

Inadimplência no Brasil: Uma Análise das Evidências Empíricas

Default in Brazil: An Analysis of Empirical Evidence

Mariane Daros(1); Nelson Guilherme Machado Pinto(2)

1 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: mariane.daros@gmail.com

2 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: nelguimachado@hotmail.com

Revista de Administração IMED, Passo Fundo, vol. 7, n. 1, p. 208-229, Jan.-Jun. 2017 - ISSN 2237-7956

[Recebido: Out. 17, 2016; Aprovado: Jun. 22, 2017]

DOI: <http://dx.doi.org/10.18256/2237-7956/raimed.v7n1p208-229>

Endereço correspondente / Correspondence address

Nelson Guilherme Machado Pinto
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria,
RS, Brasil
Av. Roraima, 1000
CEP 97105-900 – Santa Maria, RS, Brasil.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review
Editor-chefe: Claudionor Guedes Laimer
Editor associado: Kenny Basso

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui!/click here!](#)

Resumo

O objetivo deste trabalho consiste em analisar as evidências empíricas de estudos relacionados à inadimplência dentro do contexto brasileiro, verificando os estudos desses aspectos nas diversas regiões do país. Além disso, foram analisadas questões relacionadas ao panorama desses estudos a fim de verificar em quais pontos os trabalhos futuros desse tema podem vir a avançar. É pertinente destacar que por meio da bibliometria foi verificada a situação do país em relação ao contexto mundial. A partir da análise dos estudos publicados dentro da temática nota-se a existência de alguns pontos que não são aprofundados e que podem avançar por meio de estudos futuros. Dentre esses pontos estão: exploração do tema em todos os setores da economia, maior variação na utilização de procedimentos metodológicos, utilização de série temporal para verificar a evolução do fenômeno e associar a inadimplência com outras temáticas correlatas a essa questão como o endividamento, alfabetização financeira, consumismo, motivações pessoais do indivíduo, aspectos socioeconômicos e causas que podem ter ligação no produto e serviço disponibilizado ao consumidor.

Palavras-chave: Inadimplência, Crédito, Finanças Comportamentais

Abstract

The objective of this study is to analyze the empirical evidence from studies related to default in the Brazilian context, checking the studies of these aspects in various regions of the country. In addition, questions were analyzed related to the overview of these studies in order to determine at what point the future work of this theme can come forward. It is pertinent to point out that through bibliometrics the situation of the country was verified in relation to the world context. From the analysis of the studies published in the subject note the existence of some points that are not in-depth and can move through future studies. Among these points are: theme exploration in all sectors of the economy, greater variation in the use of methodological procedures, time series used to check the evolution of the phenomenon and associate default with other related themes to this issue as debt, financial literacy, consumerism, personal, individual motivations, socioeconomic factors and causes that can be connected to the product and service provided to the consumer.

Keywords: Default, Credit, Behavioral Finance

1 Introdução

Diante do aumento do nível de competitividade empresarial nas últimas décadas, exige-se maior eficiência na gestão dos recursos das organizações como um todo. Com a facilidade de acesso ao crédito iniciou também a ocorrência de maus pagadores. O que para as empresas é um problema, pois no momento de conceder crédito ela faz um planejamento baseado naquilo que teria que receber de cada cliente.

Assim, na conjuntura do mercado econômico atual empresas e clientes estão cada vez mais próximos, fazendo que a partir de relações contratuais várias obrigações entre as partes passem a existir. Contudo, em alguns casos, a relação entre empresa e cliente não é realizada da maneira que foi acordada entre as partes, fazendo com que o descumprimento de deveres assumidos seja um tópico cotidiano dentro da realidade brasileira, tanto para empresas quanto para clientes (Pinto & Coronel, 2012).

Esse descumprimento de deveres tem na questão da concessão de crédito de empresas para clientes uma das suas forças. Assim, um dos mais conhecidos deveres não cumpridos é a inadimplência que é caracterizada como a falta de pagamento ou o não cumprimento de uma obrigação ou cláusula contratual (Sehn & Carlini Júnior, 2007).

Na ocorrência do não pagamento, a empresa deve tomar certas medidas, podendo fazer o cancelamento do serviço prestado forçando assim o cliente inadimplente a efetuar o pagamento. Políticas de crédito, setores de cobrança e planejamento financeiro são pontos relevantes que as organizações devem considerar ao lidar com os inadimplentes (Andrade *et al.*, 2008).

Assim, os clientes que são considerados inadimplentes representam um problema para a empresa na gestão dos seus recursos financeiros e na disponibilização dos seus produtos e serviços. A partir disso, a importância de se conhecer o perfil dos clientes inadimplentes e as causas que o levaram a chegar a tal situação faz com que a empresa possa tomar medidas para evitar ou tentar amenizar o máximo possível as consequências negativas da inadimplência (Pinto & Coronel, 2012).

Dessa maneira, o objetivo deste trabalho consiste em analisar as evidências empíricas de estudos relacionados a inadimplência dentro do contexto brasileiro, verificando os estudos desses aspectos nas diversas regiões do país. Além disso, foram analisadas questões relacionadas ao panorama desses estudos a fim de verificar em quais pontos os trabalhos futuros desse tema podem vir a avançar. É pertinente destacar que por meio da bibliometria foi verificada a situação do país em relação ao contexto mundial.

A fim de atingir esses objetivos, o presente artigo está estruturado, além desta introdução, em quatro seções. Na segunda seção, é apresentado o referencial teórico; na seção seguinte, os procedimentos metodológicos utilizados; na quarta seção, os resultados são analisados e discutidos e, por último, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2 Referencial Teórico

2.1 Finanças Comportamentais

A maioria das teorias tradicionais de finanças foi construída a partir de uma abordagem microeconômica neoclássica, cujo paradigma central é a racionalidade dos agentes econômicos. Contudo, se os construtos teóricos que postulam a racionalidade dos agentes econômicos explicassem satisfatoriamente os fenômenos financeiros, não existiriam prerrogativas para a introdução de outras abordagens alternativas para compreensão dos fenômenos vistos com regularidade nos mercados, conforme destacado nas evidências empíricas obtidas em pesquisas nas últimas décadas (Yoshinaga *et al.*, 2008).

