



# Chamada 01-2017

## Diretoria de Operações

[chamada01\\_2017@embrapii.org.br](mailto:chamada01_2017@embrapii.org.br)

# Esta capacitação

- Objetivo
  - Orientar Institutos Federais de Ciência, Tecnologia e Inovação sobre a Chamada Pública EMBRAP II 01/2017 para credenciamento de novos Polos EMBRAP II IF
- Conteúdo
  - Sobre a EMBRAP II
  - Credenciamento EMBRAP II
  - Acompanhamento ICTs credenciadas
  - Modelo de financiamento
  - Projetos EMBRAP II
  - Chamada 01/2017





# Objetivos da EMBRAPII

- **Promover**
  - Inovação na Indústria
  - Colaboração entre Empresas Industriais e ICTs já estabelecidas
- **Oferecer**
  - Agilidade e flexibilidade na contratação e na execução de projetos de PD&I para Empresas Industriais
  - Fluxo contínuo de recursos para contratação de projetos pelas ICTs credenciadas
- **Atender**
  - Demanda das Empresas Industriais por inovação por meio de ICTs credenciadas
- **Compartilhar**
  - Investimentos em PD&I com as Empresas Industriais
  - Risco e custos no desenvolvimento de inovações



# Unidades e Polos EMBRAPPII





# Credenciamento EMBRAPII

- **Busca ICTs capazes de atender demandas industriais por inovação tecnológica:**
  - Histórico de atendimento de empresas
  - Reconhecida capacidade técnica
  - Foco temático em área tecnológica
  - Infraestrutura qualificada: RH, instalações e equipamentos;
  - Experiência na gestão técnica e financeira de projetos tecnológicos
- **Credencia e financia atividades de P&D de ICTs para um período específico de atividades:**
  - Termo de Cooperação
  - Plano de Ação
  - Plano de Capacitação de RH para PD&I
  - Indicadores e metas





# Monitoramento de atividades EMBRAPPI

- **Referências para avaliação de desempenho das ICTs credenciadas**
  - Termo de Cooperação, Plano de Ação (PA), Programa de Formação de RH
  - Quadro de indicadores e metas
  - Volume de recursos pactuados no credenciamento
  - Manual de Operação EMBRAPPI
  - Sistema de excelência operacional EMBRAPPI – facultativo como modelo mas obrigatório como postura
- **Acompanhamento e Avaliações**
  - Periódica / mensal: informações providas pela Unidade / Polo via SRINFO
  - Semestral: prestação de contas sobre despesas realizadas nos projetos
  - Anual: análoga à semestral, porém com acompanhamento *in loco*
  - Bial: avaliação de metas e resultados dos projetos (especialistas *ad hoc*)
  - Quadrial: análogo a bial porém com vistas no (re)crenciamento

