



## Resumo

O objetivo deste artigo é identificar como as *fintechs* podem ser utilizadas pelos bancos de desenvolvimento, em específico, o BNDES, para promoção do acesso ao crédito para as micro, pequenas e médias empresas (MPME). A metodologia utilizada foi uma pesquisa qualitativa em formato eletrônico, mediante envio de e-mail e *link* do Google Forms. Dois grupos foram entrevistados: *fintechs* e empregados do BNDES. Como resultado principal, identificaram-se várias oportunidades de melhor utilização das *fintechs* pelo BNDES com consequente melhoria no acesso a crédito para as empresas desses portes. Nota-se que há percepções e pontos de vista semelhantes de ambas as partes. Foram analisados dois segmentos de *fintechs* e a pesquisa se concentrou na área do BNDES responsável pelo financiamento indireto, não contemplando outras áreas do Banco que também possam interagir com essas empresas de tecnologia financeira.

**Palavras-chave:** *Fintechs*. BNDES. Crédito. Gestão financeira. MPMEs.

## Abstract

*This article seeks to identify how fintechs can be used by development banks, specifically BNDES, to promote credit access for micro, small and medium-sized enterprises (MSME). An online qualitative research was conducted by sending an email and Google Forms link to fintechs and BNDES's employees. Results identified several opportunities for better use of fintechs by the BNDES and, consequently, better credit access for companies. Interestingly, both entities share similar perceptions and points of view. As for research limitations, the study analyzed only two fintech segments and focused exclusively on the area of indirect financing of the BNDES, disregarding other possible related areas.*

**Keywords:** *Fintechs*. BNDES. Credit. Financial management. MSMEs.

## Introdução

A dificuldade no acesso ao crédito é considerada um obstáculo relevante para a sobrevivência das micro, pequenas e médias empresas (MPME) (LANZ; TOMEI, 2017). A falta de garantias é apresentada como um dos principais motivos pelos quais os bancos não emprestam a essas empresas, representando, assim, um dos maiores gargalos ao desenvolvimento de seus negócios. Por conta de o risco de seus empreendimentos ser considerado elevado e de difícil precificação, os agentes financeiros tendem a limitar o apoio financeiro para empresas desse porte.

Não obstante, com a evolução do uso da tecnologia no sistema financeiro, o BNDES vem criando meios para facilitação do acesso das MPMEs aos produtos oferecidos por instituições financeiras. Nesse contexto, as *fintechs* vêm se consolidando no mercado. Unindo o financeiro (*financial*) e a tecnologia (*technology*), essas empresas facilitam o acesso a produtos, de maneira inovadora, otimizando os serviços até então só oferecidos pelos meios tradicionais do sistema financeiro (LEE; SHIN, 2018).

A crescente digitalização dos serviços bancários e a necessidade de prestação de serviços de forma mais transparente e eficiente ao tomador final de crédito, a um custo mais baixo, se tornou questão primordial entre as instituições financeiras, o que demonstra a relevância das *fintechs* para esse setor (CHISHTI; BARBERIS, 2017). Essas empresas lideraram o movimento pela transformação digital, fazendo com que muitos bancos, incluindo o BNDES, busquem também incorporar novas tecnologias em suas estratégias de negócio (BNDES, 2020).

Uma experiência pessoal recente com a condução do Desafio BNDES *Fintech* 2018, uma premiação oferecida a três *fintechs* inovadoras, mostrou que há um caminho repleto de possibilidades no estreitamento da relação entre o BNDES e essas empresas. Nesse evento percebeu-se que o ecossistema desse ramo precisa ser mais bem explorado para entender as oportunidades de negócios que podem surgir dessa colaboração, seja na forma de parceria, seja por meio da prestação de serviço (BNDES, 2020).

Considerando a relevância das *fintechs*, este estudo pretende compreender, a partir da percepção interna e externa ao Banco, os desafios de sua atuação com as *fintechs* para melhorar as condições de financiamento para MPMEs, além de identificar como as *fintechs* podem ser utilizadas pelos bancos de desenvolvimento, em específico, o BNDES, para promoção do acesso a crédito.

O projeto contemplou alguns objetivos específicos derivados do objetivo principal:

- i) consolidar a análise de documentos internos e marcos regulatórios para enquadramento do discurso à luz de uma análise documental;
- ii) explicitar o funcionamento atual do financiamento a MPMEs pelo BNDES e os desafios encontrados pelo Banco nessa atividade;
- iii) selecionar *fintechs* a serem entrevistadas e analisadas; e
- iv) elaborar estudo qualitativo visando responder ao problema de pesquisa.

A metodologia utilizada foi uma pesquisa qualitativa, conduzida por meio de um estudo de caso, indicado para investigar um

fenômeno contemporâneo em profundidade, dentro de um contexto real (YIN, 2015). O BNDES foi o banco de desenvolvimento escolhido por ser brasileiro e de fácil acesso. Essa escolha permitiu uma exploração em profundidade sobre sua atuação com as MPMEs e sua relação atual com as *fintechs*. Algumas *fintechs* brasileiras também foram entrevistadas, proporcionando perspectiva complementar sobre seu papel na parceria com o BNDES.

Este estudo visa contribuir para o fortalecimento das relações entre *fintechs* e bancos de desenvolvimento, possibilitando o objetivo central de ampliar o acesso ao crédito para as MPMEs.

## Revisão da literatura

### Consolidação da literatura sobre *fintechs*

*Fintechs* são reconhecidas como uma das inovações mais importantes do setor financeiro e evoluem rapidamente, impulsionadas em parte pela economia de compartilhamento, por regulamentação favorável e pela tecnologia da informação (LEE; SHIN, 2018). O termo vem da junção de duas palavras, “*financial technology*”, do inglês tecnologia financeira. São soluções financeiras baseadas em plataformas de tecnologia de informação, a união de tecnologia e serviços financeiros em um novo modelo de negócios, de maneira disruptiva para o setor.

Essas empresas são também reconhecidas como detentoras de saber em tecnologia financeira que atuam na produção de *softwares* e programas personalizados, afeitos e relacionados a cada demanda específica do público consumidor (KASZNAR, 2017).

Esses entrantes trouxeram uma nova dinâmica ao mercado financeiro, promovendo maior concorrência por serviços mais eficientes e direcionados.

De acordo com o *Report Fintechlab* (FINTECHLAB, 2016), *fintechs* são iniciativas que aliam tecnologia e serviços financeiros, trazendo inovações para pessoas e empresas, o que se reflete em melhores jornadas de utilização de produtos e serviços que promovem melhores experiências de uso, geração de inteligência a partir de volumes inimagináveis de dados e do conhecimento coletivo para otimizar as decisões, além de integração dos diferentes elos do mercado de maneira muito mais eficiente, com menos falhas operacionais, aumentando a velocidade de transações e reduzindo custos.