Assim, sabe-se que as fraquezas cognitivas e emocionais afetam os indivíduos, porém, as finanças tradicionais têm ignorado a presença de tais vieses por assumir como pressuposto base na racionalidade ilimitada dos investidores (Baker & Nofsinger, 2002). Tal abordagem considera que os agentes possuem plena capacidade para analisar e processar objetivamente toda a informação disponível de modo a ponderar cada uma das opções e optar por aquela que maximizará a utilidade esperada (Barberis & Thaler, 2002).

As finanças comportamentais, segundo Kimura (2003), representam uma das mais importantes e surpreendentes inovações na teoria de finanças ao buscar, a partir da convergência interdisciplinar de conhecimentos das áreas da psicologia, sociologia, economia e finanças. Assim, as finanças comportamentais buscam desenvolver um modelo detalhado do comportamento humano a fim de obter uma melhor explicação de como as emoções, o humor e os erros cognitivos podem influenciar no processo decisório e como esses padrões de comportamento podem determinar mudanças no mercado (Mosca, 2009).

Conforme Thaler (1980), o campo de estudos das finanças comportamentais visa verificar como os indivíduos interpretam, agem e reagem às informações para a tomada de decisão. Além disso, busca entender e prever quais os fatores que interferem no processo decisório (Mosca, 2009). Dentro dessa perspectiva, os estudos comportamentais, através da combinação de aspectos psicológicos e econômicos, vêm se caracterizando como uma importante alternativa teórica para a melhor explicação e compreensão de determinadas propriedades do mercado financeiro e das bases psicológicas responsáveis pelos comportamentos falhos dos investidores (Baker & Nofsinger, 2002).

2.2 Inadimplência

O não pagamento de alguma obrigação pode ocasionar vários problemas para empresa, trazendo prejuízo para essas organizações. É preciso conhecer os fatores que

levam a inadimplência para poder preveni-la. Assim, nessa perspectiva Guimarães e Chaves Neto (2002) trazem a ideia de que a inadimplência é considerada um dos maiores problemas enfrentados pelos administradores, sendo que para alguns é considerada a maior das questões do dia a dia das organizações.

Nenhuma empresa deseja ter inadimplentes em sua carteira de clientes. Assim, conhecer o perfil de seus atuais clientes e compreender as causas dos inadimplentes são alguns dos meios para evitar tal fenômeno. Conceder crédito a quem realmente tem condições para assumir o compromisso de um contrato mostra-se como a maneira mais eficaz de se evitar a inadimplência, embora fazer isso não seja um tarefa simples (Sehn & Carlini Junior, 2007).

De acordo com Andrade *et al.* (2008) a inadimplência ocorre porque o consumidor sofre impactos constantes na sua renda e esses determinam os limites e restrições orçamentárias do consumidor fazendo com que ele perca o controle estando propício a ser inadimplente. As principais causas para a inadimplência estão no esquecimento do compromisso do devedor por confusão na data de vencimento da dívida, por eventos imprevisíveis como questões socioeconômicas, por atrasos propositais e/ou por devedores com dificuldades financeiras (Teixeira & Silva, 2001).

Diante dessa perspectiva, o Brasil começou o ano de 2016 com 59 milhões de pessoas com contas em atraso, trazendo o aumento do desemprego como seu principal impulsionador, segundo Serasa Experian (2016), é o maior nível desde 2012. A pesquisa revela que no primeiro trimestre de 2016, mais de dois milhões de devedores entraram para lista por falta de pagamento, depois de 60 dias com débitos em atraso. As dívidas em atraso incluem as financeiras de cartão de crédito, prestações de compras no comércio e mensalidades de serviços como luz, água, telefone e internet (Serasa Experian, 2016).

Dessa forma, há uma inerente complexidade nos aspectos de inadimplência. Isso porque um conjunto de aspectos pode proporcionar a ocorrência desse fenômeno na perspectiva do indivíduo. Assim, questões ligadas a aspectos pessoais, socioeconômicos e ligados ao serviço influenciam na dinâmica da inadimplência entre empresas e clientes (Pinto & Coronel, 2012).

2.3 Crédito

A palavra crédito tem sua origem no vocábulo latino *credere*, que significa crer, confiar, acreditar, ou ainda do substantivo *creditum*, o qual significa literalmente confiança. O crédito surgiu nas sociedades muito antigas, que eram voltadas exclusivamente para as atividades rurais e agrícolas, onde o prazo entre o plantio e a colheita determinava a necessidade de antecipação de entrega de sementes e implementos agrícolas aos produtores. Mais tarde, na Grécia Antiga, após o surgimento do dinheiro, as atividades comerciais deram origem às primeiras instituições bancárias,

que passaram a realizar operações de crédito sob diversas formas, embora muito longe das formas praticadas atualmente (Lemes Junior, Rigo & Cherobin, 2005)

Na perspectiva de Andrade *et al.* (2008) a palavra crédito tem vários significados, mas todos se resumem a um simples acontecimento, isto é, a entrega de um valor ou quantia no presente mediante uma promessa de pagamento no futuro, sendo esse prazo estabelecido devido a um acordo entre as partes. Portanto, o resultado de uma operação de crédito é o compromisso que o comprador assume em pagar a dívida adquirida. Tal compromisso pode estar expresso em duplicata a receber, nota promissória, cheque pré-datado e comprovante de venda de cartão de crédito (Assaf Neto & Lima, 2014).

Ao conceder crédito a seus clientes, a empresa procura analisar aqueles que provavelmente pagarão as dívidas contratadas e aqueles que poderão vir a não honrar com seus compromissos assumidos. Para isso, deve-se recorrer a informações para determinar a qualidade do cliente (Ross *et al.*, 2015).

