



Promoção e inovação do acesso ao crédito multissetorial de médio e longo prazo para investimentos produtivos de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs)

(BR-L1521 / 4672/OC-BR)

Equipe original do projeto: Maria Netto, Chefe de equipe (IFD/CMF); Luciano Schweizer, Chefe de equipe suplente (CMF/GBR); Sylvia Gabriela Andrade, Gloria Lugo, Isabelle Braly-Cartillier, Alison Arauz Herrera (IFD/CMF); Jacqueline Bueso-Merriam (SPD/SDV); Guillermo Eschoyez (LEG/SGO); Santiago Schneider e Karina Diaz Briones (FMP/GBR)

Equipe PCR: Maria Netto (IFD/CMF); Luciano Schweizer (CMF/GBR); Leonardo Da Rosa Fernandes (CSC/GBR); Maria Carmen Fernandez Diez, Claudia Marquez, Cynthia Martinez (IFD/CMF); Jacqueline Bueso-Merriam (SPD/SDV); Guillermo Eschoyez (LEG/SGO); e Isabel Haro (consultora).

INDEX

| | |
|--|----|
| Links eletrônicos (em inglês) | ii |
| Links eletrônicos opcionais (em inglês) | ii |
| INFORMAÇÃO BÁSICA DO PROJETO | iv |
| I. INTRODUÇÃO..... | 1 |
| II. CRITÉRIOS ESSENCIAIS. DESEMPENHO DO PROJETO..... | 2 |
| II.1 Relevância | 2 |
| a. Alinhamento com as necessidades de desenvolvimento do país | 2 |
| b. Alinhamento Estratégico | 3 |
| c. Relevância do projeto..... | 3 |
| Tabela 1. Matriz de resultados (na aprovação, plano de partida e na saída) | 7 |
| II.2 Eficácia | 10 |
| a. Declaração dos objetivos de desenvolvimento do projeto. | 10 |
| b. Resultados Alcançados..... | 10 |
| c. Análise contrafactual | 16 |
| Tabela 2. Matriz de Resultados Alcançados..... | 17 |
| d. Resultados imprevistos | 20 |
| II.3 Eficiência..... | 21 |
| Tabela 3. Custos do projeto | 24 |
| II.4 Sustentabilidade..... | 25 |
| a. Aspectos Gerais de Sustentabilidade..... | 25 |
| b. Salvaguardas ambientais e sociais | 26 |
| III. CRITÉRIOS NÃO ESSENCIAIS..... | 26 |
| III.1 Desempenho do Banco..... | 26 |
| III.2 Desempenho do mutuário | 27 |
| IV. RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES | 28 |
| IV.1 Dimensões 1 a 5 | 28 |
| Tabela 4. Conclusões e recomendações..... | 29 |

Links eletrônicos (em inglês)

1. [Development Effectiveness Matrix \(DEM\) Summary](#)
2. [Final version of the Progress Monitoring Report \(PMR\)](#)
3. [PCR Checklist](#)

Links eletrônicos opcionais (em inglês)

1. [Changes to the Matrix Justifications](#)
2. [Ex post Cost-Analysis Report](#)
3. [Impact Evaluation Report](#)
4. [List of Financial Agents Participating in the Program](#)

Siglas e Abreviaturas

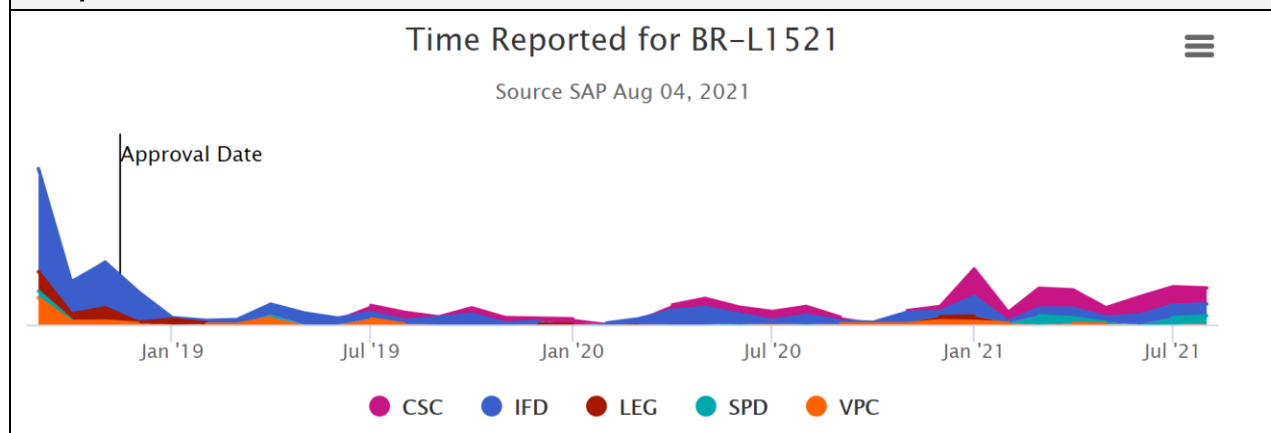
| | |
|--------|--|
| BACEN | Banco Central do Brasil |
| BNDES | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social |
| ACB | Análise Custo-Benefício |
| LCCPI | Linha de Crédito Condicional para Projetos de Investimento |
| RGAS | Relatório de Gestão Ambiental e Social |
| FAT | Fundo de Amparo ao Trabalhador |
| IF | Instituições Financeiras |
| Finame | Financiamento de Máquinas e Equipamentos |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| BID | Banco Interamericano de Desenvolvimento |
| CFI | Corporação Financeira Internacional |
| IDH | Índice de Desenvolvimento Humano |
| MARVIm | Modelo Automatizado em R para Verificação de Impacto |
| MPMEs | Micro, Pequenas e Médias Empresas |
| VPL | Valor Presente Líquido |
| OCDE | Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico |
| RO | Regulamento Operacional |
| PCR | Relatório de Conclusão do Projeto (sigla em inglês) |
| PEP | Pareamento por Escore de Propensão |
| RAIS | Relação Anual de Informações Sociais |
| PMEs | Pequenas e médias empresas |
| DD | Estimação “diferença em diferenças” |

INFORMAÇÃO BÁSICA DO PROJETO

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| BR-L1521 – Programa de Promoção e Inovação do Acesso ao Crédito Multissetorial de Médio e Longo Prazo para Investimentos Produtivos pelas Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs) | | | | | |
| País | Instrumento de Empréstimo | Mutuário | Número de Empréstimo | Setor | Sub-setor |
| Brasil | Investimento | BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social | 4672/OC-BR | Mercados Financeiros | Desenvolvimento de Mercado de Capitais |
| Data da Aprovação pelo Diretório | Data da Elegibilidade do Primeiro Desembolso | Data de Encerramento | Montante do Empréstimo Original (US\$) | Montante de Empréstimo Atual (US\$) | Pari Passu |
| Nov 14, 2018 | Dez 15, 2020 | Dez 22, 2020 | 750.000.000,00 | 750.000.000,00 | 150.000.000,00 |
| Custo Total do Projeto | Meses em Execução desde a Aprovação | Meses em Execução desde o Primeiro Desembolso | Data Original de Último Desembolso | Data Atual de Último Desembolso | Extensão Acumulada (meses) |
| 900.000.000,00 | 25 | 0 | Dez 22, 2020 | Dez 22, 2020 | 0 |
| Classificação do Desempenho do Projeto em PMR | | | | | |
| Tem este Projeto fundos recebidos de outro Projeto? | | | Sim | Não | X |
| Tem este Projeto fundos mandados para outro Projeto? | | | Sim | Não | X |
| Classificação de Efetividade do Desenvolvimento | | | Altamente bem-sucedido | | |
| Pessoal do Banco | | | | | |
| Posição | No PCR | | Em Aprovação | | |
| Vice Presidente VPS | Lopez, Benigno | | Rodriguez-Ortiz, Ana | | |
| Vice Presidente VPC | Martinez, Richard | | Rosa, Alexandre | | |
| Gerente de País | Lupo, Jose Luis (CSC/CSC) | | Lupo, Jose Luis (CSC/CSC) | | |
| Gerente de Sector | Schwartz Rosenthal, Moises (IFD/IFD) | | Rodriguez-Ortiz, Ana (IFD/IFD) | | |
| Chefe de Divisão | Ketterer, Juan Antonio (IFD/CMF) | | Ketterer, Juan Antonio (IFD/CMF) | | |
| Representante de País | Doyle, Morgan (CSC/CBR) | | Florez Timoran, Hugo (CSC/CBR) | | |
| Chefe da Equipe do Projeto | Netto de A. C. Schneider, Maria E. (IFD/CMF) | | Netto de A. C. Schneider, Maria E. (IFD/CMF) | | |
| Chefe da Equipe PCR | Netto de A. C. Schneider, Maria E. (IFD/CMF) | | Netto de A. C. Schneider, Maria E. (IFD/CMF) | | |
| Tempo e Custo do Pessoal | | | | | |

| Fase no Ciclo de Projetos | # de Semanas de Pessoal | USD (inclui Custo de Viagem e Consultoria) |
|---------------------------|-------------------------|--|
| Preparação | 18.29 | 83,890.97 |
| Fase no Ciclo de Projetos | # de Semanas de Pessoal | USD (inclui Custo de Viagem e Consultoria) |
| Supervisão | 35.85 | 168,296.82 |
| Total | 54.14 | 252,187.79 |

Tempo Relatado



I. INTRODUÇÃO

Em 14 de novembro de 2018, a Diretoria do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) aprovou a operação de empréstimo "Promoção e Inovação do Acesso ao Crédito Multissetorial de Médio e Longo Prazo para Investimentos Produtivos de Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs)" ([4672/OC-BR](#)) com o objetivo geral de promover investimentos produtivos pelas MPMEs no Brasil, para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo. O programa foi executado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o maior banco de desenvolvimento do Brasil, e foi a segunda operação individual no âmbito da Linha de Crédito Condicional para Projetos de Investimento (LCCLPI) para Financiamento de Investimentos Produtivos e Sustentáveis (BR-O0001), aprovada em 2016 pela Resolução DE-129/16, no valor total de US\$2,4 bilhões.¹ O objetivo do LCCPI foi promover a produtividade brasileira fornecendo às empresas acesso a financiamentos de médio e longo prazo, em particular para promover uma maior participação de investimentos privados no financiamento de infraestrutura, investimentos em projetos de energia sustentável e investimentos por projetos produtivos de PMEs. O programa [4672/OC-BR](#) ("o Programa", daqui em diante) foi o segundo empréstimo no âmbito do LCCPI. O objetivo geral do Programa, como declarado na aprovação, é promover investimentos produtivos pelas MPMEs no Brasil, para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo. Os objetivos específicos são: (i) aumentar e fortalecer o acesso das MPMEs ao crédito, incluindo novas oportunidades abertas pelos canais digitais; e (ii) assegurar a disponibilidade de financiamento de médio e longo prazo para as MPMEs no Brasil.

O contrato de empréstimo para o Programa foi assinado entre o BID e o BNDES em 11 de dezembro de 2020, por um montante total de U\$750 milhões do capital ordinário do BID.² As obrigações de pagamento assumidas pelo BNDES no âmbito do contrato de empréstimo foram garantidas pela República Federativa do Brasil, que celebrou um contrato de garantia com o BID na mesma data. Embora o Programa considerasse um período de desembolso de quatro anos, os desembolsos do montante total aprovado foram concluídos em 2020, apenas dois anos após a data de aprovação. Seguindo a política do BID, o Programa permitiu a possibilidade de reconhecer o uso de fundos em uma carteira de subempréstimos financiados a partir da data de aprovação, o que se refletiu nos regulamentos operacionais do Programa. Os subempréstimos justificados para o desembolso de 100% dos fundos do Programa foram financiados durante o período 2018-2019.

A finalidade deste Relatório de Conclusão do Projeto (PCR, na sigla em inglês) é documentar os principais elementos de seu projeto em relação à realização dos objetivos inicialmente propostos. A análise apresentada baseia-se em evidências e é o resultado de um esforço de colaboração entre a equipe do PCR do BID e o BNDES.

¹ O primeiro empréstimo no âmbito do LCCPI ([3866/OC-BR](#)) concentrou-se em apoiar a produtividade brasileira, fornecendo financiamento de médio e longo prazo para ampliar os investimentos privados em energia renovável. O desembolso foi total e Bem-sucedido. O BNDES demonstrou um nível satisfatório de desempenho na execução do programa, como mostra a classificação geral de 3 (parcialmente bem-sucedido) de seu REP.

