

**O papel da EMBRAPPII no fomento à Inovação no Brasil. Oportunidades para os grupos de pesquisa aplicada (PD&I) e para o setor industrial.**

**Jorge A. Guimarães**  
**Diretor Presidente da EMBRAPPII**

• **Introdução**

A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPPII) é uma instituição privada com status de Organização Social que opera, mediante Contrato de Gestão, com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e com o Ministério da Educação (MEC), o financiamento a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) de grupos selecionados de Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) com empresas industriais. O contrato atual tem duração de seis anos.

A EMBRAPPII é uma organização nova no cenário das entidades promotoras do suporte à pesquisa no Brasil, tendo por distinção, o fomento exclusivo à inovação. Criada no final de 2013, passou a operar efetivamente no final de 2014 selecionando, mediante chamadas públicas por editais, centros e grupos de PD&I vinculados a universidades e outras ICTs, públicas ou privadas (estas sem fins lucrativos), com capacidade técnica para resolver demandas das empresas por soluções tecnológicas com ênfase na inovação. Os grupos selecionados tornam-se Unidades EMBRAPPII (UE) e seus projetos com empresas passam a ser financiados sem reembolso, em até 1/3 do valor negociado. A seleção das UEs tem como requisitos:

- Reconhecida capacidade técnica focada em temática específica de desenvolvimento de projetos de P&D inovadores;
- Infraestrutura física e de pessoal: recursos humanos qualificados, instalações físicas e equipamentos;
- Histórico de desenvolvimento de projetos de P&D com foco nas demandas de empresas;
- Demonstração de faturamento mínimo proveniente de recursos de empresas nos três anos que antecedem à candidatura junto à EMBRAPPII;
- Experiência na gestão profissional, cobrindo a parte técnica e financeira de projetos tecnológicos;
- Capacidade de prospecção proativa de projetos e mapeamento de potenciais clientes.

Além de tais exigências as UEs assumem compromisso, por contrato, de aceitarem avaliação permanente com base em metas de desempenho. As propostas submetidas à EMBRAPPII são avaliadas por comitês de especialistas oriundos dos setores empresarial e acadêmico com experiência em PD&I e também nos temas das propostas. Para serem submetidas à avaliação pelos comitês, as unidades apresentam à EMBRAPPII, um Plano de Ação (PA) com duração prevista de seis anos especificando a estimativa de número de projetos, com quantas empresas e custo dos projetos previstos para execução em seis anos.

• **Modelo Operacional**

Uma vez selecionada, a UE já recebe parte dos recursos de custeio, antecipados pela EMBRAPPII para a Unidade ampliar iniciativas de prospecção, estando também credenciada para negociar e contratar projetos com empresas, até o valor total autorizado no PA. Para cada projeto contratado a EMBRAPPII financia, sem reembolso, até 1/3 do seu valor. Os outros 2/3 são negociados entre a UE e cada empresa, sendo que no mínimo 1/3 provém da empresa. A contrapartida da UE, de até 1/3, inclui usualmente recursos não financeiros, como: recursos humanos, equipamentos, máquinas, infraestrutura, etc. O restante do custo do projeto constitui o compromisso financeiro mínimo da empresa, o qual pode advir de recursos de financiamentos de agências oficiais: FINEP, BNDES, FAPs, Bancos de desenvolvimento ou recursos de fontes de obrigatoriedade legal para financiar P&D: ANP, ANEEL, Lei de Informática e outros. Cabe à UE nessa etapa, a discussão e elaboração do projeto em conjunto com a empresa, sem a participação da EMBRAPPII, o que dá flexibilidade e agilidade ao processo de contratação. Todavia, o conteúdo, o cronograma, as metas, as macro-entregas e os compromissos acertados, inclusive quanto à repartição de direitos de propriedade intelectual, passam a ser do conhecimento da EMBRAPPII, tendo em vista o acompanhamento do desenvolvimento do projeto. Cabe também à UE a plena execução do projeto com a participação ou não de pesquisadores da empresa. Um aspecto importante a ser considerado na elaboração dos projetos entre a UE e as empresas é relativo ao estágio da tecnologia do desenvolvimento do projeto. A EMBRAPPII tem como alvo operar na faixa do TRL (Technology Readiness Level) de 3 a 6-7, ou seja, no chamado Vale da Morte dos projetos de PD&I. Assim, a EMBRAPPII não apoia pesquisa básica (TRL 0, 1 e 2), nem na fase de produção em escala industrial (TRL 8 e 9) resultantes dos produtos desenvolvidos.

