



*O banco nacional
do desenvolvimento*

Programa Estratégico – Inovação e Engenharia (Rota 2030)

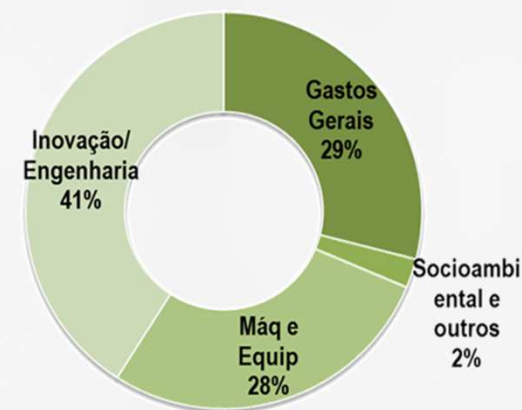
Sindipecas, 26/08/2019



- O BNDES tem longa tradição de apoio à indústria automotiva e à cadeia de autopeças.
 - Projetos de investimento e inovação
 - Engenharia
 - Aquisição de veículos pesados / máquinas autopropulsadas
 - Exportação
- **Inovação e engenharia são fundamentais:** geram aprendizado, acúmulo de competências e ampliam a sofisticação dos bens produzidos pelas empresas.
- Desembolsos para investimentos de capacidade produtiva, inovação e engenharia:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Autopeças	253,4	503,2	814,6	370,7	1.037,1	463,4	536,7	198,1	200,1	4.377,3
Veículos Leves	421,9	805,6	986,7	865,3	942,2	2.244,2	1.595,1	1.558,9	555,8	9.975,8
Veículos Pesados	8,1	638,2	285,0	286,8	181,8	277,7	470,1	92,5	99,0	2.339,1
	683,4	1.947,0	2.086,3	1.522,9	2.161,0	2.985,2	2.601,9	1.849,5	854,9	16.692,2

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Autopeças	37%	26%	39%	24%	48%	16%	21%	11%	23%	26%
Veículos Leves	62%	41%	47%	57%	44%	75%	61%	84%	65%	60%
Veículos Pesados	1%	33%	14%	19%	8%	9%	18%	5%	12%	14%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



- **Atividade tradicional** do BNDES (9 fundos em operação);
- Atuação com excelência na **gestão financeira e aplicação dos recursos** em operações de crédito, operações não reembolsáveis e repasses a outros agentes;
- **Expertise nos setores alvo** das políticas dos Fundos.

Fundo da Marinha Mercante - FMM

Fundo PIS-Pasep

Fundo Setorial do Audiovisual - FSA

Fundo Nacional s/ Mudança do Clima – FNMC

Fundo de Garantia à Exportação – FGE

Fundo de Terras e da Reforma Agrária

Fundo Amazônia

Fundo p/ Desenv. Tecnológico Telecom. - Funttel

Fundo Nacional de Repartição de Benefícios - FNRB

- Novo regime automotivo: **Rota 2030** – Mobilidade e Logística
 - Estabelecido pelo Governo Federal a partir da **Lei nº 13.755**, de 10/12/2018.
 - ‘O Rota 2030 é parte da **estratégia** elaborada pelo Governo Federal para **desenvolvimento do setor automotivo no país**, e compreende regramentos de mercado, o regime automotivo sucessor do Programa Inovar-Auto, encerrado em 31/12/2017, e um **regime tributário especial para importação de autopeças sem produção nacional equivalente**. De forma complementar, as políticas de **estímulo à P&D** visam dotar as empresas de instrumentos para que possam alcançar as metas a serem estabelecidas, além de lhes **conferir condições de competitividade**.’
 - Abre espaço para a **criação de programas prioritários** de apoio ao **desenvolvimento industrial e tecnológico** para o setor automotivo e sua cadeia.
- Decreto 9.557/18 e Decreto 9.868/19
- A Portaria nº 86, de 12/03/19, disciplina o funcionamento do Conselho Gestor dos recursos a serem alocados em projetos e programas prioritários do Rota 2030

- Modelo de atuação articulada de PPPs para o Rota 2030:



- **BNDES, EMBRAPPI e SENAI coordenaram esforços de modo a apresentar programas complementares:**
 - **PPP BNDES:** foco principal em projetos de engenharia e infraestrutura nas linhas II, IV e V para cadeia produtiva, com foco em projetos de maior maturidade tecnológica (TRL 6-9) e com valor mínimo de R\$ 500 mil e máximo de R\$ 3 milhões.
 - **PPP EMBRAPPI:** foco principal na ampliação do investimento em P,D&I da cadeia produtiva (linha III), na fase pré-competitiva do processo inovativo (TRL 3-6). Desenvolve projetos de inovação pré-competitivo nas linhas II, IV e V.
 - **PPP SENAI:** foco principal no aumento da produtividade da cadeia (linha I). Desenvolve projetos de prova de conceito e de maior maturidade tecnológica (TRL 6-9), lançando mão, quando necessário, de elementos de Manufatura Avançada (linha II) e P,D&I (linha III).

- **Proposta:** criação de programa de financiamento na **modalidade direta** (sem intermediação de agentes financeiros)
- **Financiamento:** gastos em **inovação e engenharia** conforme linhas de atuação definidas pelo Rota 2030
- **Beneficiários:** **MPMEs** integrantes da cadeia de mobilidade e logística em **parceria** com Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs)
 - **Recursos pleiteados:** R\$ 40 MM/ano por um período de 5 anos
 - **Orçamento para equalização de taxa:** possibilita alavancagem de R\$ 180 MM em operações por ano, isto é, R\$ 900 MM considerando os 5 anos
 - **Taxa fixa:** 5% ao ano
 - **Valor** mínimo de R\$ 500 mil e máximo de R\$ 3 milhões
 - **Participação** máxima nos itens financiáveis: até 100%
 - **Prazo:** 60 meses com prazo de 12 meses de carência

■ Projetos apoiáveis em cinco linhas de atuação:

- 1) **Incremento da produtividade** da cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autopropulsadas;
- 2) **automatização de processos, conectividade industrial e manufatura avançada** na cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autopropulsadas;
- 3) **aumento dos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação** na cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autopropulsadas;
- 4) **fortalecimento da cadeia de ferramental e moldes** destinados a produtos automotivos;
- 5) **estímulo à produção de novas tecnologias** relacionadas a biocombustíveis, segurança veicular e propulsão alternativa à combustão.

1) Incremento da produtividade da cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autopropulsadas

- Projetos destinados à **aplicação de conceitos e ferramentas *lean*** para aumento efetivo da produtividade em etapas dos processos produtivos e logísticos, incluindo a capacitação de equipes de trabalho da empresa para implementação dos conceitos e ferramentas de *lean*. Vale dizer que os eventuais gastos com consultoria devem estar associados a gastos com a implementação, e/ou
- Projetos destinados à **transformação do ambiente digital da empresa**, que preveja o redesenho de processos de produção, do desenvolvimento de produtos e/ou modelos de negócios empresariais. A transformação ao ambiente digital abrange: implementação (inclui projeto) de plano de digitalização, sensorização, aquisição de software para tratamento de dados, novos métodos analíticos de tratamento de dados (descritivo, preditivo e prescritivo).

2) Automação de processos, conectividade industrial e manufatura avançada na cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autônomas

- Projetos que **viabilizem a interconexão entre objetos** - físicos ou virtuais, com capacidade de computação distribuída e organizados em redes. O projeto deve compreender os seguintes itens projeto: integração de equipamentos e componentes para conectividade, programação para coleta e análise dos dados, software e serviços correlatos à implantação, e/ou
- Projetos de **implementação de soluções** que contribuam para **reconfiguração de sistemas industriais**, tornando-os mais eficientes e/ou flexíveis, com disponibilização de informações para os gestores, compreendendo para isso a integração de Tecnologias da Informação e Comunicações com Equipamento. O projeto deve conter ao menos um dos seguintes elementos: robótica; transportes autônomos; inteligência artificial; computação na nuvem; manutenção preditiva, monitoramento de desempenho, realidade aumentada; comunicação máquina a máquina; manufatura híbrida e manufatura aditiva.

3) Aumento dos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação na cadeia de fornecedores do setor automotivo, incluindo máquinas agrícolas e rodoviárias autopropulsadas

- Projetos de **ampliação de gastos em P&D e engenharia** das empresas de maneira permanente como proporção de seu faturamento bem como nº de empregados dedicados às atividades de P&D e engenharia nas empresas

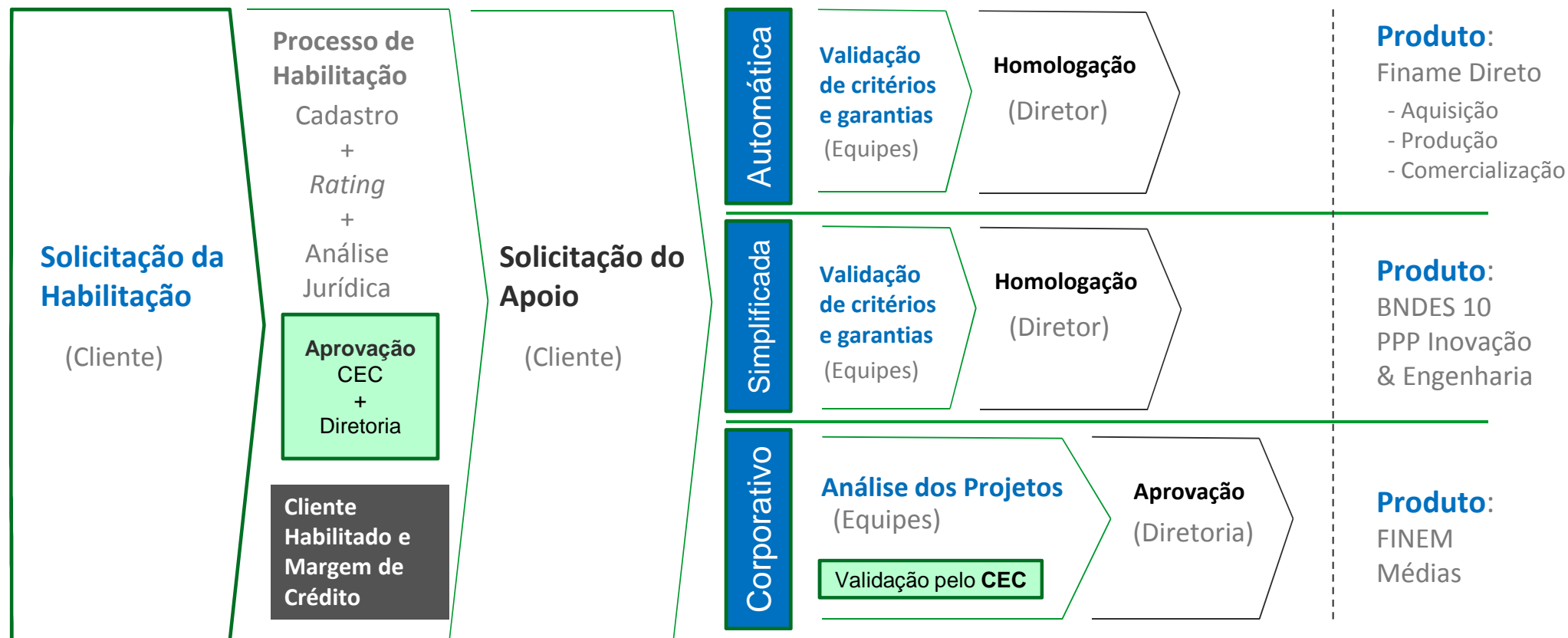
4) Fortalecimento da cadeia de ferramental e moldes destinados a produtos automotivos

- Projetos destinados à **aplicação de conceitos e ferramentas lean** para aumento efetivo da produtividade em etapas dos processos produtivos e logísticos, incluindo a capacitação de equipes de trabalho da empresa para implementação dos conceitos e ferramentas de lean. Vale dizer que os eventuais gastos com consultoria devem estar associados a gastos com a implementação, e/ou
- Projetos destinados à **transformação do ambiente digital da empresa**, que preveja o redesenho de processos de produção, do desenvolvimento de produtos e/ou modelos de negócios empresariais. A transformação ao ambiente digital abrange: implementação (inclui projeto) de plano de digitalização, sensorização, aquisição de software para tratamento de dados, novos métodos analíticos de tratamento de dados (descritivo, preditivo e prescritivo).

5) Estímulo à produção de novas tecnologias relacionadas a biocombustíveis, segurança veicular e propulsão alternativa à combustão

- Projetos de **inovação e engenharia** de empresas fornecedoras integrantes de projetos de desenvolvimento de veículos leves que incorporem/desenvolvam **no mínimo** itens de **segurança veicular** no âmbito do atendimento do cronograma estabelecidos no Decreto nº 9.557 de 2018, bem como em projetos de desenvolvimento de veículos leves, pesados ou máquinas autopropulsadas movidas a **biogás, elétricos ou híbridos gás/elétrico ou etanol/elétrico**

Novo Processo de Concessão de Crédito // Operações Diretas



Fast Track: Automatização das operações – Uso da Plataforma BNDES Online

■ Resultados esperados:

- Estimular o desenvolvimento de atividades de engenharia no país
- Incorporação de tecnologias associadas à indústria 4.0 pela cadeia de fornecedores da indústria automotiva
- Estimular projetos de inovação e engenharia associados à propulsão veicular alternativa
- Aumentar o número de projetos colaborativos de empresas e ICTs
- Ampliar o nº de empregados dedicados às atividades de P&D e engenharia nas empresas

■ Avaliação de efetividade:

- Monitoramento por meio do levantamento e registro de indicadores de eficácia e efetividade que serão acompanhados ao longo do período contratado
 - Produtividade da mão de obra : Receita Operacional Bruta / Pessoal Ocupado (R\$ mil)
 - Custo médio da Produção: (R\$/ton; R\$/peças; etc)
 - Profissionais dedicados a P&D: (número de pessoas)
 - Esforço inovador: Investimento em Inovação / Receita Operacional Líquida (em %)

**Luiz Daniel Willcox de
Souza**

(21) 2052-6693

ldws@bndes.gov.br



Portal BNDES

www.bndes.gov.br



Atendimento Empresarial

0800 702 6337

Chamadas internacionais

+55 21 2172 6337



Ouvidoria

0800 702 6307

www.bndes.gov.br/ouvidoria



Fale Conosco

www.bndes.gov.br/faleconosco



facebook.com/bndes.imprensa



twitter.com/bndes_imprensa



youtube.com/bndesgovbr



slideshare.net/bndes



BNDES

*O banco nacional
do desenvolvimento*