² O Programa considerou uma contribuição adicional de contrapartida local de US\$150 milhões.

II. CRITÉRIOS ESSENCIAIS. DESEMPENHO DO PROJETO

II.1 Relevância

a. Alinhamento com as necessidades de desenvolvimento do país

Durante a concepção, a análise da proposta do Programa identificou a relevância das MPMEs para a economia brasileira (99,4% das empresas no Brasil) e a criação de empregos (54% do emprego formal), em relação a importantes deficiências que afetaram sua contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, o que foi sugerido como indicativo das lacunas de produtividade dessas empresas.³ Os dados sobre a receita líquida das empresas brasileiras nos setores da indústria e dos serviços por tamanho mostraram que a produtividade era de fato menor nas empresas menores. A avaliação mostrou como as MSME no Brasil tiveram maior dificuldade de acesso a financiamento para suas atividades produtivas, e que o racionamento de crédito afetou sua sobrevivência, crescimento e capacidade de aumentar a produtividade. As fontes de financiamento mostraram uma tendência decrescente desde 2014.⁴ Além das características inerentes das MPMEs em relação ao risco, os bancos no Brasil se tornaram mais avessos ao risco após a crise de 2015 e estavam relutantes em oferecer a essas empresas crédito de mais longo prazo e menos caro.⁵ Um estudo realizado pela Corporação Financeira Internacional (CFI) em 2017⁶ sugeriu que a lacuna financeira da MSME no Brasil era de aproximadamente US\$626 bilhões, equivalente a cerca de 35% de seu PIB. A análise concluiu que a MSME experimentou um ciclo vicioso, onde a baixa produtividade produziu menor rentabilidade, tornando a MSME menos capaz de investir na melhoria de seu desempenho e produtividade e, portanto, não foi capaz de expandir ou competir em mercados mais amplos.

Durante a execução até a conclusão, esta situação permaneceu a mesma. Enquanto a contribuição das MPMEs para a estrutura produtiva e o emprego no Brasil é atualmente aproximadamente a mesma (99,5% das empresas e 58% dos empregos formais)⁷, estas empresas continuam enfrentando obstáculos para desenvolver seus negócios e aumentar a produtividade. Em particular, as MPMEs continuam sendo desafiadas pelas restrições de crédito no mercado local, particularmente no caso do crédito para investimento produtivo. Mesmo antes do surto da COVID 19 em 2020, os mercados financeiros locais já estavam mostrando sinais de aperto. Em 2019, a participação das MPMEs no crédito total às empresas era de 37,4%, contra 46,6% em 2014. O crédito para investimento produtivo pelas MPMEs tem caído continuamente ano a ano. Os empréstimos pendentes em 2019 (R\$177,9 bilhões) eram pouco mais da metade do que eram em 2015, representando apenas 23,5% do crédito total para investimento fornecido pelo sistema financeiro às empresas em geral. Isto ilustra como o ciclo vicioso de baixa rentabilidade, baixo investimento e baixa produtividade ainda está em vigor. Ela também se mostrou intensificado em tempos de crise. Portanto, o acesso suficiente ao crédito ainda é

³ Ver Proposta de Empréstimo BR-L 1521 ([Loan Proposal BR-L1521](#), em inglês).

⁴ Várias fontes foram citadas para apoiar os dados apresentados na aprovação, incluindo instituições de grande reputação como o Banco Central do Brasil (BACEN), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Por exemplo, os dados do BACEN mostraram que as carteiras de crédito da MSME de 2014 a 2016 apresentaram taxas de crescimento negativas de -37%, -36%, e -23%, anualmente.

⁵ Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). *Financing SMEs and Entrepreneurs*, 2018.

⁶ CFI, “*MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small and Medium Enterprises in Emerging Markets*” (Lacuna Financeira da MSME: Avaliação das Faltas e Oportunidades no Financiamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas em Mercados Emergentes), 2017.

⁷ ABDE-IDB, [BRASIL: Diagnóstico da problemática das Micro, Pequenas e Médias Empresas](#), 2020.

considerado crucial para permitir às MPMEs entrar nos mercados, expandir e reduzir as brechas de produtividade.⁸

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), as principais políticas públicas de financiamento das MPMEs no Brasil são implantadas através de subsídios governamentais, e o BNDES é um agente importante neste processo, trabalhando mais próximo do setor do que outros bancos públicos de desenvolvimento nos países da OCDE.⁹

b. Alinhamento Estratégico

Na época da concepção, o Programa era consistente com a Atualização da Estratégia Institucional (AEI) 2010-2020 (AB-3008), e seus objetivos estavam estrategicamente alinhados com o desafio de desenvolvimento da produtividade e inovação, pois promovia o acesso ao financiamento por parte das PMEs. O Programa também contribuiu para o Quadro de Resultados Corporativos (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6), aumentando o número de Micro/pequenas/Médias Empresas Financiadas, assim como o número de empregos criados por empresas apoiadas. Finalmente, o Programa foi consistente com o Documento de Apoio às PMEs e ao Setor de Acesso/Supervisão Financeira (GN-2768-7) e as Instituições para o Crescimento e Estratégia de Bem-Estar Social (GN-2587-2).

Na aprovação, o Programa foi alinhado com a Estratégia do País (EP) com o Brasil 2016-2018 (GN 2850) através do objetivo estratégico de "apoiar o desenvolvimento das PMEs" e foi incluído na Atualização do Anexo III do Relatório do Programa Operacional (RPO) de 2018 (GN-2915-2). Após a conclusão, a atual [EP com o Brasil 2019-2022 \(GN-2973, em inglês\)](#), à qual o Programa se alinha sob seu objetivo estratégico de "aumentar o papel do setor privado, melhorando a qualidade do ambiente de negócios".

c. Relevância do projeto

Como descrito na seção II.1.a, a proposta identificou como os mercados financeiros locais no Brasil estavam deixando as empresas menores desamparadas ou sem acesso a financiamento, limitando o investimento privado. Diante de questões estruturais que limitavam a oferta de crédito, o projeto do Programa visava abordar a falta de financiamento de longo prazo destinado às MPMEs, para que essas empresas fossem capazes de financiar seus investimentos produtivos de forma pontual.

Além das questões estruturais que limitam a oferta de crédito, outras questões relacionadas à informação, garantias e eficiência operacional estavam dificultando a avaliação de risco da MPME pelas instituições financeiras e aumentando os custos transacionais para mutuários e financiadores, especialmente *start-ups* e outras empresas que investem em inovação.¹⁰ Neste sentido, a análise para a concepção do Programa reconheceu como a inovação digital e as soluções de Tecnologia Financeira (*FinTech*) poderiam contribuir para superar alguns destes desafios.¹¹

Solução proposta:

A lógica do projeto seguiu a premissa de que a expansão do acesso ao crédito das MPMEs impactaria positivamente sua capacidade de investir, por sua vez aumentando sua capacidade de crescer e tornar-se mais produtivo. Além disso, o aproveitamento de modelos

⁸ OCDE, "*Financing SMEs and Entrepreneurs*" ("Financiamento de PMEs e Empresários"), 2020.

⁹ OECD, "Relatório OCDE Brasil: Políticas Públicas de financiamento para fortalecer MPMEs e empreendedorismo", 2020.

¹⁰ G20/OCDE, "*High-level principles on SME financing*", ("Princípios de alto nível sobre o financiamento das PME") 2015.

¹¹ Ver a proposta de empréstimo (em inglês) [Loan Proposal BR-L1521](#) (em inglês).

digitais adaptados à MSME poderia contribuir para melhor atender às empresas que permanecessem financeiramente excluídas ou mal atendidas.

Em linha com o acima exposto, o Programa foi concebido como um empréstimo de crédito global a ser executado pelo BNDES exclusivamente para a concessão de subempréstimos (crédito de longo prazo) às MPMEs para investimentos produtivos. Sob um único componente, os recursos do Programa seriam empregados de acordo com os seguintes princípios:

- Usando apenas três linhas de produtos específicos do BNDES destinados às MPMEs: Cartão BNDES, BNDES Automático, e BNDES Financiamento de Máquinas e Equipamentos (pela sigla em português, Finame) que inerentemente requerem o uso dos recursos do empréstimo para fins produtivos (construção, expansão e reforma de instalações, aquisição de máquinas, equipamentos, software ou veículos, e similares), e com características consistentes com a natureza de longo prazo do investimento.
- Canalização de todos os financiamentos através da rede de agentes financeiros credenciados de primeira linha do BNDES;
- Usando os canais digitais do BNDES para a MSME; e
- Atribuição de financiamento no nível do projeto por ordem de chegada dos pedidos.

O projeto proposto de repasse de empréstimos através de agentes financeiros locais visava cobrir um número maior de MPMEs de forma mais eficiente e aglomerar outras instituições no fornecimento de recursos de longo prazo para a MPMEs. Sob este esquema, os agentes financeiros do BNDES assumem plenamente os riscos destas transações. Este projeto utiliza a experiência local dos agentes financeiros na coleta e processamento de informações para avaliar com precisão o risco de vários investimentos. Como a maior parte dessas instituições é privada, a originação de crédito segue a prática bancária comercial sob condições de mercado, e a inclusão de subempréstimos em sua carteira de empréstimos é indicativa de que o valor esperado desses investimentos produzirá lucros líquidos.

Além disso, o projeto do Programa contemplou o uso de canais digitais a fim de abordar as barreiras relacionadas ao custo de entrega, tempo e esforço dedicados por essas empresas para aplicações de empréstimo, afetando particularmente as menores empresas. Neste sentido, o Programa procurou facilitar a distribuição através de canais puramente on-line, para aumentar o potencial de expansão da fronteira de financiamento para as MPMEs. No momento da concepção, o BNDES já havia começado a implementar canais digitais através de uma estratégia abrangente para digitalizar sua operação de segunda linha, especificamente através do BNDES online e seu Canal MPME, ambos lançados em 2017 (ver Seção II.2.b, resultado R.1.2). Como se esperava que o uso desses canais alternativos fosse acelerado, o BNDES provavelmente precisaria de recursos adicionais para obter a crescente demanda e assegurar financiamento para as MPMEs que os usasse.

A lógica do Programa propunha que se o financiamento de longo prazo fosse disponibilizado para uma série de MPMEs via BNDES (inclusive via canais digitais), seu acesso ao crédito de longo prazo para fins produtivos seria fortalecido. Os investimentos viabilizados por estes créditos, por sua vez, deveriam expandir a produção, proporcionando um impacto positivo no crescimento, emprego e produtividade (Figura 1). Esta lógica é consistente com a relação padrão entre investimento firme, criação de empregos e produtividade, que foi a base teórica subjacente aos programas de financiamento da MSME em mais de 42 países estudados pela OCDE em 2018.¹²

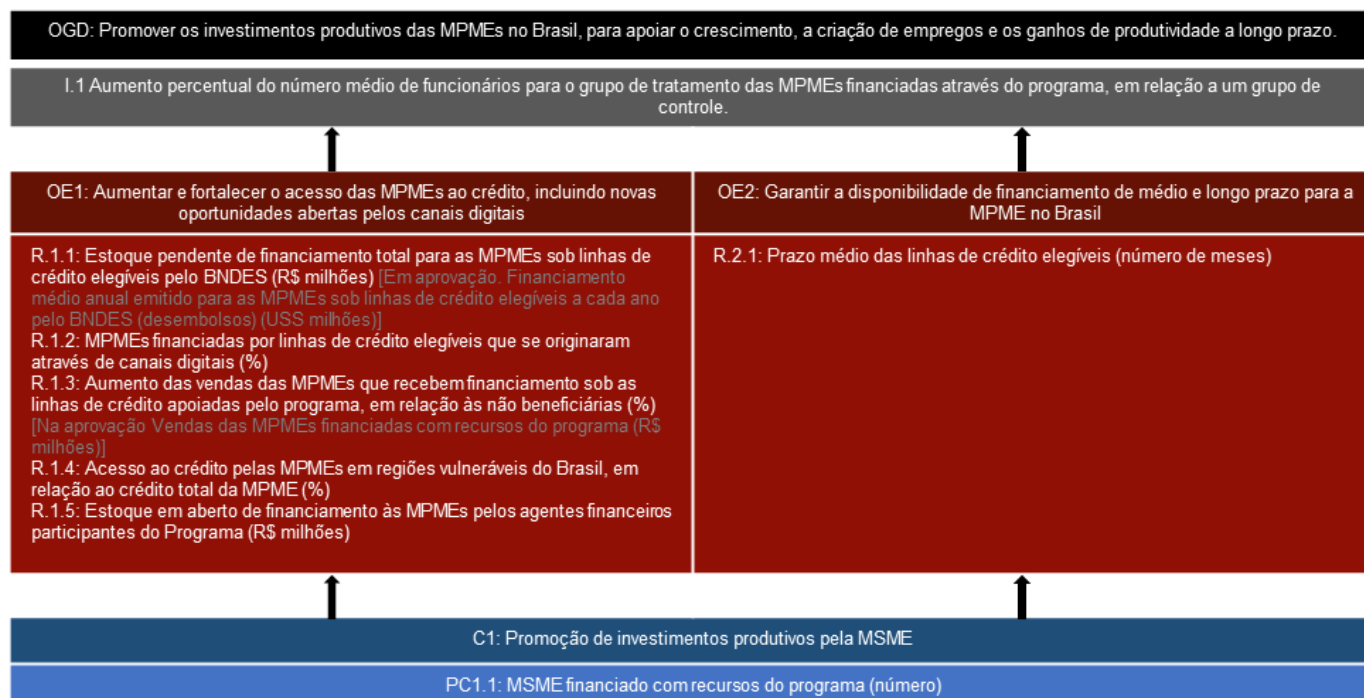
¹² OCDE, "[Financiamiento de PYMES y Emprendedores 2018: Un marcador de la OCDE](#)", 2018.

