



## **Newsletter #8**

**15 novembro 2021**

Este “newsletter” tem por objetivo a promoção das interações entre Indústria e Academia para o desenvolvimento de conhecimento, tecnologias e geração de novos negócios e empregos para que o país e seu parque industrial (e acadêmico) continuem figurando como atores tecnológicos internacionais, mantendo o Brasil como protagonista na cadeia produtiva da indústria automotiva mundial.

Nas edições anteriores trouxemos informações gerais sobre:

**Newsletter #1** - A legislação e os objetivos do programa ROTA2030;

**Newsletter #2** - Informações sobre a estrutura técnico-administrativa e processos para submissão de projetos candidatos;

**Newsletter #3** – Demandas e Oportunidades sob a ótica da Cadeia Automotiva;

**Newsletter #4** – Processos de análise e aprovação de projetos candidatos sob a ótica de um representante do comitê de coordenação técnica para os projetos da linha V.

**Newsletter #5** – Depoimentos de líderes acadêmicos que obtiveram sucesso com seus projetos aprovados no âmbito dos Projetos e Programas Prioritários (PPPs) do ROTA2030.

**Newsletter #6** – Dois depoimentos:

- a. Coordenação-Geral de Implementação e Fiscalização de Regimes Automotivos do Ministério da Economia, abordando os principais aspectos do programa;
- b. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) que tem sob sua responsabilidade as linhas de pesquisas industriais alavancamento dos processos produtivos da cadeia automotiva brasileira.

**Newsletter #7** – Depoimento geral sobre a estrutura e processos para aplicação de projetos junto ao pool tecnológico da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) e um segundo depoimento sobre os projetos transversais da FINEP.

Nesta edição primeiramente traremos o depoimento da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) onde se trará uma macrovisão sobre apoio à Pesquisa Desenvolvimento e Inovação - PD&I na cadeia automotiva.

Em seguida, abordaremos o programa FINEP 2030 está estruturado em dois subprogramas:

- FINEP 2030 – Empresarial
- FINEP 2030 - Rede de ICTS.

Portanto, o segundo depoimento desta edição será sobre o sub-programa:

***“FINEP 2030 – Empresarial.”***

Finalizaremos esta edição com informações gerais sobre os Projetos e Programas e Prioritários (PPPs) em curso no programa ROTA2030, em suas linhas de pesquisas I, III, IV, V e Transversais.

Boa Leitura!

## DEPOIMENTO

### **ROTA2030 – Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII)**



***Luciano Cunha de Sousa***

***Coordenador***

***Responsável pelo Rota 2030 na Embrapii***

“O Rota 2030 é um Programa do Governo Federal para fomentar a melhoria da competitividade das empresas do setor automotivo sediadas no Brasil. A Embrapii como uma das coordenadoras do Rota 2030 foca na sua área de expertise: apoio à Pesquisa Desenvolvimento e Inovação - PD&I.

Mantendo a celeridade de nosso modus operandi habitual, com diversas modalidades possíveis de apoio, que vão do TRL 2 ao 9, temos mais de R\$ 90 milhões já em caixa para apoiar projetos no setor. É uma oportunidade ímpar para as empresas de toda cadeia produtiva ligada ao setor automotivo realizar investimentos em PD&I com significativo apoio financeiro e econômico, sem necessidade de reembolso.”

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

Contato Rota2030 Embrapii: [contatorota2030@embrapii.org.br](mailto:contatorota2030@embrapii.org.br)

## DEPOIMENTO

### ROTA2030 – FINEP 2030 EMPRESARIAL

*Por: Mauricio Alves Syrio (Superintendente da Área de Inovação 2 - AIN2)  
e André Carneiro da Cunha Moutinho de Carvalho (Gerente do Departamento de Metal-Mecânica, Equipamentos, Transporte e Serviços - DMES).*

#### Subprograma FINEP 2030 Empresarial

O Programa Finep 2030 Empresarial tem por objetivo apoiar o desenvolvimento, por empresas brasileiras, de produtos, processos e serviços inovadores para a cadeia automotiva, por meio do financiamento não reembolsável a projetos, considerados estratégicos, no âmbito do programa Rota 2030 – Mobilidade e Logística.