Uma das principais razões pelas quais essas empresas têm custos significativamente menores é poder prescindir, em função da tecnologia, de uma estrutura física de distribuição de seus produtos e serviços, mesmo em países de dimensões continentais como o Brasil (GRAZIANO, 2019). A tecnologia da informação acaba por possibilitar uma melhor organização do sistema financeiro. Hoje um tomador de crédito preenche um formulário com seus dados para que a *fintech* faça um modelo de *score*. Em um tempo curto, ele é classificado em determinada categoria de risco e tem sua taxa de juros definida. A avaliação pessoal e demorada do especialista em alguma filial bancária se torna um modelo obsoleto.

“O nascimento e a ascensão das *fintechs* estão profundamente enraizados na crise financeira e na erosão da confiança que ela gerou” (CHISHTI; BARBERIS, 2017, p. 10). Em meio à crise de 2008, a geração de *millennials* atingia uma maturidade e já

apontava uma preferência por serviços mais digitais e móveis em vez dos serviços bancários usuais. Além disso, as *fintechs* traziam serviços novos, com custos mais baixos, passando confiança e transparência, utilizando uma interface de uso mais fácil e intuitivo. As *fintechs* passaram a explorar um nicho que não interessava, *a priori*, às instituições financeiras, o que abriu caminho para seu crescimento de forma rápida sem uma concorrência direta com os grandes bancos tradicionais.

De fato, essas empresas beberam de variados insumos, tais como os “asteriscos” de diversos contratos de adesão, a reduzida diferenciação de portfólios e a clara seletividade de produtos financeiros tradicionais. As *fintechs* chegaram para estabelecer novas regras ao jogo antigo, como encantamento do cliente, foco em uma melhor experiência, estruturas mais enxutas e muita tecnologia para aprimorar ou inovar produtos financeiros (QUEIROZ, 2019).

## ***Fintechs* no Brasil e no mundo: um panorama atual**

No Brasil, apenas em 2014 as *fintechs* começaram a ganhar mais força no mercado (QUEIROZ, 2019). No mundo, seu surgimento foi atrelado à crise internacional de 2008, com a falência do banco americano Lehman Brothers. As *fintechs* se firmaram no mercado ao oferecerem tecnologia a baixo custo com maior flexibilidade. No Brasil, boa parte da população não tinha acesso aos serviços financeiros, devido à demasiada burocracia e às altas taxas de juros do setor. Até hoje, milhões de pessoas não têm acesso ao crédito, sequer uma conta bancária, e as *fintechs* conseguem democratizar

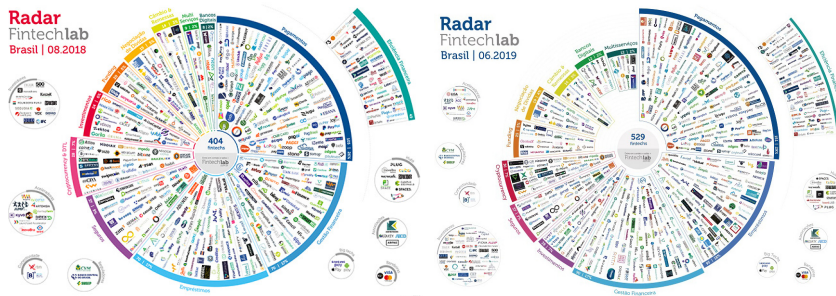
um pouco mais esse acesso, sendo esse um dos motivos que explica seu crescimento acelerado.

Anualmente, é feito um mapeamento das *fintechs* existentes no Brasil pelo FintechLab, um portal de referência dessas empresas no país. A nona edição do *Radar FintechLab*, apresentada em agosto de 2020, revelou que o volume de *fintechs* e iniciativas de eficiência financeira em atuação no Brasil saltou de 604, em junho de 2019, para 771, em agosto de 2020 (FINTECHLAB, 2020). Esse levantamento traz um dado relevante, pois das 771 empresas mapeadas, 270 não constavam na versão anterior do relatório, um indício de que são empresas com menos de um ano de existência. Outras, em contrapartida, estavam no radar de 2019 e saíram da edição de 2020, apontando também uma mortalidade dessas empresas.

A Figura 1 retrata a evolução do número de *fintechs* apuradas e constatadas na mandala disponibilizada no site do FintechLab. Comparando os anos de 2018 e 2019, o volume de *fintechs* (e de iniciativas de eficiência financeira) em atuação no Brasil saltou de 453 empresas, em agosto de 2018, para 604, no início de junho de 2019. A evolução representou um crescimento de 33% naquele momento, o que significa uma ampliação de dez pontos percentuais na velocidade de crescimento em relação aos números registrados na versão anterior.

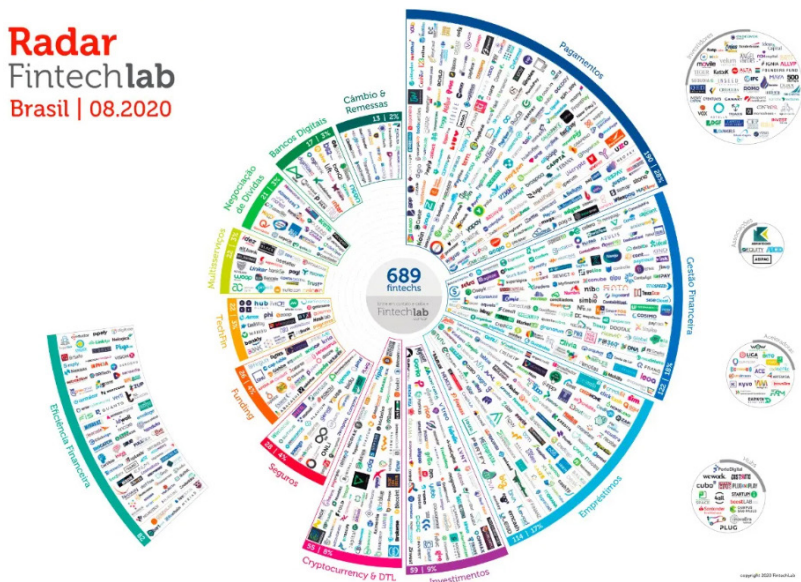


Figura 1 • Evolução das mandalas das *fintechs* no Brasil



Fonte: FintechLab (2018, 2019).

Figura 2 • Mandala *fintechs* no Brasil



Fonte: FintechLab (2020).

Na apuração publicada em 2020 (Figura 2), foram detectadas 270 novas *fintechs* em apenas um ano, ou seja, 35% não constavam na versão anterior do relatório, comprovando que o ecossistema segue em busca de oportunidades para melhorar serviços e soluções financeiras, possivelmente influenciadas pelos avanços nas regulações, como *open banking* e Pix (FINTECHLAB, 2020).

O potencial das *fintechs* para os negócios menores e para a economia como um todo é tremendo (VENTURA *et al.*, 2015). Sem dúvida, os produtos oferecidos pelas *fintechs* se mostram como boa opção para as micro e pequenas empresas, mais ainda para aqueles que buscam refinar dívidas com taxas e prazos mais favoráveis, o que pode ser um fator de mudança significativo nos negócios das MPMEs. Ventura e outros (2015) mencionam, ainda, que há muitos benefícios nessa relação entre *fintechs* e MPMEs, como o acesso a *funding*, velocidade nas transações, taxas de juros mais baixas e conveniência, além de oportunidades para governos, instituições de desenvolvimento, empresários e investidores.