Ao analisar as condições de mercado, seus clientes e os riscos inerentes aos dois fatores, é papel da empresa se posicionar a respeito das suas vendas a prazo, isto é, das questões referentes à concessão de crédito. Para isso, a empresa adota uma série de atitudes e posicionamentos que compõe sua política de crédito (Pinto & Coronel, 2012).

Os profissionais ligados ao setor de cobrança devem estar sempre atentos aos sinais de mudança que o cliente transmitir. Na maioria dos casos o sucesso da política de cobrança é avaliado pelo número de inadimplentes, ou no número de pessoas que atrasaram o pagamento da obrigação, mas que através da cobrança o realizaram. Em relação ao modo de efetuar a cobrança deve-se seguir um roteiro, começando por envio de carta, depois telefonema, logo em seguida visitas pessoais, uso de agências de cobranças e, por fim, protesto judicial (Potrich *et al.*, 2012).

3 Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho apresenta uma técnica indireta de tratamento de dados, pois, por meio do levantamento bibliográfico, foram elaboradas as análises do estudo. No que se refere ao procedimento, utilizou-se o método monográfico e comparativo. Quanto à sua natureza, a pesquisa apresenta um caráter aplicado a fim de adquirir conhecimentos para aplicação em um tema específico (Marconi & Lakatos, 2005).

Além disso, a pesquisa caracteriza-se pelo cunho exploratório, visto que objetiva estabelecer uma maior familiaridade e percepção para com o tema (GIL, 2010). Nesse sentido, foi realizado um levantamento de estudos que abordaram questões referentes à inadimplência dentro do contexto brasileiro. Para fins deste trabalho, foram considerados os resultados e os avanços teóricos encontrados referentes aos trabalhos de Guimarães e Chaves Neto (2002), Araújo e Carmona (2007), Sehn e Carlini Junior (2007), Andrade *et al.* (2008) Souza *et al.* (2009), Camargos *et al.* (2010), Camargos,

Camargos e Araújo (2012), Pinto e Coronel (2012), Ribeiro *et al.* (2012), Silva, Vieira e Faia (2012), Marins e Neves (2013), Nova (2013), Alves e Camargos (2014), Freire e Freire (2014), Barros *et al.* (2015), Campara *et al.* (2016).

Ademais, foi realizado um levantamento de estudos que abordaram questões relacionadas a inadimplência na base de dados *Scopus* a fim de situar a temática dentro do contexto mundial. A escolha da base de dados *Scopus* deve-se a esta ser a maior base de dados de resumos e citações científicas revisadas por pares, além de possuir ferramentas inteligentes para acompanhar, analisar e visualizar pesquisas. A base da *Scopus* possui mais de 50 milhões de registros, 20 mil periódicos revisados por pares, 5 mil editoras internacionais e 545 milhões de resultados científicos da web (Elsevier, 2017).

Referente ao procedimento metodológico, o estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliométrica, utilizando as palavras *default* e *credit* na base de dados *Scopus*, no período de 2007 a 2016. Ademais, a pesquisa foi filtrada nas áreas de Administração, Gestão, Contabilidade, Economia, Econometria e Finanças para analisar apenas estudos da administração e de áreas afins. A bibliometria é uma atividade científica ou técnica que aplica métodos estatísticos e matemáticos sobre o conjunto de publicações e referências bibliográficas. Além disso, essa técnica permite o conhecimento do estágio de uma pesquisa, determinando em que estágio um tema encontra-se em uma determinada área (Rostaing, 1997; Macedo, Casa Nova & Almeida, 2009).

Diante desse contexto de bibliometria, houve uma caracterização geral dos trabalhos encontrados, isto é, informações sobre ano das publicações e países dos artigos encontrados. Posteriormente, foi realizada uma análise mais aprofundada dos três artigos com maior número de citações no período de análise.

Por último, após a análise desses estudos, foi realizada uma breve explanação quanto ao panorama dos trabalhos de inadimplência. Verifica-se, de forma comparativa, o comportamento dessa questão dentro do cenário brasileiro bem como são feitos levantamentos e questionamentos com relação aos trabalhos apresentados. Esses procedimentos foram realizados com a finalidade de contribuir para os avanços de estudos futuros nessa temática.

4 Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Evidências Empíricas Brasileiras

A literatura referente à inadimplência demonstra que alguns autores tiveram a iniciativa de analisar essa questão em algumas realidades e setores econômicos dentro do contexto brasileiro. Dentre esses, citam-se os trabalhos de Guimarães e Chaves Neto (2002), Araújo e Carmona (2007), Sehn e Carlini Junior (2007), Andrade *et al.* (2008)

Souza *et al.* (2009), Camargos *et al.* (2010), Camargos, Camargos e Araújo (2012), Pinto e Coronel (2012), Ribeiro *et al.* (2012), Silva, Vieira e Faia (2012), Marins e Neves (2013), Nova (2013), Alves e Camargos (2014), Freire e Freire (2014), Barros *et al.* (2015), Campara *et al.* (2016).

O estudo de Guimarães e Chaves Neto (2002) teve como objeto de estudo a análise de cartão de crédito de alguns clientes do setor varejista. A partir disso, com a utilização de algumas técnicas multivariadas os autores concluem que na atividade de análise de crédito é necessário um banco de dados com informações que realmente possibilitem a discriminação entre os diversos padrões existentes para os diferentes clientes.

Na perspectiva de analisar uma instituição de microcrédito da cidade de Recife – PE, o trabalho de Araújo e Carmona (2007), utiliza-se de uma regressão logística a fim de definir um escore de crédito para os clientes. O escore de crédito desenvolvido no estudo além de ser útil para a gestão da inadimplência da instituição fornece subsídios na prevenção e redução da inadimplência e na diminuição dos seus custos operacionais, dois problemas que afetam a sustentabilidade financeira da empresa em análise.