A Tabela 1 apresenta os indicadores na Matriz de Resultados (MR) durante as diferentes fases do ciclo do projeto. Os ajustes foram acordados com o BNDES e aprovados pelo BID durante o plano de partida, portanto, a base para a avaliação da eficácia do PCR será feita sobre os valores ajustados do plano de partida (ver [OEL#1](#)).¹³ Os valores de todos os indicadores relacionados aos objetivos específicos foram verificados e estão sendo relatados neste documento. Além disso, mais dois indicadores são apresentados como evidência para o objetivo específico 1 e a realização do indicador no nível do objetivo geral também foi verificada e está incluída na seção seguinte deste PCR.

Em conclusão, os objetivos de desenvolvimento do Programa foram alinhados com as necessidades do país e com a EP do BID com o Brasil em vigor durante a aprovação, execução e conclusão; seu desenho também foi consistente com as necessidades do país e a solução proposta é considerada apropriada para abordar os problemas identificados no contexto local; e a lógica do Programa suporta a ligação dos objetivos de desenvolvimento propostos com os resultados esperados e os produtos que originam essas mudanças. Com base nesta avaliação, a classificação proposta para o Programa de Relevância é **Excelente**.

¹³ These changes were reflected in Convergence dated March 2021 per PMR cycle of eligibility. Estas mudanças foram refletidas em Convergência datada de março de 2021 por ciclo de elegibilidade do Relatório de Monitoramento de Progresso.

Figura 1. Lógica Vertical do Programa



Notas: Elaborado pelos autores: OGD: Objetivo Geral de Desenvolvimento; OE: Objetivo específico; C: Componente; I: Indicador; R: Resultado; PC: Produto chave

Tabela 1. Matriz de resultados (na aprovação, plano de partida e na saída)

| Indicadores | Na aprovação | | | Plano de Partida | | | Na Conclusão do Projeto (PCR) | | | Comentários |
|---|-------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|-----------|-------------------------------|---------------|-----------|---|
| | Unidade de medida | Linha de base | Final (P) | Unidade de medida | Linha de base | Final (P) | Unidade de medida | Linha de base | Final (A) | |
| Objetivo específico 1: Aumentar e fortalecer o acesso da MPME ao crédito, incluindo novas oportunidades abertas pelos canais digitais | | | | | | | | | | |
| R.1.1: Financiamento anual médio emitido para as MPMEs sob linhas de crédito elegíveis a cada ano pelo BNDES (desembolsos) | US\$ milhões | 1,500 | 1,680 | | | | | | | Na aprovação, o indicador da carteira foi definido como o desembolso médio anual para as linhas de financiamento elegíveis, ou seja, o estoque de financiamento emitido (sem considerar os reembolsos), usando a taxa de câmbio 3,7 US\$/R\$ no momento da concepção. |
| R.1.1: Estoque em aberto de financiamento total às MPMEs sob linhas de crédito elegíveis do BNDES | | | | R\$ milhões | 76,480 | 80,000 | R\$ milhões | 76,480 | 75,337 | O indicador foi ajustado <u>para ser consistente com as diretrizes para PCR de Instituições Financeiras (IF)</u> atualizadas em 2020, o que exige um estoque pendente de carteira relevante ao invés dos fluxos de caixa de desembolso). Devido à volatilidade da moeda experimentada durante o tempo decorrido entre a aprovação e o plano de partida, a unidade de medida também foi ajustada. De acordo com a Diretriz PCR, os resultados do Programa devem ser revistos considerando as mudanças feitas durante o plano de partida do Programa. |
| R.1.2: MPME financiadas por linhas de crédito elegíveis que se originaram através de canais digitais | % | 1 | 15 | % | 1 | 50 | % | 1 | 99.5 | O indicador foi definido como MSME utilizando pelo menos uma das plataformas dos canais digitais do BNDES, incluindo apenas BNDES Finame e BNDES Automático (o Cartão BNDES foi excluído, devido às características do produto). Na época do projeto, esperava-se um rápido crescimento para este indicador nos próximos anos, <u>uma vez que o BNDES Finame migrou para a plataforma BNDES Online, portanto, a meta foi revisada e aumentada durante o início das operações.</u> |
| R.1.3: Vendas de MPMEs financiadas com recurso do programa | R\$ milhões | Não definido | Não definido | | | | | | | A linha de base e os valores-alvo não foram definidos na aprovação. Dados suficientemente precisos não estavam disponíveis no momento. Além disso, <u>a definição do indicador foi</u> |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|-------------|---------|---------|--|
| R.1.3: Aumento nas vendas das MPMEs que recebem financiamento sob as linhas de crédito apoiadas pelo programa, em relação aos não-beneficiários | | | | % | 0 | 2 | % | 0 | 4 | <p><u>modificada durante o plano de partida para refletir a atribuição e para ser baseada na carteira</u> (conforme o Anexo 6 das Diretrizes PCR) (ver Seção II.2.b)</p> <p>Além disso, <u>o indicador foi ajustado para refletir resultados em comparação com um grupo de controle</u>, que é considerado uma maneira mais robusta de medir este resultado com a atribuição, e <u>para ser consistente com as novas diretrizes de PCR FI</u> (atualizadas em 2020) que requerem medição sobre a carteira relevante em geral. Para alinhar os valores à nova definição, também foram feitos ajustes na unidade de medida. .</p> |
| R.1.4 Acesso ao crédito pelas MPMEs em regiões vulneráveis do Brasil, em relação ao crédito total das MPMEs | | | | | | | % | 23.5 | 27.9 | <p>Este indicador foi incluído como evidência adicional de acesso reforçado ao crédito. Ele mede o volume de crédito na carteira relevante (BNDES Finame, BNDES Automático e Cartão BNDES) localizada em municípios com um IDH abaixo da média nacional, como parte do total da carteira. A linha de base em 2018 era de 23,5%. Uma meta é proposta considerando esta participação deveria ter sido mantida pelo menos (23,5%), pois o Programa não incluiu nenhuma atividade específica para direcionar o crédito para regiões vulneráveis, e qualquer valor acima da média na linha de base é considerado uma ultrapassagem da meta.</p> |
| R.1.5 Estoque pendente de financiamento para a MPMEs pelos agentes financeiros participantes do Programa | | | | | | | R\$ milhões | 120,634 | 118,645 | <p>Este indicador também foi incluído como evidência adicional do aumento e fortalecimento do acesso ao crédito. Com base nos relatórios públicos do BACEN, o indicador agrega a carteira de crédito das MPMEs dos três maiores agentes financeiros participantes do Programa (canalizando mais de 50% do total de recursos do Programa). Uma meta foi estabelecida em 104.654 (abaixo da linha de base) com base nas tendências históricas de crescimento da carteira das MPMEs observadas antes da aprovação do Programa e do aumento projetado resultante do financiamento do Programa.</p> |
| Objetivo específico 2: Garantir a disponibilidade de financiamento de médio e longo prazo para as MPMEs no Brasil | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|----|----|-----------------|----|----|-----------------|----|----|---|
| R.2.1: Prazo médio das linhas de crédito elegíveis | Número de meses | 50 | 52 | Número de meses | 50 | 52 | Número de meses | 50 | 62 | O prazo é definido como o período de carência mais o período de amortização. |
| Objetivo geral: Promover os investimentos produtivos das MPMEs no Brasil para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo. | | | | | | | | | | |
| I.1 Aumento percentual do número médio de funcionários para o grupo de tratamento das MPMEs financiado através do programa, em relação a um grupo de controle | % | 0 | 4 | % | 0 | 4 | % | 0 | 4 | O indicador mede o aumento do emprego de maneira semelhante ao aumento das vendas das MPMEs beneficiárias, em relação às não beneficiárias. A linha de base é zero, pois o princípio é que as empresas de tratamento e controle são semelhantes na linha de base. A meta foi estabelecida com base no corpo existente de avaliações de impacto no momento da aprovação. |

II.2 Eficácia

a. Declaração dos objetivos de desenvolvimento do projeto.

O objetivo geral do Programa, como declarado na aprovação, é promover investimentos produtivos pelas MPMEs no Brasil, para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo.

Os objetivos específicos, conforme declarados na aprovação, são: (i) aumentar e fortalecer o acesso das MPMEs ao crédito, incluindo novas oportunidades abertas pelos canais digitais; e (ii) assegurar a disponibilidade de financiamento de médio e longo prazo para as MPMEs no Brasil.

A seção a seguir apresenta a avaliação dos resultados no nível dos objetivos específicos. A equipe tem provas de realização também no nível do objetivo geral, que será incluído na seção seguinte.

b. Resultados Alcançados

O alcance dos resultados é avaliado em relação aos valores-alvo no plano de partida (ver Tabela 1), dado que, de acordo com as diretrizes do PCR, as mudanças feitas no momento da partida são válidas e devem ser consideradas. Todos os indicadores de resultados relataram dados verificados na conclusão.

De acordo com as condições de elegibilidade estabelecidas para as empresas beneficiárias, os recursos do Programa (US\$ 750 milhões do capital ordinário do BID mais a contribuição de contrapartida local de US\$ 150 milhões) foram utilizados para financiar 40.338 transações por **20.971 MPMEs beneficiárias**, com um valor médio de sub empréstimo de US\$ 22.315 por operação. Nesta carteira, 68% das operações correspondem a micro e pequenas empresas, representando 38% do total de desembolsos em US\$.

Carteira apoiada pelo Programa por tamanho de empresa

| Tamanho | US\$ | % | N. de transações | % |
|--------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|
| Micro | 69,994,740.48 | 8% | 8,208 | 20% |
| Pequena | 273,824,606.04 | 30% | 19,283 | 48% |
| Média | 556,317,800.71 | 62% | 12,847 | 21% |
| TOTAL | 900,137,147.23 | 100% | 40,338 | 100% |

Fonte: BNDES. O número de transações é maior do que o número de beneficiários porque algumas MPMEs receberam crédito através de mais de uma transação.

Em termos de localização, a Região Sudeste do país foi responsável por 42% dos desembolsos do Programa e 44% das transações, a Região Sul foi responsável por 33% do montante total desembolsado e 30% das transações, e as Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte foram responsáveis por 12%, 9% e 4% dos desembolsos, respectivamente (10%, 11% e 5% das transações totais). Além disso, um montante total de US\$242,3 milhões (quase 27% dos recursos do Programa) foi desembolsado para 5.758 empresas (27,5% do total de beneficiários) localizadas em municípios vulneráveis - ou seja, municípios com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) abaixo da média nacional.

Em conformidade com o Anexo 6 da Diretriz PCR, os resultados são apresentados abaixo e na Tabela 2 com base na carteira relevante das linhas de crédito financiadas (e não apenas as operações de programa com afetação específica)

Objetivo específico 1. Aumentar e fortalecer o acesso das MPMEs ao crédito, incluindo novas oportunidades abertas pelos canais digitais.