Com relação à conveniência, as *fintechs* que operam por plataformas *on-line* podem fornecer uma melhoria significativa aos usuários ao possibilitar o acesso a serviços em qualquer localidade em que haja internet (OZILI, 2018). Com isso, não apenas ampliam o acesso dos clientes, como evitam seu deslocamento até uma agência bancária para realizar suas transações.

Segundo o estudo *World Fintech Report 2020* (CAPGEMINI; EFMA, 2020), existe certo desconforto na relação de parceria entre as *fintechs* e os bancos tradicionais, ainda que tal colaboração se faça essencial para que as instituições financeiras tradicionais

consigam sobreviver, sobretudo no cenário da pandemia de Covid-19 e de recessão econômica. A pesquisa aponta que ambos os lados não sanaram questões e barreiras culturais e operacionais. Vale destacar algumas informações relevantes da pesquisa:

- 50% dos empreendedores das *fintechs* entrevistadas afirmaram não ter encontrado um parceiro ideal de colaboração entre as instituições bancárias;
- mais de 70% das *fintechs* dizem estar frustradas com as barreiras processuais bancárias. A pesquisa também reflete um desconforto dos bancos tradicionais, que se mostram insatisfeitos com o retorno sobre o investimento;
- apenas 21% dos bancos dizem que seus sistemas são ágeis o suficiente para colaboração;
- apenas 6% dos bancos alcançaram o retorno sobre investimento (ROI) desejado com a colaboração; e
- 70% das *fintechs* não veem, nos campos cultural ou organizacional, o mesmo que seus parceiros bancários.

O próprio impacto da pandemia de Covid-19 e a consequente crise econômica em todo o mundo fizeram com que as empresas evoluíssem ainda mais e com maior profundidade. Para os bancos tradicionais, isso significará uma necessidade maior de experiência digital com colaboração mais ampla com as *fintechs*. Os mais inventivos provavelmente prosperarão dentro do ecossistema compartilhado com essas empresas.

## Regulamentação das *fintechs* no Brasil

Atualmente, a Resolução 4.656, de 26 de abril de 2018, do Conselho Monetário Nacional (CMN), reconhece formalmente duas modalidades de *fintechs* de crédito para intermediação entre credores e devedores por meio de negociações realizadas eletronicamente: a Sociedade de Crédito Direto (SCD) e a Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP). A primeira se caracteriza por realizar operações de crédito utilizando plataforma eletrônica com recursos próprios, ou seja, não se pode fazer captação de recursos do público. Já a SEP realiza as operações de crédito entre pessoas (conhecidas no mercado como *peer-to-peer lending*) e funciona como um intermediador financeiro clássico, podendo cobrar tarifas por esse serviço (BCB, 2020a).

No Brasil, como em muitos países, os reguladores buscam eliminar as barreiras para estimular a ascensão das *fintechs*. Essa ação faz com que aumente a entrada dessas empresas no mercado, rompendo os monopólios bancários e estimulando a concorrência.

## O papel das *fintechs* de crédito

Conhecidas popularmente como *fintechs* de crédito, as instituições criadas pela Resolução 4.656/2018 são entidades que operam exclusivamente por meio de plataformas eletrônicas (MAUÁ; SPANO, 2019). Há de se notar que a abordagem apresentada pelo Banco Central do Brasil (BCB) de, primeiramente, fazer com que as *fintechs* de crédito atuem em parceria com instituições financeiras para, posteriormente, admiti-las como instituições financeiras autorizadas, reguladas e supervisionadas pelo BCB, foi preventiva do ponto de vista do risco sistêmico.

Essas duas novas sociedades foram criadas para que as *fintechs* de crédito pudessem passar a atuar diretamente na concessão de crédito a seus clientes, como entidades autorizadas do Sistema Financeiro Nacional (GRAZIANO, 2019, p. 189).

Sendo assim, foi dada permissão para que essas novas empresas pudessem emprestar recursos diretamente e foi criada a oportunidade para que solicitassem ao BCB o acesso ao Sistema de Pagamentos Brasileiro. Até o fim de 2020, havia 14 instituições reconhecidas como SCD e cinco como SEP, segundo o Estudo Especial 89/2020 do BCB. Essa regulamentação foi muito importante para a saúde econômica do país (BCB, 2020b).

É importante ressaltar que as instituições tradicionais já perceberam o impacto dessas empresas sobre suas operações. É notório o comportamento das instituições tradicionais seja realizando aquisição de *fintechs*, seja em forma de melhorias dos serviços ou mesmo investindo em empresas de tecnologia. Ressalta-se que as duas grandes vantagens diferenciais que as *fintechs* de crédito trazem são: (i) aumento da concorrência no mercado e consequente redução da taxa de juros; e (ii) transações mais rápidas e menos burocráticas (BCB, 2020b).

## O papel das *fintechs* de gestão financeira

Uma opinião qualificada pode preencher lacunas no conhecimento. Com a informação certa, as empresas estão equipadas para tomar decisões, mas precisam de ferramentas para monitorar a implementação (CHISHTI; BARBERIS, 2017). As *fintechs* de gestão financeira ocupam essa função, com plataformas que apresentam serviços e ferramentas que contribuem para

a melhoria da gestão das empresas, ao ajudar no orçamento, na organização da folha de pagamento, no faturamento, na contabilidade, no fluxo de caixa etc., e utilizam a inteligência artificial para ajudar os usuários a tomar as melhores decisões e a controlar as finanças de suas empresas.

Pequenas e médias empresas (PMEs) são as principais beneficiárias de *startups* disruptivas (CHISHTI; BARBERIS, 2017), uma afirmação que está fundamentada em uma série de evidências. As MPMEs são o motor de muitas economias e responsáveis por grande parte da atividade econômica, por isso, quanto melhor geridas, maior o ganho e a externalidade produzida no mercado por essas empresas. Fornecer educação financeira para as empresas é essencial, pois assim terão insumos para se tornarem aptas e confortáveis para gerir de maneira eficaz suas finanças empresariais.

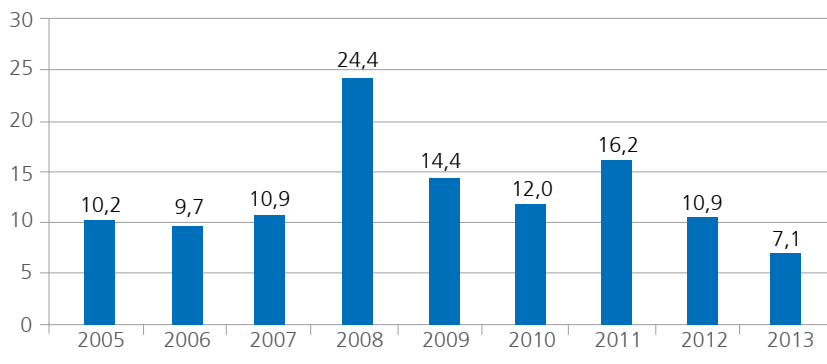
Analisando a última mandala do *Radar FintechLab 2020*, verifica-se que *fintechs* dedicadas à gestão financeira passaram a assumir a segunda posição no *ranking*. Atualmente, são 122 empresas, ultrapassando as de crédito, antigas detentoras do segundo lugar (114).

