



FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO PARA EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PROPOSTA DE PROGRAMA EMERGENCIAL

FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO
PARA EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO
PROPOSTA DE PROGRAMA EMERGENCIAL

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

Robson Braga de Andrade
Presidente

Diretoria de Desenvolvimento Industrial

Carlos Eduardo Abijaodi
Diretor

Diretoria de Comunicação

Carlos Alberto Barreiros
Diretor

Diretoria de Educação e Tecnologia

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor

Diretoria de Políticas e Estratégia

José Augusto Coelho Fernandes
Diretor

Diretoria de Relações Institucionais

Mônica Messenberg Guimarães
Diretora

Diretoria de Serviços Corporativos

Fernando Augusto Trivellato
Diretor

Diretoria Jurídica

Hélio José Ferreira Rocha
Diretor

Diretoria CNI/SP

Carlos Alberto Pires
Diretor



FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO
PARA EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO
PROPOSTA DE PROGRAMA EMERGENCIAL

© 2017. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

CNI

Gerência Executiva de Política Econômica - PEC

FICHA CATALOGRÁFICA

C748f

Confederação Nacional da Indústria

Financiamento de capital de giro para empresas da indústria de transformação : proposta de programa emergencial / Confederação Nacional da Indústria. – Brasília : CNI, 2017.

39 p. : il.

1. Capital de giro. 2. Financiamento. I. Título

CDU: 657.423

CNI

Confederação Nacional da Indústria

Setor Bancário Norte

Quadra 1 – Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3317- 9000

Fax: (61) 3317- 9994

<http://www.cni.org.br>

Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

sac@cni.org.br

SUMÁRIO

1. A NECESSIDADE DE UM PROGRAMA EMERGENCIAL DE FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO	9
2. PROPOSTA DE PROGRAMA EMERGENCIAL DE FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO.....	23
3. SIMULAÇÃO DE RESULTADOS DO PROGRAMA EMERGENCIAL	31
4. CONCLUSÕES.....	35
GLOSSÁRIO.....	37

1 A NECESSIDADE DE UM PROGRAMA EMERGENCIAL DE FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO

1.1 IMPACTO DA CRISE SOBRE AS EMPRESAS INDUSTRIAIS

Um modo simplificado de compreender o impacto da crise econômica sobre a situação financeira das empresas encontra-se resumido no diagrama abaixo:



A descrição dos canais de transmissão da crise econômica sobre as empresas industriais encontra-se a seguir:

a. Geração de caixa: a queda de demanda reduz vendas (Receita Operacional Líquida – ROL), usualmente acompanhada de compressão de margens (Lucro Bruto – LB), e aumenta a carga relativa de despesas fixas gerais (Despesas Gerais e Administrativas/Receita Operacional Líquida – DGA/ROL), o que resulta na queda da geração de caixa por unidade de venda (EBITDA/ROL) e do valor de geração de caixa (EBITDA).

b. Custo do capital: a elevação da taxa de juros e a desvalorização cambial aumentam dívida, endividamento (Capital de Terceiros/Capital Próprio – KT/KP) e Despesas Financeiras (DF), o que pode aumentar a necessidade de maior aporte de recursos para cobrir a deficiência da geração de caixa.

c. Oferta de crédito: o aumento da proporção de empresas com dificuldades financeiras eleva a inadimplência e o risco de crédito, o que resulta em maior restrição de crédito por parte do sistema bancário, e aumenta a aversão ao risco no mercado de dívida corporativa.

d. Resultado para as empresas: a queda da geração de caixa (EBITDA) pode comprometer a capacidade da empresa de cobrir despesas financeiras; a busca de equilíbrio de caixa no curto prazo pode conduzir à redução do emprego e da produção, aumentar a necessidade de captação de recursos de sócios e acionistas e/ou elevar o endividamento, com aumento de dificuldades para sua recuperação.

A seguir, destacam-se alguns determinantes da atual situação financeira das empresas da indústria de transformação:

a. Queda da demanda

A demanda de produtos industriais foi fortemente reduzida no período entre 2014 e 2016, conforme indicado na **Tabela 1**.

TABELA 1 - TAXAS ANUAIS DE VARIAÇÃO (%)

Anos	PIB Real	Vendas no Varejo Ampliado	PIB Industrial
2010	7,5	12,2	10,2
2011	2,7	6,6	4,1
2012	1,0	8,0	-0,7
2013	3,0	3,6	2,2
2014	0,1	-1,7	-1,5
2015	-3,8	-8,6	-6,3
2016	-3,6	-8,7	-3,8
2014/2016	-7,3	-16,6	-9,9

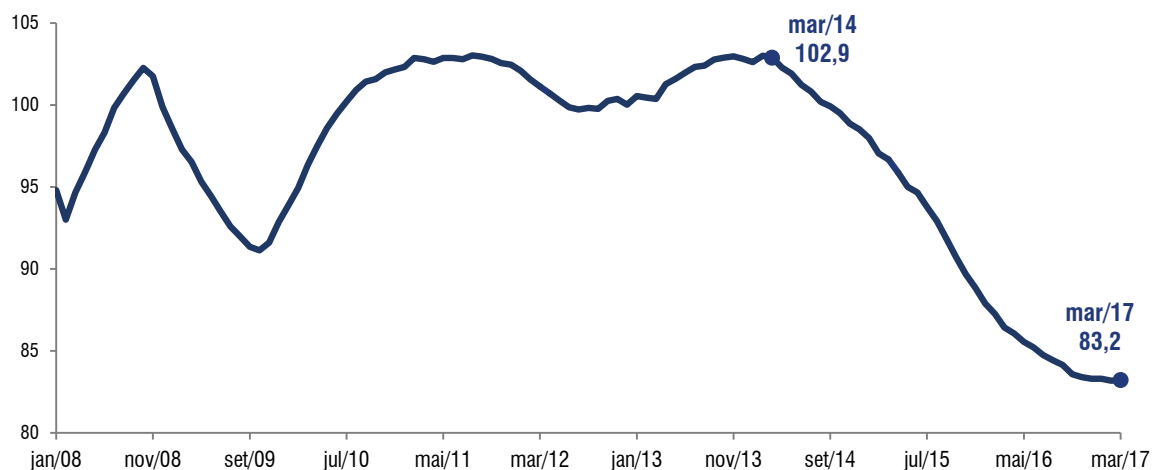
Nota-se que as vendas e a produção industrial têm queda mais intensa que o PIB, refletindo a maior elasticidade de demanda dos produtos industriais.

A demanda de investimentos, que se transmite especialmente sobre as vendas de máquinas e equipamentos e da indústria de construção, tem apresentado redução muito maior que a demanda de bens de consumo.

A intensidade da queda da produção da indústria de transformação pode ser observada no **Gráfico 1**. Desde março de 2014, início da recessão, até março de 2017, a média móvel de 12 meses do índice de produção da indústria de transformação apresentou queda de 19,1% (de 102,9 para 82,3). Não obstante alguns sinais de início da recuperação observados nas variações mensais, o **Gráfico 1** mostra apenas estabilidade da média móvel de 12 meses terminados em março de 2017.