Trata-se de uma ação voltada às empresas da cadeia automotiva, e também àquelas que estão se tornando fornecedoras do setor, incentivando novos entrantes e novos fornecedores de produtos e serviços à indústria automobilística, e de máquinas agrícolas autopropulsadas.

Os recursos não reembolsáveis do programa, de forma inédita, são ofertados às empresas de todos os portes na modalidade fluxo contínuo, isto é, não dependem de editais. Durante o processo de avaliação, caso uma empresa não tenha o seu projeto aprovado, poderá enviar nova proposta, utilizando, para isso, os motivos que levaram ao indeferimento pela Finep.

Até o momento, 48 projetos foram reenviados, dos quais 17 foram aprovados. Todo o processo, desde a submissão do projeto até o acompanhamento da sua execução, é digital, sendo de 78 dias o tempo médio entre a entrada do projeto e a sua aprovação pela diretoria da Finep. Às empresas brasileiras são comprometidos recursos não reembolsáveis do subprograma Finep 2030 Empresarial até o limite de R\$ 3.000.000,00 (três milhões de reais) por proposta.

Exige-se apenas das empresas com faturamento bruto anual superior a R\$ 90 milhões o aporte de contrapartida, cujo percentual reduz-se pela metade, caso haja destinação de pelo

menos 10% do valor solicitado à Finep, para pagamento a uma ou mais ICTs em serviços tecnológicos especializados, aderentes ao objetivo das propostas. Estas devem conter o desenvolvimento de projetos de inovação com alto conteúdo tecnológico nas empresas, em temas relacionados à segurança veicular, eficiência energética, qualidade automotiva, desenvolvimento de processos de manufatura avançada, infraestrutura de recarga e sistemas de armazenamento para motores elétricos, desenvolvimento tecnológico de partes e componentes de veículos automotores, propulsão alternativa à combustão, biocombustíveis, entre outros.

Os projetos devem ter seus objetivos alinhados com uma das quatro linhas temáticas abaixo elencadas:

1 - Inovação em processos, inclusive automação, conectividade industrial e manufatura avançada para o incremento de produtividade, na cadeia de fornecedores do setor automotivo.

2 - Investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação na cadeia de fornecedores do setor automotivo.

3 - Fortalecimento da cadeia de ferramental e moldes destinados a produtos automotivos

4 - Estímulo à produção de novas tecnologias relacionadas a biocombustíveis, segurança veicular e propulsão alternativa à combustão. Como resultado dos projetos, espera-se:

- Introdução de novos produtos, processos e serviços;
- Implementação de tecnologias de maior eficiência energética e menor emissão de poluentes;
- Promoção da integração do setor produtivo e as ICTs;
- Obtenção de protótipos; e
- Aumento da produtividade, decorrente do desenvolvimento de processos de manufatura avançada.

Até o presente momento, foram apresentadas 200 propostas, totalizando R\$ 721,0 milhões em projetos de inovação, sendo solicitados à Finep R\$ 506,8 milhões (70% do valor dos projetos).

Destes, foram firmados 37 contratos, no valor de R\$ 87,7 milhões, já tendo sido desembolsados R\$ 32,0 milhões.

Resultados até o presente Lançado em 29 de julho de 2020, o Finep 2030 Empresarial bateu algumas metas estabelecidas para o Programa no decorrer de cinco anos, o que comprova, mesmo em tempos de pandemia, o sucesso desta ação conjunta da Finep – Inovação e Pesquisa - com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e o Ministério da Economia (ME).

O Programa disponibiliza, inicialmente, R\$ 90 milhões em recursos não reembolsáveis, para o desenvolvimento de projetos inovadores da cadeia do setor automotivo, por empresas de qualquer porte. Em apenas 13 meses de operação foram contratados 37 projetos de inovação, que somam investimentos da ordem de R\$ 111,2 milhões, sendo R\$ 87,7 milhões em recursos não reembolsáveis do Programa e R\$ 23,7 milhões em contrapartida financeira das empresas apoiadas.

Atualmente há 4 projetos em contratação, que totalizam R\$ 28 milhões, sendo R\$ 10,4 milhões em recursos do programa e R\$ 17,6 milhões referentes a contrapartida financeira das empresas. Visando a continuidade do programa, que mobiliza o sistema nacional de inovação, tem projetos de inovação relevantes e com potencial de gerar impactos positivos na cadeia de fornecimento do setor automotivo, a Finep demandou ao Comitê Gestor do Programa Rota 2030 o aumento do limite orçamentário do programa Finep 2030 Empresarial para R\$ 125 milhões e no momento aguarda a resposta.

