# Gestão de Crédito Comercial e Assimetria da Informação em Pequenas e Médias Empresas em um Mercado Emergente

Wesley Mendes-Da-Silva<sup>1</sup> 

Marcelo Daniel Araujo Ermel<sup>2</sup>

# Resumo

**Objetivo** – Este estudo explora as condições de crédito comercial por meio de seu potencial para reduzir a assimetria da informação entre compradores e vendedores em um contexto de mercado emergente.

**Referencial teórico** – A linha teórica testada empiricamente neste artigo concentra-se na assimetria da informação entre empresas vendedoras e seus clientes compradores.

**Metodologia** – Com base em pesquisa (*survey*) com os CFOs de mais de 300 PMEs que atuam no Brasil, usamos regressões lineares e logit para testar nossas hipóteses.

**Resultados** – Os resultados apontam para evidências de uma variação considerável nas políticas e práticas, e para o fato de que parte da variação pode ser explicada em função das características da empresa. Identifica-se, ainda, sustentação para uma série de hipóteses baseadas em argumentos sobre formas de resolver a assimetria da informação entre compradores e vendedores, bem como a discriminação de preços.

Implicações práticas e sociais da pesquisa — Os empreendedores podem se beneficiar dos resultados deste estudo para gerenciar a assimetria da informação, além de estabelecer adequadamente os prazos de crédito.

**Contribuições** – O período de crédito permite que os compradores reduzam as incertezas quanto à qualidade do produto antes de efetuarem o pagamento e que os vendedores resolvam quaisquer incertezas que possam ter sobre as intenções de pagamento do comprador. Esse fenômeno, no entanto, é sensível a questões do ambiente institucional e, segundo evidências empíricas, pouco se sabe sobre as pequenas e médias empresas (PMEs) que atuam em mercados emergentes, que se caracterizam por sua incerteza e assimetria da informação.

**Palavras-chave:** Pequenas empresas, crédito comercial, mercados emergentes, incerteza, gestão financeira.

- 1. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, Departamento de Contabilidade, Finanças e Controladoria, São Paulo, SP, Brasil.
- 2. Universidade Presbiteriana Mackenzie, Departamento de Contabilidade, São Paulo, SP, Brasil.

#### Como citar:

Mendes-Da-Silva, W., & Ermel, M. D. A. (2022). Gestão de Crédito Comercial e Assimetria da Informação em Pequenas e Médias Empresas em um Mercado Emergente. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(4), p.739-754. https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4201

### Recebimento:

18/fev/2021

#### Aprovação:

21/set/2022

#### Editor responsável:

Prof. João Mauricio Boaventura

#### Revisores:

Jurgita Sekliuckiene Um dos revisores não quis divulgar seu nome

### Processo de avaliação:

Double Blind Review

Esse artigo possui dados abertos



# Revista Brasileira de Gestão de Negócios

https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4201

# 1 Introdução

Entre as decisões financeiras mais relevantes tomadas pelas empresas de menor porte, o capital de giro certamente constitui um segmento especial, sobretudo o papel desempenhado pelo crédito comercial (Emery, 1984; Bastos & Pindado, 2013). O estabelecimento de prazos de crédito é um campo de decisões com grande potencial de influenciar a estratégia de concorrência da empresa, o que impacta no desempenho da empresa, seja como compradora, seja como vendedora (Yazdanfar & Öhman, 2016). Por sua vez, as decisões financeiras são predominantemente tomadas no contexto de risco, incerteza ou mesmo ignorância, isto é, quando se desconhece o conteúdo relevante da informação (Gonçalves et al., 2018). Informações imperfeitas induzem incerteza nas relações contratuais, o que pode causar problemas de natureza de risco moral, aumentando assim os custos de transação para as partes envolvidas (Fabbri & Klapper, 2016).

Neste artigo, examinamos as condições de crédito comercial por meio de seu papel na redução da assimetria e incerteza de informações para vendedores e compradores em um contexto de mercado emergente, que é tipicamente caracterizado por assimetria da informação e incertezas no ambiente de negócios, especialmente para pequenas e médias empresas. (PMEs), que são o foco desta pesquisa. Especificamente, examinamos três questões principais de pesquisa. Primeiro, com relação à incerteza para o comprador (Lee & Stowe, 1993; Long et al., 1993; Smith, 1987), baseada na assimetria da informação e na política de crédito comercial. Segundo, no que diz respeito à incerteza para o vendedor (Ng et al., 1999; Smith, 1987), baseada na assimetria da informação e na política de crédito comercial. Terceiro, no que diz respeito à discriminação de preços e política de crédito comercial (Dana, 1998; Levine, 2002; Petersen & Rajan, 1997).

Este tema é de interesse não só para pesquisadores, mas também de agências de regulamentação e empresários. Segundo Petersen e Rajan (1994), essas questões são relevantes na medida em que se consideram as PMEs. Este grupo de empresas apresenta uma alta taxa de insucesso, principalmente devido à sua capacidade reduzida de gestão do capital de giro (Khoo & Cheung, 2022; Murro & Peruzzi, 2022). As PMEs no Brasil também são responsáveis por uma parcela significativa dos empregos gerados, por meio dos quais contribuem explicitamente com o Produto Interno Bruto brasileiro. Consultorias especializadas em crédito no mercado brasileiro, no entanto, apontam que, em abril de 2016, das quase 8 milhões de empresas que atuam no

mercado brasileiro, 4,4 milhões estavam inadimplentes, totalizando mais de R\$ 105 bilhões (aproximadamente, US\$ 40 bilhões), com predominância de empresas comerciais (45,2%) e empresas de serviços (45%), segundo a Serasa Experian (2016). Além disso, Fisman e Love (2003) destacam a importância econômica do crédito comercial como fonte de financiamento de curto prazo, especialmente em países em desenvolvimento.

Por meio do MQO para cortes transversais de dados empilhados (*OLS pooled cross-section*) e regressões logit, com dados coletados em pesquisa realizada com mais de 300 CFOs de PMEs atuantes no Brasil, regredimos o controle de risco de crédito e o perfil do gestor financeiro quanto ao prazo médio de recebimento, dias de atraso, pagamento antes da entrega, pagamento na entrega, custo real do crédito comercial oferecido aos clientes da empresa e variáveis de controle para o perfil da empresa.

Oferecemos dois resultados principais. Em primeiro lugar, os resultados apontam para evidências de uma variação considerável nas políticas e práticas, e para o fato de que parte da variação pode ser explicada em função das características da empresa. Em segundo, identifica-se, ainda, sustentação para uma série de hipóteses baseadas em argumentos sobre formas de resolver a assimetria da informação entre compradores e vendedores, bem como a discriminação de preços.

Fazemos várias contribuições à literatura, mas destacam-se ao menos duas. Primeiro, uma vez que a literatura sobre crédito comercial está concentrada em mercados maduros e empresas listadas (Wilson & Summers, 2002), contribuímos para a literatura de crédito comercial fornecendo novas evidências empíricas sobre pequenas e médias empresas. Segundo, fazemos isso em torno da assimetria da informação em um contexto de mercado emergente relevante, que, pelo menos do nosso ponto de vista, parece ser algo ainda não documentado na literatura, caracterizado por evidências empíricas de mercados maduros.

# 2 Referencial teórico e desenvolvimento de hipóteses

# 2.1 Assimetria da informação e política de crédito comercial

A linha teórica testada empiricamente neste artigo concentra-se na assimetria da informação entre empresas vendedoras e seus clientes compradores. As incertezas quanto à qualidade do produto (Akerlof, 1970) e quanto ao pagamento



devido pelo comprador (Paul & Boden, 2008) constituem um campo fértil de pesquisas explicitamente relevantes na área de finanças, especialmente quando se trata de política de crédito comercial. Este último é um assunto sobre o qual a comunidade financeira tem concentrado seus esforços teóricos e empíricos nas últimas décadas (Barrot, 2016; Breza & Liberman, 2017; Ewert, 1968; Herbst, 1974; Junk, 1962; Keehn, 1974; Lamminmaki & Guilding, 2004; Mian & Smith, 1992; Pike et al., 2005; Smith, 1987).