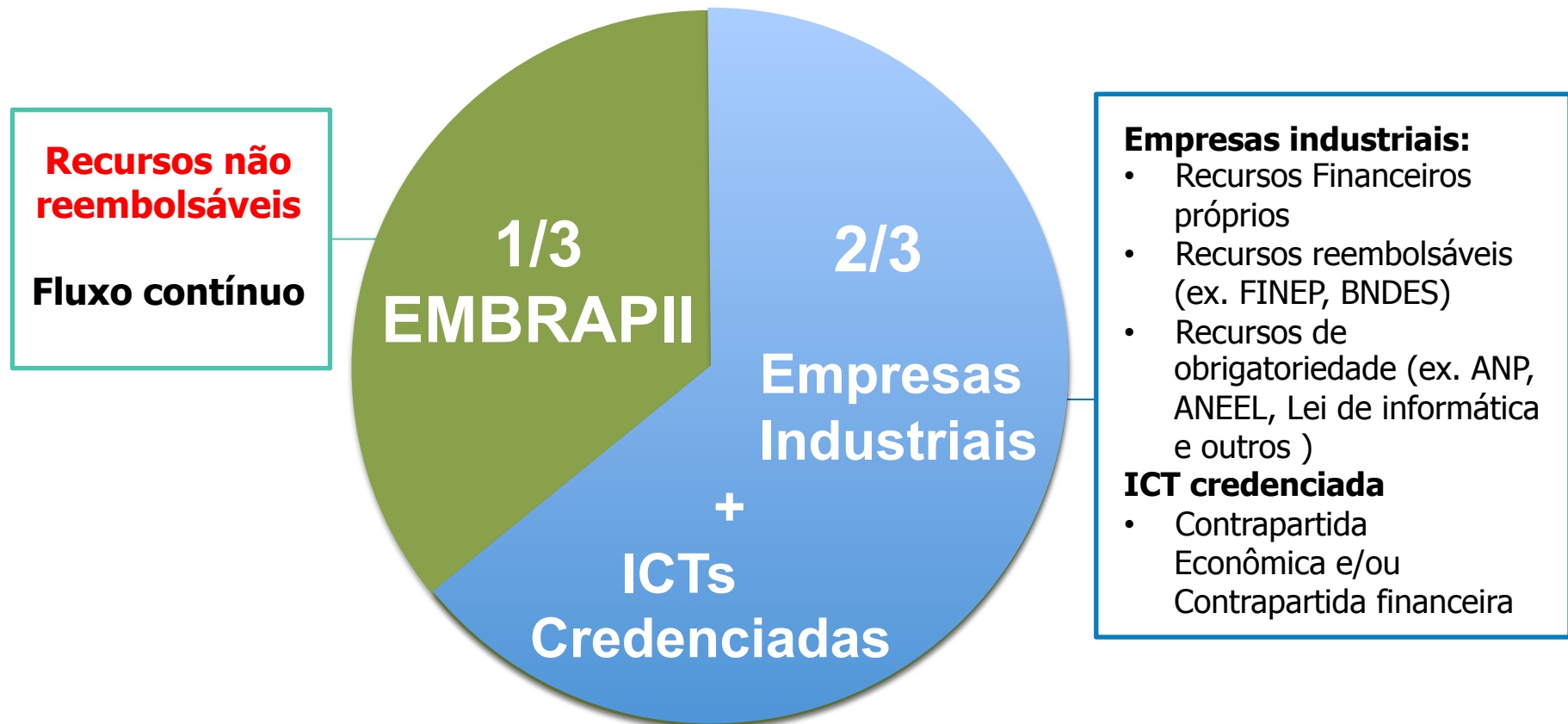


# Indicadores e Metas EMBRAP II

	Título	Unidade	Descrição
1	Prospecção de empresas em eventos	Número absoluto	Refere-se ao número de empresas contactadas pela equipe da Unidade candidata em eventos técnicos para fins de prospecção.
2	Prospecção de empresas		Refere-se ao número de empresas prospectadas pelas Unidades EMBRAP II como potenciais parceiras em projetos de inovação.
3	Propostas técnicas		Refere-se ao número de propostas técnicas elaboradas pelas Unidades EMBRAP II <b>no ano de referência.</b>
4	Contratação de projetos		O indicador consiste no número de projetos contratados pelas Unidades EMBRAP II <b>no ano de referência.</b>
5	Contratação de empresas		Diz respeito ao número total de empresas que se tornaram parceiras em projetos conjuntos com Unidades EMBRAP II <b>no ano de referência.</b>
6	Taxa de sucesso de projeto	Percentual	Consiste na <b>razão</b> entre o número de <b>projetos concluídos no ano de referência, dentro do prazo e com aceite final da empresa,</b> e o número total de <b>projetos concluídos no mesmo ano.</b>
7	Pedidos de propriedade intelectual	Número absoluto	O indicador consiste do <b>número de pedidos de propriedade intelectual (PI) depositados no ano de referência.</b>
8	Participação de alunos em projetos de PD&I	Número absoluto	O indicador consiste do <b>número de alunos vincularos a projetos EMBRAP II contratados, no ano de referência.</b>