GRÁFICO 1: PRODUÇÃO INDUSTRIAL ESTABILIZA APÓS REDUÇÃO DE 19% ENTRE MARÇO/2014 E MARÇO/2017

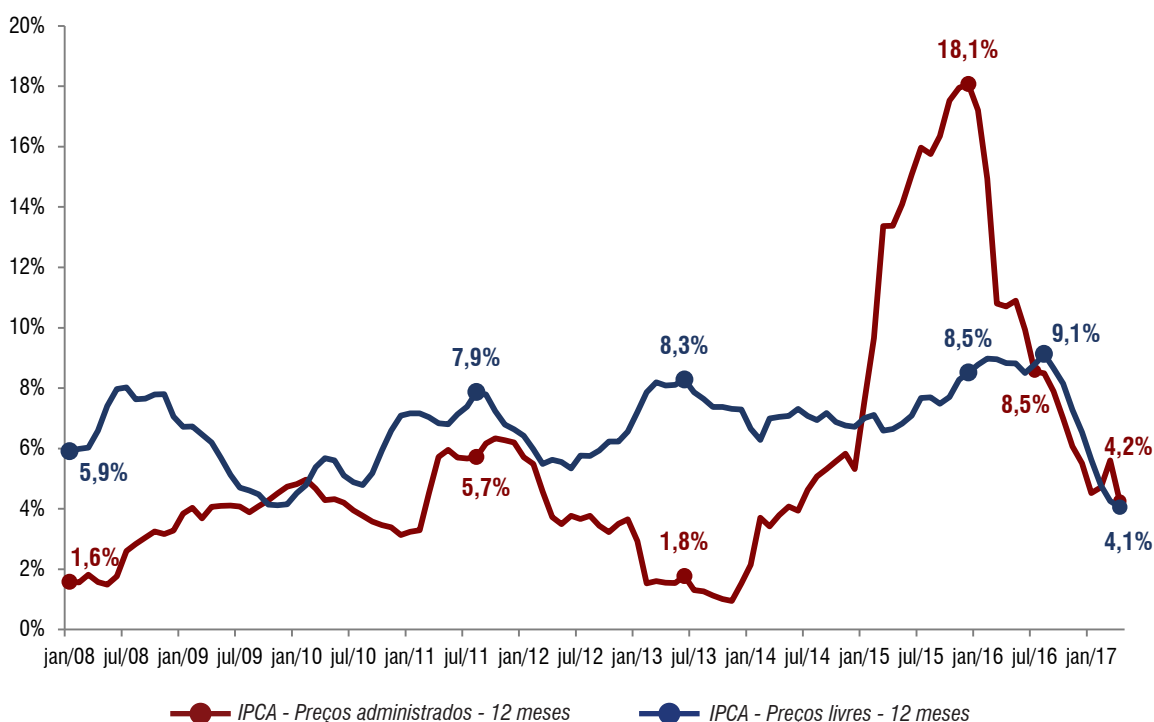
Produção Física Industrial IBGE (2012=100) - Média Móvel Anual - Indústria de Transformação



b. Custo de insumos

Em 2015, foi realizada a correção dos preços de relevantes insumos de produtos industriais. Os preços dos derivados de petróleo e da energia elétrica, anteriormente contidos ou reduzidos artificialmente por decisões de natureza política, foram fortemente reajustados. No **Gráfico 2**, verifica-se que os preços administrados tiveram um salto da ordem de 18% nos doze meses encerrados em dezembro de 2015, refletindo a correção dos preços de derivados de petróleo e de energia elétrica.

GRÁFICO 2 – IPCA – CORREÇÃO DE PREÇOS DE INSUMOS AUMENTA CUSTOS DE PRODUÇÃO



Fonte: BACEN

c. Custo do capital

A **Tabela 2** resume a evolução recente dos principais indicadores relacionados ao custo financeiro das empresas industriais em suas operações de dívida.

TABELA 2 - CÂMBIO E JUROS AUMENTAM CUSTO FINANCEIRO

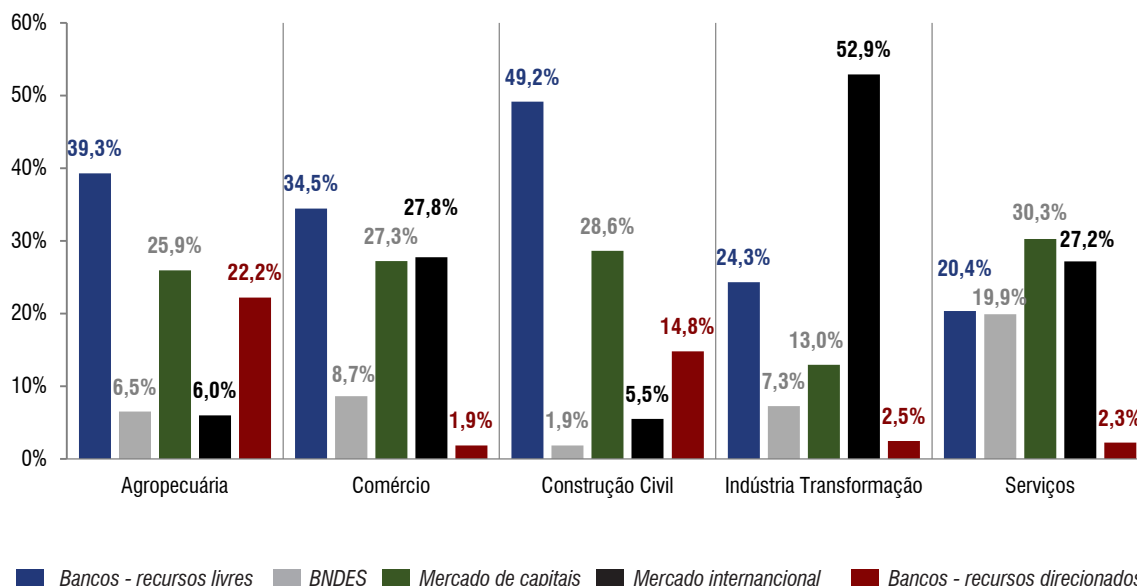
Anos	Câmbio Final	Varição Cambial (%)	Taxa PJ Recursos Livres	Taxa BNDES	CDI Anual Médio
2010	1,67	-	24,20%	9,00%	9,80%
2011	1,88	12,60%	26,46%	9,93%	11,60%
2012	2,04	8,90%	21,53%	9,08%	8,40%
2013	2,34	14,60%	20,65%	6,87%	8,10%
2014	2,66	13,40%	23,85%	7,33%	10,80%
2015	3,90	47,00%	27,98%	9,09%	13,30%
2016 1T	3,56	-8,90%	31,36%	11,78%	13,70%
2016 2T	3,21	-9,80%	30,34%	11,58%	14,10%
2016 3T	3,25	1,13%	30,20%	12,26%	14,16%
2016 4T	3,35	3,08%	29,45%	10,95%	13,52%
2016	3,35	-14,10%	30,34%	11,64%	14,00%
2017 1T	3,17	-5,42%	28,32%	11,80%	11,22%

Tomando por base o ano de 2014, verifica-se a ocorrência de forte elevação de todos os indicadores de custo de capital em moeda nacional. O aumento também é observado nas taxas médias de juros praticadas nas operações do BNDES, que passaram de 7,33% a.a. em 2014 para 11,80% a.a no primeiro trimestre de 2017, resultado da redução de oferta de financiamentos com taxas subsidiadas. As fortes oscilações da taxa de câmbio, como a elevação de 47% em 2015, tiveram impacto direto no valor da dívida e das despesas financeiras das empresas, parcialmente revertido em 2016 e 2017.

As empresas industriais, comparadas aos demais setores, foram as mais impactadas pelo aumento da taxa de câmbio, em função da maior participação de operações indexadas à moeda estrangeira em seu exigível financeiro. O **Gráfico 3** mostra os dados do balanço consolidado das empresas financeiras de capital aberto (exceto Petrobras e Vale), em dezembro de 2015. Os recursos tomados no mercado internacional pelas empresas industriais representam mais da metade do seu exigível financeiro (52,9%), o que equivale quase ao dobro do observado nas empresas do comércio (27,8%) e dos serviços (27,2%).

GRÁFICO 3 – EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TIVERAM O MAIOR IMPACTO DO CÂMBIO SOBRE A DÍVIDA

Fontes do Exigível Financeiro das Companhias Abertas - Composição % no Total de Financiamentos – 2015
(Exceto Petro e Vale)