R.1.1: Estoque em aberto de financiamento total à MSME sob linhas de crédito elegíveis do BNDES (R\$ milhões). No momento da aprovação, as diretrizes do PCR não exigiam a definição de um indicador de carteira como é hoje e, inicialmente, o indicador de carteira foi definido em termos de desembolsos, não de empréstimos pendentes. Como indicado na Tabela 1, este indicador foi modificado no plano de partida para ser consistente com as diretrizes do PCR atualizadas, que incluíam uma mudança de definição, unidade de medida e os valores base e alvo (ver [OEL#1](#)). Devido à volatilidade da moeda local durante o tempo decorrido entre a aprovação e o plano de partida, a unidade de medida também foi ajustada para evitar desvios que poderiam afetar fortemente os resultados, mesmo dentro de um período de tempo muito curto.

O resultado deste indicador foi verificado através de relatórios do BNDES sobre o desempenho do Programa, com base nas informações disponíveis para a carteira geral das linhas de crédito elegíveis nos sistemas operacionais do BNDES. Como todos os subempréstimos justificados para o desembolso de 100% dos fundos do Programa foram emitidos até o final de 2019, o valor reportado para o indicador da carteira corresponde ao estoque em aberto no final do ano de 2019. Este valor reportado é de **R\$75.337 milhões**, abaixo da linha de base de R\$76.480. Portanto, a taxa de realização para este indicador é de 0%.

A equipe gostaria de salientar que esta taxa de realização não é necessariamente uma indicação de ineficácia do Programa no fortalecimento do acesso ao crédito por parte das MPMEs, devido a várias considerações:

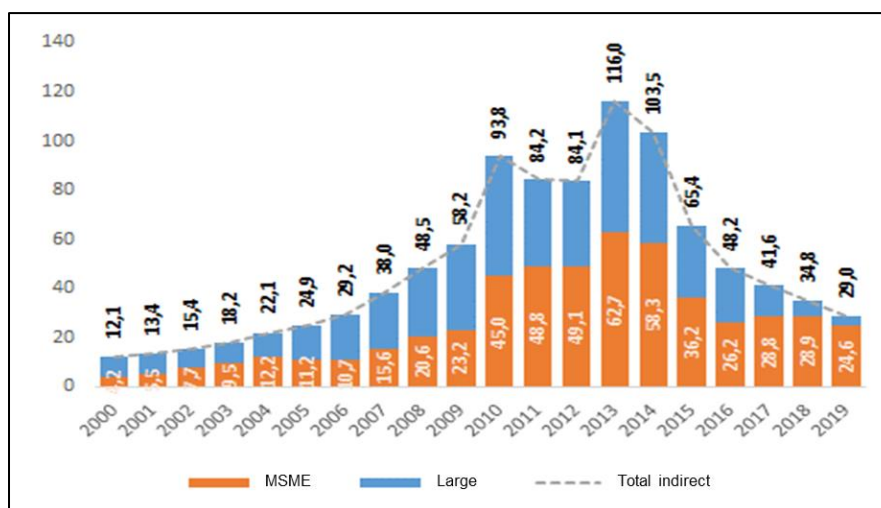
- a) As MPMEs são mais vulneráveis a choques econômicos. Devido a sua estrutura financeira relativamente frágil, estas empresas são mais dependentes de financiamento para liquidez (capital de giro) em face das flutuações do ciclo econômico. Portanto, em termos gerais, as restrições de crédito das MPMEs têm um impacto na evolução do crédito durante e após as crises. Entre 2015 e 2018 a carteira de crédito das grandes empresas no Brasil caiu 10,2%, enquanto a carteira das MPMEs caiu quase 50%.¹⁴ O saldo menor da carteira ao final de 2019, comparativamente à linha de base, poderia significar que o Programa contribuiu para amortecer a tendência de queda e de fato aumentando seu valor vis-à-vis o que houvesse ocorrido na ausência do Programa.
- b) As mudanças ocorridas na remuneração do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), uma fonte tradicional de financiamento do BNDES, tiveram um impacto significativo em sua operação de segunda linha. A partir de 2018, foi introduzida uma nova Taxa de Longo Prazo (TLP) indexada ao mercado para o FAT, com base no custo médio de 5 anos dos títulos do Tesouro Nacional. Em termos práticos, isto significou um aumento no custo do financiamento do BNDES. Este aumento aproximou os custos de financiamento do BNDES das taxas de mercado, mas também levou ao aumento do custo do repasse do BNDES. Consequentemente, observou-se um declínio nos desembolsos para produtos indiretos (como o BNDES Finame) como agentes financeiros comerciais tradicionais, incluindo os maiores bancos comerciais, reduzindo seu uso de financiamento do BNDES. Enquanto outras, tais como cooperativas de crédito e bancos menores mantiveram ou mesmo aumentaram o uso de empréstimos do BNDES como fonte de financiamento,

¹⁴ Barboza, R., et al., “O BNDES e as micro, pequenas e médias empresas”, BNDES, 2019. A fonte utilizada para os dados de crédito é o Banco Central do Brasil.

estas instituições menores têm inerentemente menores montantes de ingressos e estão focadas em setores que estão fora do escopo do Programa (por exemplo, agricultura).¹⁵

- c) Uma carteira relevante pendente de R\$ 75,3 bilhões até o final de 2019 representa uma queda de 1,5% em comparação com a linha de base. Entretanto, nesse mesmo período, a carteira de crédito total do BNDES diminuiu cerca de 11%, entre outros fatores devido à queda observada nos desembolsos do BNDES em geral, que caiu 20% em comparação com os desembolsos em 2018. Apesar de uma redução significativa nos desembolsos indiretos totais a partir de 2014, a participação do segmento MPME alcançou níveis superiores a 80% em 2018 e 2019 (Figura 2). Vale mencionar também o aumento da participação relativa das MPMEs nos desembolsos totais do BNDES (diretos e indiretos), que passou de 31% em 2016 para 48% em 2019.
- d) O estoque em aberto de qualquer carteira está relacionado não apenas à introdução de empréstimos adicionais de uma fonte de financiamento específica, mas também à composição global de prazos no registro e o ritmo e o desempenho dos repagamentos de seus empréstimos. Dependendo do tamanho relativo do financiamento fornecido na carteira geral relevante, o impacto do BID sobre as variações do estoque poderia ser mais ou menos afetado.

Figura 2. Desembolsos indiretos do BNDES por tamanho de empresa (R\$ bilhões)



Fonte: BNDES

Enquanto a operação do BNDES para a carteira relevante é realizada através de agentes financeiros de primeira linha, não é viável neste caso obter as informações de primeira linha necessárias para calcular a taxa de crescimento relevante de primeira linha. Como este Programa foi aprovado em 2018, antes da aprovação das diretrizes do PCR das Instituições Financeiras (IF) atualmente em vigor, não foram tomadas disposições para exigir estas informações dos agentes financeiros participantes, e os relatórios de mercado disponíveis ao público não estão suficientemente desagregados para permitir a coleta de dados tão específicos quanto necessário para esta análise. Assim, apenas a relação de realização para o BNDES (segunda camada das IF) é apresentada (ver Anexo 6 das Diretrizes de Operações de PCR de IF). Observa-se que um total de 36 agentes financeiros participou da canalização de recursos do Programa, sendo que os três maiores responderam por 52,68% do total de desembolsos (ver [OEL#4](#)).

¹⁵ Rodrigues, G. et al., "O modelo indireto do BNDES: benefícios, diagnóstico e perspectivas", 2020.

R.1.2: MPMEs financiadas por linhas de crédito elegíveis que se originaram através de canais digitais (%). Este indicador contabiliza o número de MPMEs utilizando pelo menos uma das plataformas incluídas nos canais digitais do BNDES em relação a todas as MPMEs financiadas na carteira em análise. Conforme estabelecido durante o projeto, o valor considera a carteira relevante, excluindo o Cartão BNDES, que é um produto digital desde o seu início (totalmente operado através de seu próprio website online).

O Canal MPME, hospedado no portal internet do BNDES, é uma plataforma que oferece soluções financeiras e não financeiras que auxiliam os empresários no desenvolvimento de seus negócios. O objetivo da ferramenta é permitir um canal direto para as MPMEs com o BNDES, de forma interativa, facilitando o acesso a cerca de 70 parceiros para iniciar o processo de financiamento ou agrupamento com outros serviços. A plataforma foi lançada em 2017. Os avanços digitais via BNDES Online foram especificamente associados a este indicador devido ao desenvolvimento de sua nova fase em relação às operações indiretas. Lançada em julho de 2017, a iniciativa visava integrar todas as linhas de produtos indiretos automáticos do BNDES para melhorar o tempo e o nível de segurança dos processos internos para a avaliação das operações indiretas. Através da plataforma BNDES Online, os clientes finais experimentam um processamento muito mais rápido de suas operações, enquanto os agentes financeiros recebem processos simplificados, uniformes e menos onerosos, permitindo ganhos de eficiência, velocidade e segurança nas operações indiretas em geral.

Mesmo que durante o projeto a iniciativa de digitalização do BNDES já estivesse em andamento, uma linha de base baixa foi observada em 2018 explicada pelo fato de que alguns dos produtos inicialmente digitalizados (agricultura e capital operacional) não faziam parte das linhas de crédito visadas pelo Programa e, portanto, não foram incluídos na contagem conforme a definição da carteira relevante. No entanto, era esperado um rápido crescimento para este indicador antes do final do Programa, uma vez que a migração da linha de produtos Finame do BNDES para a plataforma online do BNDES era iminente. Durante o plano de partida, a meta foi aumentada de 15 para 50, para se ajustar aos avanços na migração que haviam ocorrido desde a aprovação (ver [OEL#1](#)). O valor reportado para este indicador na conclusão é **99,5**, o que representa uma taxa de **resultado de mais de 100%**.

R.1.3: Aumento nas vendas das MPMEs que recebem financiamento sob as linhas de crédito apoiadas pelo programa, em relação aos não-beneficiários (%). Dados suficientemente precisos não estavam disponíveis no momento da aprovação. Durante o plano de partida, a definição do indicador foi ajustada (ver [OEL#1](#)) primeiramente para cumprir o Anexo 6 das diretrizes do PCR que recuperaram a medida no nível de carteira relevante (em vez de baseada em listas) e para refletir melhor a atribuição, já que o BNDES tinha mais visibilidade nas bases de dados que agora podia acessar e uma avaliação de impacto se tornou viável. O indicador reflete os resultados de vendas (como indicador de crescimento de produtividade) em comparação com um grupo de controle. A equipe do projeto considerou esta uma maneira mais robusta de medir este resultado com atribuição, bem como de cumprir os requisitos estabelecidos nas diretrizes de PCR atualizadas em relação à medição sobre a carteira geral relevante. Uma meta foi estabelecida com base em um conjunto de avaliações anteriores conduzidas pelo BNDES sobre o impacto de seus produtos de financiamento MPMEs nas vendas. O menor valor médio observado (2%) relacionado ao uso do Cartão BNDES foi utilizado.

Devido à periodicidade dos bancos de dados disponíveis, foi determinado que dados suficientemente precisos não estariam disponíveis para os beneficiários reais até vários anos após o final do programa (pelo menos três). Assim, o valor a ser reportado seria obtido para beneficiários de coortes mais antigas de beneficiários existentes na carteira relevante, de modo a permitir tempo suficiente para que os impactos pudessem ser observados dentro dos prazos requeridos pelo BID para a elaboração de relatórios e elaboração deste PCR. Mais

especificamente, o valor informado para este indicador considera as empresas da carteira relevante financiada entre 1º de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2017. Deve-se observar que o Plano de Monitoramento e Avaliação na aprovação do projeto, especificamente mencionado na nota de rodapé 8, que a medição dos resultados seria sobre uma amostra de operações mais antigas nas linhas de crédito apoiadas: *“Como o programa suporta produtos de financiamento pré-existentes do BNDES sem modificar as condições subjacentes, uma amostra composta por empresas beneficiárias de produtos de financiamento elegíveis será considerada apropriada mesmo que os dados disponíveis incluam financiamento fornecido com outras fontes além do financiamento do programa”*.¹⁶

Para verificar a realização, foram utilizados dados a nível de empresa da pesquisa anual do Ministério do Trabalho, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), considerada apropriada, pois compreende informações sobre todas as empresas formais no Brasil. A variável de interesse é a variação do faturamento presumido em relação ao ano anterior. O valor alcançado foi obtido comparando esta variável entre as unidades que receberam financiamento do BNDES versus as que não receberam, utilizando técnicas de Pareamento por Escore de Propensão (PEP, ou *Propensity Score Matching*, em inglês). Duas metodologias foram utilizadas para combinar cada beneficiário com um não-beneficiário na pontuação de propensão: (i) correspondência vizinha mais próxima, estimando uma regressão na variação do faturamento (um indicador de vendas) como a variável dependente; e (ii) pesos mínimos quadrados, para atribuir um fator de peso a cada observação, em função da pontuação de propensão estimada (ver [OEL#3](#)). Estimativas sob ambos os métodos indicavam que o faturamento das empresas apoiadas era 4% maior do que seria sem suporte. Com base nestes resultados, o valor reportado para este indicador é **4**, o que representa **uma taxa de realização de mais de 100%**.