# Modelo geral de financiamento

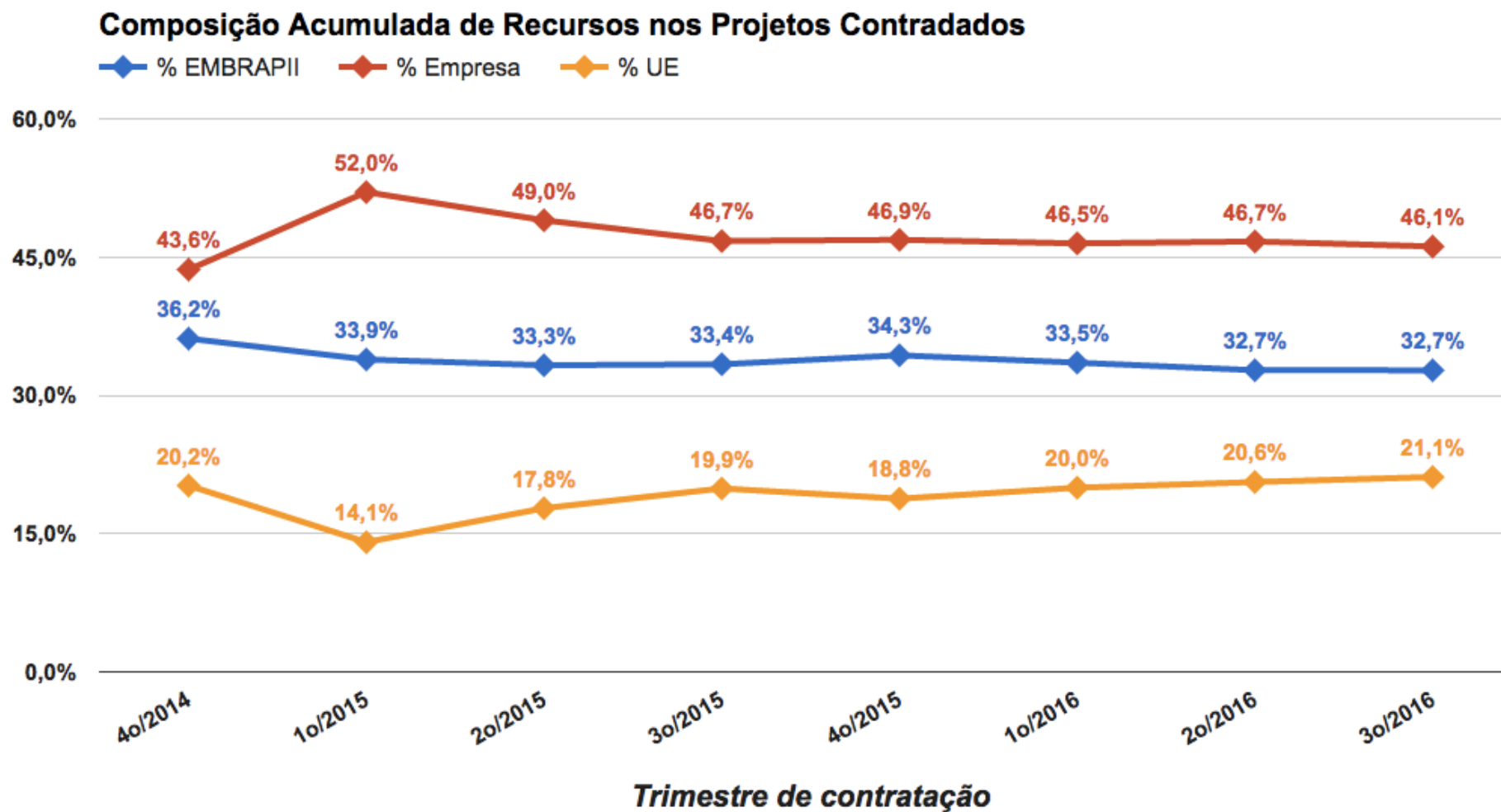
## Portfólio da ICT credenciada



*Características específicas do  
financiamento detalhadas na Chamada*

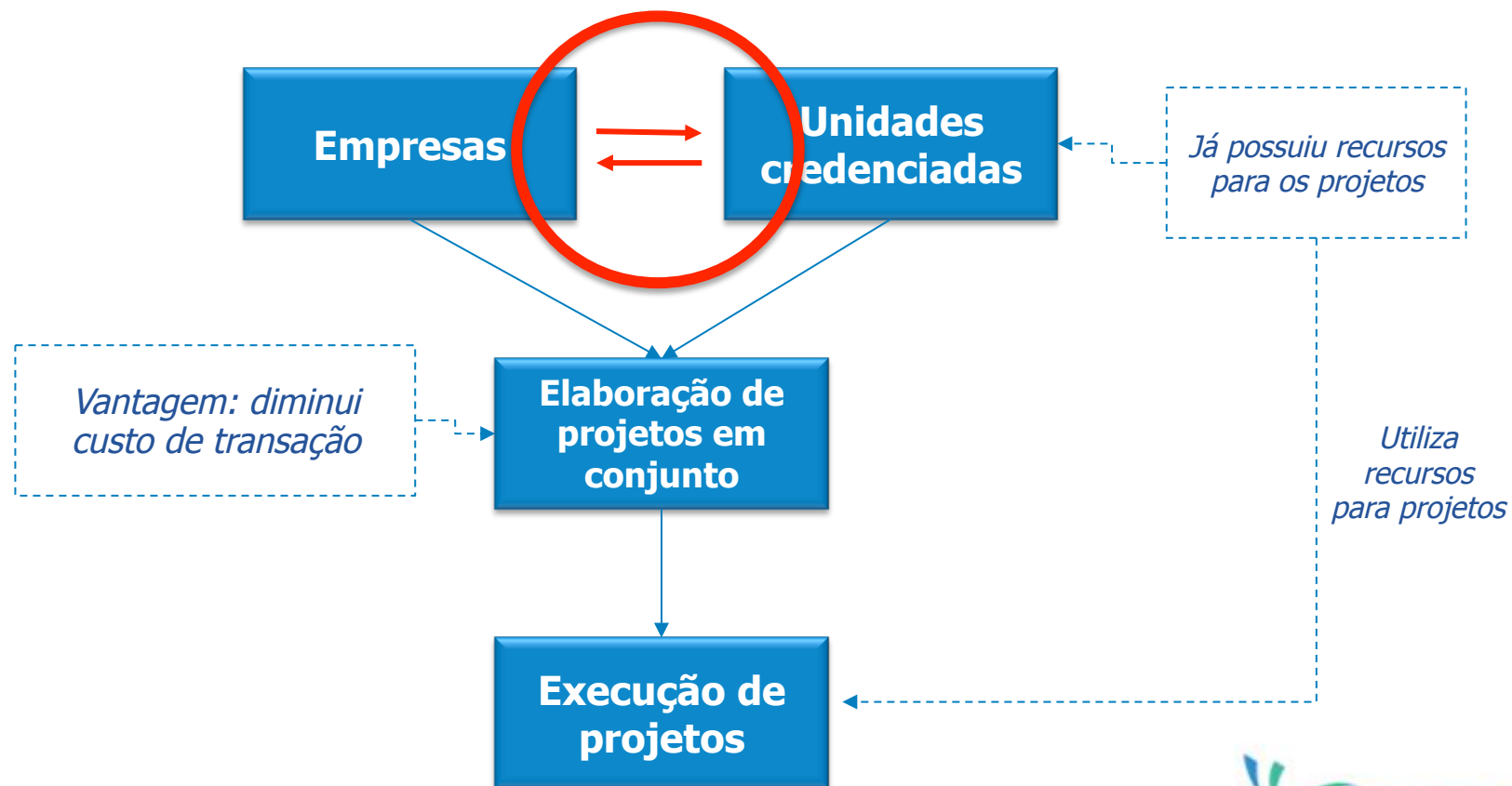


# Captação obrigatória para portfólio



# Interação Unidades / Polos com indústria

- EMBRAPPII **antecipa parte dos recursos de custeio** para contratação de projetos com indústria