Explorou-se, ainda, uma série de teorias que analisam a prática do crédito comercial (Biais & Gollier, 1997; Cowton & San-Jose, 2017; Ferris, 1981; Lee & Stowe, 1993; Long et al., 1993; Norrbin & Reffett, 1995; Petersen & Rajan, 1994; Schwartz, 1974; Smith, 1987; Wilner, 2000). Há poucas evidências, no entanto, das motivações sobre por que os prazos de crédito são modificados e estendidos, especialmente quando se trata de pequenas e médias empresas (Barrot, 2016; Breza & Liberman, 2017; Petersen & Rajan, 1997). Paul e Boden (2008) apontam caminhos pelos quais as pesquisas podem avançar para compreender melhor esse fenômeno. No que diz respeito à assimetria da informação e à política de crédito comercial, este estudo aborda quatro hipóteses sobre incertezas tanto do lado do comprador (Lee & Stowe, 1993; Long et al., 1993; Ng et al., 1999), quanto do lado do vendedor (Ng et al., 1999; Petersen & Rajan, 1997):

- i) Resolvendo incertezas para o comprador
- H<sub>1</sub>: As empresas que vendem produtos baseados em tecnologia de alta qualidade concedem períodos de crédito mais longos para permitir que a qualidade dos produtos seja verificada antes que qualquer pagamento real seja feito.
- H<sub>2</sub>: As empresas vendedoras com menos reputação proporcionam prazos de crédito mais longos, quando a reputação é medida por meio de métricas que envolvem tamanho e concentração de clientes.
- H<sub>3</sub>: As empresas vendedoras que têm uma alta proporção de suas vendas externas a prazo concedem prazos de crédito mais longos.
- H<sub>4</sub>: As empresas vendedoras que operam em mercados altamente sazonais oferecem prazos de crédito mais longos.
  - (ii)Resolvendo incertezas para o vendedor
- H<sub>5</sub>: O uso das condições de pagamento na entrega (CoD) ou antes da entrega (CbD) é mais comum quando o vendedor: (a) é menor; (b) vende principalmente para usuários finais; e (c) tem maior proporção de vendas a prazo ao mercado externo.

H<sub>6</sub>: A utilização do prazo de duas prestações está associada a: (a) menos dias de atraso; e (b) vendas principalmente para clientes menores.

Além de discutir questões sobre assimetria da informação, há possibilidades de entender melhor as políticas de crédito comercial por meio da discriminação de preços para o comprador. A negociação entre empresas e seus consumidores, a interferência do agente regulador em setores regulados, ou mesmo o poder de monopólios ou oligopólios, têm sido incluídos na literatura. Entende-se que, no trato com as PMEs, a visão predominante é que a formação de preços seja essencialmente o resultado da negociação entre a empresa e seus clientes. Para estimular as vendas, mas ao mesmo tempo se proteger do risco de inadimplência, a empresa estabelece seus prazos de crédito, conforme discutido por Levine (2002) e Pike et al. (2005). Em relação à discriminação de preços e política de crédito comercial, portanto, são testadas as seguintes hipóteses:

- H<sub>7a</sub>: A taxa real de juros do desconto por pagamento imediato está positivamente associada a:
  - i) tamanho da empresa vendedora;
  - ii) ser um dos principais players do mercado;
  - iii) adotar a maximização das vendas (em vez da redução do risco) como principal objetivo do crédito;
  - iv) concentração de clientes;
  - v) negociações com grandes clientes;
  - vi) negociação principalmente com compradores atacadistas.
- $\mathbf{H}_{76}$ : A taxa de juros real no desconto por pagamento imediato está negativamente associada:
  - i) negociações, principalmente com o usuário final;
  - ii) a proporção das vendas a prazo ao mercado externo.

# 2.2 Crédito comercial em economias emergentes

A literatura sobre crédito comercial em países emergentes carece de maiores investigações, pois os estudos disponíveis, ou que são embasados em dados primários (Sheng et al., 2013), apresentam um número relativamente pequeno de respostas ou variáveis (Carvalho & Schiozer, 2015). Nesse sentido, pode até parecer surpreendente que temas como o crédito comercial, relativamente bem consolidados nos livros de finanças mais bem conceituados, possam exigir esforços de pesquisa para melhor compreender esse tema da gestão do capital de giro. Não parece absurdo, por exemplo, supor



que pagamentos antecipados impliquem descontos, dado o valor do dinheiro ao longo do tempo, principalmente quando se trata de países onde as taxas de juros são relativamente altas, como é o caso do Brasil. Parece que há uma falta de entendimento sobre o tema do crédito comercial, o que é ilustrado pelo fato de que uma lei específica foi aprovada no Brasil em 2016 autorizando a oferta de descontos para aqueles clientes que desejam efetuar o pagamento antecipadamente.

# 3 Método

Embora a literatura de finanças sobre pequenas e médias empresas possa ser relevante, ela não tem sido tão amplamente estudada quanto deveria, dada sua particular relevância para economias emergentes (Hermes et al., 2007; Lazaridis, 2004; Mendes-Da-Silva & Saito, 2014). Uma das dificuldades mais apontadas quando se trata de realizar estudos em finanças com foco em empresas de menor porte é o acesso a informações sobre essas empresas. A literatura também aponta que estudos que utilizam pesquisas contribuem para o desenvolvimento do conhecimento em finanças na medida em que oferecem a possibilidade de obter dados que não estão disponíveis em outros lugares (Baker & Mukherjee, 2007; Neuhauser, 2007).

## 3.1 Coleta de dados e variáveis

De acordo com Pike et al. (2005), as pesquisas sobre os determinantes das políticas de crédito comercial têm se caracterizado pelo uso de dados secundários, o que limita muito as constatações delas decorrentes, pois oferecem poucos detalhes relevantes para as decisões tomadas pela administração (Petersen & Rajan, 1997). Na presente pesquisa, portanto, empregou-se uma versão adaptada do questionário utilizado por Pike et al. (2005), tomando-se os cuidados apontados por Balbinotti et al. (2007). O questionário (que pode ser obtido mediante solicitação aos autores deste estudo) é composto por 52 perguntas sobre: o perfil da empresa, a política de crédito comercial adotada pela empresa, o controle de risco de crédito e o perfil do gestor financeiro.

As perguntas foram respondidas voluntariamente pelos respectivos CFOs de mais de 300 PMEs que participaram de um evento representativo desse segmento de empresas e realizado na maior cidade brasileira em novembro de 2016. Ao final do período de coleta, 298 questionários foram considerados válidos. As empresas respondentes variaram de porte, mas predominaram aquelas com faturamento de até R\$ 2,4 milhões (37,5%), seguidas das empresas em faixas de faturamento mais altas: entre R\$

2,4 - 16,4 milhões (27,03%); entre R\$ 16,4 - 90,0 milhões (16,89%); entre R\$ 90 - 300 milhões (9,46%) e > R\$ 300 milhões (9,12%). A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis estudadas (a definição de todas as variáveis encontra-se no Apêndice A).

Empresas com faturamento acima de R\$ 90 milhões (Tamanho) representam aproximadamente 18% das 298 respostas consideradas válidas. Ao tratar dos setores de atividade, nota-se que ~12% das empresas dizem produzir produtos de alta tecnologia, 37% consideram seus produtos especializados e 43% são considerados de alta qualidade. Em relação à volatilidade das vendas, ~62% das empresas declaram suas vendas como sazonais e 32% afirmam ser concorrentes importantes no setor em que atuam. Além disso, 66% das empresas respondentes vendem seus produtos para consumidores finais e apenas 6% delas vendem seus produtos para distribuidores atacadistas. As respostas coletadas quanto à educação formal dos CFOs indicam que 82% deles são, no mínimo, graduados no ensino superior, enquanto pouco mais de 13% possuem ensino médio completo. Em relação às competências específicas necessárias para a gestão do capital de giro, pouco mais de 18% dos CFOs afirmaram ter algum treinamento formal na área de crédito.

Ao considerar as respostas coletadas sobre a política de crédito comercial, 25% das empresas consideram seus clientes significativamente menores do que elas, enquanto as vendas a prazo de ~30% estão concentradas em seus 5 maiores clientes. Pouco mais de 30% das empresas têm mais de 60% de seu capital de giro aplicado em vendas a prazo, enquanto em termos de vendas a prazo para o mercado externo, apenas 12% delas têm mais de 40% de suas vendas a prazo com clientes estrangeiros. No que diz respeito à política de crédito comercial, o Painel C da Tabela 1 mostra que prazo médio de recebimento é de ~48,44, com alguns valores extremos identificados, por exemplo, 950 dias.

