABC de clientes			
35	Liminar Serasa			

# Figura 1

Índices, contas de balanço e informações adicionais para análise de crédito. Fonte: elaborada pelo autor com base na pesquisa (2023).

Apurados os dados, sobressaiu-se a utilização efetiva, almejando aprovar ou reprovar o crédito de um cliente, de 13 índices financeiros e três contas específicas: patrimônio líquido (localizado no balanço patrimonial); lucro ou prejuízo (localizado na demonstração do resultado do exercício - DRE); e o comprometimento da locação

Para fechar a etapa de coleta de dados e dedicar ao desenvolvimento do modelo de classificação de risco com base na percepção dos analistas, houve a necessidade de interagir com os analistas. Duas perguntas abertas foram realizadas: na percepção de cada analista, de posse de todas as informações necessárias para analisar o crédito de uma empresa, em uma escala de zero a 100, o que pesa mais na análise de crédito de pequenas, médias e grandes empresas, informações de mercado ou análise das contas contábeis? Na sua percepção, em uma

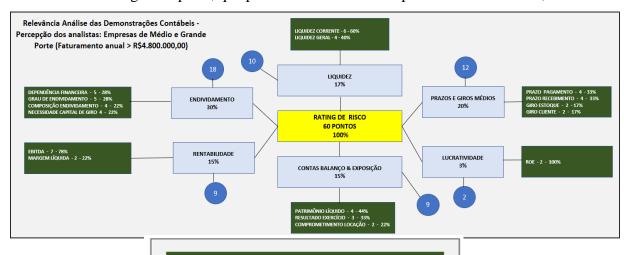


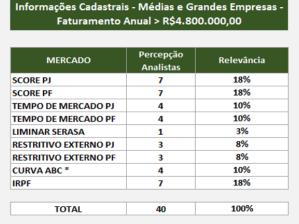


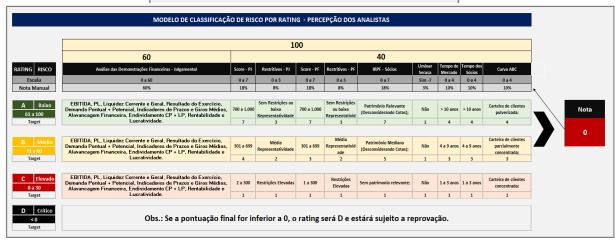
escala de zero a 100, qual melhor pontuação representa a escala de risco de crédito a considerar: baixo, médio ou elevado risco?

### 4 Apresentação e Análise dos Resultados

Após definidas as informações que balizam o modelo tendo como base a avaliação dos analistas, elaborou-se a Figura 2, que poderá ser utilizada para classificar o risco de crédito de clientes de médio e grande porte, que possuem faturamento superior a R\$ 4.800.000,00.







**Figura 2**Modelo de classificação de risco para empresas de médio e grande porte. Fonte: elaborada pelo autor (2023).





A Figura 2 reflete as informações econômico-financeiras, informações de mercado, conforme elucidado no referencial teórico. E demonstra o rating de classificação de risco que atesta a qual risco a empresa estará exposta ao aprovar um crédito para quem demanda locação de veículo com perfil de médio e grande porte - com faturamento superior a R\$ 4.800.000,00.

O modelo de classificação de risco de crédito com base na avaliação dos analistas foi aplicado no departamento de análise de crédito e utilizado, pelos analistas fundamentalistas, como piloto para todas as análises de créditos para novos clientes e para clientes da carteira que queriam aumentar a exposição, realizando novas contratações.

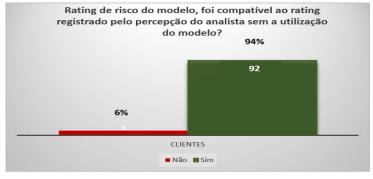
O modelo de classificação de risco para empresas de médio e grande porte, embora criado a partir de um alinhamento de informações e tomadas de decisões por analistas envolvidos no processo de análise de crédito, foi desenvolvido por meio de um forte alinhamento entre a prática (processo executado diariamente por analistas de forma subjetiva) e a técnica (informações trazidas no referencial teórico para dar robustez e segurança ao posicionamento quanto à tomada de decisão do analista de crédito). Mintzberg *et al.* (2006) opinam que, de forma estratégica, o alinhamento de ambiente promove bons resultados e o alinhamento em um ambiente interno traz o foco para a conexão do resultado alcançado com a estratégia adotada.