# Projetos EMBRAPPI

- **Projetos necessariamente:**

- Na área de competência credenciada
- Realizado pela ICT credenciada
- Envolvam inovação tecnológica e gerem impacto
- Desenvolvido sob demanda de empresas industriais

- **Atividade EMBRAPPI não financia**

- Pesquisa básica
- Equipamentos e instalações
- Bolsas de formação
- Eventos científicos

Não importa se o recurso usado do projeto é EMBRAPPI, Empresa ou ICT, estas são as regras e condições para projetos EMPBRAPPI.

- **Atividade EMBRAPPI financia**

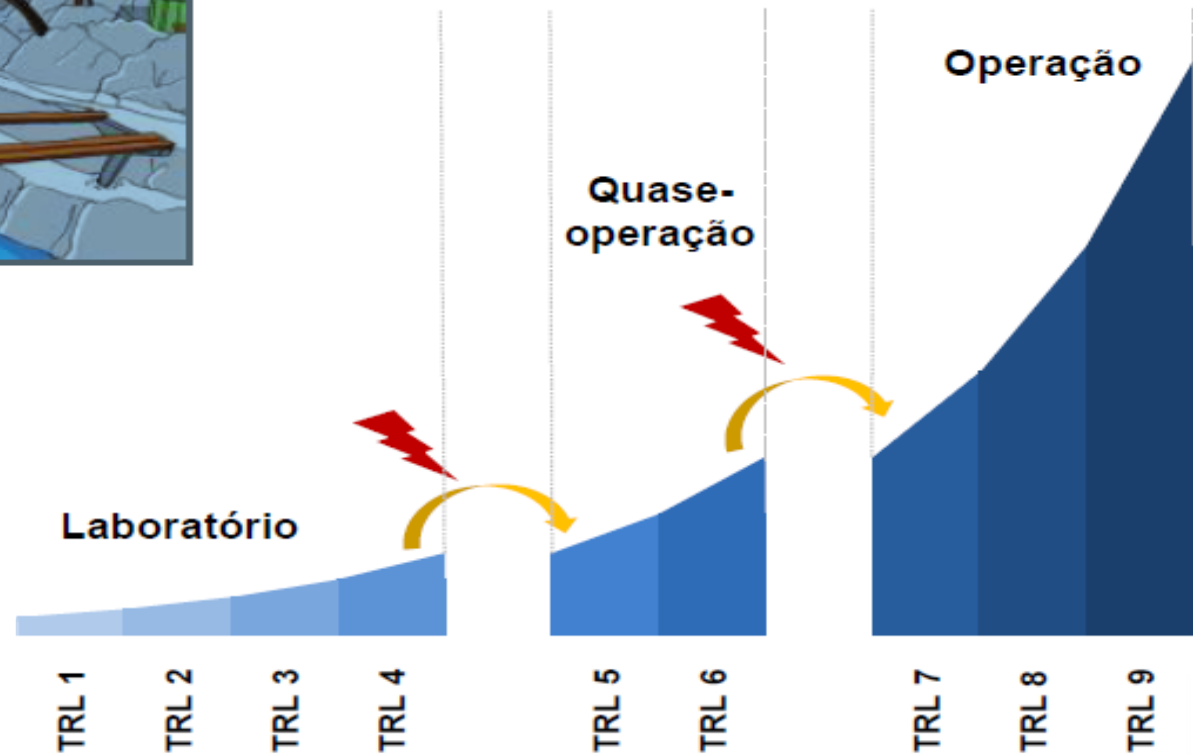
- Projetos que atendam demandas industriais por inovação
- Projetos com entregáveis nos TRLs de 3 a 6
- Despesas de custeio nos projetos – incluindo pessoal próprio