Foram aprovados 41 projetos pela Diretoria Executiva da Finep, até o momento, dos quais 37 já foram contratados. Dos projetos aprovados, 22 tem como objetivo o desenvolvimento de novos processos, em sua maior parte com o objetivo o desenvolvimento e introdução das tecnologias habilitadoras da indústria 4.0 nas linhas fabris, incluindo temas como:

- Visão computacional e inteligência artificial em processos de manufatura;

- Gêmeos digitais para Rodas de Alumínio com incorporação de Big Data, IA, ML, IoT;
- Smart supply chain 4.0 para industrialização de fixadores automobilísticos com uso de AMRs;
- Pintura Automotiva Inspeccionada usando Tecnologias 4.0;
- Manufatura Aditiva de Metais (MAM) com alta produtividade;
- Estação de testes e enchimento de cilindros, com sistema de visão robotizado, ativação por códigos e IA;
- Desenvolvimento de processo de alta produtividade para fabricação de materiais de fricção.

Do restante de projetos aprovados, que dizem respeito a inovações em sistemas, partes e componentes veiculares, os desenvolvimentos incluem, entre outros:

- Desenvolvimento de elemento filtrante e filtro de ar com alta eficiência antimicrobiana de fibras de carbono ativado e nanopartículas de prata/cobre;
- Desenvolvimento de um compósito a base de GRAFENO para uso em escovas para motores elétricos de corrente contínua;
- Desenvolvimento de compósitos estruturais para elevar a densidade de potência do motor elétrico;
- Módulo de automação veicular com integração IoT com foco em segurança veicular e acessibilidade;
- Unidade de Tração Elétrica para AGV's;
- Inovação no processo de conformação de engrenagens para uso em sistemas Start-Stop;
- Nova linha de componentes para segurança veicular de veículos pesados.

Destaque-se ainda o alto potencial do Programa em promover a inovação em empresas de pequeno e médio portes, responsáveis por mais da metade dos projetos já contratados (54%), e a expressiva participação de ICTs, que participam em 81% dos projetos contratados até o presente.

Os 41 projetos aprovados contam com a presença de 27 ICTs, com 46 participações. Importante destacar a alavancagem de recursos privados por meio deste programa. As 41 operações aprovadas totalizam R\$ 139,3 milhões, sendo R\$ 97,9 milhões em recursos não reembolsáveis do programa e R\$ 41,4 milhões contrapartida financeira das empresas apoiadas.

Informações detalhadas do programa podem ser encontradas na página de internet da Finep, no link abaixo. <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/programas-e-linhas/finep-2030-empresarial>



## **1- SENAI – Linha I – “Alavancagem Industrial Através do Estímulo ao Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores da Indústria da Cadeia Automotiva”**

O programa do SENAI visando a ampliação da inserção global da indústria automotiva brasileira ainda está aberta para projetos.

Para mais informações, acesse:

<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/competitividade/senai-lanca-quatro-chamadas-de-pesquisa-em-inovacao-para-industria/>

Em seu site, o SENAI divulgou 4 linhas de ações para o programa ROAT2030, com as seguintes categorias:

- Desenvolvimento de Competências;
- Aumento da Produtividade;
- Inovação para a Indústria;
- Foresight Automotivo.

Para maiores informações acesse:

<https://www.portaldaindustria.com.br/senai/canais/rota-2030/acoes-do-programa/>

### **Links Importantes:**

Para informações gerais do programa da linha I, acesse:

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

<https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/>

Para maiores informações sobre recursos financeiros e projetos aprovados na linha I (Rota2030 – Aliança Automotiva / Desafios Automotivos), acesse:

<https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/resultados/>

Para acessar futuras chamadas, apresentar propostas de projetos, e resultados de chamadas anteriores, acesse o site:

<https://www.portaldaindustria.com.br/canais/plataforma-inovacao-para-a-industria/resultados/>

## **2- EMBRAPII – Linha III – PD&I na Cadeia Produtiva Automotiva (TRL 3 a 6)**

A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) é a coordenadora do programa prioritário “P&D para Mobilidade e Logística” no âmbito do programa ROTA2030 com processo de chamadas aberto, contínuo e sob demanda para apresentação de projetos.