O trabalho de Sehn e Carlini (2007) teve como enfoque os mutuários inadimplentes do sistema financeiro de habitação da Caixa Econômica Federal do estado de Pernambuco os quais tiveram suas informações coletadas por meio de questionários com questões abertas. Na realidade estudada os autores verificaram uma pequena queda na inadimplência após a implantação do Sistema de Risco de Crédito (Siric), além disso, os índices atuais demandam maior esforço para que caiam para níveis mais aceitáveis.

A fim de verificar instituições de ensino particulares de uma cidade do interior paulista, o estudo de Andrade *et al.* (2008) aplica ferramentas estatísticas com a finalidade de conhecer a realidade dos alunos inadimplentes dessas instituições. Como principal resultado, verificou-se que as instituições apresentam uma boa concessão de crédito, entretanto, o sistema de recuperação de crédito precisa ser melhorado.

O estudo de Souza *et al.* (2009) também avalia alunos de uma instituição de ensino superior no interior do estado de São Paulo, aplicando questionários aos alunos inadimplentes. A partir disso, o trabalho verifica que o público mais jovem possui pouco controle financeiro e que as duas instituições de ensino em questão precisam de uma melhor gestão da inadimplência.

Com o intuito de verificar micro e pequenas empresas de Minas Gerais, o trabalho de Camargos *et al.* (2010) utiliza-se de um modelo de regressão logística binária a fim de estudar essa questão. Foram verificados alguns fatores condicionantes a inadimplência nessas empresas, dentre as quais pode-se destacar: porte, tipo de mercado, tipo de setor, tempo de atividade, nível de informatização, valor dos bens, experiência do sócio, uso dos recursos de financiamento e valor de faturamento.

O trabalho de Camargos, Camargos e Araújo (2012) analisa uma instituição financeira pública do estado de Minas Gerais com utilização de regressão logística.

Foi desenvolvido um escore de crédito que permitiu a identificação de fatores condicionantes da inadimplência, dentre os quais estão: valor do financiamento, proporção dos bens do avalista em relação ao valor do financiamento, valor dos investimentos em ativos fixos, tempo de atividade da empresa e proporção do faturamento anual.

Tendo o objetivo de caracterizar os clientes inadimplentes do serviço de TV por assinatura em uma empresa do interior do Rio Grande do Sul, o estudo de Pinto e Coronel (2012) utilizou de um questionário com aplicação de métodos estatísticos. Como principais resultados destacam-se que descontos nos preços e maiores benefícios para novos assinantes é uma característica marcante dentre os pesquisados, pois, após o período de desconto ou fidelidade, muitos atrasaram seus pagamentos. Além disso, o desemprego e a perda de renda, causas sócio-políticas, tiveram grande influência sobre a amostra pesquisada.

O trabalho de Ribeiro *et al.* (2012) a partir da aplicação de um escore de crédito estudou alunos de uma instituição de ensino superior privada do Rio Grande do Sul. O modelo estudado apresentou grande eficácia na amostra, demonstrando alta probabilidade de verificação de risco de crédito.

Na perspectiva de verificar consumidores de um terminal rodoviário de uma grande cidade brasileira, o estudo de Silva, Vieira e Faia (2012) aplicou escalas de materialismo e bem-estar para verificar as questões de inadimplência. A partir disso, foram encontrados relações significativas com o valor da renda, quantidade de pessoas na família, hábito de poupar e nível de materialismo.

O estudo de Marins e Neves (2013) a partir de um modelo de regressão *probit* verificou a inadimplência em empresas tomadores de crédito no mercado brasileiro. Os resultados desse trabalho apontam uma forte relação negativa entre o ciclo econômico e a inadimplência de crédito.

A partir de uma distinção entre empresas com problemas financeiros e empresas financeiramente saudáveis, o estudo de Nova (2013) utilizou diversos métodos estatísticos a fim de estudar qual é o melhor modelo para se estudar a inadimplência. A partir dessa análise comparativa diversos apontamentos são realizados nos diversos métodos possíveis para analisar a inadimplência como a análise fatorial, análise de regressão e análise envoltória de dados (DEA).

O trabalho de Alves e Camargos (2014) verificou os fatores condicionantes da inadimplência por meio de regressão logística binária em instituições de microcrédito. Uma das principais conclusões do trabalho é de que modelos estatísticos podem ser usados como instrumentos de apoio ao processo de concessão e avaliação do risco de crédito e tomada de decisão.

O estudo de Freire e Freire (2014) estudou por meio de questionários a inadimplência em alunos de uma instituição de ensino superior privada na cidade de

Goiânia. Como principais resultados destacam-se que o pagamento de dívidas na área educacional não está entre as prioridades do indivíduo em caso de escolha de qual dívida quitar primeiro.

A fim de verificar as questões da inadimplência com os produtores de frutas do pólo Petrolina-Juazeiro, o estudo de Barros *et al.* (2015) utiliza-se de um modelo de regressão *logit* para analisar essa questão. No que se refere a resultados pode-se afirmar que há divergência quanto os fatores que explicam a inadimplência frente ao setor público e frente ao setor privado.

Por último, o estudo de Campara *et al.* (2016) utiliza-se de entrevistas semiestruturadas para verificar pessoas que possuíam cadastro negativado no comércio da cidade gaúcha de Santa Maria. Como principais resultados destacam-se que a inadimplência pode surgir do descontrole no ato de consumir, da falta de planejamento e o acúmulo de parcelas mensais, caracterizando um endividamento ativo, ou seja, quando a pessoa está consciente das responsabilidades financeiras que assume.