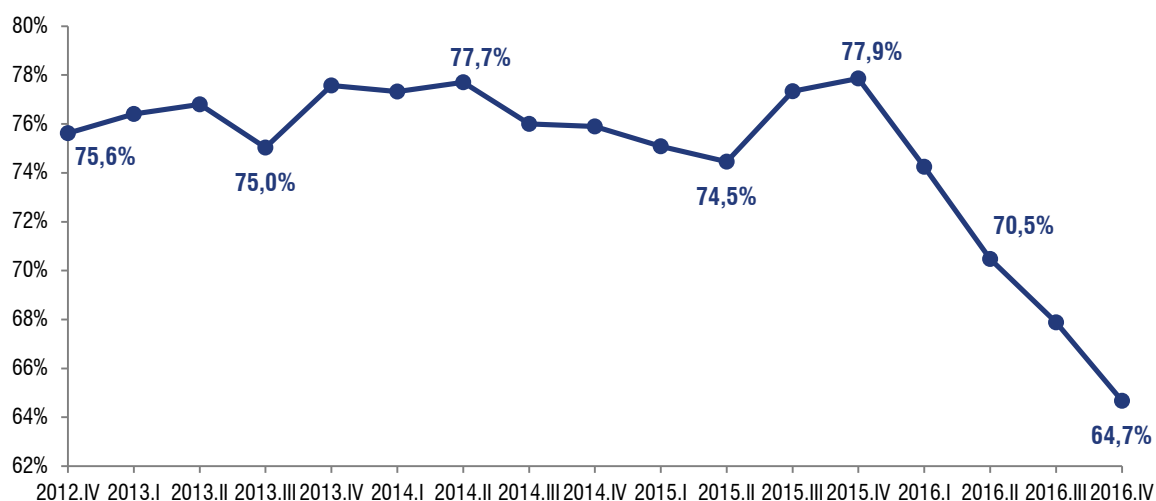


d. Restrição da oferta de crédito

No **Gráfico 4**, é apresentada a evolução do saldo de crédito bancário da indústria de transformação em relação ao seu valor adicionado. Pode-se verificar tendência negativa iniciada em meados de 2014, revertida parcialmente no período entre o segundo e o quarto trimestre de 2015, em função, principalmente, do efeito da desvalorização cambial ocorrida no período. A redução mais acentuada do indicador ao longo de 2016, de 77,9% para 64,7%, aponta a intensidade da restrição de crédito ocorrida nesse período, mesmo em um ambiente de queda do valor adicionado. Em 2016, o saldo de crédito bancário por unidade de valor adicionado na indústria de transformação teve redução da ordem de 13,2 pontos percentuais.

GRÁFICO 4 – FORTE RESTRIÇÃO DE CRÉDITO PARA EMPRESAS INDUSTRIAIS

*Estoque de Crédito Indústria de Transformação/Valor Adicionado Indústria
4 trimestres móveis*

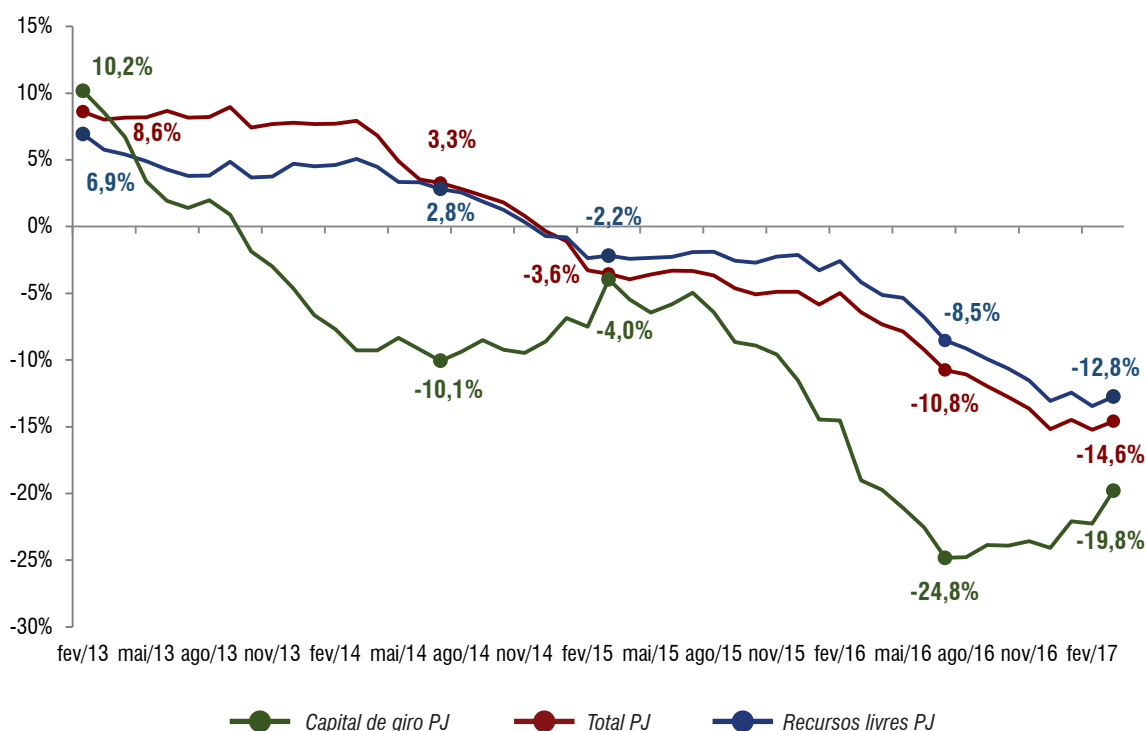


Fonte: BACEN e IBGE

O **Gráfico 5** reforça consideravelmente a necessidade de um programa de emergência para aumentar a oferta de capital de giro para empresas industriais. Verifica-se que a queda das concessões de crédito para capital de giro é ainda mais intensa que a do total das concessões e do que as realizadas com recursos livres.

GRÁFICO 5 - QUEDA DE 25% EM TERMOS REAIS DA CONCESSÃO DE CRÉDITO PARA CAPITAL DE GIRO

Taxas Anuais de Variação da Média Móvel Anual - Concessões de Crédito PJ



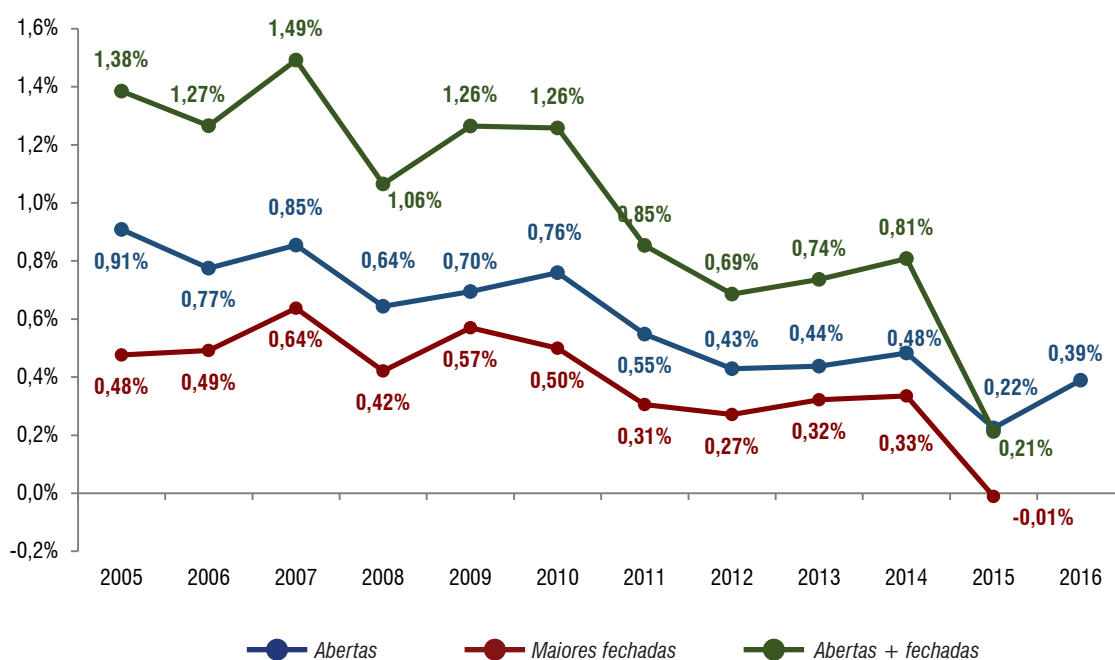
1.2 LUCRO LÍQUIDO DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS ESTÁ EM QUEDA DESDE 2010

A crise de 2015/2016 encontrou a grande maioria das empresas industriais numa situação econômica fragilizada. Após a obtenção de resultados positivos em 2010, ano em que economia teve forte recuperação após a crise de 2008 e 2009, a indústria seguiu longo período de redução de margens, de rentabilidade e de investimentos.

O **Gráfico 6** apresenta a tendência de queda, iniciada em 2010, do lucro líquido em proporção do PIB. Os dados foram calculados com base nos balanços consolidados de uma amostra¹ que inclui todas as empresas abertas e um conjunto das maiores empresas fechadas da indústria de transformação.

GRÁFICO 6 - LUCRO LÍQUIDO EM QUEDA DESDE 2010

Lucros Líquidos das Cias Abertas (sem Petrobras) e Maiores Fechadas da Indústria de Transformação em % do PIB



Nota: Para 2016 ainda não são disponíveis dados de balanços de empresas fechadas.