### **Links Importantes:**

A rede de unidades credenciadas EMBRAPII é formada por um pool de Centros de Pesquisas com atuação em todo o território brasileiro, para maiores informações acesse o link:

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

Dúvidas ou sugestões, poderão ser endereçadas para o endereço de e-mail:

[contatorota2030@embrapii.org.br](mailto:contatorota2030@embrapii.org.br)

### **3- FUNDEP – Linha IV - Ferramentas Brasileiras Mais Competitivas**

A Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (FUNDEP), coordenadora do programa prioritário “Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas” está liderando uma iniciativa para facilitar o acesso da indústria ferramental à inovação para a solução de desafios.

**[Em novembro de 2021 será aberta a chamada para projetos da Linha IV do ROTA2030.](#)**

**Fique atento e acompanhe no link:**

**<https://rota2030.fundep.ufmg.br/linha4/chamadas/>**

#### **Links Importantes:**

Para informações sobre os processos de governança, eixos de atuação do programa e objetivos do programa, acesse:

**<https://rota2030.fundep.ufmg.br/linha4/>**

Caso tenha interesse em apresentar projetos, acesse o “Site de Chamadas e Submissão de Projetos” nos links:

**<https://www.eventweb.com.br/rota2030/home-event/>**

**<https://rota2030.fundep.ufmg.br/sistema-submissao/>**

Caso tenha interesse em participar em projetos pré-aprovados, acesse a “Plataforma Conecta ROTA da FUNDEP” no link:

**<https://rota2030.fundep.ufmg.br/conecte-projetos-chamada-pdi/>**

Dúvidas ou sugestões poderão ser enviados para o e-mail:

**[chamadasrota@fundep.ufmg.br](mailto:chamadasrota@fundep.ufmg.br)**

## 4- FUNDEP – Linha V - Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão Alternativa à Combustão

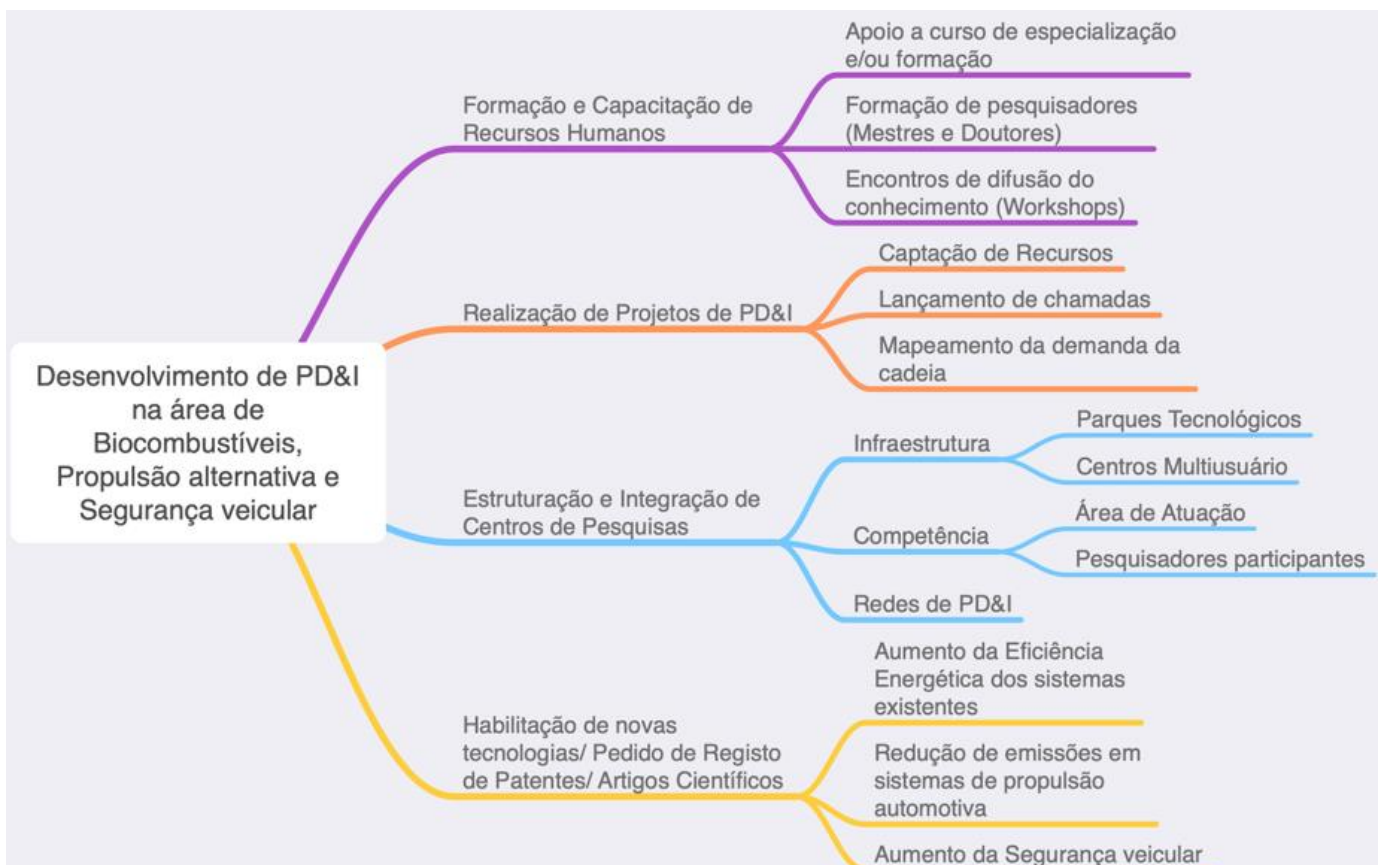
A Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (FUNDEP) coordenadora do programa prioritário “Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão Alternativa à Combustão” no âmbito do programa ROTA2030.