O maior desafio do modelo de classificação de risco é justamente classificar segundo os analistas, mas com respaldo teórico capaz de sustentar a funcionalidade e aplicabilidade dos conceitos, reduzindo a subjetividade no processo decisória. Por isso, procurou-se apoiar no arcabouço da literatura e, assim, perceber que o modelo tem desempenho diferente para cliente de pequeno, médio e grande porte. Silva (2005) afirma que, para classificar ou avaliar o risco de crédito de um cliente, é fundamental definir quantos indicadores serão utilizados no processo de análise e qual a importância relativa para cada indicador para ter efetividade na decisão.

Para Matarazo (2003), a avaliação é uma técnica que segue com abrangência outras ciências. Nova (2002) exemplifica que são vários os estudos que envolvem o desempenho empresarial. Ross *et al.* (2002) reportam que a principal razão para se analisarem os indicadores financeiros se dá justamente pelo motivo de o mercado não conter informações suficientes e utilizar a comparação de indicadores para avaliar a *performance* financeira da empresa.

Atualmente, a empresa JL Locadora de veículos possui uma base de clientes com perfil de veículos pesados de aproximadamente 220 cadastros nacionais de pessoa jurídica (CNPJ) ativos, faturando. Para testar o modelo, houve a extração em massa de 165 clientes da base e foram parametrizadas na planilha extraída, todas as fórmulas que fazem a leitura das variáveis do modelo. Posteriormente, aplicou-se a classificação de risco para os 165 clientes.

Os analistas revisitaram os 97 clientes, fizeram a marcação do risco, porém sem a utilização do modelo, e após finalizado fizeram o cruzamento dos riscos realizados por eles com os riscos obtido com a utilização do modelo. O resultado alcançado está demonstrado na Figura 3:



**Figura 3**Rating de risco: compatibilidade 2
Fonte: elaborada pelo autor (2023).





Depois da validação dos dados, evidenciou-se assertividade na marcação do risco pelo modelo de 94%. Com o resultado de compatibilidade elevado, manifestou-se a preocupação em entender quais foram as distorções na percepção do analista com as seis demandas que divergiram. Mapeado em comitê com os analistas, detectou-se o seguinte cenário (Figura 4):

Cliente	Marcação Analista	Marcação Modelo
Cliente 01	С	D
Cliente 02	В	С
Cliente 03	В	С
Cliente 04	Α	В
Cliente 05	С	В
Cliente 06	С	D

**Figura 4**Marcação analista x modelo.
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em resumo, a classificação de risco gera oportunidades de monitorar cada perfil e contribui para ações estratégicas para o negócio conforme a consolidação das informações nas Figuras 5:

CLASSI	FICAÇÃO DE RISCO	CLIENTES		%
BAIXO	А	8	8,2%	48% Baixo e
MÉDIO	В	39	40,2%	Médio Risco
<b>ELEVADO</b>	С	37	38,1%	52% Risco
CRÍTICO	D	13	13,4%	Elevado e Crítico
	Total	97	100%	

**Figura 5**Classificação de risco clientes.
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Finalizados os testes, o modelo criado com base no entendimento dos analistas obteve índice de compatibilidade com o risco identificado pelos analistas de 94%, um importante resultado que credencia a utilização do modelo. Logo, o modelo gera um rating de risco de crédito e pode ser utilizado como mais um atributo para a tomada de decisão.

Com base no importante resultado de 94% de compatibilidade do risco apurado pelo modelo tendo como base a percepção dos analistas, todos os clientes que tiveram a marcação do rating de risco foram imputados em uma plataforma utilizada para medir a aderência do atributo chamada Gini Statistics (Coeficiente de Gini) com mais 12 atributos utilizados pela empresa JL Locadora, conforme Figura 6.





]   🛅   🚄   🎹   🇳			
Output Variables			
Variable	Gini Statistic	Level for Interactive	Calculated Role
RatingJD	i i	45.718NOMINAL	Input
SCOREHPJ8		44.429INTERVAL	Input
RatingJA RatingBV		40.424NOMINAL 39.365NOMINAL	Input Input
Tipo		27.44NOMINAL	Input
PropFec		26.013NOMINAL	Input
IndiceAt		23.803NOMINAL	Input
RatingEx		20.396INTERVAL	Input
Scorehi		20.396INTERVAL	Input
SCOREHPJ4		8.471INTERVAL	Rejected
Garantias Porte		8.287NOMINAL 5.985NOMINAL	Rejected Rejected

Figura 6

Estudo de aderência do atributo.

Fonte: Plataforma Gini Statistic JL Locadora (2023).