1.3 SITUAÇÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS: ENDIVIDAMENTO ALTO, QUASE METADE TEM GERAÇÃO DE CAIXA INFERIOR ÀS DESPESAS FINANCEIRAS

A análise da situação financeira das empresas industriais, revelada pelo nível de endividamento e sua capacidade de geração de caixa para fazer frente ao serviço da dívida, é essencial para identificar ações

¹ Amostra total de 282 empresas, com 125 empresas abertas (Fonte Economatica) e 157 fechadas (Fonte Maiores e Melhores da Revista Exame); a receita líquida dessas empresas representa 27,6% do total da indústria de transformação em comparação com os dados do IBGE.

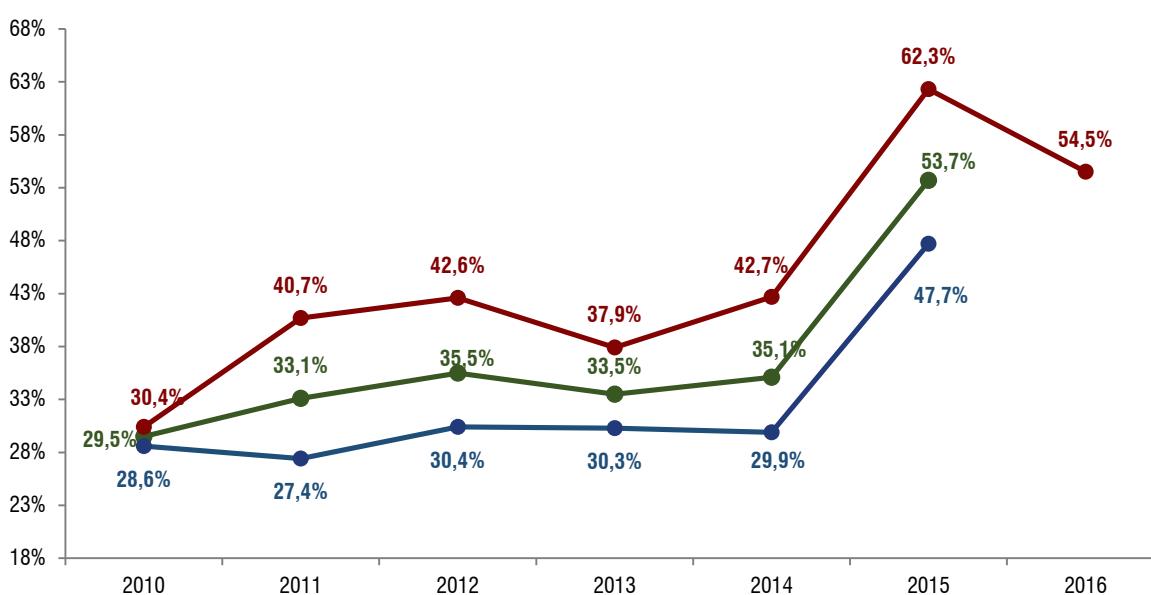
eficazes de apoio às empresas em seu processo de desalavancagem e à criação de condições para retomada de crescimento, quando o cenário macroeconômico reverter positivamente.

Para calcular os indicadores da situação financeira, foram utilizados dados de demonstrações financeiras de uma amostra de todas as empresas industriais de capital aberto e um conjunto das maiores empresas fechadas². O objetivo é medir a capacidade de gerar recursos para pagar as despesas financeiras da dívida, dada pela relação entre o valor contábil de geração de caixa de um período (EBITDA) com as despesas financeiras apropriadas nesse mesmo período (DF). Desta forma, sempre que em um determinado período a relação $EBITDA/DF > 1$, a geração de caixa cobre as despesas financeiras da dívida do período. Ao contrário, se $EBITDA/DF < 1$, a geração de caixa é insuficiente para cobrir as despesas financeiras, situação essa que pode resultar em necessidades adicionais de recursos, com agravamento da situação financeira da empresa.

O **Gráfico 7** apresenta a evolução da porcentagem das empresas da amostra em que $EBITDA/DF < 1$, ou seja, cuja geração de caixa é insuficiente para cobrir as despesas financeiras.

GRÁFICO 7 – MAIS DE 50% DAS EMPRESAS DA AMOSTRA TEM GERAÇÃO DE CAIXA INFERIOR ÀS DESPESAS FINANCEIRAS ($EBITDA/DF < 1$)

% das Cias e Empresas com $EBITDA/Despesa Financeira < 1$ na Amostra



Nota: Para 2016 ainda não são disponíveis dados de balanços de empresas fechadas.

- Total de empresas e cias exceto Petrobras
- Abertas exceto Petrobras
- Fechadas

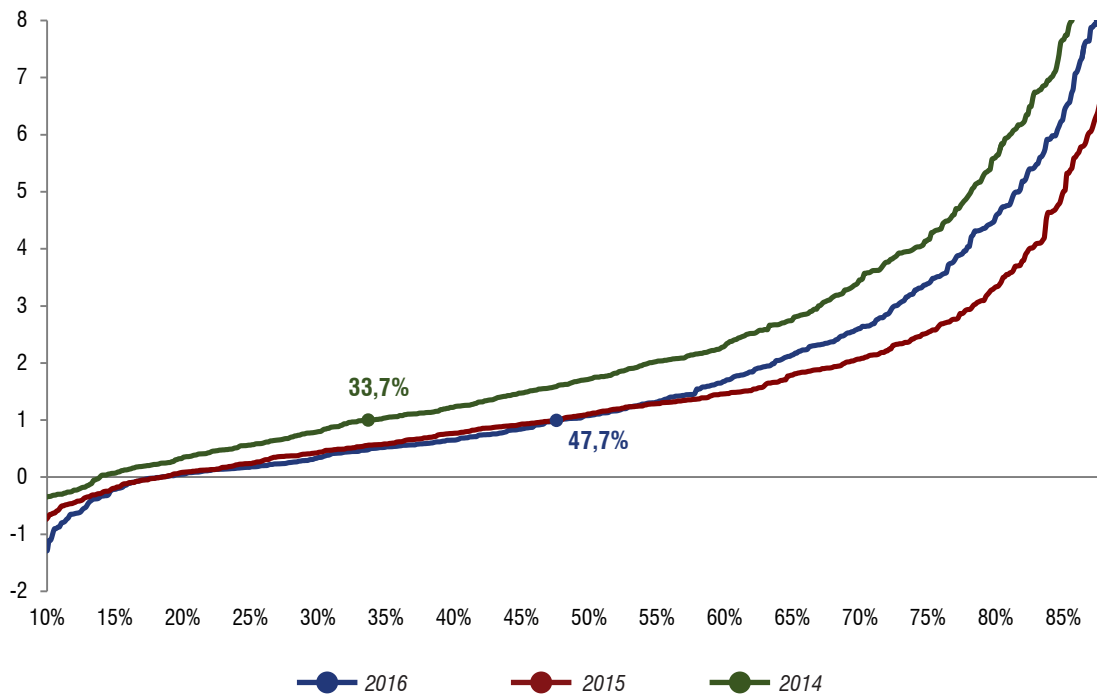
² Amostra total de 269 empresas, com 114 empresas abertas – exceto Petrobras (Fonte Economática) e 157 fechadas (Fonte Valor Pro e Maiores e Melhores da Revista Exame); a receita líquida dessas empresas representa mais de 27% do total da indústria de transformação em comparação com os dados do IBGE.

Verifica-se que a proporção de empresas abertas com insuficiência de geração de caixa para cobrir despesas financeiras é maior do que as fechadas. Isso ocorre devido a maior exposição das grandes empresas às desvalorizações cambiais, uma vez que sua estrutura de capital incorpora parte relevante de capital externo.

A elevada correlação entre os indicadores construídos para empresas abertas e fechadas no período de 2010 a 2015 permitiu projetar, a partir dos indicadores disponíveis das empresas abertas, o resultado das empresas fechadas em 2016. A partir dos dados projetados estimou-se a proporção das empresas da amostra total com geração de caixa inferior às despesas financeiras em 2016.

O **Gráfico 8** apresenta a estimativa da distribuição acumulada das empresas da amostra total segundo a relação entre geração de caixa (EBITDA) e despesas financeiras (DF), em 2014, 2015 e 2016.