R.1.4: Acesso ao crédito pelas MPMEs em regiões vulneráveis do Brasil, em relação ao crédito total das MPMEs (%). Foi possível verificar os dados sobre a evolução do acesso ao crédito sob linhas elegíveis por região. Com base nestes dados, foi incluído um indicador como evidência de acesso reforçado, que contabiliza o volume de crédito na carteira relevante localizada em municípios com um IDH abaixo da média nacional, como parte do total da carteira. A análise foi feita a partir das informações disponíveis para a carteira geral das linhas de crédito elegíveis nos sistemas operacionais do BNDES e do IDH municipal, conforme as diretrizes do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Na linha de base (2018), este valor era de 23,5%. Uma meta é proposta considerando esta participação deveria ter sido mantida pelo menos durante a execução e até a conclusão do Programa. Como o Programa visava aumentar e fortalecer o acesso em geral e não incluía nenhuma atividade específica para atingir as regiões mais vulneráveis em particular, qualquer valor acima da média na linha de base seria assumido como um *overachievement* (ultrapassagem das metas). O valor reportado para este indicador na conclusão é de **27,9%**, o que representa **uma taxa de realização de mais de 100%**.¹⁷ Deve-se notar que é precisamente nas regiões vulneráveis onde o papel dos bancos de desenvolvimento no fortalecimento do acesso ao crédito é mais urgente, pois essas regiões são as mais carentes de atendimento do setor privado. Portanto, este indicador é uma evidência pertinente do papel do programa no fortalecimento do acesso ao crédito.

R.1.5: Estoque pendente de financiamento para as MPMEs pelos agentes financeiros participantes do Programa (R\$ milhões). Outro indicador foi incluído como evidência de maior acesso ao crédito para as MPMEs, relacionado à carteira de crédito de agentes financeiros das MPMEs canalizando fundos do Programa (primeiro nível). Como mencionado anteriormente, 36 agentes financeiros participaram da canalização de recursos do Programa, sendo os três

¹⁶ Citado do Plano de Monitoramento e Avaliação na Aprovação.

¹⁷ O indicador é medido em termos de valor da carteira em R\$. Como referência adicional, a participação em termos de número de transações também cresceu de 22,55% na linha de base (2018) para 24,01% na conclusão.

maiores responsáveis por 52,68% do total de desembolsos (ver [OEL#4](#)). As informações sobre crédito pendente às MPMEs foram verificadas para os três maiores agentes financeiros (Bradesco, ITAU e Volks) a partir de relatórios públicos do Banco Central do Brasil (BACEN). Na linha de base (2018), este valor era de R\$120.634 milhões. Para determinar uma meta, dois critérios principais foram considerados: (i) as várias fontes citadas para apoiar os dados apresentados na aprovação, incluindo relatórios do BACEN que mostraram taxas de crescimento anual negativas nas carteiras de crédito das MPMEs no sistema financeiro nacional de -37%, -36%, e -23%, para 2014, 2015 e 2016, respectivamente; e (ii) uma taxa de crescimento acumulada de -46,1% entre 2015 e 2018 do estoque de empréstimos das MPMEs no sistema financeiro nacional relatado pelo BNDES com base nos dados do BACEN.¹⁸ Usando uma hipótese muito conservadora, aplicamos uma taxa de crescimento de -15% à linha de base para estimar uma carteira projetada na conclusão "sem programa", o que resulta em R\$102.539 milhões. Como o indicador agrega a carteira de agentes financeiros responsáveis por aproximadamente 50% dos recursos do Programa, para ser comparável, metade dos recursos do Programa são adicionados a esse valor "sem programa" para contabilizar a adicionalidade do Programa. Com isto, a meta é estabelecida em R\$104.654 milhões (o resultado da adição de 102.539 mais 2.115 do Programa).¹⁹ Similar ao resultado R.1.1 (ver acima), o montante reportado na conclusão corresponde ao estoque pendente no final do ano de 2019, uma vez que todos os subempréstimos justificados para o desembolso de 100% dos fundos do Programa foram financiados até o final de 2019. O valor informado é de **R\$118.645 milhões**, o que representa **uma taxa de resultado de mais de 100%**.²⁰

Objetivo específico 2. - Assegurar a disponibilidade de financiamento de médio e longo prazo para as MPMEs no Brasil

R.2.1: Prazo médio das linhas de crédito elegíveis (número de meses). Este indicador foi definido como o prazo médio do financiamento total da carteira relevante, ponderado pelos desembolsos. O prazo é definido como o período de carência mais o período de amortização, que são determinados através de negociações entre cada possível mutuário e o agente financeiro. Os dados reportados foram obtidos e verificados dos sistemas operacionais internos do BNDES.

Como havia sido observada uma variação muito limitada durante o período de análise no projeto, um aumento de 2 meses em relação à linha de base foi considerado uma meta ambiciosa, mas alcançável. É importante notar que, como declarado na Proposta de Empréstimo, o objetivo do Programa não era aumentar as condições de financiamento, mas apoiar as condições existentes do BNDES como um dos poucos e mais importantes fornecedores de financiamento de longo prazo para as MPMEs. Portanto, nenhum ajuste foi feito a este indicador durante o plano de partida. O valor reportado para este indicador na conclusão é de **62 meses**, o que representa uma **taxa de realização de mais de 100%**.

Objetivo geral. - Promover investimentos produtivos pelas MPMEs no Brasil, para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo.

Para este projeto, foi possível gerar evidências no nível objetivo geral, a meta global do projeto.

¹⁸ Barboza, R., et al., "*O BNDES e as micro, pequenas e médias empresas*", BNDES, 2019. A fonte utilizada para os dados de crédito é o Banco Central do Brasil.

¹⁹ Usando a taxa de câmbio média de 4,7 BRL/USD para o período 2018-2019, os recursos totais do programa, incluindo o BID mais o cofinanciamento canalizado pelo BNDES (US\$ 900 milhões) equivalem a cerca de R\$ 4.230 milhões. 50% desse valor equivale a R\$ 2.115 milhões.

²⁰ Deve-se observar que este indicador está de acordo com o Anexo 6 da Diretriz PCR, que exige provas no primeiro andar quando disponíveis de pelo menos os 3 maiores FIs.

I.1 Aumento percentual do número médio de funcionários para o grupo de tratamento das MPMEs financiadas através do programa, em relação a um grupo de controle (%). Outro impacto avaliado na avaliação utilizada para obter valores para o indicador R.1.3 foi o emprego. Este indicador mede o aumento do emprego de maneira semelhante ao aumento das vendas das MPMEs beneficiárias, em relação às não-beneficiárias, ou seja, o mesmo conjunto de dados, coortes e técnicas foram utilizados para duas variáveis diferentes, faturamento e emprego (ver [OEL#3](#)). Como esta avaliação fornece evidências suficientes e sólidas sobre o nível de realização no que diz respeito ao emprego, associado ao objetivo maior de apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade, este indicador é incluído na avaliação da eficácia. Com base nos resultados da avaliação, o valor reportado para este indicador na conclusão é **4**. A meta estabelecida na aprovação foi 4, que permaneceu a mesma durante o plano de partida (não foram feitos ajustes neste indicador). Assim, é relatada uma **taxa de realização de 100%**.

c. Análise contrafactual

Como a seleção de subempréstimos seguindo a prática do mercado financeiro é estritamente dependente do perfil de crédito e risco dos mutuários finais, não é possível randomizar as MPMEs financiadas com recursos do programa. O Plano de Monitoramento e Avaliação na aprovação determinou o uso de uma metodologia quase-experimental para a avaliação de impacto *ex-post*. A avaliação proposta incluiu uma avaliação do impacto sobre o emprego e as vendas (como uma proxy para a produtividade) das MPMEs beneficiárias, em relação a um grupo de controle usando técnicas de PEP para controlar a heterogeneidade entre as empresas tratadas e as empresas controle.

Mais especificamente, duas metodologias foram utilizadas para combinar cada beneficiário com um não-beneficiário na pontuação de propensão: (i) correspondência vizinha mais próxima, estimando uma regressão na variação do faturamento (um indicador de vendas) como variável dependente; e (ii) pesos mínimos quadrados, para atribuir um fator de peso a cada observação como uma função da pontuação de propensão estimada. A avaliação cruza dados de diversas fontes, entre elas o banco de dados interno do BNDES de operações das MPMEs de segunda linha, informações de faturamento construídas pelo Departamento de Business Intelligence do BNDES com dados da RAIS, dados sobre emprego da RAIS e dados contábeis e de classificação de crédito do SERASA. O cruzamento preciso de dados de todas estas fontes foi possível utilizando o número de identificação do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

Tabela 2. Matriz de Resultados Alcançados

| Objetivos específicos/Indicador | Unidade de medida | Valor de linha de base | Ano de linha de base | Objetivos e realizações reais | | % Realizado | Meios de verificação |
|--|-------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|---------|-------------|--|
| Objetivo específico nº 1: Aumentar e fortalecer o acesso ao crédito por parte das MPMEs, incluindo novas oportunidades abertas pelos canais digitais | | | | | | | |
| R.1.1: Estoque pendente de financiamento total para as MPMEs sob linhas de crédito elegíveis do BNDES | R\$ milhões | 76,480 | 2018 | P | 80,000 | 0% | Valores reais verificados pelo BNDES informam sobre o desempenho do Programa de linhas de crédito elegíveis para carteira. O valor "P" foi estimado assumindo um aumento equivalente ao montante de recursos do BID sobre a linha de base, usando uma taxa de câmbio média de 4,7 US\$/R\$ para o período 2018-2019. Este período correspondeu à data real de desembolso de fundos para todos os projetos justificados ao BID para financiamento do Programa. |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 75,337 | | |
| R.1.2: MPMEs financiadas por linhas de crédito elegíveis que se originaram através de canais digitais | % | 1 | 2018 | P | 50 | 100% | Os valores foram verificados através da coleta de dados sobre as empresas que receberam financiamento através da plataforma BNDES Online, divididos pelo número total de empresas que recebem crédito do BNDES sob linhas de crédito elegíveis (no nível da carteira). O BNDES utiliza seus sistemas operacionais internos para obter informações sobre os desembolsos e realizar esta análise. |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 99.5 | | |
| R.1.3: Aumento nas vendas das MPMEs que recebem financiamento sob as linhas de crédito apoiadas pelo programa, em relação aos não-beneficiários | % | 0 | 2018 | P | 2 | 100% | Valores obtidos a partir da avaliação de impacto realizada para o Programa, utilizando dados do banco de dados da RAIS, que abrange todas as empresas formais no Brasil. O indicador é medido em nível de carteira em relação a um grupo de controle. Para detalhes sobre a metodologia, favor consultar o OEL#3 . |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 4 | | |
| R.1.4: Acesso ao crédito pelas MPMEs em regiões vulneráveis do Brasil, em relação ao crédito total das MPMEs | % | 23.5 | 2018 | P | 23.5 | 100% | Valores obtidos dos sistemas operacionais do BNDES e inclui operações de crédito sob linhas de crédito elegíveis (carteira relevante). Deve-se observar que isto exclui operações de crédito rural e de capital de giro (não elegíveis sob o Programa), o que muito provavelmente aumentaria significativamente a participação do crédito localizado em regiões vulneráveis. A porcentagem é calculada sobre o valor da carteira (R\$). Como referência adicional, a participação em termos de número de transações também cresceu de 22,55% na linha de base (2018) para 24,01% na conclusão. |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 27.9 | | |
| R.1.5: Estoque pendente de financiamento para as | R\$ milhões | 120,634 | 2018 | P | 104,654 | 100% | Os valores foram obtidos a partir de relatórios públicos do BACEN sobre a carteira de crédito pendente por tamanho de empresa e |