# Foco da inovação EMBRAPII



Compromisso a ser  
cuidado pela ICT  
credenciada



# Maturidade tecnológica - entregáveis

TRL	Definição geral do nível de maturidade
1	Princípios básicos observados e relatados
2	Formulação de conceito tecnológico e/ou de aplicação
3	Estabelecimento de função crítica de forma analítica ou experimental, ou prova de conceito
4	Validação funcional dos componentes em ambiente de laboratório
5	Validação das funções críticas dos componentes em ambiente relevante
6	Demonstração das funções críticas do protótipo em ambiente relevante
7	Demonstração do protótipo do sistema em ambiente operacional
8	Sistema qualificado e finalizado
9	Sistema operacional e comprovado em todos os aspectos da sua missão



*ISO/FDIS 16290:2013(E) Space systems - Definition of the Technology Readiness Levels (TRLs) and their criteria of assessment. International Organization for Standardization, Switzerland, 2013. 12p.*





# Chamada 01 / 2017



# Chamada 01/2017

- Objetiva selecionar até 3 (três) Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (PEIF) do Ministério da Educação – MEC (Artigo 1º da Lei 11.892 de 29/12/2008), para credenciamento como Polos EMBRAP II IF *em estruturação*.
- O credenciamento é exclusivo para o segmento do Instituto Candidato responsável pela área de competência definida no Plano de Ação, submetido ao processo de credenciamento.
- Credenciamento por um período máximo de 3 anos, renováveis mediante avaliação de desempenho



# Requisitos para enquadramento

- Área de competência alinhada à Política de Ciência, Tecnologia e Inovação e à Política Nacional de Educação brasileiras
- Equipe e infraestrutura próprias para desenvolver projetos de P,D&I tecnológico
- Área de competência específica alinhada com equipe e infraestrutura
- Política ou diretriz de Propriedade Intelectual (PI) aprovada e vigente na instituição
- Dispor de processos para as demais atividades pertinentes às Unidades EMBRAPII, conforme Sistema de Excelência Operacional EMBRAPII
- Demonstrar experiência no desenvolvimento de projetos de P,D&I na área de competência proposta





# Informações submetidas à chamada

- Carta de manifestação de interesse
- Informações quantitativas (planilha Excel<sup>®</sup>)
  - Equipe (formação + disponibilidade p/ EMBRAPII)
  - Experiência na área (projetos de P&D)
  - Infraestrutura (característica + disponibilidade p/ EMBRAPII)
  - Plano financeiro (EMBRAPII + Empresas + Contrapartida)
  - Quadro de indicadores (metas)
- Plano de Ação (PA)
- Programa de formação de RH para PD&I
- Política de propriedade intelectual (PI)
- Carta de compromisso pela gestão financeira



# Carta de manifestação

- Emitida pelo representante legal do Instituto Candidato, trazendo obrigatoriamente :
  - Manifesto de interesse do Instituto candidato no pleito ao credenciamento EMBRAPPII
  - Declaração sumária de aceite integral das regras estabelecidas na presente Chamada, bem como das normas EMBRAPPII
  - Argumentação sintética, limitada obrigatoriamente a duas (02) páginas, trazendo o delineamento da área de competência pleiteada no credenciamento e suas linhas de atuação
    - Esta argumentação sintética sobre a área e suas sublinhas subsidia a análise da experiência do candidato no desenvolvimento de P,D&I para o setor empresarial, devendo, portanto, ser compatível com o demonstrado na planilha de dados quantitativos.