GRÁFICO 8 – DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DAS EMPRESAS DA AMOSTRA SEGUNDO A RELAÇÃO EBITDA/DF



Destacam-se duas observações:

a. a situação financeira das empresas da indústria de transformação sofre deterioração a partir de 2014, uma vez que aumenta consideravelmente o percentual de empresas com geração de caixa inferior às despesas financeiras ($EBITDA/DF < 1$), de 33,7% em 2014 para 47,7% em 2015, mesmo percentual verificado em 2016;

b. não obstante o percentual de empresas com $EBITDA/DF < 1$ seja o mesmo em 2015 e 2016, verifica-se que as empresas que apresentavam situação financeira mais favorável em 2015 ($EBITDA/DF > 1$) obtiveram resultados um pouco melhores em 2016. Por exemplo, o percentual de empresas com indicador $EBITDA/DF < 3$ caiu de 78,2% em 2015 para 72,6% em 2016, se aproximando do percentual observado em 2014 (66,9%).

A **Tabela 3** evidencia que as empresas de menor porte, classificadas segundo o valor de sua Receita Operacional Bruta (ROB), apresentam situação financeira mais grave que a enfrentada pelas empresas maiores.

TABELA 3 – CERCA DE 75% DAS EMPRESAS MENORES TEM GERAÇÃO DE CAIXA INFERIOR ÀS DESPESAS FINANCEIRAS EM 2015

PORTE	Receita Operacional Bruta (2015)	% de Empresas com $EBITDA/DF < 1$
Pequenas	Até R\$ 3,6 milhões	75,9%
Médias I	De 3,6 milhões a R\$ 90 milhões	73,7%
Médias II	De R\$ 90 milhões a R\$ 300 milhões	55,0%
Grandes	Mais de R\$ 300 milhões	40,0%

Destacam-se duas observações:

a. Cerca de 75% das empresas de menor porte apresentam geração de caixa inferior às despesas financeiras: 75,9% das pequenas empresas e 73,7% das médias I.

b. Esse percentual cai para 55,0% no caso das empresas médias II e 40,0% nas empresas grandes.

1.4 NA AUSÊNCIA DO PROGRAMA EMERGENCIAL DE FINANCIAMENTO, MAIS DE 40% DAS EMPRESAS AINDA TERÃO EBITDA/DF <1 EM 2017

O objetivo desta seção é fazer simulações da situação financeira das empresas da indústria de transformação no cenário esperado da economia brasileira em 2017, caracterizado por um pequeno aumento do PIB e uma redução da taxa SELIC³. A mudança de situação financeira é avaliada pela nova porcentagem das empresas abertas e fechadas da amostra que apresentam geração de caixa inferior às suas despesas financeiras (EBITDA/despesas financeiras <1).

Os cenários que serviram de base para as simulações são resumidos na **Tabela 4**.

TABELA 4 - CENÁRIOS DE 2017 PARA SIMULAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
EBITDA	2016 + Expectativa de inflação (4,33%)	Realizado em 2013	2016 + Expectativa de inflação (4,33%)
DESP. FINANCEIRA	Redução proporcional à queda SELIC média	Custo financeiro bruto de 16% a.a	Custo financeiro bruto de 16% a.a

Em resumo os cenários podem ser descritos da seguinte forma:

- a. EBITDA: Nos Cenários 1 e 3, a geração de caixa (EBITDA) de 2017 mantém o mesmo valor real de 2016, ou seja, acrescenta-se a taxa média de inflação projetada para 2017 no valor observado de 2016. Enquanto no Cenário 2, retorna-se ao valor observado em 2013, período antes da crise.
- b. Despesas financeiras: no Cenário 1 as despesas financeiras em 2017 caem proporcionalmente à queda da média da taxa SELIC projetada para 2017 e nos Cenários 2 e 3 as despesas financeiras de todas as empresas da amostra são calculadas com uma redução do seu custo financeiro bruto para 16%a.a⁴ (custo médio estabelecido de acordo com as taxas do Progeren classificadas por porte de empresa, conforme apresentado na **Tabela 7**).

O resultado das simulações nos três cenários é resumido na **Tabela 5**.

³ Foi adotado o Cenário FOCUS apurado pelo BACEN em 3 de março de 2017, com crescimento do PIB de 0,47% e expectativa de taxa SELIC para dezembro de 2017 de 9,25%.

⁴ Em 2016, a estimativa da mediana do custo financeiro bruto de todas as empresas da amostra é de 22,9 % a.a., enquanto que a mediana do custo financeiro das empresas pequenas e médias é de 47,8%a.a; adotou-se a taxa de 16% a.a. nos Cenários 2 e 3 levando em conta as estimativas apresentadas adiante, na Tabela 7, na proposta do Programa Emergencial de Financiamento do Capital de Giro.

TABELA 5 – COM CENÁRIO DE JUROS ESPERADO PARA 2017, MAIS DE 40% DAS EMPRESAS AINDA TERÃO EBITDA/DF<1

Cenário	Abertas	Fechadas	Total
% de empresas com EBITDA/DF<1 em 2016	54,1%	46,8%	47,7%
Cenário 1: estabiliza EBITDA e custo financeiro reduz de acordo com a queda da SELIC	46,9%	42,7%	43,2%
% de empresas recuperadas	7,2%	4,1%	4,5%
Cenário 3: estabiliza EBITDA e reduz juros para 16%	45,9%	27,7%	30,1%
% de empresas recuperadas	8,2%	19,1%	13,1%
Cenário 2: cresce EBITDA e reduz juros para 16%	36,7%	24,3%	26,0%
% de empresas recuperadas	17,4%	22,5%	21,7%

Principais conclusões⁵:

a. No Cenário 1, que busca simular a situação financeira das empresas da indústria de transformação no fim de 2017, com crescimento de sua geração de caixa pela inflação e redução do seu custo financeiro na mesma proporção da taxa SELIC, a simulação mostra que 46,9% das empresas abertas, 42,7% das empresas fechadas e 43,2% do total de empresas da amostra, terminariam o ano de 2017 com geração de caixa inferior às suas despesas financeiras.

b. No Cenário 3 a simulação do EBITDA gerado é a mesma do Cenário 1, enquanto que o custo financeiro cairia para 16% a.a; como seria de se esperar, o impacto dessa queda de custo financeiro sobre as empresas abertas é muito menor que o observado nas empresas fechadas, uma vez que seu custo financeiro é consideravelmente mais baixo; apenas 8,2% das empresas abertas são “recuperadas”, enquanto que nas fechadas esse percentual é de 19,1% e para o total da amostra é de 13,1%.

c. O Cenário 2, com a hipótese de retorno do EBITDA ao nível de 2013, demonstra a importância de um crescimento maior do EBITDA – e portanto das vendas – para a recuperação da situação financeira das empresas da indústria de transformação; no caso das empresas abertas esse impacto é mais intenso, fazendo com que dobre o percentual de empresas “recuperadas”, de 8,2% para 17,4%, e de 19,1% para 22,5% no caso das empresas fechadas; no total da amostra esse percentual se eleva de 13,1% para 21,7%.

5 As simulações da porcentagem de empresas “recuperadas” nas empresas fechadas e no total da amostra têm limitações no seu uso ao representar os resultados obtidos para a população total das empresas; as empresas fechadas incluídas na amostra são apenas uma pequena parcela do total, embora estejam entre as maiores empresas fechadas e representem mais de 50% do valor da receita operacional líquida das empresas da indústria de transformação. Por outro lado, para 2016 foram utilizadas estimativas dos indicadores de empresas fechadas a partir de correlações com as empresas abertas similares.

1.5 CONCLUSÃO

Em 2017, mais de 40% das empresas da indústria de transformação estarão em situação financeira difícil. Uma retomada mais consistente da produção industrial e do emprego, requer a adoção de um programa emergencial para o financiamento do capital de giro dessas empresas.

Com base em todas as análises, evidências e simulações apresentadas neste capítulo, existem razões para acreditar que ao final de 2017, com a realização dos cenários de mercado com baixo crescimento do PIB e redução da taxa de juros, mais de 40% das empresas da indústria de transformação ainda estarão em situação financeira difícil, com geração de caixa inferior às suas despesas financeiras.



2 PROPOSTA DE PROGRAMA EMERGENCIAL DE FINANCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO

A proposta do Programa Emergencial de Financiamento de Capital de Giro contempla as questões associadas a origem dos recursos, a mitigação de riscos de crédito e aos sistemas de distribuição de financiamentos.