O painel C da Tabela 1 também mostra que o número médio de *dias de atraso* foi de -1,68 dias. Isso indica que, em média, os clientes pagaram um pouco antes do término do prazo estabelecido por meio das condições de crédito acordadas entre vendedor e comprador. Apenas 40% das empresas afirmaram documentar integralmente suas operações de crédito, enquanto apenas 45% das empresas oferecem prazos de pagamento estendidos, com desconto para pagamento antecipado. A taxa média anual real (*efetiva*) por contrato é de -2,45%, mas pode atingir níveis acima de 40% *ao ano*.

A importância da estratégia de crédito comercial relatada pelos CFOs sugere que 42% das empresas consideram



Tabela 1 Estatística descritiva

Variável	Obs.	Média	Std. Dev.	Mín.	Máx.
Painel A: Perfil da empresa e do CFO					
Escolaridade2	292	,8630137	,3444232	0	1
Usuário final	298	,6677852	,4717998	0	1
Alta qualidade	298	,4395973	,497173	0	1
Alta tecnologia	298	,1208054*	,3264491	0	1
Concorrente importante	295	,3220339	,4680499	0	1
Sazonal	296	,625	,4849428	0	1
Tamanho	298	,1845638	,3885958	0	1
Especializada	298	,3724832	,4842793	0	1
Atacadista	298	,0637584	,244733	0	1
Painel B: Crédito comercial			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Concentração de clientes	298	,295302	,4569457	0	1
Crédito para exportação	298	,1241611	,3303199	0	1
Crédito principal	298	,3187919	,4667921	0	1
Significativamente menor	298	,2550336	,4366133	0	1
Painel C: Política de crédito comercial	2,0	,2,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,1300133		
Crédito centralizado	298	,0872483	,2826733	0	1
Seguro de crédito	298	,1208054	,3264491	0	1
Prazo médio de recebimento	287	48,4495	65,8609	0	950
Efetivo	171	2,4535	5,5625	.017037	42,0
Totalmente documentado	298	,4127517	,493157	0	12,0
Dias em atraso	287	-1,6864	83,1825	-330	920
Maximização do lucro	298	,1879195*	,3913049	0	1
Minimização de risco	298	,4295302	,4958417	0	1
Maximização de vendas	298	,4295302	,4958417	0	1
Duas prestações	298	,4563758	,4989311	0	1
Painel D: Controle do risco de crédito	298	,4703/76	,4909311	<u> </u>	1
Referências bancárias	298	,1644295	,3712884	0	1
Cobrança de ativo fixo	298	,0872483	,2826733	0	1
Interno	298	,057047	,2323225	0	1
Monitoramento da concessão	298	,2281879	,4203703	0	1
Relatório do departamento de vendas	298	,090604**	,287528	0	1
Garantia de terceiros					1
	298 298	,0604027**	,2386321	0	1
Referências comerciais Painel E: Monitoramento e controle	298	,1644295	,3712884	0	1
Metas de caixa	200	,2080537	40(5002	0	1
	298		,4065982	0	
Atribuição de limite de crédito	298	,6677852*	,4717998	0	1
Colaboradores de crédito - caixa	298	,4127517	,493157	0	1
Pagamento na entrega	298	,2147651	,4113501	0	1
Uso de agência de cobrança	298	,0771812*	,2673277	0	1
Diferentes classes de risco	298	,5671141	,4963087	0	1
Débito direto	298	,1510067	,3586577	0	1
Factoring	298	,0637584	,244733	0	1
Demonstrações financeiras	298	,0771812*	,2673277	0	1
Gestão do prazo médio de recebimento	298	,590604	,4925495	0	1
Outro grupo	298	,0939597	,2922635	0	1
Desconto por pagamento	298	,4530201	,4986253	0	1
Pagamento antecipado	298	,4295302	,4958417	0	1
Colaboradores de crédito - Lucro	298	,4194631	,4943012	0	1
Redução de dívidas incobráveis	298	,3288591	,4705889	0	1
Colaboradores de crédito - Vendas	298	,6812081	,4667921	0	1
Envio de nota em até 3 dias	298	,6342282	,4824561	0	1
Envio de demonstrações financeiras em até 3 dias	298	,2550336	,4366133	0	1

Nota: A definição de todas as variáveis listadas encontra-se no Apêndice A. A independência de cada variável foi testada para o fato de o *Chief Financial Officer* (CFO) ter (ou não) formação formal na área de crédito. \*\* p<0,05, \* p<0,1.



que o principal objetivo do crédito comercial é minimizar o risco, enquanto 42% apontam para a maximização das vendas e ~18% dos CFOs consideram o crédito comercial como uma ferramenta para maximizar o lucro. Cerca de 12% das empresas possuíam algum tipo de seguro para casos em que não houve pagamento pelas vendas realizadas, enquanto ~8% das empresas possuem um departamento de crédito centralizado. Em relação ao controle de crédito, 16% utilizam referências comerciais na análise de crédito e ~16% utilizam referências bancárias. Apenas 9% produzem ou utilizam algum tipo de relatório de análise de crédito elaborado pelo departamento de vendas e 5% possuem sistema interno de análise de crédito. Cerca de 22% monitoram regularmente o crédito que oferecem, 8% pedem garantia real na concessão do crédito e 6% utilizam garantia de terceiros na transação.

Em relação ao monitoramento e controle do crédito comercial (Painel D da Tabela 1), 66% das empresas atribuem limite de crédito a seus clientes e 56% das empresas dividem os clientes em classes de risco. Cerca de 42% exigem alguma forma de pagamento antecipado, enquanto 45% oferecem desconto para pagamento antecipado à vista. Por outro lado, 21% exigem pagamento na entrega e 15% utilizam débito direto. Quanto à utilização de factoring, 6% das empresas afirmam utilizar esse tipo de serviço financeiro e 7% utilizam serviços de empresas de cobrança. Quando observadas as respostas em relação às metas e remuneração: 20% das empresas utilizam o cumprimento das metas de cobrança, 32% utilizam redução de dívidas incobráveis e 59% adotam gestão do prazo médio de recebimento, 68% pagam ao departamento de crédito com base no nível de vendas, ~40% pagam ao departamento de crédito com base no lucro e 41% pagam com base nos recebimentos em caixa.

Observamos também que 63% das empresas emitem a nota fiscal em até 3 dias, 25% enviam as demonstrações contábeis, 9% das empresas fazem parte de outros grupos e 7% analisam as demonstrações financeiras do cliente. A Tabela 1 também mostra o resultado do teste de independência entre cada variável estudada e o fato de o CFO ter ou não ter sido formalmente treinado na área de crédito. Sete variáveis deram resultados que sugerem um comportamento significativamente diferente de empresas cujo CFO já teve alguma formação na área de crédito. Dentre essas variáveis: alta tecnologia, dias de atraso, relatório do departamento de vendas, garantia de terceiros, atribuição de limite de crédito, uso de cobradores de dívida e factoring. Esses resultados sugerem que as habilidades do CFO podem, de alguma forma, estar associadas à estratégia de crédito comercial da empresa.

# 4 Resultados

Os resultados empíricos obtidos nesta pesquisa estão organizados da seguinte forma: i) incerteza para o comprador; ii) incerteza para o vendedor; iii) discriminação de preços e política de crédito comercial.

### 4.1 Incerteza para o comprador

As Tabelas 2 e 3 mostram os coeficientes estimados para as regressões que utilizam como variáveis dependentes aquelas que são relevantes para a incerteza do comprador. Estas são discutidas nas hipóteses **H1**, **H2**, **H3** e **H4**, que encontram sustentação especialmente no trabalho de Long et al. (1993), Ng et al. (1999) e Lee e Stowe (1993). Assim, para verificar as hipóteses de assimetria da informação e política de crédito comercial, os Modelos I, II e III foram estimados por meio de regressão MQO, sendo a variável dependente o prazo médio de recebimento, winsorizado em 1% e 99% devido à existência de *outliers*.