Na Figura 6, o rating de classificação de risco extraído com base na utilização do modelo proposto neste trabalho está nomeado como rating JD. A nomenclatura é só uma forma de identificar as marcações que foram feitas e evidenciadas na Figura. Na apresentação dos resultados obteve-se importante destaque no resultado, figurando-se em primeiro lugar no quesito aderência, à frente, inclusive, do ScoreHPJ8 da Serasa, que mede o escore positivo. É preciso, porém, relatar que a amostra estendeu-se somente a clientes da empresa JL Locadora e o ScoreHPJ8 da Serasa foi desenvolvido com modelagem estatística mais abrangente. Mas, para o segmento locação na empresa pesquisada, o modelo demonstrou mais uma vez força na aderência.

### 5 Considerações Finais

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um modelo de risco de crédito com base na percepção dos analistas, para análise e concessão de crédito em uma locadora de veículos considerada como a empresa mais valorizada no segmento de locação de veículos do mundo. O desenvolvimento do modelo seguiu alguns passos, que se constituíram nos objetivos específicos desta pesquisa.

O primeiro objetivo específico buscou identificar, na literatura, os principais conceitos dos indicadores utilizados no processo de análise de crédito da JL Locadora. A partir daí, e para responder ao segundo objetivo específico desta pesquisa, buscou-se identificar os indicadores de análise de crédito utilizados para avaliação de crédito na JL Locadora de Veículos.

De posse dessas informações, o terceiro objetivo específico procurou detectar os indicadores relevantes no processo decisorial de concessão de crédito da JL Locadora para se ter mais precisão quanto aos que de fato impactam no processo decisório de análise de crédito. Por fim, a pesquisa levou à elaboração de um rating de classificação de risco de crédito baseado na percepção dos analistas, nas demonstrações contábeis e nas informações cadastrais de mercado – quarto objetivo específico.

Esse instrumento tem como intuito apoiar na mitigação da subjetividade de análise e separar, de forma mais objetiva, o perfil de clientes a considerar os riscos baixo, médio, elevado e crítico..

Os resultados desta pesquisa podem contribuir para a ampliação dos estudos teóricos sobre os temas demonstrações contábeis, gestão de risco, gestão estratégica e indicadores financeiros, somando-se a outros já desenvolvidos, reduzir a subjetividade na tomada de decisão





dos analistas; aumentar o índice de confiabilidade no processo decisório de concessão de crédito, para a empresa de forma estratégica pode apoiar o analista no âmbito decisorial e também auxiliar a mapear o perfil de risco dos clientes, o que gera mais negócios e refina o processo estratégico na identificação de oportunidades de negócios em várias perspectivas.

O modelo de classificação de risco também pode ser utilizado por todas as plataformas e negócios que envolvam análise de crédito fundamentalista para pessoas jurídicas. É uma ferramenta que sustenta e respalda a decisão do analista tanto na aprovação quanto reprovação, independentemente do negócio da companhia. Isso porque o modelo busca mitigar a subjetividade nas análises, além de contribuir tecnicamente com índices, conceitos e descrições que trazem performance, refinam a qualidade da informação distribuída em pareceres de crédito e promovem mais segurança e robustez nas análises.

Ainda para a empresa, modelo criado pode ser visto como vantagem competitiva de mercado, por ser mais um elemento estratégico da companhia, pois possui campos que podem ser ajustados com base na política estratégica da empresa, a depender do cenário em que estiver exposta a empresa. Cumpre destacar que a análise procedente dos resultados almejou fornecer um instrumento gerencial e, até mesmo, de planejamento estratégico para a empresa JL Locadora de Veículos.

Para o pesquisador, que é especialista na área, o estudo é relevante para a sua atuação profissional e contribuirá para o aprofundamento do conhecimento sobre o tema e seus desdobramentos.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo também se justifica por trazer mais robustez ao processo de análise de crédito com a utilização do modelo criado com base na avaliação dos analistas. Ao ser aplicado a um novo contexto, abre portas para novos estudos, com a finalidade de refinar e aperfeiçoar o modelo, inclusive, fazendo uso de modelagens estatísticas para aprimorar, a fim de ser utilizado em outros segmentos e outras empresas.

Cumpre aqui relatar as limitações da pesquisa. O número de participantes, respondentes e amostra de clientes foi limitado, pois o objetivo proposto foi desenvolver um modelo para a empresa JL Locadora.

Para estudos futuros, recomenda-se alcançar uma amostra maior de respondentes de diversos segmentos e setores, além de uma amostra de clientes mais robusta separada por cada setor. Isso poderá refinar o modelo e, com a utilização de modelagem estatística, ele poderá ser aprimorado para ser utilizado independentemente do segmento, podendo apoiar várias empresas quanto à utilização. Pode, também, ser criado um motor exclusivo para classificar o risco de crédito com base na percepção de outros analistas, fazendo o uso tanto das informações contábeis quanto de mercado, o que proporciona grande ganho para o mercado de análise de crédito para pequenas, médias e grandes empresas.