# Informações quantitativas

- Devem ser apresentadas rigorosamente na forma estabelecida na chamada (planilha Excel<sup>®</sup>)
- Subsidia todas as análises quando informa sobre:
  - Equipe
    - Formação x subsidio à experiência x carga HH efetiva para atividades EMBRAPII
  - Experiência em PD&I
    - Projetos realizados x área de credenciamento pleiteada
  - Infraestrutura
    - Infraestrutura x projetos realizados x área de credenciamento pleiteada x disponibilidade de equipamentos e instalações
  - Plano financeiro
    - Área de credenciamento x mercado x recursos já mobilizados (experiência) x Plano de Ação. Relação entre recursos EMBRAPII – Empresas - Contrapartida
  - Indicadores e metas
    - Volume de projetos já mobilizados (experiência) x Plano de Ação x mercado de P&D na área de credenciamento



# Plano de ação (PA)

- Deve ser apresentado rigorosamente na forma estabelecida na chamada
- É parte integrante do Termo de Cooperação
- Detalha ações gerenciais, operacionais e compromissos assumidos PEIF no credenciamento (metas)
- Apresenta as referências institucionais para a operação do PEIF no Instituto proponente.
- Orienta as ações do PEIF para a manutenção e o desenvolvimento da área de competência proposta no credenciamento
- Informa sobre a disponibilidade de recursos humanos e de infraestrutura compatíveis com os processos de P,D&I EMBRAPII, na área de competência proposta e voltados ao mercado industrial de P,D&I

# Programa de formação de RH para PD&I

- Deve ser apresentado rigorosamente na forma estabelecida na chamada
- Focaliza em atividades de formação não oferecidas nos cursos aos quais os alunos estão vinculados (ex. disciplinas específicas, etc.)
- Necessariamente voltado para alunos diretamente vinculados aos projetos EMBRAPPII contratados
- Focaliza na formação para o processo de P&D na área de credenciamento
- Detalha critérios, processos de seleção, atividades de formação, atividades típicas de P,D&I, número de estudantes anuais e articulação com outros processos de formação do Instituto
- Inclui necessariamente atividades de capacitação do tipo PBL (*Problem Based Learning* ou *Project Based Learning*)



# Política de propriedade intelectual (PI)

- Documento aprovado na Instituição proponente que oficializa a sua Política ou Diretriz de PI para a realização das atividades EMBRAPPI
- Deve permitir a compreensão do processo decisório sobre PI em atividades de P&D com o setor privado (ex. instâncias decisórias, autonomia, etc.)
- Deve delinear a flexibilidade na negociação da PI e dos resultados dos projetos de P&D com o setor privado
  - Este documento é analisado para verificar se as normas institucionais vigentes permitem operacionalizar o processo de PD&I dentro das premissas do modelo EMBRAPPI (ex. flexibilidade, agilidade, foco na inovação, etc.)



# Carta de compromisso pela gestão financeira

- Quando a Instituição proponente usar atividades de Fundação de Apoio para a gestão de compras e/ou dos recursos financeiros,
- Carta necessariamente assinada pelos representantes legais da Instituição proponente e da Fundação de Apoio
- Deve conter manifestação explícita do aceite das normas da EMBRAPPII conforme chamada



# Critério de julgamento

Requisitos	Peso
Infraestrutura de P,D&I existente para a execução do Plano de Ação na área	6
Experiência no desenvolvimento de projetos de P,D&I com empresas na área	8
Estrutura jurídica, financeira, administrativa e de PI para a execução dos projetos	4
Foco da área de competência proposta	8
Adequação do orçamento proposto	4
Existência de demanda industrial para projetos de P,D&I na área de competência	6
Capacidade da equipe de P,D&I para execução do Plano de Ação	6
Qualificação da equipe	4
Estrutura de gestão de projetos	4
Programa de Formação de Recursos Humanos para P,D&I	2

$$N_f = \frac{\sum N_i P_i}{\sum P_i}$$



# Cronograma

Atividade	Prazos limites
Abertura do processo de seleção	17/03/2017
<b>Palestra de esclarecimento para Candidatos</b>	<b>22/03/2017</b>
Envio da Carta de Manifestação e Informações Quantitativas	13/04/2017
Resultado do enquadramento da candidatura	09/05/2017
Interposição de recursos sobre enquadramento da candidatura	16/05/2017
Resposta EMBRAPPII aos recursos sobre enquadramento	23/05/2017
Submissão da proposta de credenciamento – vide seção 9.ii	06/06/2017
Resultado preliminar do credenciamento	01/09/2017
Interposição de recurso ao resultado preliminar	11/09/2017
Resultado final do processo de credenciamento	18/09/2017