# Consolidação do modelo de negócios de um banco de desenvolvimento em relação ao mercado de MPMEs

## Funções dos bancos de desenvolvimento

Segundo Além e Madeira (2015), apesar do papel permanente dos bancos de desenvolvimento em longo prazo no apoio aos investimentos estratégicos para o progresso e o enfrentamento das mudanças estruturais, eles também têm atuação fundamental em curto prazo, cumprindo uma função anticíclica importante. Um exemplo concreto e conhecido foi a crise de 2008/2009, que mostrou como instituições financeiras públicas nacionais qualificadas são de suma importância em momentos de retração do crédito privado, evitando quedas abruptas nos financiamentos aos investimentos, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 • Crescimento médio da carteira de crédito (%) – BNDES, KfW, CDB e KDB



Fonte: Além e Madeira (2015).

Nota: Média geométrica das taxas de crescimento das carteiras de crédito dos bancos de desenvolvimento BNDES (Brasil), CDB (China), KfW (Alemanha) e KDB (Coreia do Sul).

Os bancos de desenvolvimento operam em múltiplos setores e segmentos de mercado, suas capacidades de servir a setores/segmentos que não conseguem o crédito de que precisam no setor financeiro privado faz com que sejam atores relevantes e indispensáveis na agenda de desenvolvimento global (ALÉM; AZEVEDO, 2018, p. 339).

Ou seja, são instituições muito relevantes em momentos de instabilidade, atenuando a queda da oferta de recursos por parte do setor privado e, conseqüentemente, possibilitando uma recuperação econômica menos traumática em momentos de crise.

Conforme demonstra a Figura 3, todos os bancos de desenvolvimento analisados consideram que o apoio a micro, pequenas e médias empresas está no foco de seus negócios.

Figura 3 • Áreas de atuação dos bancos de desenvolvimento

	BNDES	KFw	Bpifrance	CDB	KDB	ICO <sup>1</sup>	BBB <sup>2</sup>
Infraestrutura	✓			✓		✓	
Agricultura	✓			✓		✓	
Exportações	✓	✓		✓	✓	✓	
Educação	<i>Limitado</i>	✓				✓	
Coop. financeira internacional	✓	✓		✓	✓		
Mercados de capitais	✓						
MPMEs	✓	✓	✓ Exemplo inspirador	✓	✓	✓	✓
Economia verde/mudanças climáticas	<i>Ilimitado</i>	✓ Exemplo inspirador			✓	✓	
Inovação/tecnologia	<i>Limitado</i>	✓			✓ Exemplo inspirador	✓	✓

Fonte: Além e Azevedo (2018).

Notas: 1 – Instituto de Crédito Oficial (ICO), espanhol. 2 – British Business Bank (BBB), do Reino Unido.



A experiência internacional demonstra que as instituições financeiras de desenvolvimento são muito diferentes entre si, e suas prioridades e desafios mudam de acordo com a trajetória de desenvolvimento de cada país e o mercado alvo de cada instituição (ALÉM; MADEIRA, 2015, p. 14).

De fato, é possível encontrar instituições que atuam de forma mais abrangente e outras que atuam em nichos de mercado. O Bpifrance, por exemplo, banco de investimento público francês, atua apenas no segmento de MPMEs e, no momento da pandemia, assumiu 90% dos riscos de novos financiamentos indiretos, com taxas reduzidas de juros, ampliando prazos e suspendendo pagamento de parcelas (BNDES, 2020).

## Modelo de negócios do BNDES

Segundo Além, Madeira e Martini (2017, p. 9),

O BNDES tem como mandato promover o desenvolvimento sustentável e competitivo da economia brasileira, com geração de emprego e redução das desigualdades sociais e regionais. É, portanto, uma instituição que atua em variados segmentos e setores.

O Banco foi fundado em 1952 e é considerado um dos maiores bancos de desenvolvimento do mundo e um importante instrumento do Governo Federal para o financiamento e o investimento de longo prazo nos mais variados setores da economia (BNDES, 2020).

O BNDES oferece financiamento de duas formas. A modalidade direta é destinada a projetos de financiamento acima de R\$ 20 milhões, no qual a empresa acessa o financiamento diretamente, relacionando-se com o Banco. A segunda forma é a modalidade indireta. De acordo com o *Relatório Anual Integrado 2019* (BNDES, 2020), para estar presente em

todo o território nacional e facilitar o acesso às suas linhas de financiamento, o Banco utiliza a rede de agentes financeiros credenciados que repassam seus recursos. Como o BNDES não tem agências, essa forma de apoio permite que o financiamento chegue às micro, pequenas e médias empresas.

No financiamento indireto, o BNDES concede o recurso, após a análise de crédito efetuada pelo agente financeiro, que assume o risco da operação e negocia condições e garantias com o empresário tomador do crédito. Cada agente tem um limite de crédito para operar com recursos do BNDES. A maioria dos bancos em atividade no Brasil está autorizada a repassar os recursos do Banco (BNDES, 2020).

A partir do envio da operação pelo agente, é necessário que o BNDES aprove as solicitações de crédito, bem como os pedidos de liberação. Realizam-se inúmeras verificações em bases internas e externas para assegurar o correto enquadramento das operações, certificando que o financiamento, assim como o postulante ao crédito, cumpra os requisitos exigidos pelos normativos e leis que regem a utilização do recurso (BNDES, 2020).

No total, em 2021 eram 56 agentes financeiros aptos a operar com o BNDES, entre bancos comerciais públicos e privados, bancos de desenvolvimento, agências de fomento, cooperativas de crédito, bancos de cooperativas e bancos de montadoras. As operações acontecem em quase todo o território nacional (BNDES, 2020).

De acordo com o *Relatório Anual Integrado 2019* (BNDES, 2020), os financiamentos para MPMEs atingiram R\$ 26,8 bilhões em 2019, o que representou 48% dos desembolsos totais.

O mercado de crédito e os montantes compulsórios são concentrados em poucos bancos, ao passo que o modelo de repasse do BNDES desconcentra crédito (BNDES, 2020).

O BNDES desenvolveu em 2019 seu Plano Trienal e definiu entregas para o desenvolvimento 2020-2022. É importante ressaltar que, em relação a MPMEs, a meta foi apoiar 450 mil empresas nos três anos, considerando, inclusive, pessoas físicas (BNDES, 2020).

O BNDES tinha, na data de elaboração da pesquisa, 21 áreas em sua estrutura organizacional. A pesquisa foi focada na área dedicada à transformação digital no BNDES, a Área de Operações e Canais Digitais, que trata do financiamento indireto das operações.