Ao considerar os resultados informados para o Modelo I, verificamos que apenas o *tamanho* e a *concentração de clientes* parecem estar positivamente associados ao prazo médio de recebimento, isto é, empresas com faturamento superior a R\$ 90 milhões têm, em média, um prazo de recebimento 15 dias a mais que as demais empresas ( $\hat{\beta} \cong 15,51; p < 0,05$ ). Esse resultado sugere que empresas maiores têm mais maneiras de reduzir a assimetria da informação e podem oferecer melhores condições aos clientes. Petersen e Rajan (1997) argumentam que as empresas maiores têm mais valor de crédito e podem oferecer melhores condições, pois são menos restritas financeiramente.

Ainda, 2016 foi um período de racionamento de crédito no Brasil devido a uma crise política. Gonçalves et al. (2018) mostram que empresas com maior poder de mercado (se pensarmos no tamanho como proxy do poder de mercado) podem fornecer mais liquidez aos fornecedores durante crises, como a pandemia de Covid-19 (Luo, 2022). A redução da assimetria da informação também está presente na Concentração de Clientes, pois, em empresas que possuem menos clientes, os gestores deveriam conhecêlos melhor. Além disso, esses clientes têm mais poder de barganha e, portanto, podem obter mais crédito comercial (Fabbri & Menichini, 2010). No que diz respeito à oferta, as empresas devem oferecer melhores condições para manter o relacionamento com clientes poderosos (Giannetti et al., 2011). Os resultados mostram que a concentração de Clientes está associada a um aumento do prazo médio de recebimento em cerca de 8 dias ( $\hat{\beta} \cong 8,784$ ; p < 0,1).

Tabela 2 Regressões MQO para prazo médio de recebimento (N = 287)

	Modelo I	Erro	Modelo II	Erro	Modelo III	Erro
Painel A: Perfil da empresa e do CFO						
Concorrente importante	0,0610	5,033			-4,671	4,498
Alta tecnologia	8,564	7,568			8,693	7,157
Alta qualidade	-2,229	4,135			-6,301	4,295
Tamanho	15,510**	7,834			14,24*	7,510
Especializada	-2,624	4,033			-7,562*	4,236
Sazonal	-1,119	4,896				
Painel B: Crédito comercial						
Concentração de clientes	8,784*	4,629			13,05***	4,392
Crédito para exportação	-0,152	7,640				
Crédito principal	3,048	4,876				
Significativamente menor	3,453	5,486				
Painel C: Política de crédito comercial						
Maximização do lucro					-4,254	5,762
Painel D: Controle do risco de crédito						
Referências bancárias			-10,32*	5,485	-12,71**	5,822
Relatório do departamento de vendas			-13,74**	6,447	-19,50***	6,082
Referências comerciais			15,64**	6,795	19,71***	7,226
Painel E: Monitoramento e controle						
Metas de caixa			12,73*	6,871	7,435	6,067
Pagamento na entrega			-17,48***	5,744	-18,21***	5,806
Uso de agência de cobrança			22,64*	11,69	22,84*	11,84)
Desconto por pagamento			12,49***	4,685	13,69***	4,701
Pagamento antecipado			12,05**	6,002	15,33**	6,096
Colaboradores de crédito - Lucro			-8,381*	4,340	-9,618**	4,236
Diferentes Classes de Risco					-4,607	4,513
Colaboradores de crédito - Vendas					-3,465	4,580
Constante	39,83***	-5,980	34,95***	-4,618	39,69***	6,881
F	1,43		2,34***		2,16***	
Observações	286		287		286	
R quadrado	0,051		0,215		0,274	

Nota: Esta tabela apresenta os resultados obtidos a partir da regressão MQO com a variável dependente Prazo médio de recebimento, que reflete o número médio de dias em que a empresa pode efetivamente cobrar os pagamentos dos clientes. Na coluna à direita de cada coeficiente encontra-se o erro padrão robusto. \*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05, \* p < 0.01.

Ao realizar a regressão usando o procedimento *stepwise*, considerando o conjunto completo de variáveis, conforme relatado no Modelo III, o tamanho permanece significativo e positivo, assim como a concentração de clientes, o que corrobora o argumento apresentado em  $\mathbf{H}_2$ . As hipóteses  $\mathbf{H}_1$ ,  $\mathbf{H}_3$  e  $\mathbf{H}_4$  não encontram suporte empírico nos resultados obtidos. Portanto, não parece ser o caso de empresas de indústrias sazonais, com menos reputação e/ ou com maiores vendas a crédito tratarem seu Devedor de forma diferente, pelo menos nos dias de vencimento.

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos tendo como variável dependente o número de dias em que as contas estão vencidas. O Modelo IV indica que a variável *tamanho* está associada a um maior número de dias, em

torno de 30, quando comparado com empresas menores  $(\hat{\beta} \cong 30,35; p < 0,01)$ . A concentração de clientes, por outro lado, apresenta associação significativa negativa, ou seja, a concentração de clientes tende a reduzir o número de dias de contas vencidas em 16 dias em média  $(\hat{\beta} \cong 16,28; p < 0,05)$ , pois espera-se que clientes poderosos mantenham um bom relacionamento (Giannetti et al., 2011).

### 4.2 Incerteza para o vendedor

As hipóteses  $\mathbf{H}_5$  e  $\mathbf{H}_6$ , que são sustentadas por argumentos e evidências obtidas por Ng et al. (1999) e Petersen e Rajan (1997), tratam da resolução de eventuais incertezas para o vendedor. A Tabela 4 mostra os coeficientes estimados



Tabela 3 Regressões MQO para dias vencidos (N = 286)

	Modelo IV	Erro	Modelo V	Erro	Modelo VI	Erro
Painel A: Perfil da empresa e do CFO						
Sazonal	-8,533	7,963			-6,999	8,075
Especializada	4,711	8,360				
Tamanho	30,35***	10,19			40,02***	10,43
Concorrente Importante	-0,106	7,841				
Alta qualidade	10,99	7,164			10,78	6,677
Alta tecnologia	-3,988	10,29			-13,02	9,609
Painel B: Crédito comercial						
Significativamente Menor	-26,28***	10,11				
Crédito para Exportação	2,178	8,776			9,406	7,663
Crédito principal	0,643	7,510				
Concentração de Clientes	-16,28**	7,978			-13,70*	7,894
Painel D: Controle do risco de crédito						
Relatório do departamento de vendas			-32,75**	15,34	-44,54***	14,19
Garantia de terceiros			49,39***	13,12	40,93***	13,40
Monitoramento da concessão			19,56*	10,50	16,19*	9,317
Painel E: Monitoramento e controle						
Pagamento na entrega			-22,52**	10,26	-21,31**	10,48
Limite de crédito			-19,46**	8,269	-23,76***	8,564
Outro grupo			14,37	11,46	23,59**	11,89
Pagamento antecipado			15,08*	8,520	17,97**	8,827
Constante	0,140	9,086	0,0554	8,916	15,34	12,19
F	2,13**		2,31***		2,49***	
Observações	286		287		286	
R quadrado	0,091		0,133		0,198	

Nota: Esta tabela apresenta os resultados obtidos na regressão MQO com a variável dependente Dias Vencidos, ou seja, a diferença entre o Prazo Médio de Recebimento e o número médio de dias em que a empresa espera receber dos seus clientes, de acordo com os termos do crédito comercial concedido pelo a empresa aos seus clientes. Na coluna à direita de cada coeficiente, encontra-se o erro padrão robusto. \*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05; \* p < 0.1.

para as variáveis referentes a essas hipóteses. No Modelo VII, apenas a proporção de vendas mostrou-se significativa ( $\hat{\beta} \cong 13,2$ ; p < 0.05) para pagamento antes da entrega.

Empresas com proporção maior de vendas a prazo tendem a ser mais propensas (13% mais) a solicitar o pagamento antes da entrega. Na presença de outras variáveis, no entanto, como no Modelo IX, vemos que empresas com faturamento acima de R\$90 milhões (Tamanho) tendem a apresentar probabilidade ~27% menor de solicitar o pagamento antes da entrega ( $\hat{\beta} \cong 29.9$ ; p < 0.05), reforçando o argumento de que empresas maiores podem oferecer melhores condições comerciais (Petersen & Rajan, 1997), enquanto empresas com produtos especializados (Tamanho) apresentam probabilidade ~12,8% maior (Tamanho) apresentam probabilidade ~12,8% maior (Tamanho) de solicitar esse tipo de pagamento antecipado.