O resultado final da chamada de PD&I (03.2021) da Linha V – Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão alternativa à Combustão, contou com **8 projetos aprovados** que segundo a FUNDEP, contribuirão para a solução de grandes questões tecnológicas e para a geração de conhecimentos inovadores para o setor automotivo brasileiro. Acesse o link dos projetos aprovados:

<https://rota2030.fundep.ufmg.br/wp-content/uploads/2021/11/Resultado-final-03-2021-3.pdf>

### Linha V - Metas e Objetivos

A figura abaixo, divulgada FUNDEP, apresenta o mapa mental sobre a Linha V evidenciando as principais metas e objetivos.



Para visualizar os indicadores de acompanhamento do programa, acesse:

<https://rota2030.fundep.ufmg.br/linha5/indicadores/>

Para visualizar as consultas públicas vigentes, acesse:

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

**No momento não há chamada pública aberta para a Linha V – FUNDEP ROTA2030**

### **Links Importantes:**

Para mais informações sobre os processos de governança, eixos de atuação do programa e objetivos do programa, acesse:

<https://rota2030.fundep.ufmg.br/linha5/>

Caso tenha interesse em apresentar projetos, acesse o “Site de Chamadas e Submissão de Projetos” nos links:

<https://www.eventweb.com.br/rota2030/home-event/>

<https://rota2030.fundep.ufmg.br/sistema-submissao/>

Dúvidas ou sugestões poderão ser enviados para o e-mail:

[chamadasrota@fundep.com.br](mailto:chamadasrota@fundep.com.br)

## **5- FINEP – Programa Transversal ROTA2030**

O programa Transversal FINEP ROTA2030, visa selecionar propostas em nível nacional para o estímulo, orientação e promoção da criação de rede de ICTs, que possam atuar nos segmentos de segurança veicular, proteção ao meio ambiente, eficiência energética e qualidade de veículos automotores terrestres e autopeças.

As ações deverão estar alinhadas com os desafios da indústria e o desenvolvimento das novas tecnologias de manufatura avançada.

### **CHAMADAS DE PROJETOS LINHA TRANSVERSAL**

Caso tenha interesse em apresentar projetos, acesse o “Site de Chamadas e Submissão de Projetos” no link:

<http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/>

E-mail para maiores informações sobre programa Transversal FINEP ROTA2030:  
[cp\\_sac@finep.gov.br](mailto:cp_sac@finep.gov.br)

---

#### **Redação**

**Jairo de Lima Souza, MSc.**  
Coordenador CT Eletromobilidade AEA

#### **Coordenação**

**Marcelo Massarani, Prof.Dr.**  
Diretor Acadêmico AEA