## Inovações na Área de Operações e Canais Digitais do BNDES

Nos últimos dois anos, inovações relevantes foram desenvolvidas na Área de Operações e Canais Digitais (ADIG), que tem como principal atribuição operacionalizar e administrar os financiamentos caracterizados como apoio indireto automático, inclusive programas de crédito rural e operações de microcrédito. Essa modalidade de operações (indiretas automáticas) apresenta papel importante na desconcentração bancária e na pulverização do crédito às MPMEs (BNDES, 2020).

Sendo assim, o BNDES vem colocando em prática uma transformação digital que busca facilitar o acesso a crédito para MPMEs e melhorar a experiência dos clientes baseada em alguns pilares:

- BNDES Online (ferramenta que permite a digitalização dos processos de aprovação das operações);

- Canal MPME (*front-office* digital); e
- atuação com *fintechs*.

O BNDES desenvolveu um sistema alinhado com as soluções digitais dos diferentes agentes financeiros, com objetivo de ter uma plataforma única para o envio de solicitações de financiamento pelas instituições credenciadas. Utilizando-se de tecnologia de comunicação máquina a máquina, integrando os sistemas dessas instituições de forma automatizada ao BNDES, verificaram-se ganhos de eficiência, celeridade e segurança nas transações (BNDES, 2019).

O que antes era checado por um analista, hoje é realizado pelo próprio sistema, de forma rápida e segura, por meio de modelagem e monitoramento. O chamado BNDES Online redesenhou e digitalizou processos de concessão de crédito, reduzindo o prazo médio das operações de repasse no Banco de dez dias para, atualmente, cinco segundos (BNDES, 2018).

Diversos ganhos podem ser considerados com esse projeto:

- redução dos custos de transação;
- maior *compliance*;
- maior segurança nas transações;
- diminuição da burocracia dentro de uma filosofia de *paperless*; e
- diminuição dos custos de manutenção dos sistemas por meio da integração de processos e bases.

Em junho de 2017, o BNDES lançou o Canal MPME (destinado a atender micro, pequenas e médias empresas), um ambiente digital no *site* do Banco e um inovador canal de relacionamento em que o cliente potencial dos programas e linhas de crédito do BNDES

destinados aos pequenos negócios pode pesquisar as soluções que melhor se adaptam às suas necessidades e enviar uma solicitação de financiamento diretamente pela ferramenta (BNDES, 2020).

Essa solicitação pode ser encaminhada diretamente a três agentes financeiros de escolha do cliente final, já com inteligência de *matching* por trás. Esse *hub* de serviços mantém um fluxo simples, enriquecendo as informações dos clientes e otimizando a combinação entre demanda e oferta de crédito (BNDES, 2020).

Tal modelo assume um papel complementar em relação ao tradicional apoio indireto do BNDES, no qual a empresa interessada em obter financiamento do Banco procura atendimento presencial por um de seus agentes financeiros credenciados (BNDES, 2019).

Por meio do Canal MPME, as empresas podem fazer solicitações de interesse de crédito, via internet, de qualquer lugar e a qualquer momento, sem a necessidade de visitar um agente financeiro repassador de recursos para iniciar a busca de apoio financeiro do BNDES para seus projetos (BNDES, 2020).

O Canal MPME trouxe acesso a crédito mais fácil e rápido, representando um marco na comunicação entre o BNDES e o empreendedor, permitindo o contato direto entre o Banco e os empresários interessados em suas linhas de financiamento (BNDES, 2020).

Desde o seu lançamento, segundo o *Relatório Anual Integrado 2019* (BNDES, 2020), o Canal MPME foi responsável por aproximadamente R\$ 1 bilhão de crédito contratado, por meio de mais de três mil operações. Cerca de duas mil operações foram efetivadas com linhas dos próprios agentes financeiros credenciados e o restante com linhas do BNDES. Porém, é importante ressaltar que ainda é

baixa a taxa de conversão em negócios concretos, uma vez que os grandes *players* ainda não utilizam intensamente a ferramenta, já que recebem muita demanda por outros canais.

O Canal MPME está conectado ao portal do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e da Confederação Nacional da Indústria (CNI) para promover uma aproximação das MPMEs a esses *sites*. No entanto, esse sistema ainda requer melhorias, como o direcionamento das empresas a esses portais de acordo com as soluções que buscam para aprimorar seus negócios.

## Relação atual entre *fintechs* e o BNDES

Atualmente, o BNDES se relaciona com algumas *fintechs* de gestão financeira e de crédito que estão presentes no Canal MPME. Em janeiro de 2018, uma consulta pública foi realizada pelo BNDES a fim de convidar *fintechs* para provas de conceito e verificar a aderência de suas soluções ao Canal MPME em quatro vertentes: eficiência financeira, *matching*, leilão reverso e análise de risco (BNDES, 2018).

A partir dessa consulta foi desenvolvido o modelo que resultou no credenciamento das *fintechs* de gestão financeira. Essa vertente foi a primeira a ser contemplada, pois obteve maior interesse e melhor desempenho nas provas de conceito, realizadas com solicitantes do Canal MPME frustrados em suas tentativas de obtenção de crédito (BNDES, 2018).

Até o fim de 2020, foram credenciadas no Canal MPME quatro *fintechs* parceiras (MarketUp, Omie, Raio-X e Vhsys) que oferecem serviços de gestão financeira, como controle de contas a pagar e receber, relatórios gerenciais, vinculação à conta bancária, controle de

estoque, carteira de clientes e fornecedores, vendas por meio de ponto de venda (PDV) e emissão de documento fiscal (BNDES, 2020).

Além disso, até o fim de 2020, o BNDES havia credenciado cinco *fintechs* que oferecem soluções de crédito próprias (Antecipa Fácil, Biz, Finpass, Size e Iouu), e outras 16 encontravam-se em processo de credenciamento. Tais *fintechs* são uma opção de crédito para as empresas que não conseguem financiamento com as instituições financeiras que se relacionam com o BNDES (no caso de não ocorrer *match* pelo Canal MPME, o sistema direciona as empresas para as *fintechs* de crédito credenciadas) (BNDES, 2020).

## Resultados da pesquisa

A capacidade de as *fintechs* entregarem crédito mais ágil e menos burocrático (com menores exigências de garantias), já que apresentam diferenciais tecnológicos importantes que ajudam em suas análises, é considerada pelo BNDES uma grande vantagem competitiva para alavancar o crédito para o segmento de MPMEs.

Há necessidade de uma metodologia diferenciada para a classificação de risco das MPMEs, considerando que contam com patrimônio, em geral, reduzido. Uma possibilidade é uma metodologia que considere ativos intangíveis, como o patrimônio dos fundos que as *fintechs* participam, com uso de inteligência artificial como suporte.

Contudo, pensando na relação entre o BNDES e as *fintechs*, há de se considerar que as análises de crédito feitas pelas *fintechs* apresentam maior risco, o que pode fazer com que tenham maior inadimplência do que o projetado. Há também o risco de investir nas *fintechs* sem obter um retorno adequado, tendo em vista os

resultados dos investimentos por elas realizados. Ainda assim, alguns modelos de negócios permanecem possíveis entre o BNDES e as *fintechs*, como sua atuação como repassadoras de crédito de recursos do banco de desenvolvimento ou como parceiras, uma vez que a *fintech* poderia agir no elo entre o cliente final e o agente financeiro, atuando no *matching* ou no tratamento da documentação necessária para a obtenção do financiamento. Fortalecer o papel das *fintechs* no Canal MPME, uma vez que essa parceria já é realidade, também é uma opção.