Além disso, solicitar referências comerciais faz com que esse tipo de pagamento seja menos provável, enquanto

empresas que monitoram seus devedores, pelo contrário, apresentam probabilidade maior. Esse resultado misto sugere que o CbD não é uniforme na gestão do Controle de Risco de Crédito. Quase todas as variáveis da classe de monitoramento e controle foram significativas e tornam a empresa mais propensa a solicitar CbD, principalmente Desconto por Pagamento e Nota. Quando se considera o pagamento na entrega (CoD), nenhuma variável se mostrou significativa, de acordo com os coeficientes estimados e informados no Modelo X, Tabela 5. Ao considerar todas as variáveis do instrumento de cobrança utilizado (Modelo XII), as empresas com produtos especializados apresentam probabilidade 8,44% maior de solicitar o pagamento na entrega ( $\hat{\beta} \cong 0.0844$ ; p < 0.1). Empresas com maior percentual de crédito comercial em seu capital de giro também têm uma probabilidade 9% maior de utilizar esse tipo de pagamento.



Tabela 4 Regressões logit para pagamento antes da entrega (CbD)

	Modelo VII	Erro	Modelo VIII	Erro	Modelo IX	Erro
Painel A: Perfil da empresa e do CFO						
Tamanho	-0,0635	0,0844			-0,269**	0,119
Especializada	0,0757	0,0676			0,128*	0,0778
Sazonal	0,00112	0,0638				
Concorrente importante	0,0824	0,0663			0,0541	0,0795
Alta qualidade	-0,0321	0,0628				
Alta tecnologia	0,0700	0,101				
Usuário final	-0,0588	0,0680				
Painel B: Crédito comercial						
Significativamente Menor	-0,0726	0,0736				
Crédito principal	0,132**	0,0651			0,0736	0,0792
Crédito para exportação	0,0820	0,0929				
Concentração de Clientes	-0,0989	0,0690				
Painel C: Política de crédito comercial						
Seguro de crédito			-0,294**	0,126	-0,292**	0,141
Minimização de risco	0,0274	0,0826			0,0620	0,0786
Maximização de vendas	0,124	0,0802				
Painel D: Controle do risco de crédito						
Monitoramento da dívida			0,202**	0,0970	0,208**	0,101
Referências comerciais			-0,333***	0,111	-0,323***	0,111
Painel E: Monitoramento e controle						
Colaboradores de crédito - Lucro			0,142*	0,0740	0,136*	0,0746
Redução de dívidas incobráveis			0,147*	0,0812	0,163*	0,0869
Atribuição de limite de crédito			-0,143*	0,0747	-0,111	0,0799
Débito direto			0,183*	0,0946	0,226**	0,103
Factoring			0,219	0,185	0,169	0,184
Desconto por pagamento			0,372***	0,0704	0,360***	0,0754
Envio de nota			0,226***	0,0759	0,282***	0,0881
Envio das demonstrações financeiras					-0,0859	0,0868
ROC	0,5980		0,8159		0,8420	
% correto	78,31		81,88		81,36	
MacFadden	0,0250		0,2217		0,2614	
LL	-150,43		-120,64		-113,96	
Observações	295		298		295	

Esta tabela apresenta os resultados obtidos a partir da regressão logit tendo como variável dependente Pagamento antes da Entrega, isto é, o fato de o vendedor exigir o pagamento antes da entrega, como forma de diminuir a incerteza em torno da propensão do comprador a pagar suas compras. Na coluna ao lado de cada coeficiente, encontra-se o erro robusto padrão. Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05; \* p < 0.1.

# 4.3 Discriminação de preços e política de crédito comercial

Os resultados apresentados na Tabela 6 têm relevância especial para a discussão das hipóteses **H7a** e **H7b**, que encontram sustentação nos trabalhos de Levine (2002) e Pike et al. (2005). Essas hipóteses tratam da discriminação de preços e da política de crédito comercial. Os resultados sugerem que, entre as variáveis consideradas, questões relacionadas a vendas e condições de mercado são

determinantes importantes do custo real anual do crédito comercial oferecido aos clientes da empresa, conforme constatado por Pike et al. (2005), quando estudaram os mercados britânico e australiano. No Modelo XIII, vemos que uma empresa na qual o CFO tenha como escolaridade pelo menos a graduação tende a impor uma taxa efetiva anual que é reduzida em aproximadamente 5,6 pontos percentuais ( $\hat{\beta} \cong -5,665$ ; p < 0,1).

Além disso, as empresas que vendem principalmente para usuários finais (*Usuário final*) tendem a impor taxas



Tabela 5 Regressões logit para pagamento na entrega (CoD)

	Modelo X	Erro	Modelo XI	Erro	Modelo XII	Erro
Painel A: Perfil da empresa e do CFO						
Alta qualidade	-0,0409	0,0518			-0,0503	0,0424
Alta tecnologia	0,00739	0,0834				
Usuário final	0,0472	0,0536				
Tamanho	0,0862	0,0643				
Especializada	0,0446	0,0578			0,0844*	0,0463
Sazonal	0,00868	0,0511				
Concorrente importante	0,0545	0,0506				
Painel B: Crédito comercial						
Concentração de clientes	-0,0176	0,0558				
Crédito para exportação	-0,0235	0,0825			-0,0600	0,0775
Crédito principal	0,0427	0,0504			0,0956**	0,0454
Significativamente menor	-0,000512	0,0595				
Painel C: Política de crédito comercial						
Seguro de crédito			-0,163**	0,0813	-0,177**	0,0762
Maximização do lucro	0,0961	0,0590	0,0897	0,0556	0,115**	0,0558
Minimização de risco	0,0351	0,0546	0,0366	0,0459	0,0736	0,0479
Maximização de vendas	0,0432	0,0559				
Totalmente documentado					0,102**	0,0478
Painel D: Controle do risco de crédito						
Referências bancárias					-0,0938	0,0640
Referências comerciais					0,0638	0,0590
Painel E: Monitoramento e controle						
Colaboradores de crédito - Lucro			0,0913**	0,0437	0,0966**	0,0409
Colaboradores de crédito - caixa			0,141***	0,0513	0,148***	0,0514
Atribuição de limite de crédito			-0,104**	0,0467	-0,138**	0,0539
Débito direto			0,223***	0,0519	0,249***	0,0574
Redução de dívidas Incobráveis			0,139***	0,0462	0,140***	0,0431
Classes de risco					0,0542	0,0523
Relatório do departamento de vendas					0,0671	0,0714
Outro grupo			-0,117	0,0736	-0,162*	0,0834
Desconto por pagamento			0,0879*	0,0453	0,0738*	0,0446
Envio de nota			0,146***	0,0513	0,153***	0,0522
ROC	0,6290	<u></u>	0,8057	<u></u>	0,8224	
% correto	60,68		73,15	74,24		
MacFadden	0,0389		0,2311			
LL	-194,04		-156,53	56,53 -15,037,775		
Observações	295		298		295	

Esta tabela apresenta os resultados obtidos a partir da regressão logit tendo como variável dependente Pagamento na Entrega, isto é, o fato de o vendedor exigir o pagamento na entrega, como forma de reduzir a incerteza em torno da propensão do comprador a pagar suas compras. Na coluna ao lado de cada coeficiente, encontra-se o erro robusto padrão. Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

efetivas maiores quando oferecem crédito comercial a seus clientes. Em outras palavras, o equilíbrio entre a empresa e seu cliente, quando este é um usuário final, ocorre de tal forma que o cliente parece aceitar uma taxa real 1,4 vezes maior do que a praticada por outras empresas ( $\hat{\beta} \cong 1.401$ ; p < 0,1). Esse resultado parece contradizer a premissa da Hipótese

 $\mathbf{H}_{7b(i)}$ , segundo a qual a taxa anual real de crédito comercial concedido a usuários finais deveria ser menor, pelo menos quando se consideram os argumentos de Levine (2002) e Pike et al. (2005). Assim, os resultados sugerem que, quando as PMEs no Brasil vendem para usuários finais, elas tendem a estabelecer condições de crédito mais caras para seus clientes.