# Instrumentos disponíveis para as candidatas

- Modelo de carta de manifestação de interesse
- Planilha de dados quantitativos (Excel<sup>®</sup>)
- Instruções para fornecimento dos dados quantitativos
- Modelo de Plano de Ação (PA)
- Modelo de Programa de Formação de R& para PD&I

*Modelos já contém instruções que devem ser removidas no preenchimento*



# Orçamentos individuais dos projetos

- Contratações do 1º ao 24º mês de credenciamento
  - Aporte máximo da EMBRAPPII: 50%
  - Aporte mínimo das Empresas: 10%, ou 50% quando envolverem obrigatoriedade de investimento em PD&I
  - Contrapartida Polo EMBRAPPII IF: saldo remanescente
- Contratações do 25º ao 36º mês de credenciamento
  - Aporte máximo da EMBRAPPII: 45%
  - Aporte mínimo das Empresas: 20%, ou 50% quando envolverem obrigatoriedade de investimento em PD&I
  - Contrapartida Polo EMBRAPPII IF: saldo remanescente
- Valem as demais regras gerais do portfólio



# Formulação de orçamento e contrapartida

- Credenciamento implica em compromisso para:
  - Disponibilidade de recursos EMBRAPPII (EMBRAPPII)
  - Captação de recursos de empresas industriais (ICT)
  - Oferta de contrapartida econômica e/ou financeira (ICT)
- Contrapartida aceita pela EMBRAPPII
  - Insumos usados diretamente no desenvolvimento dos projetos contratados
  - Atividade de Gestão do Polo / Unidade credenciada
  - Atividades ligadas ao processo de negócios EMBRAPPII (ex. prospecção, negociação, etc.)
  - Horas de equipamentos usados nos projetos (~R\$ 70,00 [1/hora])

$$C_{ap} = H_{proj} \left( \frac{C_{vc} + C_m + C_{ut}}{1440} \right) [\text{R\$}]$$



## Roteiro para construção da proposta ... *(sugestão)*

- ✓ Estudar a chamada, instruções e documentos disponíveis para submissão
- ✓ Consultar Manual de Operações EMBRAPPI e Sistema de Excelência Operacional sobre dúvidas remanescentes
- ✓ Tabular experiência em P&D empresarial conforme requerido na chamada
- ✓ Caracterizar área / sublinhas de competência demonstrável pela experiência
- ✓ Elencar equipe que subsidia a experiência tabulada e a área de competência
- ✓ Elencar infraestrutura disponível para PD&I com empresas industriais na área
- ✓ Caracterizar e dimensionar mercado industrial consumidor de P&D na área de credenciamento ...



# Roteiro para construção da proposta *(sugestão)*

- ✓ ...
- ✓ Dimensionar prazos e tamanhos típicos dos projetos de interesse pelo mercado
- ✓ Dimensionar quantidade de projetos exequíveis pela equipe considerando:
  - ✓ prazo de credenciamento
  - ✓ disponibilidade e competência da equipe (formação + experiência)
  - ✓ infraestrutura (disponibilidade + diferencial)
  - ✓ apoio necessário às atividades EMBRAPII (prospecção, propostas, negociação, apoio jurídico, compras, gestão de projetos, etc.)
- ✓ Dimensionar orçamento para o período pleiteado de credenciamento (EMBRAPII + Empresas + contrapartida)
- ✓ Elaborar documentos para submissão da candidatura ao credenciamento





# Muito Obrigado

[chamada01\\_2017@embrapii.org.br](mailto:chamada01_2017@embrapii.org.br)