Em suma, identificaram-se as seguintes oportunidades para a atuação conjunta entre BNDES e *fintechs*:

- BNDES como originador de operações para as *fintechs* (pois há custo de aquisição de clientes relevante para *players* pouco conhecidos no mercado);
- *Fintechs* atuando como repassadoras de recursos do BNDES, principalmente em operações voltadas para MPMEs;
- Apoio a fundos de investimento em direitos creditórios (FIDCs), fundos que aplicam em títulos de créditos formados por contas a receber de empresas, que sirvam de veículo de *funding* para as *fintechs*; e
- BNDES como financiador isolado e *fintechs* como braço operacional para viabilizar a contratação de operações com um grande volume de clientes.

Abaixo, estão as vantagens e desvantagens das *fintechs* em relação aos agentes financeiros tradicionais com os quais o BNDES opera (bancos comerciais, cooperativas de crédito, bancos de montadoras e agências de fomento).



### Vantagens:

- descomplicação na análise e na concessão do crédito;
- maior agilidade de análise e resposta aos clientes;
- rapidez nos processos;
- menor regulamentação;
- custo operacional baixo;
- capilaridade virtual;
- maior assunção de riscos;
- melhor experiência para os clientes (mais digital, menos burocracia e menos exigências); e
- maior flexibilidade e capacidade de inovação.

### Desvantagens:

- regulamentação ainda incipiente;
- baixa maturidade no mercado financeiro;
- menor credibilidade perante o grande público;
- desconhecimento pelo público;
- baixa alavancagem de crédito (estrutura de *funding* mais fraca, custo de *funding* mais caro);
- percepção de ameaça pelos agentes financeiros tradicionais;
- menor robustez financeira e consequentemente possibilidade de nem sempre conseguir ofertar aos clientes as melhores condições financeiras do mercado; e
- ecossistema de maior risco e imprevisibilidade.

As *fintechs* de gestão financeira entendem que ao prover gestão para seus clientes estarão dando os insumos necessários para que eles possam entender se precisam de crédito e de quanto precisam. Apesar de as empresas de gestão financeira não fornecerem crédito, consideram que conseguem conectar empresas e provedores de crédito de maneira mais assertiva, mais direcionada aos perfis, reforçando a questão da educação financeira e deixando clientes e bancos em situação de igualdade.

As MPMEs entendem como grande diferencial as parcerias estratégicas das *fintechs* de gestão financeira com os bancos tradicionais ou até com as *fintechs* de crédito, já que essas parcerias podem resultar, por exemplo, em descontos e condições especiais para os clientes.

A plataforma de gestão financeira auxilia as MPMEs na gestão dos negócios de diversas formas, por meio de ferramentas como relatórios financeiros, fluxo de caixa, organização de estoque, gestão de vendas, emissão de notas, entre outras coisas.

O grande objetivo é proporcionar melhor visibilidade para as empresas a respeito de sua posição financeira-operacional, gerando eficiência na gestão. O público é formado por empreendedores muito pequenos ou em estágio inicial de empreendedorismo, reforçando a relevância da cultura da gestão financeira.

Quanto aos gargalos e às restrições para que se possa escalar o modelo de atuação das *fintechs* de gestão financeira, há alguns, como a divulgação dessas empresas (além da falta de conhecimento da marca), ou seja, fazer com que MPMEs tomem conhecimento da existência desse tipo de negócio. A alta taxa de mortalidade dessas *fintechs*, principalmente em razão da pandemia, também precisa ser considerada.

Os principais parceiros no processo de concessão de crédito dessas empresas para as MPMEs são bancos tradicionais, *fintechs* de crédito, financeiras e fundos de investimento.

O BNDES pode contribuir com o atual modelo de negócios das *fintechs* criando um programa que recomende as soluções de gestão financeira das *fintechs* e ofertando crédito para que elas repassem aos pequenos empresários sem intermediários.

A principal contribuição das *fintechs* de gestão na ampliação do acesso ao crédito do BNDES às MPMEs seria sua colaboração no desenvolvimento dos pequenos empreendedores e a divulgação de produtos e serviços para esse nicho, além de sua oferta de educação financeira e *expertise* relativa à tecnologia de gestão e acompanhamento de dados.

Já as *fintechs* de crédito confirmam seu valor à medida que reduzem a burocracia, fornecendo um crédito simplificado, ágil e garantias alternativas.

Há modelos diferentes de *fintechs* de crédito, contemplando *fintechs* que trabalham no *matching* (intermediação financeira) e outras que fornecem o crédito propriamente dito. O grande diferencial de ambos é o uso de inteligência artificial. Há *fintechs* que funcionam como um “banco”, captando dinheiro por meio de fundos de crédito (FIDCs) no mercado e emprestando para micro e pequenas empresas. Além disso, há empresas que fazem o papel do intermediador: apresentam instituições financeiras não conhecidas, o que aumenta as possibilidades de crédito, indicando o financiador com maior chance de conversão de proposta de crédito; e realizam a intermediação do fechamento das propostas, fazendo a interface direta com o banco de forma institucional. Claro que existem exigências para

a concessão de crédito e as condições de financiamento ofertadas às MPMEs, como o tempo de existência da empresa, seu faturamento anual e os limites mínimos e máximos das linhas, com taxas e prazos variáveis para pagamento.

O cenário atual, principalmente devido à pandemia, apresenta gargalos e restrições para escalar o modelo de atuação, como a capacidade de levantar *funding* e de adquirir clientes em larga escala. A pandemia aumentou os riscos às *fintechs* e fez com que menos recursos estivessem disponíveis, inclusive a limitação do FIDC como *funding*, de modo geral. O fluxo de clientes constante (sem muita oscilação) que conheçam o modelo *on-line* e possam conseguir um crédito adequado também é considerado uma restrição à expansão do modelo.

No caso das *fintechs* que atuam como *marketplace*, o gargalo seria a dependência da esteira dos bancos tradicionais. A falta de processos automatizados desses *players* e a falta de preocupação com a experiência do cliente são os principais problemas da ineficiência no processo. Outra questão relevante é a falta de entendimento claro por parte das empresas sobre as taxas, juros e intermediadores. Isso demonstra que os segmentos diversos das *fintechs* exigem maior sinergia para que o ecossistema também funcione melhor.

Os principais parceiros no processo de concessão de crédito são o BCB, as instituições financeiras que concedem crédito, os FIDCs e as empresas que indicam as *fintechs* de crédito.

Para as *fintechs* de crédito, o BNDES pode contribuir para o atual modelo de negócio da empresa por meio do *funding*. Chama a atenção o fato de a parceria ser reconhecida, mas se mostrar ainda insuficiente.