Tabela 6 Regressões MQO para o custo real do crédito comercial oferecido aos clientes da empresa

	Modelo XIII	Erro	Modelo XIV	Erro
Painel A: Perfil da empresa e do CFO				
Sazonal			0,827	0,555
Usuário final	1,401*	0,735	2,468***	0,705
Escolaridade2	-5,665*	-2,952	-3,036***	0,961
Tamanho	-0,0147	0,469	3,618***	0,971
Especializada			0,649	0,561
Concorrente importante	-0,253	0,625		
Alta qualidade			-1,151**	0,530
Painel B: Crédito comercial				
Crédito principal			0,922*	0,531
Significativamente Menor	-1,029	0,658	-1,366**	0,607
Concentração de Clientes	1,193	0,911	0,778	0,563
Painel C: Política de crédito comercial				
Seguro de crédito			0,666	0,655
Maximização do lucro			-2,435***	0,784
Minimização de risco			-3,079***	0,750
Maximização de vendas	-1,101	0,841	-3,028***	0,823
Painel D: Controle do risco de crédito				
Monitoramento da concessão			1,797**	0,701
Referências bancárias			2,681**	-1,028
Cobrança de ativo fixo			-1,893**	0,813
Interno			7,635***	-1,792
Painel E: Monitoramento e controle				
Atribuição de limite de crédito			-1,439**	0,672
Factoring			-0,998	0,856
Uso de agência de cobrança			-2,084**	0,910
Envio das demonstrações financeiras			-0,876	0,593
Pagamento antecipado			1,764***	0,589
Relatório do departamento de vendas			-6,457***	-1,580
Outro grupo			5,876***	-1,492
Demonstrações Financeiras			-4,368***	-1,363
Gestão do prazo médio de recebimento			1,601***	0,592
Classes de risco			1,283**	0,640
Envio de nota			-1,114*	0,650
Constant	6,954**	-2,884	4,518***	-1,317
F	1,04		1,44*	
Observações	169		169	
R quadrado	0,159		0,712	

Aqui se apresentam os resultados obtidos com a regressão MQO que tem *Efetivo* como variável dependente, isto é, o custo real do crédito comercial que a enésima PME estabelece por meio dos prazos de crédito concedidos aos seus clientes. Obteve-se o custo real anual do crédito comercial a partir das respostas dos CFOs em relação às condições de crédito que suas empresas estabelecem para seus clientes, de acordo com o procedimento adotado por Ng et al. (1999). À direita de cada coeficiente, encontra-se o erro padrão robusto. \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

As empresas que tratam o crédito comercial como forma de maximizar as vendas também têm taxas efetivas 3 pontos percentuais mais baixas. Ao controlar todas as variáveis do questionário (Modelo XIV), verificamos que empresas de maior porte (*tamanho*) tendem a operar com uma taxa que é 3,6 pontos percentuais, em média, superior às

demais ( $\hat{\beta} \cong 3,618$ ; p < 0,01), que sustentam  $\mathbf{H}_{7a(i)}$ . Por outro lado, o coeficiente estimado para a educação formal do CFO reduz-se para cerca de 3 ( $\hat{\beta} \cong -3,036$ ; p < 0,01). Clientes menores (*significativamente menor*) tendem a reduzir a taxa anual real de custo do crédito comercial em 1,36 ponto percentual ( $\hat{\beta} \cong -1,366$ ; p < 0,05), enquanto o coeficiente



estimado de venda ao usuário final (usuário final) aumenta para ~2,46 pontos percentuais ( $\hat{\beta}\cong 2,468;\ p<0,01$ ). Nos Controles, sobre a Política de Crédito Comercial, empresas que focam em maximização de lucros, minimização de riscos e maximização de vendas tendem a cobrar taxas efetivas menores dos clientes. Além disso, as empresas que empregam formas mais ativas de acompanhamento dos devedores, pedem referências bancárias e têm um sistema próprio de acompanhamento do crédito também cobram taxas efetivas mais elevadas. As variáveis de monitoramento e controle apresentaram resultados mistos, sugerindo que o tratamento não é uniforme quanto às taxas efetivas.

# 5 Considerações finais

Este artigo explora evidências de assimetria da informação e discriminação de preços com base em dados de mais de trezentas pequenas e médias empresas que operam no Brasil, um dos principais mercados emergentes. Analisamos e relatamos os resultados de uma pesquisa significativa sobre as políticas e práticas de crédito comercial nessas PMEs. Encontraram-se evidências de variação considerável nessas políticas e práticas, e parte dessa variação pode ser explicada em termos das características da empresa. Encontrou-se, ainda, sustentação para uma série de hipóteses baseadas em argumentos de formas de resolver a assimetria da informação entre compradores e vendedores, bem como a discriminação de preços.

Para a incerteza do comprador, as empresas maiores apresentaram maior probabilidade de oferecer melhores condições de crédito para seus clientes. Além disso, as empresas com clientes concentrados ofereceram quase 8 dias a mais para o pagamento, sugerindo que os vendedores querem manter um bom relacionamento com os compradores que têm mais poder de barganha. No caso de incerteza do vendedor, as empresas com produtos especializados apresentaram maior probabilidade de exigir o pagamento dos compradores antes da entrega. Por último, mas não menos importante, a escolaridade do CFO foi associada a taxas efetivas menores cobradas dos clientes da empresa, enquanto as empresas associadas à venda para usuários finais cobraram mais.

O papel do crédito comercial na resolução de conflitos e mitigação de custos decorrentes da incerteza na relação entre compradores e vendedores é uma agenda de pesquisa, sobretudo quando se consideram os desdobramentos recentes nessa relação. A esse respeito, podemos citar uma lista de campos de pesquisa relevantes que carecem de investigação. O crescimento explícito do comércio on-line em todo o

mundo na última década (Ramcharran, 2013), por exemplo, confere ao crédito comercial um lugar de destaque entre as ferramentas utilizadas para resolver conflitos e reduzir incertezas (Resnick & Zeckhauser, 2002).

A resolução de incertezas entre compradores e vendedores no contexto de mercados emergentes pode, por vezes, encontrar solução em meios alternativos e informais de resolução de conflitos, conforme discutido e testado empiricamente por Mendes-Da-Silva et al. (2008), que analisou negócios entre amigos e familiares. Reconhecem-se as limitações dos estudos baseados em questionários. Ressaltamos, no entanto, os esforços exaustivos empregados para minimizar tais limitações, como sugerido por Balbinotti et al. (2007). Entendemos que o campo de estudo abordado neste trabalho oferece oportunidades para pesquisas futuras, explorando, especialmente, a assimetria de informação e os problemas de discriminação de preços no crédito comercial, sobretudo com pesquisas que incluam outros países emergentes e desenvolvidos de forma comparativa (Hantrais, 2009).

### Referências

AKERLOF, G. A. (1970). The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500. http://dx.doi.org/10.2307/1879431.

BAKER, H. K., & MUKHERJEE, T. K. (2007). Survey research in finance: Views from journal editors. *International Journal of Managerial Finance*, *3*(1), 11-25. http://dx.doi.org/10.1108/17439130710721635.

BALBINOTTI, M. A. A., BENETTI, C., & TERRA, P. R. S. (2007). Translation and validation of the graham-harvey survey for the Brazilian context. *International Journal of Managerial Finance*, *3*(1), 26-48. http://dx.doi.org/10.1108/17439130710721644.

BARROT, J. N. (2016). Trade credit and industry dynamics: evidence from trucking firms. *The Journal of Finance*, *71*(5), 1975-2016. http://dx.doi.org/10.1111/jofi.12371.

BASTOS, R., & PINDADO, J. (2013). Trade credit during a financial crisis: A panel data analysis. *Journal of Business Research*, 66(5), 614-620. http://dx.doi.org/10.1016/j. jbusres.2012.03.015.

BIAIS, B., & GOLLIER, C. (1997). Trade credit and credit rationing. *Review of Financial Studies*, *10*(4), 903-937. http://dx.doi.org/10.1093/rfs/10.4.903.