2.1 ORIGEM DOS RECURSOS: PROGEREN DO BNDES E MERCADO

A nova política operacional do BNDES⁶ estabelece diretrizes e linhas de financiamento introduzindo importantes inovações que facilitam sua utilização num programa emergencial de financiamento de capital de giro para empresas industriais. Entre as diretrizes estratégicas, assumem especial importância aquelas que propõem uma alavancagem do uso de recursos do BNDES mediante uma atuação diversificada como garantidor de operações, estruturador de operações ou coordenador de processos de desestatização e o fortalecimento do mercado de capitais por meio de instrumentos como debêntures e fundos de participação.

⁶ Fonte: Relatório e Demonstrações Financeiras do BNDES – Valor Econômico 14/03/2017.

Entre as medidas de maior interesse para o financiamento de empresas industriais, destacam-se:

- a. aumento de R\$ 90 MM para R\$ 300MM o limite da receita operacional bruta de empresas classificadas como MPMEs, fazendo com que essas empresas tenham acesso ao cartão BNDES, cujo limite dobrou (de R\$ 1MM para R\$ 2MM);
- b. no programa BNDES automático as MPMEs têm acesso à financiamento com 80% de participação da TJLP, independentemente do setor;
- c. no FINAME o prazo foi estendido de 5 para 10 anos;
- d. foram estabelecidas restrições ao pagamento de dividendos acima dos 25% do lucro líquido nas empresas com financiamento do BNDES com participação de TJLP maior ou igual a 50%.

A nova classificação das empresas por tamanho em função do valor da receita operacional bruta é apresentada na **Tabela 6**.

TABELA 6 – CLASSIFICAÇÃO BNDES DAS EMPRESAS POR PORTE⁷

Porte	ROB Anual ou Anualizada
Microempresa	Até R\$ 360.000,00
Pequena empresa	De R\$ 360.000,01 até R\$ 3.600.000,00
Média empresa I	De 3.600.000,01 até R\$ 90.000.000,00
Média empresa II	De 90.000.000,01 até R\$ 300.000.000,00
Grande empresa	Acima de R\$ 300.000.000,00

É interessante registrar algumas mudanças introduzidas nas políticas operacionais do BNDES. É facultado o acesso à financiamentos de capital de giro com operações diretas a partir de R\$ 10 milhões. No âmbito do FGI – Fundo Garantidor de Investimentos – foi ampliada a cobertura de garantia do Fundo de 70% para 80% do financiamento, reduzida a exigência de garantias reais e anunciada a aceitação de garantias sobre recebíveis.

Foram aperfeiçoadas as normas do Programa BNDES de Apoio ao Fortalecimento da Capacidade de Geração de Emprego e Renda – **BNDES Progeren**, com a edição da Circular SUP/AOI n. 07 de 08 de março de 2017, cuja vigência tem início a partir de 03/04/2017⁸. O objetivo do programa é aumentar a produção, o emprego e a massa salarial por meio do apoio financeiro, na forma de capital de giro.

⁷ Fonte: Circular SUP/AOI número 01/2017 – BNDES de 17/01/2017 – Item 3.3.

⁸ A referida Circular estabelece que as condições do Produto BNDES Automático definidas na Circular SUP/AOI número 01/2017 BNDES aplicam-se no que couber ao Progeren a partir de 03/04/2017.

Em resumo, destacam-se as seguintes condições:

- a. BNDES – operações diretas para valor maior que R\$ 10 milhões;
- b. FGI – cobertura de 70% para 80%; reduzida exigência de garantias reais; aceitação de garantias sobre recebíveis;
- c. remuneração básica do BNDES de 1,7% a.a. mais taxa de intermediação de 0,4% a.a., totalizando 2,1% a.a.;
- d. opção de custo 75% SELIC – para empresas médias II;
- e. excluída a vedação à constituição de penhor decorrentes de aplicação financeira de direitos creditórios como garantia;
- f. dotação do programa: R\$ 12,3 bilhões para micro, pequena e média empresa I e R\$ 5,7 bilhões para média empresa II e grandes empresas;
- g. prazo: até 60 meses, incluída carência até 24 meses;
- h. R\$ 70MM valor máximo por beneficiário;
- i. garantias: a critério do Agente Financeiro; admitido FGI.

A busca das fontes de financiamento que poderiam ser acionadas em curto prazo identificou o BNDES Progeren, linha criada e ampliada exatamente para compensar a redução de oferta de crédito do sistema bancário para capital de giro.

As condições oferecidas nessa linha de financiamento estão de acordo com as características básicas do programa emergencial:

- a. foco no financiamento de capital de giro;
- b. possibilidade de acionamento imediato: já está em operação;
- c. taxas de juros praticadas inferiores às de mercado;
- d. aceitação de recebíveis como forma de garantias;
- e. prazo total de até 60 meses com carência de até 24 meses: concede às empresas financiadas o tempo necessário para se beneficiar de possível retomada de vendas esperada para 2017 e 2018 e da recuperação da geração de caixa.

Na **Tabela 7** são apresentadas as bases estabelecidas pelo BNDES para o cálculo da taxa de juros a serem adotadas nos financiamentos do Progeren. Na última coluna é feita uma estimativa do custo final dessas operações para as empresas classificadas por porte, adotando-se a hipótese de um *spread* médio de 5% a.a. dos bancos repassadores, cujo intervalo provável varia de 3% a.a. para empresas de menor risco até 7% a.a. para as demais⁹.

TABELA 7 – PROGEREN – ESTIMATIVA DE CUSTO FINANCEIRO POR PORTE DA EMPRESA

Período Base: Março 2017

Porte da Empresa	Composição da Taxa	Taxa Básica	+ Spread BNDES (+2,1%)	+ Spread Bancos (5,0%)
Micro, pequena e média I	100% TJLP	7,50%	9,60%	14,60%
Média empresa II	50% TJLP 50% SELIC	9,87%	11,98%	16,98%
Média empresa II	75% SELIC	9,19%	11,29%	16,29%
Grande empresa	100% SELIC	12,25%	14,35%	19,35%

(*) Adotada a hipótese de um *spread* médio de 5%; Vide texto.

Não obstante essas taxas sejam consideravelmente inferiores às taxas de mercado, traduzem ainda taxas reais de juros muito elevadas, entre 9,7% a.a. e 14,4% a.a., dada expectativa de inflação da ordem de 4,0%/4,5%.

Ao considerar a nova política operacional do BNDES, é interessante examinar a viabilidade de destinar parte de seus recursos para a aquisição de cotas subordinadas de **Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs)**. A alternativa permite alavancar o volume de financiamentos feitos com a participação de recursos do BNDES, ampliando assim a concorrência no mercado de crédito e a oferta de financiamentos à empresas industriais com custo financeiro inferior às operações tradicionais. Trata-se de uma indústria com regulação atualizada, com 1.600 séries de cotas de FIDCs emitidas em 15 anos, com R\$ 86,7 bilhões de patrimônio líquido em 2016, 89 emissões no último ano, distribuídos em 552 fundos ativos.

A proposta consiste na destinação de recursos do BNDES para a aquisição de cotas subordinadas de FIDCs, cujos critérios de seleção de direitos creditórios garantam a obtenção de níveis de *rating* estabelecidos previamente, enquanto as cotas seniores são colocadas no mercado, para investidores qualificados de acordo com a regulação em vigor. A remuneração das cotas subordi-

⁹ Dados obtidos em consultas informais junto a alguns bancos.

nadas a serem adquiridas pelo BNDES pode estar relacionada à TJLP, de acordo com o porte das empresas cedentes dos recebíveis. O efeito de alavancagem dependerá da proporção de cotas subordinadas emitidas em cada fundo. Por exemplo, se a proporção for de 20%, o fundo permitirá a aquisição de direitos creditórios no valor de cinco vezes a participação do BNDES.