• **Vantagens do modelo EMBRAPPII**

O modelo operacional da EMBRAPPII oferece importantes vantagens comparativas tanto para as unidades como para as empresas:

- UE participa da negociação com a empresa já dispondo da garantia de 1/3 do valor total do projeto a ser contratado;
- Redução de custos e riscos para as empresas;
- Negociação direta em fluxo contínuo para as empresas e sem intermediação da EMBRAPPII como agência financiadora;
- Encurtamento dos prazos de negociação de projetos;
- Possibilidade de contratação de pessoal (via CLT) para execução dos projetos;

## ANAIS DA 69ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - BELO HORIZONTE - MG – JULHO/2017

- Disponibilidade dos fundos da EMBRAPPII como recursos privados, isentos das regras restritivas de regulação dos recursos públicos (licitação, Lei 8.666, etc.) e possibilidade de ganhos de aplicação financeira a serem incorporados aos custos do projeto;
- Agilidade no repasse de novas parcelas de recursos da EMBRAPPII;
- Possibilidade de participação das unidades e das empresas parceiras em eventos com as associações, corporações, federações e órgãos representativos de empresas industriais;
- Participação em programas de imersão de técnicos das empresas em parceria com a CNI e a MEI para conhecimento e contato direto com iniciativas em sistemas de inovação no Brasil e no exterior. E, vice-versa para os pesquisadores de UE para contato com modelos internacionais de inovação.

Como a EMBRAPPII não financia equipamentos nem bolsas de formação de recursos humanos, vários acordos de complementação da operação da agência estão em curso, incluindo FAPESP, FAPSC, CAPES, CNPq, SEBRAE, BDMG, BRDE e outros em avançada negociação com FINEP, BNDES, BNB, Fundação Araucária, FAPPB, FAPEMIGe Ministério da Saúde, visando reforçar a atuação das UEs.e atração de novas empresas.

Toda a operação da EMBRAPPII é monitorada semestralmente por uma Comissão de Acompanhamento do Contrato de Gestão (CACG) nomeada pelos dois ministérios supervisores. A CACG monitora as ações da EMBRAPPII por um conjunto de 19 indicadores que são, em sua maioria, resultantes do somatório das metas e outros componentes qualitativos assumidos pelas UEs junto à EMBRAPPII tais como atividades de prospecção, contratos assinados, projetos concluídos, nível de satisfação das empresas, etc

- **Situação atual**

Antes da constituição da EMBRAPPII, três institutos (um estadual, um federal e um privado), todos com foco em P&D, foram convidados em 2012 para compor um programa piloto experimental financiado pela CNI e FINEP, já com vistas ao modelo EMBRAPPII. Em 2014, quando da constituição formal da EMBRAPPII, as três instituições: Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, São Paulo/SP; Instituto Nacional de Tecnologia – INT/MCTIC, Rio de Janeiro/RJ e o CIMATEC – SENAI, Salvador/BA, passaram a fazer parte do sistema de Unidades EMBRAPPII. Também em 2014 foram selecionadas as dez primeiras unidades já no modelo EMBRAPPII, perfazendo, portanto, até 2015 as 13 unidades então existentes. Neste período foram também selecionados cinco Institutos Federais que funcionam como polos EMBRAPPII-IFS. No final de 2015 e começo de 2016, foram selecionadas mais dez novas unidades, perfazendo as 28 UEs que permaneceram em operação até o final de 2016 quando sete novas foram selecionadas. Atualmente são 34 UEs com a seguinte distribuição: SP 10; MG 5; RJ 4; SC 4; RS 2, BA 2, CE 1, ES 1, PR 1, PB 1, DF 1, PE 1 e AM 1, sendo 12 universidades, 12 institutos privados sem fins lucrativos, 5 institutos públicos e 5 polos dos institutos federais. Durante este período de pouco mais de dois anos, foram contratados 220 projetos com empresas de portes médio e grande, num montante de R\$ 320 milhões, com a seguinte distribuição: 33% EMBRAPPII; 21% UEs; 46% Empresas. Os valores contratados são variados, mas a média atual é de R\$ 1,7 milhões por projeto e o número de projetos/UE varia de 1 a 20, com média de 6 projetos por unidade. Os setores de competência das UEs estão assim distribuídos: Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs), 12 unidades; Mecânica e Manufatura, 5; Materiais e Química, 5; Tecnologias Aplicadas, 5; Biotecnologia, 7 unidades. Já a distribuição dos projetos por setor industrial tem a seguinte distribuição: Eletro/eletrônica/informática, 40% em número de projetos e 22% em volume de recursos.; Metalurgia, 17% projetos e 16% recursos; Engenharia Mecânica, 13% dos projetos e 11% dos recursos; Petróleo e Gás, 7% dos projetos e 25% dos recursos; Aeronáutico, 3% de projetos e 13% dos recursos. Outros setores com menor participação incluem, automotivo e autopeças, alimentos, química e diversos.

De um modo geral, nas Chamadas para seleção de novas UE a competição tem sido de 1 para 10 a 1:15. Em novas chamadas lançadas recentemente serão selecionados mais cinco novas unidades entre os Institutos Senai de Inovação e outros três polos dos IFS, compondo ao final do ano 42 Unidades EMBRAPPII.