Por fim, busca-se identificar qual a principal contribuição que tal tipo de *fintech* poderia oferecer ao BNDES para facilitar o acesso ao crédito às MPMEs. As contribuições foram:

- acabar com a burocracia e ineficiência do processo de concessão;
- aumentar a capacidade de originação do BNDES;
- apresentar plataforma de crédito digital;
- automatizar a análise de crédito;
- agilizar o processo de concessão;
- oferecer a possibilidade de monitoramento do Fundo Garantidor para Investimentos (FGI);
- gerar pulverização (alta abrangência de empresas); e
- acabar com a necessidade de garantias físicas (quebra de paradigma dos modelos tradicionais).

## Conclusão

Os modelos de negócio disruptivos chegam para mudar a forma com que as empresas e as pessoas lidam com os diversos processos do dia a dia. No caso das *fintechs*, esse é um novo meio de ter acesso a serviços financeiros a um baixo custo e com toda a segurança jurídica para fazer empréstimos ou investimentos. Graças à regulamentação recente, essas empresas de tecnologia tendem a se tornar ainda mais acessíveis e tornar a vida das micro, pequenas e médias empresas menos complicada.

Indubitavelmente, o Banco Central está empenhado em iniciativas que busquem acelerar essa transformação digital, oferecendo

serviços de melhor qualidade e menor custo aos cidadãos, como, por exemplo, o Pix e a implementação do *open banking*. A agenda do BCB está voltada para a transformação digital.

O Pix foi implementado em novembro de 2020 pelo BCB e agora todos os esforços estarão direcionados ao *open banking*. Atualmente, há uma assimetria de informação, pois alguns participantes do sistema financeiro contam com mais dados sobre os clientes do que outros. O *open banking* surge como uma solução para isso. Os clientes bancários terão o poder sobre suas informações e poderão decidir se as compartilham ou não. Esse conjunto fornecerá uma enorme flexibilidade ao sistema financeiro. Não à toa, as *fintechs*, na pesquisa, percebem o Banco Central como um importante parceiro.

No entanto, observamos que há desafios significativos para o desenvolvimento do mercado. A questão da confiança e confiabilidade é uma delas. Como garantir processos confiáveis para a expansão do *funding* e como compreender as diferentes alternativas que cada *fintech* oferece, com seus riscos e possibilidades, são dois exemplos. A construção de uma tipologia de *fintechs* e suas soluções fica registrada como oportunidade para futuras pesquisas. Compreender as macro tendências do ecossistema financeiro parece um desafio relevante para o aprimoramento da cooperação e é significativo para a geração de mais conhecimento.

As *fintechs* de gestão financeira e de crédito respondem por 35% das empresas mapeadas pelo último *Radar FintechLab*, publicado em agosto de 2020.

Ficou evidente que as *fintechs* buscam *funding* com o BNDES e que a instituição reconhece a urgência de se pensar em uma metodologia de risco de crédito diferenciada para essas empresas. Somente com essa

importante inovação será possível uma relação mais profunda e duradoura com as empresas de tecnologia voltadas para o setor financeiro.

As *fintechs* entendem que a relação com o BNDES ainda precisa amadurecer para, de fato, fornecer melhor acesso a crédito às MPMEs.

Interessante notar que as oportunidades vistas pelo próprio BNDES são, em sua maioria, as mesmas vistas pelas *fintechs*. Como exemplo, podemos citar as seguintes sinergias:

- as *fintechs* entendem que podem fornecer a *expertise* de seu braço operacional tecnológico de acesso e o próprio BNDES reconhece que isso pode ajudá-lo a melhorar seus processos de acesso a crédito às MPMEs;
- as *fintechs* gostariam de ter o BNDES como originador de operações para elas e o BNDES menciona isso também como oportunidade;
- os FIDCs são citados como oportunidades pelos dois lados como opção de *funding*;
- as *fintechs* gostariam de ser repassadoras de recursos do BNDES, principalmente em operações voltadas para MPMEs e o BNDES reconhece também essa oportunidade; e
- as *fintechs* poderiam se credenciar no BNDES para atuação com capital próprio e garantia via BNDES FGL.

Sobre as *fintechs* de gestão financeira, ficou muito evidente o desejo de que o BNDES promova uma comunicação mais expressiva dessa parceria para atrair maior número de clientes para esse segmento.

Várias oportunidades mencionadas sugerem que se promova um modelo de atuação do BNDES com as *fintechs* para ampliação do

acesso ao crédito. As visões não divergem, pelo contrário, elas convergem, e por isso precisam ser estruturadas a fim de acelerar as diversas possibilidades de negócios entre esses *players*.

Segundo Mazanék (2019), há inúmeras configurações possíveis de cooperação que podem beneficiar bancos e *fintechs*. Há vácuos no mercado em que ambos podem prosperar fazendo o que sabem melhor. Ou seja, a força de um é a fraqueza do outro e o que é ameaça para um será oportunidade para o outro. Certamente, há muito a se ganhar nesse relacionamento colaborativo, pois assim a indústria financeira continuará a inovar.

Obviamente, seria utopia pensar em colaboração em todas as frentes, mas há oportunidades para que bancos e *fintechs* atuem em melhor parceria por meio de um modelo denominado simbiose digital.

## Referências

ALÉM, A. C.; AZEVEDO, W. As principais tendências dos bancos nacionais de desenvolvimento: lições da experiência internacional. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 49, p. 315-341, jun. 2018.

ALÉM, A. C.; MADEIRA, R. F. As instituições financeiras públicas de desenvolvimento e o financiamento de longo prazo. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 43, p. 5 - 39, jun. 2015.

ALÉM, A. C.; MADEIRA, R. F.; MARTINI, R. A. Sistemas nacionais de fomento: experiências comparadas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 47, p. 205-257, jun. 2017.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Fintechs*. Banco Central do Brasil, Brasília, DF, 28 dez. 2020a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs>. Acesso em: 1 fev. 2021.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Fintechs* de crédito e bancos digitais. *Estudos Especiais do Banco Central*, Brasília, DF, n. 89, 2020b. Disponível em:



[https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE089\\_Fintechs\\_de\\_credito\\_e\\_bancos\\_digitaais.pdf](https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE089_Fintechs_de_credito_e_bancos_digitaais.pdf). Acesso em: 10 dez. 2020.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *BNDES Online*: sistema de aprovações automáticas. Manual Técnico. Rio de Janeiro: BNDES, 2018. Disponível em: [https://www.bndes.gov.br/sbn/BNDES\\_online/Arquivos/APA-Manual-Tecnico-V-1.10.1.pdf](https://www.bndes.gov.br/sbn/BNDES_online/Arquivos/APA-Manual-Tecnico-V-1.10.1.pdf). Acesso em: 6 fev. 2021.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório Anual Integrado 2018*. Rio de Janeiro: BNDES, 2019. Disponível em: [https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Hotsites/Relatorio\\_Anual\\_2018/](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Hotsites/Relatorio_Anual_2018/). Acesso em: 26 ago. 2020.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório Anual Integrado 2019*. Rio de Janeiro: BNDES, 2020. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/prestacao-de-contas/relatorio-anual-integrado/relatorio-anual-2019>. Acesso em: 26 ago. 2020.