| | | | | | | | |
|--|-----------------|----|------|------|---------|------|---|
| MPMEs pelos agentes financeiros participantes do Programa | | | | P(a) | - | | instituição financeira (https://www3.bcb.gov.br/efdta/#). Os valores agregados da carteira das MPMEs dos três maiores agentes financeiros participantes do Programa (Bradesco, Volks e ITAU, ver OEL#4), a meta (valor "P") foi estabelecida abaixo da linha de base com base nas tendências históricas de crescimento da carteira da MSME observadas antes da aprovação do Programa e do aumento projetado como resultado do financiamento do Programa. |
| | | | | A | 118.645 | | |
| Objetivo específico nº 2: Garantir a disponibilidade de financiamento de médio e longo prazo para a MSME no Brasil | | | | | | | |
| R.2.1: Prazo médio das linhas de crédito elegíveis | Número de meses | 50 | 2018 | P | 52 | | Os valores foram verificados calculando-se o teor médio da carteira de linhas de crédito elegíveis, usando os próprios sistemas operacionais internos do BNDES para obter informações sobre os desembolsos. |
| | | | | P(a) | - | 100% | |
| | | | | A | 62 | | |
| Objetivo geral: Promover investimentos produtivos pelas MPMEs no Brasil, para apoiar o crescimento, a criação de empregos e os ganhos de produtividade a longo prazo | | | | | | | |
| I.1. Aumento percentual do número médio de funcionários para o grupo de tratamento da MSME financiado através do programa, em relação a um grupo de controle | % | 0 | 2018 | P | 4 | 100% | Valores obtidos a partir da avaliação de impacto realizada para o Programa, utilizando dados do banco de dados da RAIS, que abrange todas as empresas formais no Brasil. O indicador é medido no nível da carteira em relação a um grupo de controle. Para detalhes sobre a metodologia, favor consultar o OEL#3 . |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 4 | | |

| Saídas | Unidade de medida | Valor de linha de base | Ano de linha de base | Objetivos e realizações reais | | % Realizado | Meios de verificação |
|---|-------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|--------|-------------|---|
| Componente nº 1: Promoção de investimentos produtivos pelas MPMEs | | | | | | | |
| P.1.1. MPMEs financiadas com recursos do programa | Número | 0 | 2018 | P | 20,000 | 100% | A meta foi modificada no plano de partida (na aprovação foi de 4.900), quando um pipeline mais realista de projetos estava disponível. Inicialmente, a suposição usada para estimar a meta considerava uma média maior de empresas e tamanhos de empréstimos. Na fase inicial, foram identificados tamanhos menores de empréstimos na linha de produção. Um tamanho médio de empréstimo menor significa que mais empresas poderiam ser financiadas com a mesma quantia de dinheiro. Os valores reais foram verificados com base na lista de projetos justificados para o desembolso dos recursos do Programa. |
| | | | | P(a) | - | | |
| | | | | A | 20,971 | | |

Referências: P = Plano de Inicialização; P (a) = Meta Anual Revisada; A = Real.

Conforme estabelecido no Plano de Monitoramento e Avaliação no momento da aprovação, os impactos só poderiam ser mensuráveis pelo menos três anos após a concessão do financiamento, devido à periodicidade das bases de dados disponíveis, que não forneceriam dados suficientemente precisos para os beneficiários reais até vários anos após o final do programa. Em consequência, foi determinado que a avaliação do impacto seria realizada utilizando dados das empresas beneficiárias na carteira relevante dos anos anteriores. A coorte para a avaliação é o período 2016-2017. Isto foi considerado apropriado, pois os recursos do Programa estavam sendo utilizados para financiar produtos existentes sem alterar suas condições. Portanto, os dados coletados dos mutuários de linhas de financiamento elegíveis antes do Programa foram considerados uma base razoável para avaliar os impactos e a atribuição do Programa.

Vale notar que a base de dados do SERASA é composta apenas por uma amostra de empresas e provavelmente incluirá empresas um pouco maiores, portanto, as médias poderiam ser tendenciosas e não incluir uma porção das menores ou mais microempresas apoiadas. Assim, enquanto a avaliação testa a robustez cruzando dados não apenas com a RAIS mas também com o SERASA, as conclusões e valores reportados para o Programa se concentram no modelo de faturamento do BNDES baseado em dados da RAIS (ver seção II.2.b, acima) para evitar este viés. O cruzamento de dados com o SERASA também permite obter impacto na receita, embora estes resultados não fizessem parte do RM do Programa.

A avaliação foi concluída e publicada pelo BNDES em maio de 2021 (ver [OEL#3](#)). Os principais resultados e conclusões são os seguintes:

- Foi observado um crescimento do emprego de 4% a 5% nas empresas beneficiárias em comparação com as empresas não beneficiárias.
- Da mesma forma, o crescimento entre 3% e 5% no faturamento, assim como entre 8% e 12% na receita de vendas, foi encontrado com a mesma base de comparação.
- Os resultados permaneceram robustos em todos os testes realizados.
- Também foram encontradas evidências sobre a continuação dos efeitos ao longo do tempo, um e dois anos após o recebimento do suporte de crédito.

Além da avaliação de impacto do Programa, várias outras avaliações no passado mostraram que o crédito do BNDES é de fato uma ferramenta valiosa para apoiar o emprego, o crescimento e a produtividade das MPMEs no Brasil. De Negri *et al.* (2011)²¹ descobriu que o acesso das PMEs às linhas de crédito público brasileiro (BNDES e FINEP) tem um impacto positivo significativo sobre o emprego. Machado *et al.* (2011)²² também encontrou impactos positivos no emprego pelo uso do Cartão BNDES. Albuquerque *et al.* (2017) analisaram dez dos instrumentos de financiamento do BNDES, incluindo o Cartão BNDES e o BNDES Finame, mostrando fortes impactos positivos no emprego e na renda bruta (cerca de 5% maior nas MPMEs tratadas), e no investimento (aumento considerável para as MPMEs tratadas, em alguns casos dobrando-o).²³

²¹ De Negri, J., et al., "The impact of public credit programs on Brazilian firms. IDB Working Paper Series No. 293", 2011. O trabalho avalia o impacto utilizando um conjunto de dados único de painel desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e técnicas quase-experimentais.

²² Machado, L., et al "Avaliação de impacto do uso do Cartão BNDES sobre o emprego formal nas firmas de menor porte", BNDES, 2011. Este estudo utiliza dados do BNDES e do banco de dados da RAIS. A metodologia utilizada foi a "diferença em diferenças" (DD).

²³ Albuquerque, B. et al., "Uma solução automatizada para avaliações quantitativas de impacto: primeiros resultados do MARVIm", BNDES, 2017. A ferramenta Modelo Automatizado em R para Verificação de Impacto (MARVIm) é um sistema automatizado que realiza avaliações de impacto em produtos do BNDES utilizando técnicas de DD com PSM em seus próprios dados consolidados da RAIS, dos bancos de dados SERASA e SECEX.

O BID também sugere que estes programas são eficazes no Brasil de forma mais ampla. Em 2014, o Escritório de Avaliação e Supervisão (OVE) do BID publicou os resultados de uma análise empírica dos vários tipos de programas através dos quais o BID apoia as PMEs no Brasil.²⁴ Embora a avaliação se concentre nas PMEs do setor de manufatura, ela fornece algumas informações sobre a eficácia dos modelos de intervenções ou instrumentos financeiros implementados pelas instituições brasileiras com o apoio do BID. Das várias intervenções analisadas, o apoio ao crédito é o único observado para afetar significativamente todas as variáveis de resultados, mostrando o impacto mais positivo sobre o emprego e os salários. Os avaliadores encontraram evidências de que as empresas participantes de um programa de apoio ao crédito experimentaram um aumento de 13% em seu número de trabalhadores, um aumento de 1,4% nos salários e ganhos significativos no valor das exportações e dos registros de marcas.

d. Resultados imprevistos

A operação de segunda linha do BNDES, incluindo o financiamento de produtos do Programa (carteira relevante) demonstrou capacidade de mitigar os impactos na concentração do setor bancário brasileiro. Segundo dados do Banco Central do Brasil, apenas os cinco maiores bancos detinham 69,3% dos ativos totais do sistema financeiro, 78,4% dos depósitos, e 70,9% das operações de crédito em 2018. Uma maior concentração no mercado de crédito leva a taxas de juros mais altas para o mutuário final e a uma menor oferta de crédito. Em dezembro de 2019, os cinco maiores bancos concentraram 71,3% da carteira de crédito do sistema financeiro nacional, com as 15 instituições seguintes no ranking detendo apenas 10,2%. Em comparação, na operação de segunda linha do BNDES, os cinco maiores bancos detêm 58,2% do total da carteira, e os próximos 15 maiores agentes financeiros somam mais de 35% do saldo devedor, com predominância de cooperativas de crédito e bancos de desenvolvimento regional.²⁵

Além dos benefícios de reduzir a concentração bancária per se (reduzindo o poder de mercado dos grandes bancos e, conseqüentemente, o custo financeiro médio do sistema em geral), outros efeitos positivos foram identificados, como por exemplo: (i) melhor adequação dos termos de financiamento às operações de empréstimo dos agentes financeiros, reduzindo os riscos de descasamento entre ativos e passivos (risco de liquidez) para essas instituições; (ii) incentivo ao acesso ao crédito das empresas menores, fortalecendo os agentes menores do sistema financeiro nacional, pois é sabido que quanto menor o tamanho do agente financeiro, maior a proporção de operações de financiamento com as MPMEs em sua carteira.²⁶

Em relação aos beneficiários do financiamento, embora o Programa não tenha sido concebido para visar especificamente empresas lideradas por mulheres, quase 15% das MPMEs apoiadas foram lideradas por mulheres. A metodologia utilizada para verificar isto considera que uma empresa é liderada por mulheres se os tomadores de decisão na respectiva empresa são mulheres. Neste sentido, US\$98 milhões de desembolsos foram feitos às MPMEs cujas lideranças predominantes na tomada de decisões são mulheres. Também, como descrito acima, 5.758 MPMEs que receberam empréstimos financiados pelo Programa (equivalentes a US\$242,3 milhões) estão em comunidades consideradas socialmente vulneráveis, com base no IDH de seus respectivos municípios.

Em resumo, a avaliação da seção de Eficácia:

²⁴ IDB, “*Uma Análise Comparativa das abordagens do BID no Apoio às PMEs: Analisando Resultados no Setor Industrial Brasileiro*”, 2014. A análise compreende programas implementados no Brasil entre 2003 e 2012 e utiliza um modelo de efeitos fixos combinados com técnicas PEP, aplicando DD para robustez.

²⁵ Rodrigues, G. et al., “O modelo indireto do BNDES: benefícios, diagnóstico e perspectivas”, BNDES, 2020.

²⁶ Ibid [19].

- O Programa permitiu o uso de 100% dos recursos do Programa para diversificar e alongar as fontes de financiamento do BNDES, contribuindo para melhor responder às necessidades de financiamento das MPMEs no Brasil através da estrutura de operação indireta do BNDES.
- O papel do BNDES em canalizar recursos através da rede de agentes financeiros a custos relativamente baixos é fundamental para tornar os empréstimos das MPMEs uma alternativa mais lucrativa e atrativa para estas instituições. Desta forma, o financiamento do BNDES viabiliza estas transações, contribuindo para corrigir a falha do mercado que afeta o acesso ao crédito por parte das MPMEs.
- Enquanto o indicador de carteira pendente mostra uma queda da linha de base para os valores alcançados, considerações relevantes são descritas para apoiar o argumento de que esta queda não é indicativa de falta de sucesso no fortalecimento do acesso ao crédito para as MPMEs pelo Programa.
- A análise da carteira mostra evidências de que a queda observada na carteira relevante pendente do Programa é menos significativa do que a observada para a carteira geral do BNDES; a participação das MPMEs nos desembolsos indiretos do BNDES cresce para níveis superiores a 80% durante o período de execução.
- Os dados mostram claro fortalecimento e melhoria dos canais digitais para as MPMEs, com importantes avanços reportados para o Canal MPME e o BNDES Online, entre outras iniciativas.
- As linhas de crédito do BNDES que apoiam a MPMEs têm se mostrado consistente e continuamente eficazes no estímulo ao investimento, crescimento e emprego, como evidenciado por uma série de avaliações de impacto rigorosas e referenciadas.
- A avaliação de impacto mostra evidência robusta de pelo menos 3% de aumento no faturamento, 4% no emprego e 8% na receita da MPMEs que recebeu financiamento do BNDES.

Portanto, a equipe considera que todos os resultados alcançados são atribuíveis ao Programa, pois há fortes evidências de que, sem o crédito financiado pelo BNDES com recursos do Programa, as MPMEs mutuárias não teriam experimentado efeitos positivos no crescimento e no emprego. Devido à taxa de realização obtida para os resultados relatados nesta seção sob os 3 objetivos descritos, a classificação para Eficácia do Programa a partir da lista de verificação PCR considerando todos os resultados alcançados é **Excelente**.²⁷

II.3 Eficiência

Foi realizada uma Análise de Custo-Benefício *ex-post* (ACB) para o Programa. A metodologia é consistente com as premissas fundamentais da ACB *ex-ante* realizada para o Programa no momento da aprovação,²⁸ bem como com análises realizadas no contexto de programas similares do BID para apoiar o acesso das MPMEs ao financiamento.