Quadro 1. Estudos Empíricos de Inadimplência no Brasil

Título do Estudo	Objeto de estudo	Método Utilizado	Principais Resultados	Referência
Reconhecimento de Padrões: Metodologias estatísticas em crédito ao consumidor	Clientes de cartão de crédito do setor varejista.	Função Discriminante Linear de Fisher e a Regressão Logística e para identificar a eficiência utilizou-se Método de Lachenbruch.	Os métodos aqui estudados são ferramentas que, aliada à informática, possui inegável confiabilidade quanto aos resultados apresentados. A diferença de eficiência, verificada pelo Método de Lachenbruch, entre os dois procedimentos apresentados não é significativa. O fundamental na atividade de análise de crédito é um banco de dados com informações que realmente possibilitem a discriminação entre os diversos padrões.	Guimarães e Chaves Neto (2002)
Desenvolvimento de Modelos <i>CreditScoring</i> com Abordagem de Regressão Logística para a Gestão da Inadimplência de uma Instituição de Microcrédito	Instituição de microcrédito Fundo Rotativo de Ação da Cidadania-Cred Cidadania, localizada na cidade de Recife-PE.	A técnica estatística utilizada para desenvolver os modelos <i>CreditScoring</i> foi à de regressão logística.	O <i>CreditScoring</i> obtém desempenho satisfatório quando utilizados na análise de risco de crédito na instituição de microcrédito. Esse escore fornece subsídios à instituição, auxiliando-a na prevenção e redução da inadimplência e na diminuição dos seus custos operacionais, dois problemas que afetam a sua sustentabilidade financeira.	Araújo e Carmona (2007)
Inadimplência no Sistema Financeiro de Habitação: Um estudo junto à Caixa Econômica Federal (CAIXA)	Mutuários inadimplentes no Sistema Financeiro de Habitação da Caixa Econômica Federal no Estado de Pernambuco.	Pesquisa quantitativa, descritiva, com a aplicação de questionário composto por perguntas abertas.	Pequena queda na inadimplência após a implantação do Sistema de Risco de Crédito (Siric). Índices atuais demandam maior esforço para que caiam para níveis mais aceitáveis.	Sehn e Carlini Junior (2007)

Título do Estudo	Objeto de estudo	Método Utilizado	Principais Resultados	Referência
A Inadimplência nas Instituições Particulares de Ensino na Cidade de Franca	Instituições de ensino particulares da cidade de Franca (SP).	Ferramentas estatísticas de tabulação dos dados e <i>cross-tab</i> .	Constatou-se que, mesmo com o aumento do número de inadimplentes, a média segue um padrão, não apresentando grandes oscilações. Verificou-se, também, que as instituições apresentam uma boa concessão de crédito, entretanto, o sistema de recuperação de crédito precisa ser melhorado.	Andrade, Riul, Oliveira e Cavalcanti (2008)
Estudo Comparativo sobre as Características dos Alunos Inadimplentes de duas Universidades do Interior do Estado de São Paulo	Alunos inadimplentes em duas Instituições de Ensino Superior (IES) no interior do Estado de São Paulo.	Pesquisa exploratória, com a aplicação de questionário, caracterizando o aluno e quais suas prioridades.	O público mais jovem tem menor controle financeiro. As IES precisam de uma melhor prática de gestão da inadimplência.	Souza, Camargo, Giuliani, Sacomano Neto e Spers (2009)
Fatores Condicionantes de Inadimplência em Processos de Concessão de Crédito a Micro e Pequenas Empresas do Estado de Minas Gerais	Micro e pequenas empresas no Estado de Minas Gerais.	Pesquisa quantitativa, no qual foi utilizado o Modelo de Regressão Logística Binária.	Foi constatado que os seguintes fatores atuam como condicionantes da inadimplência: 1) ter maior porte (pequena x micro); 2) atuar em um mercado com baixas oportunidades; 3) ser do setor industrial, quando comparado com o comercial e de serviços; 4) pouco tempo de atividade da empresa; 5) nível de informatização intermediário e gerenciada por sócios possuidores do diploma de segundo grau; 6) valor dos bens do avalista; 7) experiência do sócio no negócio; 8) uso dos recursos obtidos no financiamento como capital de giro; 9) valor do faturamento da empresa.	Camargos, Camargos, Silva, Santos e Rodrigues (2010)

Título do Estudo	Objeto de estudo	Método Utilizado	Principais Resultados	Referência
A Inadimplência em um Programa de Crédito de uma Instituição Financeira Pública de Minas Gerais: Uma análise utilizando regressão logística	Instituição financeira pública do Estado de Minas Gerais.	Utilizada a Análise de Regressão Logística Hierárquica.	O modelo <i>Creditscoring</i> desenvolvido permitiu a identificação de cinco fatores condicionantes da inadimplência: valor do financiamento, proporção dos bens do avalista em relação ao valor do financiamento, valor dos investimentos em ativos fixos, tempo de atividade da empresa e proporção do faturamento anual. O modelo final classificou 88,5% das empresas, mostrando um poder de precisão e qualificação semelhante dos modelos das pesquisas consultadas.	Camargos, Camargos e Araújo (2012)
Inadimplência no Serviço de TV por Assinatura: Um estudo sobre as suas causas em uma empresa do setor na cidade de Santa Maria - RS	Clientes inadimplentes no serviço de TV por assinatura em uma empresa do setor em Santa Maria-RS	Estudo de caso. Modelo adaptado de Sehn e Carlini Júnior (2007).	Descontos nos preços e maiores benefícios para novos assinantes é uma característica marcante dentre os pesquisados, pois, após o período de desconto ou fidelidade, muitos atrasaram seus pagamentos. O desemprego e a perda de renda, causas sócio-políticas, tiveram grande influência sobre a amostra pesquisada. As causas pessoais constituíram o grupo de maior impacto dentre os três pesquisados, sendo uma de suas causas o descontrole financeiro. Os aspectos ligados ao serviço tiveram bastante influência nas situações de inadimplência.	Pinto e Coronel (2012)
Gestão de Universidade Privada: risco de inadimplência dos alunos	Alunos de uma IES privada localizada no Rio Grande do Sul.	Modelo utilizado foi o <i>CreditScoring</i> , usando a técnica estatística de regressão logística.	O modelo previu com eficácia de 82% da amostra total da análise, o que pode ser considerado um resultado satisfatório quando aplicado na medição de probabilidade de risco de crédito.	Ribeiro, Zani, Macagnan e Zanini (2012)

Título do Estudo	Objeto de estudo	Método Utilizado	Principais Resultados	Referência
Fatores determinantes do endividamento e da inadimplência associados à propensão de falência da pessoa física	Consumidores que utilizaram o terminal rodoviário de uma grande cidade do Brasil.	Utilizou-se uma escala de materialismo e também uma escala de bem-estar subjetivo.	Para inadimplência, foram encontrados relações significativas com o valor da renda, quantidade de pessoas na família, hábito de poupar e nível de materialismo. Quanto maior for o nível de endividamento, inadimplência e materialismo maior será a propensão de falência do indivíduo.	Silva, Vieira e Faia (2012)
Inadimplência de Crédito e Ciclo Econômico: um exame da relação no mercado brasileiro de crédito corporativo	Empresas tomadoras de crédito no mercado brasileiro.	Modelo Probit.	Evidencias apontam uma forte relação negativa entre o ciclo econômico e a inadimplência de crédito. As variáveis macroeconômicas que têm o maior efeito sobre a inadimplência corporativa foram o crescimento do PIB e a inflação.	Marins e Neves (2013)
Quanto pior, melhor: Estudo da utilização da análise por envoltória de dados em modelos de análise de inadimplência/insolvência das empresas.	Empresas com problemas financeiros e empresas financeiramente saudáveis.	Utilizado a Análise Fatorial, também os procedimentos <i>Stepwise Forward</i> da Regressão Logística e o procedimento <i>Stepwise DEA</i> para construção dos modelos DEA.	Os resultados dos modelos DEA foram comparáveis aos obtidos dos modelos de Regressão Logística e Redes Neurais para as amostras Serasa setoriais. Os resultados dos diversos modelos DEA desenvolvidos foram contraditórios, sem uma indicação clara de superioridade de algum modelo ou procedimento. A proposta de utilização da Análise Fatorial apresentou-se promissora, particularmente quando associada à Regressão Logística. Utilização da fronteira invertida, com cálculo da eficiência composta, manteve as taxas de acerto global praticamente inalterada.	Nova (2013)

Título do Estudo	Objeto de estudo	Método Utilizado	Principais Resultados	Referência
Fatores Condicionantes da Inadimplência em Operações de Microcrédito	Instituições de microcrédito, Blusol (SC) e Banco empreendedor do Maranhão (BEM).	Modelo de Regressão Logística Binária.	O modelo estatístico utilizado foi eficaz no alcance dos objetivos propostos, com probabilidade de previsão correta de 83,68%. O uso de modelos estatísticos pode ser usado como instrumentos de apoio ao processo de concessão e avaliação do risco de crédito e tomada de decisão.	Alves e Camargos (2014)
Causas da Inadimplência nas Instituições de Ensino Superior e Meios de Reduzi-la	Alunos de uma IES privada, localizada em Goiânia-GO	Pesquisa descritiva, com a aplicação de questionário estruturado.	Baixo planejamento do estudante em relação à situação educacional. Pagamento de dívidas educacionais não está entre as prioridades do indivíduo em caso de escolha de qual dívida quitar primeiro. A IES deve fazer o acompanhamento dos inadimplentes e contatos simples de cobrança, para ser possível reagir e atenuar parte do prejuízo.	Freire e Freire (2014)
Endividamento Agrícola: Quão comprometidos são os produtores do Polo Petrolina-Juazeiro frente a suas dívidas?	Produtores de frutas do polo Petrolina-Juazeiro.	Modelo Logit ordenado em função do produtor “escolher”.	Produtores têm cinco vezes mais chances de se tornar inadimplente com o setor público do que com o setor privado. Há divergência quanto os fatores que explicam a inadimplência frente ao setor público e frente ao setor privado.	Barros, Xavier, Pessoa e Sobel (2015)
O Dilema dos Inadimplentes: Antecedentes e consequentes do “nome sujo”	Pessoas que estejam com o nome vinculado ao cadastro negativo de dívida, no mês de novembro de 2014 no CDL na cidade de Santa Maria-RS.	Pesquisa qualitativa, com a aplicação de entrevistas semiestruturadas.	A inadimplência pode surgir do descontrole no ato de consumir, da falta de planejamento e o acúmulo de parcelas mensais, caracterizando um endividamento ativo, ou seja, quando a pessoa está consciente das responsabilidades financeiras que assume. Também se identificou o endividamento passivo, onde fatores externos são incontornáveis, bem como empréstimo do nome e as cobranças indevidas.	Campara, Vieira, Costa e Fraga (2016)

Fonte: Elaboração do autor.

Por meio do quadro resumo do Quadro 1, observam-se os principais aspectos dos trabalhos que estudam inadimplência no contexto brasileiro. A partir disso, verifica-se que há a predominância de alguns métodos e objetos de análise, ausência de estudos relacionando a alguns setores da economia, poucos estudos que avaliam a inadimplência ao longo do tempo e também ausência de cruzamentos da inadimplência com outras temáticas.

4.2 Estudos Internacionais

A pesquisa na plataforma *Scopus*, a partir da inserção dos tópicos do estudo apresentou um resultado de 2058 trabalhos acadêmicos encontrados, a partir de um filtro dentro das áreas de interesse de estudo, ou seja, Administração, Gestão, Contabilidade, Economia, Econometria e Finanças. Assim, as análises foram realizadas sobre os artigos encontrados dentro das áreas temáticas pré-determinadas, caracterizando a evolução quantitativa da produção científica sobre eficiência no contexto da agropecuária entre o período de 2007 a 2016, por meio dos seguintes aspectos: ano, países e trabalhos mais citados.

A Tabela 1 permite visualizar a evolução do número de publicações de 2007 a 2016.