- BREZA, E., & LIBERMAN, A. (2017). Financial contracting and organizational form: evidence from the regulation of trade credit. *The Journal of Finance*, *72*(1), 291-324. http://dx.doi.org/10.1111/jofi.12439.
- CARVALHO, C. C., & SCHIOZER, R. F. (2015). Determinants of supply and demand for trade credit by micro, small and medium-sized enterprises. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(68), 208-222. http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201500940.
- COWTON, C. J., & SAN-JOSE, L. (2017). On the ethics of trade credit: understanding good payment practice in the supply chain. *Journal of Business Ethics*, *140*(4), 673-685. http://dx.doi.org/10.1007/s10551-016-3050-9.
- DANA Jr., J. D. (1998). Advance-purchase discounts and price discrimination in competitive markets. *Journal of Political Economy*, 106(2), 395-422. http://dx.doi.org/10.1086/250014.
- EMERY, G. W. (1984). A pure financial explanation for trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(3), 271-285. http://dx.doi.org/10.2307/2331090.
- EWERT, D. C. (1968). Trade credit management: selection of accounts receivable using a statistical model. *The Journal of Finance*, 23(5)
- FABBRI, D., & KLAPPER, L. F. (2016). Bargaining power and trade credit. *Journal of Corporate Finance*, 41, 66-80. http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.07.001.
- FABBRI, D., & MENICHINI, A. M. C. (2010). Trade credit, collateral liquidation, and borrowing constraints. *Journal of Financial Economics*, *96*(3), 413-432. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.02.010.
- FERRIS, J. S. (1981). A Transaction Theory of Trade Credit Use. *The Quarterly Journal of Economics*, *96*(2), 243-270. http://dx.doi.org/10.2307/1882390.
- FISMAN, R., & LOVE, I. (2003). Trade credit, financial intermediary development, and industry growth. *The Journal of Finance*, *58*(1), 353-374. http://dx.doi.org/10.1111/1540-6261.00527.
- GIANNETTI, M., BURKART, M., & ELLINGSEN, T. (2011). What you sell is what you lend? Explaining trade credit contracts. *Review of Financial Studies*, *24*(4), 1261-1298. http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhn096.
- GONÇALVES, A. B., SCHIOZER, R. F., & SHENG, H. H. (2018). Trade credit and product market power

- during a financial crisis. *Journal of Corporate Finance*, 49, 308-323. http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.01.009.
- HANTRAIS, L. (2009). *International comparative research: theory, methods and practice.* Basingstoke (England): Palgrave Macmillan. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-137-06884-2.
- HERBST, A. F. (1974). A factor analysis approach to determining the relative endogeneity of trade credit. *The Journal of Finance*, *29*(4), 1087. http://dx.doi.org/10.2307/2978386.
- HERMES, N., SMID, P., & YAO, L. (2007). Capital budgeting practices: a comparative study of the Netherlands and China. *International Business Review*, *16*(5), 630-654. http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2007.05.002.
- JUNK, P. E. (1962). Monetary policy and fluctuations in the extension of trade credit. *The Journal of Finance*, *17*(4), 677-678. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1962.tb04349.x.
- KEEHN, R. H. (1974). A note on the cost of trade credit and the discriminatory effects of monetary policy. *The Journal of Finance*, *29*(5), 1581-1582. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1974.tb03140.x.
- KHOO, J., & CHEUNG, A. (2022). Managerial ability and trade credit. *Financial Review*, *57*(2), 429-451. http://dx.doi.org/10.1111/fire.12289.
- LAMMINMAKI, D., & GUILDING, C. (2004). A study of australian trade credit management outsourcing practices. *Australian Accounting Review*, *14*(32), 53-62. http://dx.doi.org/10.1111/j.1835-2561.2004.tb00283.x.
- LAZARIDIS, I. T. (2004). Capital budgeting practices: a survey in the firms in cyprus. *Journal of Small Business Management*, 42(4), 427-433. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-627X.2004.00121.x.
- LEE, Y. W., & STOWE, J. D. (1993). Product risk, asymmetric information, trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(2), 285-300. http://dx.doi.org/10.2307/2331291.
- LEVINE, M. E. (2002). Price discrimination without market power. *Yale Journal on Regulation*, 19(1), 1-36.
- LONG, M. S., MALITZ, I. B., & RAVID, A. (1993). Trade credit, quality guarantees, and product marketability. *Financial Management*, *22*(4), 117-127. http://dx.doi.org/10.2307/3665582.



LUO, H. (2022). COVID-19 and trade credit speed of adjustment. *Finance Research Letters*, 47(Pt A), 102541. https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102541.

MENDES-DA-SILVA, W., & SAITO, R. (2014). Stock exchange listing induces sophistication of capital budgeting. *Revista de Administração de Empresas*, *54*(5), 560-574. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020140509.

MENDES-DA-SILVA, W., FAMÁ, R., & LILJEGREN, J. T. (2008). Effects of friendship in transactions in an emerging market: empirical evidence from Brazil. *Icfai Journal of Behavioral Finance*, *5*, 25-46. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1084249.

MIAN, S. L., & SMITH Jr., C. W. (1992). Accounts receivable management policy: theory and evidence. *The Journal of Finance*, 47(1), 169-200. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb03982.x.

MURRO, P., & PERUZZI, V. (2022). Relationship lending and the use of trade credit: The role of relational capital and private information. *Small Business Economics*, *59*(1), 327-360. http://dx.doi.org/10.1007/s11187-021-00537-x.

NEUHAUSER, K. (2007). Survey research in finance. *International Journal of Managerial Finance*, *3*(1), 5-10. http://dx.doi.org/10.1108/17439130710721626.

NG, C. K., SMITH, J. K., & SMITH, R. L. (1999). Evidence on the determinants of credit terms used in interfirm trade. *The Journal of Finance*, *54*(3), 1109-1129. http://dx.doi.org/10.1111/0022-1082.00138.

NORRBIN, S. C., & REFFETT, K. L. (1995). Trade credit in a monetary economy. *Journal of Monetary Economics*, *35*(3), 413-430. http://dx.doi.org/10.1016/0304-3932(95)01202-Y.

PAUL, S., & BODEN, R. (2008). The secret life of UK trade credit supply: setting a new research agenda. *The British Accounting Review*, 40(3), 272-281. http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2008.05.007.

PETERSEN, M. A., & RAJAN, R. G. (1997). Trade credit: theories and evidence. *Review of Financial Studies*, *10*(3), 661-691. http://dx.doi.org/10.1093/rfs/10.3.661.

PETERSEN, M., & RAJAN, R. (1994). The benefits of lending relationships: evidence from small business data. *The Journal of Finance*, *47*(1), 3-37. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04418.x.

PIKE, R., CHENG, N. S., CRAVENS, K., & LAMMINMAKI, D. (2005). Trade Credit terms: asymmetric information and price discrimination evidence from three continents. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(5-6), 1197-1236. http://dx.doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00627.x.

RAMCHARRAN, H. (2013). E-commerce growth and the changing structure of the retail sales industry. *International Journal of E-Business Research*, *9*(2), 46-60. http://dx.doi.org/10.4018/jebr.2013040104.

RESNICK, P., ZECKHAUSER, R. (2002). Trust among strangers in internet transactions: empirical analysis of eBay's reputation system. *The Economics of the Internet and E-commerce*, 11(2), 23-25.

SCHWARTZ, R. A. (1974). An economic model of trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *9*(4), 643-657. http://dx.doi.org/10.2307/2329765.

Serasa Experian. (2016). *Inadimplência atinge mais da metade das empresas e bate recorde, revela Serasa Experian*. São Paulo: Serasa Experian.

SHENG, H. H., BORTOLUZZO, A. B., & SANTOS, A. P. (2013). Impact of trade credit on firm inventory investment during financial crises: evidence from Latin America. *Emerging Markets Finance & Trade*, 49(suppl 4), 49. http://dx.doi.org/10.2753/REE1540-496X4905S403.

SMITH, J. K. (1987). Trade credit and information asymmetry. *The Journal of Finance*, *42*(4), 863-872. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1987.tb03916.x.

WILNER, B. S. (2000). The exploitation of relationships in financial distress: the case of trade credit. *The Journal of Finance*, *55*(1), 153-178. http://dx.doi.org/10.1111/0022-1082.00203.

WILSON, N., & SUMMERS, B. (2002). Trade credit terms offered by small firms: survey evidence and empirical analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(3-4), 317-351. http://dx.doi.org/10.1111/1468-5957.00434.