2.2 A QUESTÃO DO RISCO DE CRÉDITO E DAS GARANTIAS

Um componente considerável do alto custo do crédito bancário, especialmente para as pequenas e médias empresas, resulta do risco de crédito, que se traduz em altas taxas de inadimplência. É importante verificar em que medida alguns instrumentos de garantia ou limitação de riscos podem ser utilizados de modo mais amplo no programa emergencial. Podem ser mencionados:

a. Fundo Garantidor de Investimentos do BNDES

O FGI destina-se à garantia de operações de financiamento de micro, pequenas e médias empresas I (ROB até R\$ 90 milhões), observado o limite de até R\$ 10 milhões por cliente. A garantia do BNDES FGI pode ser obtida para várias linhas de financiamento do BNDES (projetos de investimento, compra ou produção de máquinas e equipamentos, componentes destinados à produção, etc.), inclusive para capital de giro puro ou associado a um projeto de investimento. A empresa pode solicitar o financiamento e a garantia do BNDES FGI em um banco ou agência de fomento habilitado no Fundo, o que aumenta a probabilidade de aprovação. O custo da garantia do FGI é pago na forma de um Encargo por Concessão de Garantia (ECG), cuja determinação leva em conta o valor do financiamento, o percentual coberto pelo FGI (valor segurado) e o prazo da operação de financiamento. O valor do ECG pode ser incorporado ao valor do financiamento e amortização nas mesmas condições do contrato.

b. Central de Registro de Direitos Creditórios – CRDC da Associação Comercial de São Paulo

A CRDC – Central de Registro de Direitos Creditórios é uma empresa controlada pela Associação Comercial de São Paulo que pode ser um instrumento importante para a mitigação de riscos operacionais e de crédito nas operações com garantias de direitos creditórios, em especial as de duplicatas. Assim, pode contribuir para a redução de spreads de risco e do custo financeiro para as empresas, sobretudo para as pequenas e médias empresas. O registro de duplicatas e seu controle tem base na obrigatoriedade de emissão das notas fiscais eletrônicas, encaminhadas auto-

maticamente para a receita federal e as receitas estaduais e municipais. A CRDC funciona desde abril de 2016, tendo promovido a negociação¹⁰ de mais de 3 milhões de duplicatas, R\$ 9 bilhões de crédito concedido via plataforma, com 190 clientes ativos e mais de 20.000 empresas. Toda a estrutura de informática está contratada com a IBM e não enfrenta limites para expansão de suas atividades. Os clientes da CRDC são os bancos, empresas de *factoring* e FIDCs. O potencial de volume da CRDC pode ser avaliado a partir da estimativa da produção anual de duplicatas no Brasil, da ordem de R\$ 400 bilhões.

c. Depósito centralizado de direitos creditórios em garantia: do BACEN

Trata-se da regulamentação do registro e depósito centralizado de títulos e valores mobiliários e de direitos creditórios dados em garantia de operações de crédito realizadas por instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central, bem como sobre a prestação de serviços de custódia de títulos emitidos por essas instituições, exceto valores mobiliários. É objeto de minuta de Resolução divulgado no Edital de Consulta Pública 51/2017 do Banco Central do Brasil, de 9 de março de 2017.

2.3 PROPOSTA DO PROGRAMA

A proposta é ampliar o acesso das empresas industriais a financiamentos cujo valor cobre integralmente as parcelas de suas dívidas vencíveis nos 12 meses contados a partir data da operação. As empresas contempladas precisam oferecer garantias de valor no mínimo equivalente ao valor financiado. A fonte de recursos e as taxas de juros básicas são as do Progeren do BNDES, podendo oferecer prazos de carência suficientes para equacionar a situação financeira das empresas elegíveis no curto prazo e dar condições de resposta elástica da produção no esperado ciclo de recuperação da economia.

Resumo da proposta:

- a. valor do financiamento equivalente ao valor da dívida de curto prazo compreendendo, portanto, todas as parcelas vincendas de suas operações de dívida nos 12 meses posteriores à data de realização da operação;

¹⁰ Essas e todas as informações da operação da CRDC foram obtidas diretamente na empresa.

b. custo dos recursos estabelecidos de acordo com as taxas do Progeren classificadas por porte de empresa, sem subsídios adicionais;

c. garantias: a elegibilidade da empresa para ter acesso ao financiamento do programa é condicionada à sua capacidade de oferecer garantias: recebíveis de clientes, aplicações financeiras pré-existentes, imóveis e outros ativos;

d. prazos de carência adequados em cada caso;

e. distribuição do financiamento:

- Operações diretas do BNDES: operações > R\$ 10 milhões
- Operações indiretas via bancos credenciados
- FIDCs com destinação de recursos do Progeren para aquisição de cotas subordinadas e recursos de mercado para aquisição das cotas sênior

f. mitigação de riscos dos recebíveis:

- Registro das duplicatas e outros recebíveis na CRDC (Central de Registros de Direitos Creditórios) da Associação Comercial de São Paulo, com cobertura nacional
- Registro e depósito obrigatório de direitos creditórios recebidos em garantia por instituições financeiras (aguarda Resolução do CMN)

g. prazo de vigência do programa: 12 meses.



3 SIMULAÇÃO DE RESULTADOS DO PROGRAMA EMERGENCIAL

A metodologia adotada para a simulação envolve o recálculo da relação EBITDA/DF das empresas da amostra, na hipótese de redução das suas despesas financeiras proporcionalmente à redução de seu custo financeiro em relação às taxas do Progeren. Os critérios adotados para fazer essa simulação podem ser resumidos da seguinte forma:

- a. para as empresas com EBITDA negativo, a relação EBITDA/DF permanece a mesma;
- b. para as empresas com EBITDA positivo, recalcula-se as despesas financeiras efetivas por $DÍVIDA \times \text{Juros do Progeren}$, segundo o porte:
 - Caso a nova despesa financeira, calculada pelos juros do Progeren seja maior do que a despesa financeira efetiva, a relação EBITDA/Despesa Financeira permanece a despesa financeira efetiva
 - Caso a nova despesa financeira seja menor, recalcula-se a relação EBITDA / DF

As hipóteses adotadas para simular o impacto do programa nas empresas da amostra utilizadas neste trabalho são as seguintes:

a. valor da operação equivalente à dívida de curto prazo correspondente à soma das parcelas de sua dívida financeira a vencer nos 12 meses seguintes à data da operação: dívidas tomadas para financiar capital de giro e as parcelas, a vencer nesse prazo, de operações de prazo longo;

b. custo financeiro dos financiamentos e custo líquido do Imposto de Renda para as empresas do Lucro Real:

- Spread de 5% a.a. do banco repassador ou do FIDC
- Micro, pequena e média I 14,6% a.a.
- Média II – 17,0% a.a. – lucro real – líquido IR (11,2%)
- Grande – 19,8% a.a. – lucro real – líquido IR (13,1%)

c. despesas financeiras das empresas com acesso ao programa reduzidas proporcionalmente à diferença percentual existente entre o custo financeiro calculado dos dados de balanço e as taxas de juros estimadas para as operações do Progeren, de acordo com sua classificação por porte;

d. redução de despesas financeiras não altera a situação das empresas que tem geração negativa de caixa, nas quais a geração de caixa é insuficiente até mesmo para cobrir as despesas operacionais; nas empresas com geração positiva de caixa, a simulação faz estimativas do impacto da redução do custo financeiro da dívida sobre a porcentagem das empresas da amostra que conseguiriam aumentar seu indicador de cobertura de despesas financeiras:

Das 781 empresas¹¹ da amostra, 225 são as que mais se beneficiam do programa:

- 143 (18,3%) tem geração negativa de caixa e redução de custo financeiro não reverte indicador
- 225 (28,%) tem indicador entre 0 e 1 e redução do custo financeiro pode reverter indicador para >1
- 413 (52,9%) já tem indicador EBITDA/DF >1

¹¹ São 107 empresas de capital aberto e 674 empresas fechadas.

e. Essas simulações levam em consideração também a elegibilidade dessas empresas quanto à disponibilidade de garantias suficientes para cobrir o valor de sua dívida de curto prazo:

- Hipótese 1: saldo da conta de clientes é igual ou superior à dívida de curto prazo
- Hipótese 2: soma do saldo da conta de clientes com as disponibilidades pré-existentes é igual ou superior à sua dívida de curto prazo
- Hipótese 3: a soma saldo da conta de clientes com disponibilidades e o imobilizado é igual ou superior à sua dívida de curto prazo

Desse modo, o foco das simulações foi verificar o impacto do programa sobre as 225 empresas que apresentaram geração de caixa (EBITDA) positivo, mas inferior às despesas financeiras. Como já foi destacado, as 143 empresas da amostra com geração negativa de caixa poderiam até ter redução de despesas financeiras, mas continuariam numa situação financeira que requer outras soluções. As 413 empresas com geração de caixa superior às despesas financeiras já estão numa situação financeira bem mais positiva, não obstante possam se beneficiar também da redução do seu custo de capital, na medida em que sejam elegíveis quanto à disponibilidade de garantias.