Tabela 1. Publicações internacionais de inadimplência por ano

Ano	Número de Publicações
2007	95
2008	121
2009	156
2010	152
2011	192
2012	237
2013	274
2014	296
2015	253
2016	282

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota-se, na última década, um aumento no número de trabalhos publicados com a temática pesquisada. Mediante a análise temporal, verifica-se que as publicações vão aumentando ainda mais a partir de 2008. Esse resultado pode estar relacionado com os efeitos da Crise do *Subprime* iniciada em 2007, tornando-se sistêmica a partir de 2008 (Torres Filho, 2008; Braga, 2009). A crise deu maior visibilidade para os assuntos relacionados a as questões financeiras.

Com relação ao número de publicações por países, a Tabela 2 demonstra o posicionamento do Brasil.

Tabela 2. Publicações internacionais de inadimplência por país

Ano	Número de Publicações	Ranking
Estados Unidos	701	1º
Reino Unido	293	2º
Alemanha	227	3º
Itália	133	4º
França	123	5º
Canadá	106	6º
Taiwan	80	7º
Austrália	79	8º
China	78	9º
Espanha	78	10º
Brasil	33	18º

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da Tabela 2, nota-se um amplo domínio das publicações de origem americana. Além disso, Reino Unido, Alemanha e Itália, juntamente com os Estados Unidos, apresentam mais de 50% do número de publicações encontradas, demonstrando o domínio dessas quatro regiões dentro do tópico pesquisado. Por fim, é válido destacar a posição de pouco destaque dos países latino-americanos dentre os países com maior número de publicações nos tópicos pesquisados. O Brasil é o primeiro país da região em número de publicações, com 33 publicações e ocupando o décimo oitavo lugar no ranking de publicação por países. Cabe salientar, portanto, que as pesquisas acadêmicas de latino-americanos nessa área apresentam-se de forma incipiente dentro de um contexto global.

O Quadro 2 demonstra os artigos com maiores números de citações na pesquisa realizada referente à inadimplência.

De uma forma geral, o número de citações revela o quanto um artigo pode ser relevante para a evolução de uma determinada área de estudos, tendo em vista que outros autores estão utilizando um mesmo artigo para contribuir para o estado da arte de um tema. A partir disso, foram destacados os três artigos com maiores números de citações com relação à inadimplência no contexto internacional.

Observando os trabalhos com maior número de citações, o estudo de Atif e Amir (2009) apresentou 328 citações na última década, sendo o mais citado no período. A partir disso, os autores apresentam a discussão da inadimplência a partir da crise mundial do *Subprime* de 2007 no contexto do ramo imobiliário. A principal conclusão dos autores é que grande parte da explicação dessa crise ocorreu em função do aumento sem precedentes no crédito hipotecário em períodos anteriores o que culminou com elevados níveis de inadimplência para os períodos seguintes a 2007.

Quadro 2. Artigos de inadimplência com maior número de citações

Artigos mais citados	Nº de citações
The Consequences of mortgage credit expansion: Evidence from the U.S. mortgage default crisis Por: Atif, M; Amir, S. Publicado em: Quarterly Journal of Economics 124(4), pp. 1449-1496, 2009.	328
Forecasting default with the Merton distance to default model Por: Bharath, S. T.; Shumway, T. Publicado em: Review of Financial Studies, 21(3), pp. 1339-1369, 2008.	289
How sovereign is sovereign credit risk? Por: Longstaff, F. A.; Pan, J.; Pedersen, L. H.; Singleton, K. J. Publicado em: American Economic Journal: Macroeconomics	210

Fonte: Elaborado pelos autores.

O estudo de Barath e Shumway (2008) realiza a discussão da inadimplência dentro do contexto de mercado de ações a partir da aplicação de um modelo para prever a probabilidade de inadimplência das empresas. Portanto, os autores abordam a inadimplência dentro da discussão de risco e retorno. Por último, na mesma linha dos autores anteriores, Longstaff *et al.* (2011) verifica a inadimplência no mercado de ações para títulos do mercado americano.

4.3 Panoramas dos Estudos

A partir dos estudos analisados nas evidências empíricas, nota-se que existem algumas questões amplamente debatidas e exploradas. Além disso, nota-se que não há consenso sobre determinados aspectos e outras escolhas podem ser feitas ao se realizar um estudo dentro dessa temática.

Assim, por meio da exploração dos estudos já publicados verifica-se que a questão da inadimplência em instituições de ensino superior da iniciativa privada é um tópico constantemente debatido e com vários trabalhos publicados sobre o tema. Apesar de ser uma noção importante para a gestão desse tipo de organização, a quantidade expressiva de artigos publicados dentro desse contexto demonstra que esse é um objeto de análise um pouco defasado, visto que, por ser uma realidade mais próxima da maioria dos pesquisadores, as pesquisas são realizadas nessas instituições de ensino e explora-se essa problemática pela ótica dos alunos. Assim, um panorama para estudos

futuros seria explorar essa questão em outros tipos de organizações, como as ligadas ao setor de comércio, industrial e a atividade agropecuária.

Ademais, é pertinente destacar que existem alguns métodos pelos quais há uma maior utilização em assuntos dessa temática. Assim, modelos de regressão binária por meio das funções *logit* e *probit* são muito trabalhados visto que exploram a questão dual de o indivíduo estar ou não inadimplente ou possuir ou não um aspecto que o afete. Diante desse contexto, recomenda-se a exploração de outros métodos regressivos como análise quantílica, maior utilização de testes estatísticos de diferenças de média, além da utilização de métodos menos comuns para essa temática como a análise envoltória de dados (DEA) que poderia explorar aspectos ligados a eficiência do processo de inadimplência.

Outro ponto a ser destacado é referente ao aspecto temporal. Isso porque a maioria dos estudos avalia a questão em um momento específico do tempo, sem levar em consideração as diferenciações que a inadimplência pode apresentar se o aspecto temporal fosse analisado. A partir dessa perspectiva, seria possível verificar a evolução dessa problemática e as variações apresentadas nos diferentes objetos de análise no decorrer do tempo.