CAPGEMINI; EFMA. *World FinTech Report 2020*. *World FinTech Report*, Paris, 20 abr. 2020. Disponível em: <https://fintechworldreport.com/#>. Acesso em: 18 dez. 2020.

CHISHTI, S.; BARBERIS, J. *A revolução fintech: o manual das startups brasileiras*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

FINTECHLAB. *Report Fintechlab: a revolução fintech já começou!* [S. l.]: FintechLab, 2016. Disponível em: [http://fintechlab.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Report\\_FintechLab\\_2016\\_alta.pdf](http://fintechlab.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Report_FintechLab_2016_alta.pdf). Acesso em: 29 mai. 2020.

FINTECHLAB. Radar FintechLab 2020. *FintechLab*, [s. l.], ago. 2020. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/category/radar/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

GRAZIANO, A. As sociedades de crédito direto e sua regulação pelo Banco Central do Brasil. In: EROLES, P. (coord.). *Fintechs, bancos digitais e meios de pagamento: aspectos regulatórios das novas tecnologias financeiras*. São Paulo: Quartier Latin, 2019. p. 179-194.

KASZNAR, I. *O mercado de meios eletrônicos de pagamento*. Rio de Janeiro: Book Express; FGV, 2017.

LANZ, L. Q.; TOMEI, P. A. Building trust in a guarantee fund in a challenging institutional environment. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 90-110, 2017.

LEE, I.; SHIN Y. J. Fintech: ecosystem, business models, investment decisions and challenges. *Business Horizons*, Amsterdam, v. 61, n. 1, p. 35-46, 2018.

MAUÁ, R.; SPANO, P. P. Fintechs de crédito: expectativas e desafios. In: EROLES, P. (coord.). *Fintechs, bancos digitais e meios de pagamento: aspectos regulatórios das novas tecnologias financeiras*. São Paulo: Quartier Latin, 2019. p. 245-261.

MAZANÉK, P. O papel dos bancos no fomento às fintechs. In: EROLES, P. (coord.). *Fintechs, bancos digitais e meios de pagamento: aspectos regulatórios das novas tecnologias financeiras*. São Paulo: Quartier Latin, 2019. p. 67-78.

OZILI, P. K. Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, Amsterdam, v. 18, n. 4, p. 329-340, 2018.

QUEIROZ, S. Fintechs de crédito: a revolução do mercado financeiro. In: EROLES, P. (coord.). *Fintechs, bancos digitais e meios de pagamento: aspectos regulatórios das novas tecnologias financeiras*. São Paulo: Quartier Latin, 2019. p. 195-209.

VENTURA, A. *et al.* *The future of fintech: a paradigm shift in small business finance*. Cologny: World Economic Forum, 2015. Disponível em: [http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15\\_The\\_Future\\_of\\_FinTech\\_Paradigm\\_Shift\\_Small\\_Business\\_Finance\\_report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15_The_Future_of_FinTech_Paradigm_Shift_Small_Business_Finance_report_2015.pdf). Acesso em: 1 mar. 2020.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## Apêndice – Metodologia utilizada

A pesquisa escolhida para o escopo desta dissertação foi qualitativa e exploratória. Dados primários foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com *fintechs* e o BNDES, as quais foram complementadas com observação direta. Dados secundários, como relatórios internos, pesquisas e reportagens divulgadas na mídia foram utilizados para auxiliar e enriquecer as análises e os resultados.

A qualidade do estudo se deu por meio do detalhamento de todas as etapas realizadas ao longo da pesquisa (KETOKIVI; CHOI, 2014) e pela triangulação de dados, coletados com diferentes atores e por diferentes fontes (STAKE, 1995).

As entrevistas com funcionários do BNDES e *fintechs* ocorreram *on-line* e por contato telefônico.

A amostra se enquadra na categoria não probabilística e intencional, ou seja, é escolhida por representar o bom julgamento da população/universo. A entrevista foi padronizada. Os questionários para as *fintechs* foram compostos por perguntas abertas em sua maioria e enviadas por meio eletrônico (Google Forms).

Foram selecionadas três *fintechs* de cada um dos dois segmentos estudados (gestão financeira e crédito). As pesquisas contemplaram quatro funcionários de cada empresa (cargos e atuações diversas), com um máximo de 24 entrevistas realizadas. O objetivo foi ter visões complementares de pessoas que trabalham na mesma empresa. Com isso, entende-se que os seis casos são suficientes para convencer o leitor de um fenômeno geral.

Para o BNDES, optou-se por entrevistar os responsáveis ou envolvidos com o tema das *fintechs*, na Área de Operações e Canais Digitais, em seus diversos níveis hierárquicos. Além disso, foi entrevistado o responsável pela análise de risco de crédito das instituições financeiras, que atua em outra unidade do BNDES (Área de Gestão de Riscos). Alguns funcionários da Área de Tecnologia da Informação também foram entrevistados, consolidando um total de dez pessoas.

A taxa de retorno em um levantamento é simplesmente a percentagem de pessoas da amostra que de fato respondeu ao levantamento (COZBY, 2003). Vale ressaltar que foram enviados 34 questionários no total, considerando os enviados para o BNDES e para as *fintechs*, e obtivemos 100% de taxa de retorno.

Cozby (2003) cita três tipos gerais de perguntas para levantamentos. Neste artigo, as perguntas basicamente se referem a atitudes e crenças, pois focalizam a maneira como as pessoas avaliam e pensam sobre determinados assuntos.

Além disso, as perguntas são em sua maioria abertas, permitindo que as pessoas respondam livremente o que pensam sobre o assunto em questão.

O objetivo crucial do trabalho foi estudar a relação entre as *fintechs* e o BNDES. Por esse motivo de delimitação, este trabalho contemplou apenas os segmentos de *fintechs* que hoje apresentam alguma relação com o BNDES.

A pesquisa qualitativa foi realizada com fontes internas ao BNDES e foi complementada com entrevistas às *fintechs* selecionadas pelo critério de acessibilidade, tratando-se de um estudo exploratório preliminar de percepção. Para se criar uma tipologia, seria necessária uma

amostra maior, um aprofundamento grande das *fintechs* e dos tipos de desafios e oportunidades para essas empresas.

Com isso, o universo já foi bastante reduzido, já que até o fim de 2020 somente quatro *fintechs* de gestão financeira se relacionavam com o BNDES. As *fintechs* analisadas tinham entre cinquenta e duzentos funcionários. Todas entraram no mercado após 2011.

As *fintechs* de crédito também foram selecionadas entre as que já apresentavam algum tipo de parceria ativa com o BNDES. Até o fim de 2020, o BNDES tinha sete empresas nessa parceria. As *fintechs* analisadas tinham entre vinte e setenta funcionários. Todas entraram no mercado após 2015.

## Referências (apêndice)

COZBY, P. C. *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas, 2003.

KETOKIVI, M.; CHOI, T., Renaissance of case research as a scientific method. *Journal of Operations Management*, Hoboken, v. 32, n. 5, p. 232-240, 2014.

STAKE, R. E. *The art of case study research*. London: SAGE Publications, 1995.