²⁷ Deve-se notar que mesmo que se desconte os indicadores de evidência suplementar para o Objetivo Específico 1, enquanto a classificação de eficácia para esse Objetivo Específico cairia de Satisfatório para Parcialmente Insatisfatório, a classificação de eficácia geral permaneceria em Excelente (de acordo com a pontuação da lista de verificação PCR e dados os outros 2 objetivos são considerados excelentes).

²⁸ Para a ACB *ex-ante*, os benefícios líquidos foram projetados para um período de 5 anos usando uma taxa de desconto de 12% para calcular os valores atuais dos custos e benefícios associados aos ativos produtivos adquiridos com o financiamento do Programa. A ACB *ex-ante* produziu um valor presente líquido de US\$1.343 milhões, indicando que para cada dólar de custo suportado pelo Programa, foram gerados US\$ 2,9 em benefícios. A taxa interna de retorno foi de 31%.

Os dados utilizados nesta análise provêm principalmente dos resultados verificados do Programa, incluindo a avaliação de impacto descrita acima ([OEL#3](#)). A população alvo considerada para a análise é composta pelas MPMEs beneficiadas pelas três linhas de financiamento elegíveis para financiamento com recursos do Programa. Estas foram limitadas aos produtos de financiamento existentes do BNDES que apoiam investimentos produtivos (ativos fixos, equipamentos, software, etc.) das MPMEs, a saber: Cartão BNDES, BNDES Automático, e BNDES Finame.

Os benefícios do programa são medidos em termos de: (i) vendas incrementais alcançadas pelos beneficiários finais, e (ii) valor incremental de emprego pelos beneficiários finais, ambos em relação às MPMEs não beneficiárias (sem cenário do programa). O uso de taxas incrementais, em relação às empresas não beneficiárias, significa que a quantificação dos benefícios do Programa é assumida como não tendo sido acumulada na economia na ausência do Programa.

As vendas incrementais já são avaliadas em termos de dinheiro, portanto, não são necessárias mais suposições. O crescimento incremental é aplicado às vendas anuais para a empresa média, e depois multiplicado pelo número de empresas financiadas a cada ano para obter um incremento anual agregado.

O emprego incremental é medido em termos de número de funcionários. O crescimento incremental é aplicado ao número de empregados anualmente para a empresa média. Para monetizá-lo, é considerado o valor do salário médio anual no Brasil, presumido a ser cobrado pelos novos funcionários, por empresa. Considerando que 99,4% das empresas no Brasil são MPMEs, o salário médio em nível nacional é considerado uma medida adequada para valorizar o emprego em empresas apoiadas pelo Programa. O valor incremental por empresa é então multiplicado pelo número de empresas financiadas a cada ano para obter um incremento anual agregado.

Os custos do programa são todos aqueles incorridos nos investimentos das MPMEs que produziram os benefícios descritos acima. Estes são consistentes com os custos do Programa incluídos na Tabela 3 (US\$ 900,14 milhões). Como os empréstimos fornecidos com recursos do Programa permitem o financiamento de 100% do investimento, a alavancagem é considerada marginal e, portanto, o custo do investimento é igual ao financiamento fornecido pelo Programa.

Os fluxos de caixa são projetados para um período de 5 anos, usando uma taxa de desconto de 12% para calcular o valor presente dos custos e benefícios associados ao investimento produtivo financiado com subempréstimos fornecidos pelo Programa. O Programa produz um Valor Presente Líquido (VPL) de US\$2.893,15 milhões, indicando que para cada dólar custeado pelo Programa, são gerados US\$4,95 em benefícios. A Taxa de Retorno Econômico (ERR) é de 75%.

Resumo dos resultados da análise de custo-benefício *ex-post*

| Conceito | Valor |
|--------------------------------|----------------------|
| VPL dos custos do programa | US\$733,00 milhões |
| VPL dos benefícios do programa | US\$3.626,14 milhões |
| Benefícios do programa líquido | US\$2.893,15 milhões |
| Relação benefício-custo | 4.95 |

Uma análise de sensibilidade apoia a robustez dos resultados positivos obtidos e, em consequência, a eficiência do Programa. Usando diferentes combinações das duas variáveis-chave que determinam os benefícios (crescimento incremental nas vendas e no

emprego), o VPL foi recalculado. Sob todas as combinações, os benefícios do Programa superam significativamente seus custos. Além disso, é apresentado um cenário no qual os custos de investimento são aumentados, incorporando uma quantidade de recursos alavancados. Neste cenário de "aumento de custo", o VPL desce para US\$2.591,18 e a relação benefício-custo para US\$3,50. Em seguida, o exercício de comparar diferentes combinações para as taxas de crescimento incremental em vendas e emprego é replicado para o cenário de "aumento de custo", cujos resultados continuam a mostrar VPL positivo em todas as combinações. O VPL mais baixo obtido nos testes de sensibilidade em US\$494,96 (ver [OEL#2](#)).

A abordagem metodológica da análise é considerada apropriada, uma vez que as principais suposições são suportadas por dados verificados e fontes confiáveis, o que demonstra que elas são precisas, ou de qualquer forma, razoáveis. O ERR excede a taxa de desconto (12%) utilizada na análise e nenhum outro fator que reduziu a eficiência foi identificado. Com base nesta avaliação, a classificação proposta para o Programa de Eficiência é **Excelente**.

Tabela 3. Custos do projeto (em inglês)

Total operation cost

Original Estimate

900,000,000

Current

900,000,000

Amounts expressed in USD

1

MIPYME financiadas con recursos del programa

Collapse Components

Show

Inactive Outputs

Milestones

Component Revised Cost

0

| Outputs | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Cost |
|---------|---|------|------------|------|------|------|------------|
| 1.1 | MIPYME financiadas con recursos del programa. | P | 900,000 | - | 0 | 0 | 900,000 |
| | | P(a) | - | - | - | - | 0 |
| | | A | 900,137.15 | - | - | - | 900,137.15 |

Other Costs

Cost

Total Costs include inactive outputs

| Total | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Cost |
|-------|------------|------|------------|------|------|------|------------|
| | Total cost | P | 900,000 | 0 | 0 | 0 | 900,000 |
| | | P(a) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | A | 900,137.15 | 0 | 0 | 0 | 900,137.15 |

Nota: Os custos incluem tanto os valores do BID quanto os da contrapartida local.

II.4 Sustentabilidade

a. Aspectos Gerais de Sustentabilidade

A estrutura de segundo nível do Programa e a digitalização dos canais era esperada para ajudar a sustentar um maior acesso ao longo do tempo. Em geral, os esquemas de intermediação através de agentes financeiros têm um duplo propósito: promover o acesso ao financiamento pelas MPMEs e, ao mesmo tempo, apoiar o desenvolvimento dos mercados financeiros locais, ajudando a catalisar uma indústria de empréstimos local independente e sustentável para as MPMEs. A sustentabilidade financeira é ainda reforçada por uma cuidadosa triagem pelos agentes financeiros, construída com base em um amplo conhecimento do mercado local, uma vez que eles estão assumindo os riscos desses investimentos ao incluir os empréstimos em sua carteira. Espera-se que a inclusão de padrões e controles de empréstimos para as MPMEs que estejam de acordo com a prática bancária comercial permaneça dentro da estrutura de intermediação além do Programa.

As atividades do programa permitiram o repasse de recursos via agentes financeiros a muitos pequenos mutuários (20.971 empresas) em vários setores produtivos, impulsionando a inclusão das MPMEs em suas carteiras ao impor condições de elegibilidade de crédito direcionadas à MPMEs para acesso aos fundos. Ao acessar o crédito, as MPMEs estão mais propensas a utilizar outros serviços bancários do agente financeiro, ajudando a consolidar a relação entre essas empresas e o mercado financeiro a longo prazo. Relações mais fortes entre as MPMEs e instituições financeiras são construídas com base na confiança, que está diretamente ligada à sustentabilidade de seu acesso ao crédito, suas condições (incluindo o tenor) e o uso de canais digitais inovadores para compartilhar e gerenciar informações relacionadas.

Em 2020, em meio à pandemia da COVID-19, o BNDES apoiou mais de 460.000 empresas, que representam emprego para mais de 10 milhões de pessoas. Pela primeira vez em sua história, o BNDES forneceu mais recursos de crédito a pequenas e médias empresas do que a grandes empresas, com 52% dos desembolsos alocados para as primeiras.²⁹ Os desembolsos das linhas de produtos do Programa (BNDES Finame, BNDES Automático e Cartão BNDES) cresceram 20% em 2020 em comparação com 2019, explicado principalmente por um crescimento de 66% no BNDES Automático, que também teve crescimento em termos de número de transações aprovadas no âmbito do programa de emergência estabelecido em resposta à crise da COVID-19. O BNDES Finame e o Cartão BNDES caíram 1% e 27%, respectivamente, sugerindo que os investimentos em máquinas e equipamentos foram adiados como resultado da crise, mas o financiamento à MPMEs em geral foi sustentado.

Os efeitos em termos do impacto produzido pelo apoio ao crédito têm sido comprovadamente duradouros. A Avaliação de Impacto realizada no contexto deste Programa (ver acima) fornece provas sólidas sobre a sustentabilidade dos resultados do Programa (ou seja, os efeitos do crédito sobre as vendas e emprego das empresas beneficiárias), um e dois anos após receber o apoio. Na análise empírica do OVE sobre a intervenção do BID para as PMEs no Brasil (2014)³⁰ as estimativas sobre a duração dos efeitos do programa mostram o apoio ao crédito como o tipo mais positivo de intervenção, com durações de cerca de 15 e 9 anos sobre o efeito em empregos e salários, respectivamente.

²⁹ BNDES, Relatório Final [4672/OC-BR](#), 2021.

³⁰ IDB, “Uma Análise Comparativa das abordagens do BID no Apoio às PMEs: Analisando Resultados no Setor Industrial Brasileiro”, 2014. A análise compreende programas implementados no Brasil entre 2003 e 2012 e utiliza um modelo de efeitos fixos combinados com técnicas PSM, aplicando o DD para a robustez.

b. Salvaguardas ambientais e sociais

Devido a sua estrutura de intermediação financeira e seguindo a Diretiva B.13 da Política Ambiental e de Cumprimento de Salvaguardas (OP-703), o Programa não requer classificação. Com base nas conclusões da devida diligência ambiental e social (ES) e no uso pretendido dos recursos, o Programa foi classificado como de baixo risco (FI-2). Durante a aprovação, foi estabelecido que o Programa seria gerenciado através da implementação de um Relatório de Gestão Ambiental e Social (RGAS), acordado entre o BID e o BNDES, que fazia parte do Regulamento Operacional (RO) do Programa. O RO foi acordado entre o BID e o BNDES no momento da aprovação e sua implementação foi uma condição para o desembolso dos fundos do Programa. Embora apenas projetos classificados como de risco ambiental "C" (baixo risco) fossem elegíveis para financiamento, o RGAS forneceu uma estrutura para a avaliação, gestão e monitoramento adequado de subempréstimos individuais e carteira geral, de acordo com as políticas de salvaguarda ambiental do BID e os sistemas e normas locais aplicáveis.

O BNDES cumpriu completamente sua responsabilidade de estabelecer todos os arranjos necessários para a implementação adequada do RGAS e assegurar que os projetos financiados fossem cumpridos. Mais concretamente, o BNDES demonstrou o cumprimento do RGAS, seguindo integralmente os requisitos abaixo:

- Nenhuma operação única acima do equivalente a US\$ 1 milhão foi financiada com recursos do Programa;
- Todas as operações elegíveis estavam em conformidade com a lista de exclusão aplicável ao financiamento do Programa;
- Todas as operações elegíveis com valor superior a US\$500.000 estavam em conformidade com a lista de exclusão ampliada do Programa (todos os subempréstimos que compunham a carteira justificada com recursos do Programa estavam abaixo de US\$500.000).

O BNDES demonstrou capacidade institucional adequada para gerenciar uma carteira de projetos com os níveis de risco identificados.

Não foram identificados riscos para a sustentabilidade dos resultados do Programa. Considera-se que tanto a classificação socioambiental inicial quanto o monitoramento dos critérios do ES foram adequados. Portanto, a classificação proposta para a Sustentabilidade do Programa é **Excelente**.