Por último, é pertinente destacar que pela complexidade da temática, a inadimplência poderia ser comparada e relacionada a outros aspectos correlatos como o endividamento, alfabetização financeira, consumismo, motivações pessoais do indivíduo, aspectos socioeconômicos e causas que podem ter ligação no produto e serviço disponibilizado ao consumidor. Apesar da pertinência e impactos que essas questões apresentam poucos estudos relacionam essas questões com a inadimplência. A partir disso, para a evolução da temática é relevante que para estudos futuros ocorram esses relacionamentos a fim de que sejam mais conhecidos aspectos relacionados a inadimplência.

5 Considerações Finais

A inadimplência é um tema de relevância dentro do contexto brasileiro, além de estar em constante debate. Apesar de uma diversidade de aspectos que envolvem essa questão, nota-se uma predominância de escolhas epistemológicas e metodológicas semelhantes ao abordar essa temática.

Diante desse contexto, o presente estudo avaliou as evidências empíricas existentes no cenário brasileiro com o intuito de fazer um mapeamento dos estudos publicados e realizar um panorama para estudos futuros. Dessa forma, verifica-se em um contexto geral que o cenário atual dos estudos possui como características comuns um grande número de pesquisas em instituições de ensino superior da iniciativa privada e a maior utilização de métodos em aplicações de estudos dessa temática como

os modelos de regressão binária por meio das funções *logit* e *probit*. Além disso, dentro do cenário internacional os trabalhos brasileiros possuem pouco destaque.

Em uma análise do panorama desse campo de estudo no cenário brasileiro, denotam-se alguns pontos nos quais a temática deste estudo pode avançar. O primeiro deles seria explorar a inadimplência em outros tipos de organizações do que instituições de ensino superior privadas, como as ligadas ao setor de comércio, industrial e a atividade agropecuária. A fim de dar mais variabilidade aos métodos utilizados, recomendam-se utilizar-se de outros métodos de análise de regressão, testes estatísticos de diferença de média e análise envoltória de dados. Ademais, é válido destacar que analisar em inadimplência em uma série temporal e cruzar aspectos da inadimplência com outros assuntos correlatos trariam um avanço nos estudos dentro do tema, visto que há uma ausência de trabalhos que contemplam essas questões.

Esse estudo fica limitado aos trabalhos existentes dentro da literatura nacional. Dessa maneira, sugere-se, para trabalhos futuros, seguir todos os pontos que mostram as lacunas não preenchidas com relação a esse tema, isto é, exploração do tema em todos os setores da economia, maior variação na utilização de procedimentos metodológicos, utilização de série temporal para verificar a evolução do fenômeno, por último, associar a inadimplência com outras temáticas correlatas a essa questão como o endividamento, alfabetização financeira, consumismo, motivações pessoais do indivíduo, aspectos socioeconômicos e causas que podem ter ligação no produto e serviço disponibilizado ao consumidor. Portanto, essas medidas farão contribuições para a maior exploração e entendimento desse fenômeno.

Referências

- Alves, C. M., & Camargos, M. A. (2014). Fatores condicionantes da inadimplência em operações de microcrédito. *Base*, 11(1), 59-74.
- Andrade, S. F. C., Riul, P. H., De Oliveira, M. S., & Cavalcanti, M. F. (2010). A inadimplência nas instituições particulares de ensino na cidade de franca. *FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão*, 11(1).
- Araújo, E. A., & Montreuil Carmona, C. U. D. (2007). Desenvolvimento de modelos Credit Scoring com abordagem de regressão logística para a gestão da inadimplência de uma instituição de microcrédito. *Contabilidade Vista & Revista*, 18(3).
- Assaf Neto, A., & Lima, F. G. (2014). *Curso de Administração Financeira*. 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas.
- Mian, A., & Sufi, A. (2009). The consequences of mortgage credit expansion: Evidence from the US mortgage default crisis. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(4), 1449-1496.
- Baker, H. K., & Nofsinger, J. R. (2002). Psychological biases of investors. *Financial services review*, 11(2), 97.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 1053-1128.
- Barros, E. D. S., Xavier, L. F., Pessoa, D. T., & Sobel, T. F. (2015). Endividamento agrícola: quanto comprometidos são os produtores do polo petrolina-juazeiro frente suas dívidas?. *Economia Aplicada*, 19(1), 171-200.
- Bharath, S. T., & Shumway, T. (2008). Forecasting default with the Merton distance to default model. *The Review of Financial Studies*, 21(3), 1339-1369.
- Braga, J. C. (2009). Crise sistêmica da financeirização e a incerteza das mudanças. *estudos avançados*, 23(65), 89-102.
- Camargos, M. A., Araújo, E. A. T., & Camargos, M. C. S. (2012). A inadimplência em um programa de crédito de uma instituição financeira pública de minas gerais: uma análise utilizando regressão logística. *REGE-Revista de Gestão*, 19(3), 473-492.
- Camargos, M. A. D., Castro Santos Camargos, M., Wagner Silva, F., Soares dos Santos, F., & Rodrigues, P. J. (2010). Fatores condicionantes de inadimplência em processos de concessão de crédito a micro e pequenas empresas do estado de Minas Gerais. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, 14(2).
- Campara, J. P., Vieira, K. M., Costa, V. M. F., & Fraga, L. D. S. (2016). O Dilema dos Inadimplentes: Antecedentes e Consequentes do "nome sujo". *REMark*, 15(1), 71.
- Elsevier (2017). *Scopus*. Disponível em: <<http://www.americalatina.elsevier.com/sul/pt-br/scopus.php>> Acesso em: 13.06.,2017.
- Freire, A. C., & Freire, F. M. (2014). Causas da inadimplência nas instituições de ensino superior e meios de reduzi-la. *Renefara*, 5(5), 247-259.

- GIL, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas.
- Guimarães, I. A., & Chaves Neto, A. (2002). Reconhecimento de padrões: metodologias estatísticas em crédito ao consumidor. *RAE eletrônica*, 1(2), 02-14.
- Kimura, H. (2003). Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de capitais. *RAE-eletrônica*, 2(1), 1-14.