YAZDANFAR, D., & ÖHMAN, P. (2016). The impact of trade credit use on firm profitability: empirical evidence from Sweden. *Journal of Advances in Management Research*, *13*(2), 116-129. http://dx.doi.org/10.1108/JAMR-09-2015-0067.



# APÊNDICE A. Definição das variáveis.

Variável	Definição
Metas de caixa	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza como meta de desempenho o cumprimento das metas de cobrança. Se não, 0.
Atribuição de limite de crédito	Dummy com valor 1 se a empresa atribui limites de crédito a seus clientes. Se não, 0.
Referências bancárias	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza referências bancárias no processo de crédito. Se não, 0.
Colaboradores de crédito - caixa	Dummy com valor 1 se a empresa dá incentivos à equipe de crédito com base no desempenho do caixa. Se não, 0.
Pagamento na entrega	Dummy com valor 1 se a empresa exige pagamento na entrega. Se não, 0.
Crédito centralizado	Dummy com valor 1 se a empresa pertence a um grupo e o grupo possui um departamento central de crédito. Se não, 0
Cobrança de ativo fixo	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza garantia real como método de redução do risco de crédito. Se não, 0.
Seguro de crédito	Dummy com valor 1 se a empresa contrata seguro de crédito. Se não, 0.
Concentração de clientes	Dummy com valor 1 se as vendas da empresa estão concentradas em até 5 grandes clientes. Se não, 0.
Uso de agência de cobrança	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza agência de cobrança. Se não, 0.
Prazo médio de recebimento	Variável que representa o prazo médio de recebimento (em número de dias).
Prazo médio de recebimento winsorizado	Prazo médio de recebimento winsorizado em 1% e 99%
Diferentes classes de risco	Dummy com valor 1 se a empresa classifica os clientes em diferentes classes de risco. Se não, 0.
Débito direto	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza débito direto. Se não, 0.
Escolaridade2	Dummy com valor 1 se o gestor da empresa tem escolaridade a partir de graduação. Se não, 0.
Efetivo	Custo do crédito comercial oferecido aos clientes da empresa (vide nota na Tabela 6).
Usuário final	Dummy com valor 1 se a empresa vende para consumidores finais. Se não, 0.
Crédito para exportação	Dummy com valor 1 se a empresa vende mais de 40% a prazo para clientes no exterior. Se não, 0.
Factoring	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza factoring. Se não, 0.
Demonstrações financeiras	Dummy com valor 1 se a empresa analisa as demonstrações financeiras de um potencial comprador antes de conceder o crédito. Se não, 0.
Totalmente documentado	Dummy com valor 1 se todas as operações de crédito são documentadas. Se não, 0.
Alta qualidade	Dummy com valor 1 se a empresa classifica seu produto principal como de alta qualidade. Se não, 0.
Alta tecnologia	Dummy com valor 1 se a empresa classifica seu produto principal como de alta tecnologia. Se não, 0.
Concorrente importante	Dummy com valor 1 se a empresa é considerada um player importante no mercado. Se não, 0.
Interno	Dummy com valor 1 a empresa possui sistema próprio de informações internas para concessão de crédito. Se não, 0.
Crédito principal	Dummy com valor 1 se mais de 60% do faturamento da empresa provém de vendas a prazo. Se não, 0.
Gestão do prazo médio de recebimento	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza como meta de desempenho a gestão do prazo médio de recebimento. Se não, 0
Monitoramento da dívida	Dummy com valor 1 se a empresa monitora regularmente o crédito que concede. Se não, 0.
Outro grupo	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza outras empresas do grupo como fonte de informação para concessão de crédito. Se não, 0.
Dias em atraso	Prazo médio em que os clientes efetivamente pagam suas compras menos o prazo médio concedido aos clientes via crédito comercial.
Dias em atraso winsorizados	Dias em atraso winsorizados em 1% e 99%
Desconto por pagamento	Dummy com valor 1 se a empresa oferece desconto para pagamento à vista. Se não, 0.
Pagamento antecipado	Dummy com valor 1 se a empresa exige pagamento antecipado. Se não, 0.
Colaboradores de crédito - Lucro	Dummy com valor 1 se a empresa concede incentivos à equipe de crédito com base no desempenho do lucro. Se não, 0.
Maximização do lucro	Dummy com valor 1 se a empresa acredita que o objetivo do crédito é maximizar o lucro. Se não, 0.
Redução de dívidas incobráveis	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza como meta de desempenho a redução de incobráveis. Se não, 0.
Relatório do departamento de vendas	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza relatórios da equipe de vendas. Se não, 0.
Minimização de risco	Dummy com valor 1 se a empresa acredita que o objetivo do crédito é minimizar o risco. Se não, 0.
Colaboradores de crédito - Vendas	Dummy com valor 1 se a empresa dá incentivos à equipe de vendas com base no desempenho das vendas. Se não, 0.
Maximização de vendas	Dummy com valor 1 se a empresa acredita que o objetivo do crédito é maximizar as vendas. Se não, 0.
Sazonal	Dummy com valor 1 se as vendas da empresa são sazonais. Se não, 0.
Envio de nota em até 3 dias	Dummy com valor 1 se a empresa envia a nota fiscal em até 3 dias. Se não, 0.
Envio de demonstrações financeiras em até 3 dias	Dummy com valor 1 se a empresa envia as demonstrações financeiras em até 3 dias. Se não, 0.
Significativamente menor	Dummy com valor 1 se os principais clientes são significativamente menores que a empresa. Se não, 0.
Tamanho	Dummy com valor 1 se a empresa tem faturamento anual superior a 90 milhões. Se não, 0.
Especializada	Dummy com valor 1 se a empresa classifica seu produto principal como especializado. Se não, 0.
Garantia de terceiros	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza garantia de terceiros como forma de reduzir o risco de crédito. Se não, 0.
Referências comerciais	Dummy com valor 1 se a empresa utiliza referências comerciais no processo de crédito. Se não, 0.
Duas prestações	Dummy com valor 1 se a empresa oferece a venda em duas prestações com desconto caso a segunda seja liquidada antecipadamente. Se não, 0.
Atacadista	Dummy com valor 1 se a empresa vende para distribuidores atacadistas. Se não, 0.

Nota: O questionário e os dados coletados estão disponíveis em: https://doi.org/10.17632/v5k629v4dd.1



#### Agências de fomento:

Os autores agradecem pelo apoio financeiro da Bells & Bayes Rating Analytics® e pelo apoio institucional da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV/EAESP). Os autores agradecem aos gestores de pequenas e médias empresas que responderam voluntariamente ao questionário que utilizamos. Os autores também agradecem pelos comentários recebidos de revisores anônimos e o trabalho diligente dos editores da RBGN. Por fim, o primeiro autor deste artigo agradece aos professores Chris Guilding e Dawne Lamminmaki (ambos da Griffith University, Austrália), que gentilmente compartilharam seu questionário original, que adaptamos ao contexto brasileiro.

#### Ciência aberta:

O questionário utilizado na coleta de dados e a base de dados completa estão compartilhados publicamente, disponíveis em: Mendes-Da-Silva, Wesley (2022). Dados para replicação "Trade Credit Management and Information Asymmetry in Small and Medium-sized Businesses in An Emerging Market", Mendeley Data, V2. https://doi.org/10.17632/v5k629v4dd.1

#### Conflito de interesse:

Os autores não possuem conflito de interesse a declarar.

#### Copyright:

A RBGN detém os direitos autorais deste conteúdo publicado.

#### Análise de plágio:

A RBGN realiza análise de plágio em todos os seus artigos no momento da submissão e após a aprovação do manuscrito por meio da ferramenta iThenticate.

#### **Autores:**

1. Wesley Mendes-Da-Silva, Doutor, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, Brasil.

E-mail: mr.mendesdasilva@gmail.com

2. Marcelo Daniel Araujo Ermel, Doutor, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

E-mail: marcelo.ermel@mackenzie.br

#### Contribuições dos autores:

1º autor: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa; Definição de procedimentos metodológicos; Coleta de Dados; Revisão da literatura; Análise estatística; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito; Redação do manuscrito.

2º autor: Definição de procedimentos metodológicos; Revisão da literatura; Análise estatística; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito; Redação do manuscrito.