A **Tabela 8** resume o resultado das simulações indicando a porcentagem das 225 empresas da amostra que apresentam $EBITDA/DF < 1$ que poderiam reverter esse resultado mediante a redução de suas despesas financeiras com a contratação do financiamento do Programa Emergencial em valor equivalente às suas dívidas a vencer nos 12 meses seguintes à data da operação.

TABELA 8 – SIMULAÇÃO DE RESULTADOS DO PROGRAMA E RECURSOS PARA ATENDER EMPRESAS ELEGÍVEIS QUE RECUPEREM INDICADOR ($EBITDA/DF > 1$) COM REDUÇÃO DE CUSTO FINANCEIRO

Garantias	Número	% de Empresas	Recursos R\$ bi Amostra	Recursos R\$ bi População
Hipótese 1: Saldo de clientes	61	27,1%	9,2	17,4
Hipótese 2: Saldo de clientes + disponível	81	36,0%	22,6	42,6
Hipótese 3: Saldo de clientes + disponível + imobilizado	116	53,8%	34,5	65,1

Verifica-se que a porcentagem das 225 empresas desse grupo da amostra que conseguiriam reverter sua situação financeira com a redução de custos financeiros do programa emergencial pode variar entre 27% e 54%, dependendo das garantias que forem oferecidas pelas empresas e aceitas pelos bancos repassadores ou pelos FIDCs.

Na penúltima coluna são apresentadas estimativas dos recursos necessários para financiar as dívidas de curto prazo das empresas da amostra, equivalentes à soma da dívida de curto prazo no balanço dessas empresas. Dependendo da hipótese de garantias, seriam necessários recursos entre R\$ 9,2 bilhões e R\$ 34,5 bilhões.

A última coluna mostra uma estimativa dos recursos necessários para financiar todas as empresas nessa situação financeira, com a suposição de que a dívida de curto prazo da amostra representa 53% da dívida da população, porcentagem idêntica àquela representada pela sua receita operacional líquida (ROL) em relação aos dados do IBGE. Nesse caso, os recursos necessários se situariam no intervalo de R\$ 17,4 bilhões a R\$ 65,1 bilhões.

Finalmente, é importante lembrar que os FIDCs constituem instrumento importante para alavancar os recursos do Progeren que venham a ser alocados pelo BNDES nesses fundos. Por exemplo, nos casos em que as quotas subordinadas representassem 20% da captação total desses fundos, o efeito multiplicador seria da ordem de 5 vezes.



4 CONCLUSÕES

As análises, evidências e simulações apresentadas neste trabalho permitem concluir o seguinte:

- a. **No ano de 2016, a geração de caixa de cerca da metade das empresas da indústria de transformação foi inferior ao valor de suas despesas financeiras:** as empresas da indústria de transformação sofreram forte impacto da crise, combinando redução de vendas e de geração de caixa, aumento de custos operacionais, impacto sobre custos financeiros, inclusive por terem a maior parcela da dívida indexada ao câmbio, e se defrontaram com forte restrição de crédito associado a elevação das taxas de juros.
- b. **Mesmo com a redução da SELIC, projeções mostram que ao final de 2017 mais de 40% dessas empresas ainda terão EBITDA menor que suas despesas financeiras:** com a realização dos cenários de mercado - baixo crescimento do PIB e redução da taxa de juros - mais de 40% das empresas da indústria de transformação ainda estarão em situação financeira difícil, com geração de caixa inferior às suas despesas financeiras.
- c. O Programa Emergencial de Financiamento de Capital de Giro proposto usa uma combinação de recursos do Progeren do BNDES e de mercado, distribuído por bancos repassadores e

FIDCs, sem subsídios adicionais e pode permitir a recuperação da situação financeira de uma parcela considerável das empresas da indústria de transformação que são potencialmente saudáveis, em benefício do emprego e de uma resposta positiva ao aumento de demanda proveniente da esperada recuperação.



GLOSSÁRIO

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Câmbio final – taxas cambiais verificadas no fechamento do mercado de câmbio, no último dia útil de cada mês, que são fornecidas pelo Banco Central do Brasil (www.bcb.gov.br na seção “Câmbio e Capitais Estrangeiros”/subseção “Taxas de Câmbio/Cotações”). taxa de câmbio PTAX de venda ao final do mês;

CDI - Certificado de Depósito Interfinanceiro.

Cenário FOCUS – O boletim FOCUS do Banco Central reúne as expectativas dos economistas de vários bancos sobre PIB, inflação, SELIC meta, etc.

Companhias Abertas – São sociedades anônimas com ações negociadas em bolsa de valores.

CRDC – Central de Registro de Direitos Creditórios é uma empresa controlada pela Associação Comercial de São Paulo.

DF – Despesas financeiras incorridas pela empresa com juros da dívida, variação cambial e outros encargos financeiros de dívidas.

DGA – Despesas gerais e administrativas.

EBITDA – É uma abreviação do termo em inglês - Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization — em tradução direta, Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (Lajida);

ECG – Encargo por Concessão de Garantia do FGI BNDES

Economática – Empresa que fornece dados contábeis de companhias abertas.

Exigível financeiro - São as obrigações financeiras com incidência de juros

FGI – Fundo Garantidor de Investimentos do BNDES

FIDC – Fundo de Investimento em direitos creditórios

FINAME – Programa do BNDES para financiamento de máquinas e equipamentos

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE (Instituto brasileiro de Geografia e Estatística).

IPCA preços administrados – são preços do IPCA estabelecidos por contrato ou por órgão público, por exemplo: energia elétrica, água e esgoto, correio, planos de saúde, pedágios, produtos farmacêuticos, ônibus urbano, etc.

IPCA preços livres – são preços do IPCA praticados no mercado.

KP – Capital próprio, igual ao patrimônio líquido da empresa.

KT – Capital de terceiros: empréstimos e financiamentos bancários e títulos de dívida, realizados ou emitidos no mercado doméstico e no mercado internacional.

LB – Lucro bruto, receita operacional líquida de impostos menos custo dos produtos vendidos (CPV);

MPME – Micro, Pequenas e Médias Empresas.

PIB – Produto Interno Bruto.

Progeren – Programa do BNDES para financiamento de capital de giro das empresas

ROB – Receita Operacional Bruta – é a soma de todas as receitas da empresa num dado período de tempo.

ROE (Return On Equity) – taxa de retorno sobre o capital próprio.

ROIC (Return On Invested Capital) – taxa de retorno sobre o capital total investido, ou seja, capital próprio mais dívida.

ROL – Receita Operacional Líquida, receita bruta menos impostos sobre vendas num dado período de tempo.

Taxa BNDES PJ – calculada pelo BACEN é a taxa média de juros de operações de financiamento do BNDES para pessoas jurídicas.

Taxa PJ recursos livres - taxa média de juros das operações de crédito do sistema financeiro para pessoas jurídicas com recursos livres (não direcionados a um setor como rural ou habitação por exemplo) calculadas pelo BACEN (Banco Central do Brasil).

Taxa SELIC - É a meta de taxa de juros ao ano fixada pelo COPOM (Comitê de Política Monetária) do Banco Central do Brasil.

TJLP – Taxa de juros de longo prazo fixada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

Valor adicionado - É o valor adicional que adquirem os bens e serviços ao serem transformados durante o processo produtivo, isto é, é o valor que se agrega no processo produtivo sem dupla contagem.

ValorPRO - empresa que fornece dados contábeis de companhias abertas e fechadas.

CNI

DIRETORIA DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIA - DPE

José Augusto Coelho Fernandes

Diretor de Políticas e Estratégia

Gerência Executiva de Política Econômica - PEC

Flávio Castelo Branco

Gerente-Executivo de Política Econômica

Flávia Junqueira Ferraz

Equipe Técnica

DIRETORIA DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIA – DPE

José Augusto Coelho Fernandes

Diretor de Políticas e Estratégia

Gerência Executiva de Pesquisa e Competitividade – GPC

Renato da Fonseca

Gerente-Executivo de Pesquisa e Competitividade

Carla Regina Pereira Gadêlha

Produção Editorial e Diagramação

DIRETORIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS – DSC

Fernando Augusto Trivellato

Diretor de Serviços Corporativos

Área de Administração, Documentação e Informação – ADINF

Maurício Vasconcelos de Carvalho

Gerente-Executivo de Administração, Documentação e Informação

Alberto Nemoto Yamaguti

Normalização

Elaboração

CEMEC - Centro de Estudos do Instituto IBMEC



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA