



**Evento ANFAVEA**

# **Linhas de Financiamento para o Setor de Fundição**

## **Ações e Oportunidades**

***Made in Brazil Integrado***

**+**

### **Programas Prioritários Rota2030**

Ana de Andrade, AGCO/ANFAvEA

Carlos Sakuramoto, Dr., GM/AEA

Anderson Borille, Prof. Dr., ITA/AEA



## Contextualização – MiBi

### Portaria SEPEC/ME Nº 9.035, DE 17 DE SETEMBRO DE 2021

O MiBi é uma Rede Colaborativa para Aumento da Produtividade e da Competitividade do Setor Automotivo Brasileiro, denominada Made in Brasil Integrado (MiBI).



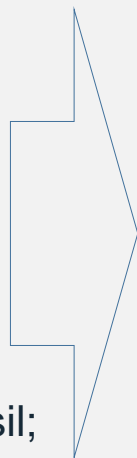
#### *Objetivos e atividades*

- I - mapeamento das demandas e oportunidades na cadeia de valor das principais commodities da indústria automotiva necessárias para o desenvolvimento do País;*
- II - definição de estratégias transversais de articulação da cadeia da indústria automotiva para avanços em sua competitividade;*
- III - remoção de barreiras para desenvolvimento e produção nacional de componentes, sistemas e peças para a competitividade da cadeia automotiva; e*
- IV - identificação e proposição de estratégias para evitar desabastecimento do mercado brasileiro.*

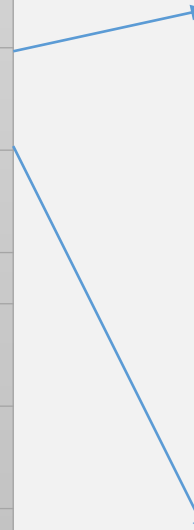


## Contextualização – MiBi

SAE Brasil;  
AEA;  
Anfavea;  
Sindipecas;  
Abinfer;  
Abimaq;  
ABCM;  
Abinee;  
Abisemi;  
Instituto Aço Brasil;  
Abal;  
Abiplast; e  
Abiquim.



No	DESCRIÇÃO
<b>GT1</b>	<b>Componentes Metálicos</b>
GT2	Componentes Eletro-Eletrônicos
GT3	Conjuntos Mecânicos
GT4	Componentes Plásticos
GT5	Transmissões Automáticas
GT6	Semicondutores
GT7	Ônibus Elétrico
GT8	Baterias



	Peças/Temas
SG1	Roda de Alumínio
SG2	Clad Alumínio
SG3	Estampados De Aço/Al
<b>SG4</b>	<b>Agrícola &amp; Industrial</b>
SG5	Chassis & Bracket Rádio



## Contextualização

	Temas
SG4	Agrícola & Industrial

### **Demandas analisadas:**

- Borrachas;
- Fundição (lotes de baixo volume);
- Fundição (mão de obra na rebarbação)
- Crédito,
- etc



Como endereçar e  
solucionar tais demandas?



Oportunidades: Programas  
Prioritários Rota 2030



## ROTA 2030

### CAPÍTULO I

DOS REQUISITOS OBRIGATÓRIOS E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA A COMERCIALIZAÇÃO E A IMPORTAÇÃO DE VEÍCULOS NOVOS NO PAÍS

### CAPÍTULO II

DO PROGRAMA ROTA 2030 – MOBILIDADE E LOGÍSTICA

### CAPÍTULO III

DO REGIME TRIBUTÁRIO DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

#### CAPÍTULO III

##### DO REGIME DE AUTOPEÇAS NÃO PRODUZIDAS

Art. 20. Fica instituído o regime tributário para a importação das partes, peças, componentes, conjuntos e subconjuntos, acabados e semiacabados, e pneumáticos, sem capacidade de produção nacional equivalente, todos novos. ([Produção de efeito](#))

Art. 21. Será concedida isenção do imposto de importação para os produtos a que se refere o art. 20 desta Lei quando destinados à industrialização de produtos automotivos. ([Produção de efeito](#))

Art. 25. A isenção do imposto de importação de que trata o art. 21 desta Lei fica condicionada à realização, pela empresa habilitada, de dispêndios, no País, correspondentes ao montante equivalente à aplicação da alíquota de 2% (dois por cento) do valor aduaneiro em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e em programas prioritários de apoio ao desenvolvimento industrial e tecnológico para o setor automotivo e sua cadeia, conforme regulamento do Poder Executivo federal, em parceria com: ([Produção de efeito](#))

Programa Prioritário	Instituição Coordenadora
Alavancagem de Alianças para o Setor Automotivo	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
P&D para Mobilidade e Logística	Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial - EMBRAPPII
Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP
Desenvolvimento de Tecnologias em Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão Alternativa à Combustão	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP
FINEP 2030	Financiadora de Inovação e Pesquisa - FINEP



## Objetivos do encontro de hoje:

- Dar continuidade a apresentação das oportunidades de financiamento:

### **Primeiro encontro: 10/12/2021:**

Apresentações:

- Embrapii;
- BNDES;



- Assista no canal da Anfavea:  
<https://youtu.be/uIMtLiCYC68>

### **Segundo encontro: 24/02/2022:**

Apresentações:

- Senai;
- Finep;
- Fundep (Linhas IV e V).



<http://www.portaldaindustria.com.br/senai/canais/rota-2030/>

## PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

### LINHA I: Alavancagem de Alianças para o Setor Automotivo /SENAI

#### MASTER IN BUSINESS INNOVATION (MBI)



É uma Pós-Graduação Lato Sensu com metodologia inovadora, desenvolvido com foco no incremento de produtividade da cadeia, a partir da relação com as montadoras, onde os alunos serão agentes ativos nesta relação, desenvolvendo práticas reais que gerem resultados durante o próprio curso que terá duração de até 18 meses. Composto por quatro módulos: (1) Indústria Avançada, (2) Estratégia e Otimização, (3) Digitalização e (4) Inovação, sendo realizado em 4 imersões (2-3 dias). A turma do MBI será composta por 40 alunos de empresas que aportarem recursos no Programa. Durante as imersões serão realizadas atividades práticas que irão envolver mais 500 alunos de empresas da cadeia (curso de curta duração).

#### LEAN MANUFACTURING E DIGITALIZAÇÃO



Consultorias de Lean e Digitalização - de até 600 horas - que serão operacionalizadas por meio do "Edital de Inovação para a Indústria - Chamada Rota 2030" para empresas da Cadeia, focando aumento de no mínimo 20% produtividade. O SENAI possui mais de 1000 profissionais formados em execução de consultoria de manufatura enxuta, possuindo capilaridade nacional. As empresas que aportarem recursos no Programa poderão usufruir dos resultados provindos da melhoria da produtividade dos seus fornecedores.

#### EMPREENDEDORISMO INDUSTRIAL PARA A CADEIA

Desenvolvimento de provas de conceitos para solucionar os desafios da cadeia. Os projetos serão desenvolvidos por Alianças estabelecidas entre as empresas do setor, podendo envolver outras Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) e Startups, além dos Institutos SENAI. Os projetos PD&I apoiados - de R\$ 2 à 8 milhões - serão selecionados por meio do "Edital de Inovação para a Indústria - Chamada Rota 2030". As empresas que aportarem recursos no Programa poderão ser as direcionadoras das Alianças.

#### FORESIGHT PARA CADEIA AUTOMOTIVA



Desenvolvimento de estudo sobre o futuro da mobilidade urbana que tem como objetivo servir de subsídios para as empresas desenvolverem um processo de planejamento que permite compreender amplamente as mudanças em curso e antecipar-se ao futuro de médio e longo prazos através de análises e insights que levam à inovação. O projeto será desenvolvido em de 12 meses, utilizando diversas ferramentas de pensamento de futuro desenvolvidos pelo Institute for the Future (IFF), instituição americana de referência internacional. Serão conduzidas oficinas de Pensamento de Futuro com representantes do setor automotivo, pesquisadores, sociedade civil entre outro

### Aliança Automotiva

Edital de Inovação para a Indústria/ desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores.

### Desafios Automotivos e Produtividade

Edital de Inovação para a Indústria/desenvolvimento de soluções inovadoras propostas por startups

### Digitalização.

Edital de Inovação para a Indústria/ prestar consultorias em Lean Manufacturing e Digitalização



<https://embrapii.org.br/programas-embrapii/mobilidade-e-logistica-rota-2030/>

## PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

LINHA II: P&D para Mobilidade e Logística / EMBRAPII = 70+ Unidades (34 Rota2030)

São três modalidades de projetos apoiados:

**Modalidade 1**, o aporte da EMBRAPII chega a até **1/3 do valor** do projeto com recursos não reembolsáveis;

**Modalidade 2** garante **até 50% de recursos não reembolsáveis** para os projetos que envolvam mais de uma empresa. Neste caso, ao menos uma empresa precisa ter Receita Operacional Bruta (ROB) do ano anterior igual ou inferior a R\$ 90 milhões. Assim, a EMBRAPII estimula os projetos com startups e pequenas empresas e a relação startup-indústria;

**Modalidade 3** garante **até 50% de recursos não reembolsáveis para projetos individuais** de empresas com Receita Operacional Bruta (ROB) do ano anterior igual ou inferior a R\$ 90 milhões.





<http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/programas-e-linhas/finep-rota-2030>

## PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

### LINHA III: FINEP 2030 Financiadora de Inovação e Pesquisa –

#### 1 - Programa Finep Startup

R\$ 20 milhões do Rota 2030 e + R\$ 24 milhões da Finep às startups do setor automotivo através dos editais

#### 2 - Finep 2030 Empresarial

R\$ 90 milhões do Rota 2030 para empresas da cadeia automotiva, de produtos, processos e serviços inovadores através de financiamento não reembolsável aos projetos considerados estratégicos. Fluxo contínuo/recursos não reembolsáveis (R\$ 3 Mi/proposta, contrapartida 0% a 100% **(HH entendidos como contrapartida financeira)**)

#### 3 - Rede de ICTs

Serão criadas Redes de ICTs, a exemplo do Sibratec, que possam atuar em conjunto na solução de demandas do setor automotivo. Editais, contrapartida financeira.

#### 4 - Fundo de Investimento em Participações

Serão criados fundos de investimento em participações, regidos pela Instrução CVM 578/16, para apoiar empresas inovadoras da cadeia de valor do setor automotivo. Edital para o gestor



<https://rota2030.fundep.ufmg.br/>

## PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

### LINHA IV: Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas/ IPT/FUNDEP

#### 1 Linhas de pesquisa e inovação/Ferramental

1.1 Projeto Ferramental

1.2 Processos Fabricação

1.3 Manufatura 4.0

1.4 Cadeia 4.0: logística 4.0, digital twin, manutenção 4.0

#### 2 Infraestrutura

#### 3 Programa de Certificação

#### 4 Formação

#### 5 Empreendedorismo

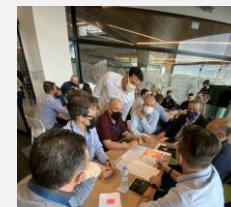
### Chamadas Públicas/Editais

NÚMEROS GERAIS		
<b>R\$108mi</b> Captados para a Linha IV	<b>13</b> Projetos Aprovados	<b>R\$58mi</b> Valor total de projetos PD&I
<b>R\$37mi</b> Aporte da Fundep em PD&I	<b>R\$31mi</b> Contrapartida Econômica	<b>158</b> ICTs em Projetos PD&I
<b>93</b> Empresas em Projetos PD&I		

Plataforma 4.0 (em desenvolvimento)

em desenvolv.: Modelo de vouchers

Plataforma 4.0/Desafio Rota  
Challenge





<https://rota2030.fundep.ufmg.br/>

## PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

### LINHA V: Desenvolvimento de Tecnologias em Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão Alternativa à Combustão/ FUNDEP- Unicamp-FEI-UFC

#### CHAMADAS ABERTAS

🔗 CHAMADA PÚBLICA ROTA INTEC+ - LINHA V - 02/2021

#### CHAMADAS ENCERRADAS

🔗 CHAMADA PÚBLICA DE PD&I - LINHA V - 01/2021

🔗 CHAMADA PÚBLICA DE FORMAÇÃO - LINHA V - 01/2021

🔗 CHAMADA PÚBLICA - LINHA V - 02/2020

🔗 CHAMADA PÚBLICA - LINHA V - 01/2020

**R\$160mi**

Captados para a Linha V

**34**

Projetos Aprovados

**R\$84mi**

Valor total de projetos PD&I

**R\$57mi**

Aporte da Fundep em PD&I

**R\$52mi**

Contrapartida

**36**

ICTs em Projetos PD&I

**54**

Empresas em Projetos PD&I

conforme porte das organizações participantes, a saber:

CLASSIFICAÇÃO	RECEITA OPERACIONAL BRUTA ANUAL OU RENDA ANUAL EM 2020	CONTRAPARTIDA MÍNIMA DAS EMPRESAS
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 360 mil	5% do valor solicitado à Fundep
Pequena empresa	Maior que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 4,8 milhões	10% do valor solicitado à Fundep
Média empresa	Maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões	20% do valor solicitado à Fundep
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões	30% do valor solicitado à Fundep



## Exemplo de Ações Integradas MiBi – Rota Linha IV

	Temas
<b>SG4</b>	<b>Agrícola &amp; Industrial</b>

### Demandas analisadas:

- Borrachas;
- **Fundição (lotes de baixo volume);**
- Fundição (mão de obra na rebarbação)
- Crédito, etc

ETAPA	FASE	DATA
<b>Primeira</b>	1. Publicação da Chamada	16/12/2021
	2. Início da submissão de pré-propostas	17/12/2021
	3. Data limite para submissão da pré-propostas	31/01/2022 até às 17h00
	4. Divulgação do resultado preliminar	11/02/2022
	5. Data limite para a submissão de recurso	18/02/2022 até às 17h00
	6. Divulgação do resultado final	25/02/2022
<b>Segunda</b>	7. Conecta Rota: Vitrine tecnológica	03/03/2022
	8. Data limite para submissão de declarações de anuência da(s) empresa(s)	18/03/2022
	9. Data limite para submissão da proposta final	25/03/2022 até às 17h00
	10. Divulgação do resultado preliminar	01/04/2022
	11. Data limite para submissão de recursos	08/04/2022 até às 17h00
	12. Publicação do resultado final	14/04/2022

acompanhe pelo youtube  
Increva-se em nosso canal!

**LANÇAMENTO**  
**Chamada Pública de PD&I 02.2021**  
saiba como participar!

**LIVE OFICIAL 03 DEZ - 17H**  
SEXTA-FEIRA

ROTA2030 LINHA IV Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas

CONFIES IPT FUNDEP UFPA

**-Moldes de Areia em Manufatura Aditiva**  
Requisitos Produtividade em componentes de baixo volume de produção

**PARITICIPE!!!**

ROTA2030 FUNDEP

**VITRINE TECNOLÓGICA**  
CONECTA ROTA - LIV  
FERRAMENTARIAS BRASILEIRAS MAIS COMPETITIVAS

Confira a apresentação das pré-propostas aprovadas na 1ª etapa da **Chamada Pública 02/2021** e faça conexões estratégicas para a submissão dos projetos.

**24.03.2022 às 17h**  
ONLINE E GRATUITO



**Obrigado pela atenção!**

**Prof. Anderson V. Borille, Dr.**

e-mail: borille@ita.br

Tel: +55 (12) 3947-6949

<http://www.ccm-ita.org.br/>