### Referências

Ansoff, H. I., & MacDonnell, E. J. (1993). *Implantando a administração estratégica*. São Paulo: Atlas.

Assaf Neto, A. (2010). Estrutura e análise de balanço: um enfoque econômico-financeiro. (9. ed.). São Paulo: Atlas.

Assaf Neto, A. (2012). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro*. (10. ed.). São Paulo: Atlas.

Assaf Neto, A. (2014). Mercado financeiro. (12. ed.). São Paulo: Atlas, 2014





Bianchi, M., Wachholz, C., & Moreira, L. J. (2007). O impacto da prática de governança corporativa na eficácia organizacional: o caso do Bradesco S/A. *Anais do Encontro da ANPAD*, 31, Rio de Janeiro - CD-ROM.

Brom, L. G. (2003). Crédito comercial: administração das vendas a prazo. São Paulo: Iglu.

Bruni, A. L. (2010). A análise contábil e financeira. São Paulo: Atlas.

Certo, S. C., & Peter, J. P. (2010). *Administração estratégica: planejamento e implantação de estratégias. São Paulo*: Pearson Education do Brasil.

Costa, E. A. (2007). *Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos.* São Paulo: Saraiva.

Fernandes, B. H. R., & Berton, L. H. (2012). *Administração estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho*. São Paulo: Saraiva.

Freeman, R. E. (1984). Strategic management: A stakeholder approach. Boston: Pitman.

Gildert S., & Vastone, N. (2012). Gestão estratégica de clientes para carteiras de pequenas e média empresa. Serasa Expirian.

Iudícibus, S., Martins, E., Gelbcke, E. R., & Santos, A. (2010). *Manual de contabilidade societária: aplicada a todas as sociedades – de acordo com as normas internacionais e do CPC*. São Paulo: Atlas.

Iudícibus, S. (2009). Teoria da Contabilidade. (9. ed.), São Paulo: Atlas.

Jensen, J. L., Kummer, T. A., & Godoy, P. D. M. (2015). Improvements from a flipped classroom may simply be the fruits of active learning. Spring, CBE-Life *Sciences Education*, *14*, 1–12.

Lemes Jr., A. B., & Pisa, B. J. (2010). *Administrando micro e pequenas empresas*. (111 p.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Lins, L. S., & Francisco Filho, J. (2012). Fundamentos e análise das demonstrações contábeis: uma abordagem interativa. São Paulo: Atlas.

Martins, E., Miranda, G. J., & Diniz, J. A. (2014). *Análise didática das demonstrações contábeis*. São Paulo: Atlas.

Matarazzo, D. C. (2003). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. (6. ed.) Sao Paulo: Atlas.

Miguel, P. A. C. (2007). Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. *Produção*, *17*(1), 216-229.





Nova, S. P. C. C. (2002). *Utilização da análise por envoltória de dados (DEA) na análise de demonstrações contábeis*. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP.

Oliveira, A. C. L., & Lemes, S. (2012). Análise de demonstrações contábeis brasileiras com a adoção das IFRS/SPC: um estudo comparativo dos indicadores econômico-financeiro para o ano de 2009. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 12.*, São Paulo. CD-ROM.

Ribeiro, O. M. (2011). Estrutura e análise de balanço fácil. (9. ed.). São Paulo: Saraiva.

Santos, E. O. (2001). Administração financeira da pequena e média empresa. (1. ed.). São Paulo: Atlas.

Sanvicente, A. Z. (2011). Administração Financeira. São Paulo: Atlas.

Schrickel, W. K. (1995). *Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos*. (2. ed.). São Paulo: Atlas.

Securato, J. R. (2002). *Análise e avaliação do risco: pessoas físicas e jurídicas*. São Paulo: Atlas.

Silva, A. H., & Fossá, M. I. T. (2013). Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Anais do IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*, Brasília-DF, Brasil.

Silva, A. A. (2010). Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis. (2. ed., 229 p.), São Paulo: Atlas.

Silva, J. P. (2006). Gestão e análise de risco de crédito. (5. ed.). São Paulo: Atlas.

Sobral, F., & Peci, A. (2008). *Administração: teoria e prática no contexto brasileiro*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Volpe, I. M. L., & Ribeiro Jr., R. M. (2019). Análise das demonstrações contábeis como ferramenta para a análise de crédito: um estudo sob o enfoque dos modelos de previsão de insolvência. *Cafi*, 2(2), 146-164

Yin, R. K. (2015). Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman: 2015.