III. CRITÉRIOS NÃO ESSENCIAIS

III.1 Desempenho do Banco

O Programa foi projetado para que pudesse capitalizar de uma estrutura existente no BNDES para financiar investimentos produtivos das MPMEs, o que se mostrou eficaz em termos de gerar impacto positivo sobre estas empresas. Considera-se que as atividades de preparação lideradas pela equipe de projetos da Divisão de Conectividade, Mercados e Finanças (CMF) do BID foram fundamentais para garantir eficiência no processo de aprovação, e posteriormente na implementação. Isto incluiu o envolvimento precoce de membros de unidades relevantes do BID na equipe do projeto, incluindo o Departamento Jurídico (LEG), o Departamento de Gestão Financeira e Serviços de Compras (FMP) e o Departamento de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento (SPD), mas também pela primeira vez o Departamento de Integridade Institucional (OII) (ver Dimensão 5 na Tabela 7), todos os quais colaboraram diligentemente nas discussões com o executor, missões de campo e preparação de documentos para tornar a proposta mais robusta e alinhada com as políticas e padrões de integridade do BID.

Em geral, a ampla experiência do BID com programas similares na região permitiu um apoio de qualidade durante a preparação, aprovação e supervisão. Este apoio foi fundamental em termos de monitoramento, especialmente no acompanhamento do executor na supervisão de mudanças na demanda que alterou a *pipeline* esperada de projetos. Isto teve um impacto em alguns elementos da Matriz de Resultados que exigiram uma revisão oportuna durante o início de operação. Como o desembolso dos fundos do Programa aconteceu muito rapidamente, a estreita relação do BID com o executor, fundada em várias operações bem-sucedidas no passado, facilitou o fluxo de informações para garantir que todos os processos necessários fossem executados de forma eficiente para responder às necessidades do BNDES. Apesar do longo período decorrido entre a aprovação do Programa e a assinatura do contrato de empréstimo, o trabalho preparatório e de supervisão permitiu a rápida execução do Programa, alcançando 100% dos fundos desembolsados até 2020.

O desempenho do Banco é considerado **Excelente**.

III.2 Desempenho do mutuário

O BNDES é uma instituição de crédito nacional com ampla experiência em estruturação financeira e gestão fiduciária e é o principal agente de financiamento do desenvolvimento do Brasil. Através da execução deste programa, foi verificado seu papel fundamental no estímulo à expansão das MPMEs no Brasil, e seu amplo conhecimento e capacidade de oferecer diversos mecanismos de apoio financeiro.

O crescimento nos desembolsos do BNDES para as MPMEs é o resultado de uma série de esforços feitos ao longo de décadas de direção estratégica para aumentar o escopo do financiamento das MPMEs para investimentos e capital de giro. Estes esforços incluem ações como o lançamento de soluções tecnológicas, criação e expansão de linhas e produtos especificamente destinados às MPMEs, e a expansão da gama de agentes financeiros que transferem recursos para mutuários finais.

O BNDES cumpriu completamente todas as obrigações de execução do programa, conforme estabelecido na aprovação. Dado que o Programa foi concluído em um único desembolso, não foram necessários planos de operação contendo projeções sobre o número esperado de MPMEs em uma base anual, mas foram feitos somente durante o plano inicial. Entretanto, revisões adicionais da estrutura de resultados foram solicitadas pelo BID no contexto do plano inicial devido a mudanças nas diretrizes internas do BID para avaliação durante o período de tempo decorrido entre a aprovação do programa e o início das operações, o que exigiu esforços substanciais do BNDES para revisar as projeções e preparar informações adicionais. Vale ressaltar o alto nível de disposição do BNDES em fazer mudanças nos acordos originais para contribuir com o trabalho do BID, embora estes não façam parte de suas obrigações contratuais.

O BNDES garantiu a disponibilidade de todos os mecanismos administrativos e de controle necessários para proporcionar e manter uma administração transparente e eficaz do Programa, com base na experiência demonstrada em financiamentos das MPMEs, bem como em seu histórico de operações anteriores semelhantes com o BID³¹. Isto permitiu ao BNDES implementar o Programa sob sua própria estrutura organizacional, mantendo um bom desempenho financeiro e gestão de riscos ambientais, bem como um excelente apoio às atividades de monitoramento e avaliação com uma equipe dedicada.

³¹ Além de várias operações de crédito globais visando a MSME executadas satisfatoriamente, em 2017 o BID e o BNDES assinaram a primeira operação individual no âmbito da LCCPI ([3866/OC-BR](#)) por US\$750 milhões para apoiar projetos de energia renovável.

Histórico de apoio do BID ao BNDES para financiamento da MSME, 2005-2020

| Empréstimo | Montante | Assinatura do contrato de empréstimo (ano) |
|----------------------------|-----------------|--|
| 1608/OC-BR | US\$1 bilhão | 2005 |
| 1860/OC-BR | US\$1 bilhão | 2007 |
| 2023/OC-BR | US\$1 bilhão | 2009 |
| 2236/OC-BR | US\$1 bilhão | 2010 |
| 4672/OC-BR | US\$750 milhões | 2020 |

Relatórios foram submetidos pelo BNDES ao BID de acordo com as condições estabelecidas no Plano de Monitoramento e Avaliação e na OR, incluindo relatórios intermediários e finais com informações relevantes para a avaliação geral do Programa.

O desempenho do Mutuário é considerado Excelente.

IV. RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES

IV.1 Dimensões 1 a 5

A Tabela 4 apresenta um resumo das principais descobertas e recomendações em cinco dimensões, seguindo as Diretrizes para o PCR atualmente em vigor.

Tabela 4. Conclusões e recomendações

| Conclusões | Recomendações |
|--|--|
| Dimensão 1. - Setorial técnico | |
| <u>Conclusão # 1:</u> Apesar do longo período transcorrido entre a aprovação do Programa e a assinatura do contrato de empréstimo, a possibilidade de reconhecer o uso de fundos em uma carteira de empréstimos financiados a partir da data de aprovação, conforme a política do BID, apoiou a implementação adequada do Programa. Os fundos foram desembolsados muito rapidamente, e as atividades de programação foram atualizadas de acordo com estas mudanças sem complicações. | <u>Recomendação # 1:</u> Os procedimentos e requisitos governamentais para a assinatura de empréstimos financiados pelo BID variam de país para país. Uma revisão completa durante o plano de partida é considerada uma boa prática que permite considerar os impactos potenciais de eventuais atrasos ou mudanças nos planos de desembolso sobre as metas e definições dos resultados. Qualquer revisão deve ser claramente justificada e refletida na descrição de como as informações devem ser coletadas e verificadas. |
| <u>Conclusão # 2:</u> A avaliação da eficácia foi substancialmente impactada por apenas um indicador, que foi incluído durante a partida para adaptar a estrutura de resultados às novas Diretrizes de PCR IF aprovadas pelo BID. Reconhece-se que o indicador de portfólio necessário envolve uma série de elementos que estão fora do escopo das atividades do Programa. Especialmente no caso de bancos maiores, como o BNDES, estes fatores externos podem ter um impacto importante no cumprimento das metas, se não forem avaliados adequadamente. | <u>Recomendação # 2:</u> A consideração dessas limitações deve ser levada em conta na forma como os objetivos de desenvolvimento dos programas são escritos, especialmente no nível objetivo específico. Se um aumento ou redução de um indicador relevante não for assegurado por atividades do programa, então esse objetivo deve ser declarado de forma mais conservadora. <u>Recomendação # 3:</u> Recomenda-se um maior progresso na supervisão do <i>pipeline</i> antes e durante a implementação e monitoramento do programa através do fortalecimento das capacidades institucionais com relação aos indicadores exigidos pelas Diretrizes do BID para operações de intermediação financeira. |
| Dimensão 2. - Organizacional e gerencial | |
| <u>Conclusão # 3:</u> Os membros da equipe demonstraram excelente colaboração para coordenar todos os critérios relevantes para o desenvolvimento de um RO para o Programa, desde o início de sua concepção até sua aprovação em acordo com o executor. Este RO envolveu vários aspectos que foram considerados fundamentais para a capacidade do Programa de ser implementado prontamente, especialmente porque o número de transações neste caso foi relativamente alto. | <u>Recomendação # 4:</u> Recomenda-se a atenção na preparação de um RO bem definido, incluindo o máximo de detalhes possíveis sobre atividades elegíveis e beneficiários, e outros elementos pertinentes ao uso dos fundos, o que facilita muito a rapidez do processo de desembolso. Isto inclui critérios associados a salvaguardas ambientais e sociais e integridade das transações financiadas com os recursos do Programa. |
| Dimensão 3. - Processos e atores públicos | |
| <u>Conclusão # 4:</u> Determinar uma meta alcançável para o indicador de carteira, mesmo no plano de partida, não foi uma tarefa fácil, pois a volatilidade antes e durante a execução permaneceu alta. As prioridades e estratégias governamentais sobre o papel do BNDES e seus termos de financiamento poderiam influenciar a evolução da carteira geral pendente, inclusive para as MPMEs. Além disso, experiências como a crise pandêmica | <u>Recomendação # 5:</u> Embora seja impossível prever todos os eventos potenciais que podem afetar as prioridades governamentais, compreender a dinâmica do mercado, bem como os principais objetivos das políticas públicas relacionadas é fundamental para incorporar elementos na concepção do programa que possam mitigar grandes desvios na obtenção de resultados. Por exemplo, como |

| | |
|---|--|
| COVID-19 nos ensinaram que mudanças bem justificadas e substanciais nas prioridades podem ocorrer inesperadamente. | mentionado anteriormente, declarar os objetivos do programa de uma forma mais conservadora, sem afetar a lógica que está sendo proposta. |
| Dimensão 4: Gestão de riscos | |
| <u>Conclusão # 5:</u> A deterioração das condições econômicas afeta o investimento privado, a demanda de crédito e a qualidade de crédito dos projetos existentes. Embora a gravidade da crise ocorrida em 2020 não pudesse ter sido prevista no momento da aprovação, este risco foi contemplado durante a concepção. Foi considerado mitigado pela grande demanda de crédito de médio e longo prazo identificada nas atividades de preparação, a capilaridade do BNDES dentro do sistema financeiro, assim como a qualidade do <i>pipeline</i> do BNDES MPME em geral. De fato, a crise não teve nenhum impacto na execução do Programa, todos os fundos foram desembolsados muito antes do final esperado do período de desembolso e o número de MPMEs beneficiadas foi maior do que o esperado. | <u>Recomendação # 6:</u> Embora as operações de intermediação financeira enfrentem restrições importantes devido ao fato de que o <i>pipeline</i> real dos subprojetos beneficiários não é conhecido <i>ex-ante</i> , uma visão geral das necessidades potenciais no setor alvo, especialmente as consideradas iminentes, pode ajudar a reduzir os riscos da falta de demanda afetando a execução do programa. O montante de financiamento solicitado na proposta tem que ser bem justificado. Note-se que quando o programa está financiando um novo mercado, esta não é uma tarefa fácil, portanto considerações adicionais em termos de tornar as metas conservadoras devem ser levadas em conta. |
| <u>Conclusão # 6:</u> Pela primeira vez com este tipo de operação, a equipe do projeto envolveu o Escritório de Integridade Institucional (OII) do BID durante a fase de projeto para analisar os mecanismos que o BNDES aplicaria para este fim. O Departamento de Integridade Institucional (OII) analisou os mecanismos de conformidade do BNDES e não encontrou indicadores de altos riscos de integridade e/ou reputacional para o BID. | <u>Recomendação #7:</u> Em operações que envolvem transações de microcrédito, é essencial ter mecanismos adequados de devida diligência que permitam às instituições financeiras identificar as MPMEs que efetivamente cumprem com os requisitos estabelecidos e com a regulamentação financeira nacional aplicável. Mecanismos robustos deste tipo são críticos para mitigar o risco de integridade que pode resultar do uso impróprio do crédito multissetorial. |
| <u>Conclusão # 7:</u> Notificação sobre os direitos de investigação do Banco. Para garantir que o BID pudesse exercer seu dever fiduciário e sancionar a comissão de possíveis práticas proibidas definidas no contrato de empréstimo, o OII trabalhou junto com a equipe do projeto junto ao BNDES para que os beneficiários dos empréstimos fossem devidamente notificados das disposições de integridade do BID. | <u>Recomendação #8:</u> Para programas futuros é importante assegurar que o Banco mantenha a capacidade de investigar e sancionar terceiros no caso de riscos de integridade se materializarem e de proteger a reputação do Banco e do Mutuário. |