

# Inovação

## Transferência de tecnologia

Para acelerar o processo de transferência dos conhecimentos e das soluções tecnológicas geradas, considerando os diferentes públicos estratégicos, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia:

- Organiza eventos técnico-científicos;
- Participa em feiras e exposições;
- Oferta palestras, cursos e treinamentos por especialistas;
- Realiza Dia de Campo onde são demonstrados os resultados de pesquisa e transferência de tecnologia;
- Fomenta parcerias para Pesquisa e Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias;
- Licencia soluções tecnológicas;
- Produz e divulga conteúdos técnicos-científicos por meio de publicações (congressos, revistas especializadas, livros, série de documentos e matérias jornalísticas).

Toda essa organização técnica contribui para tornar a Unidade uma referência em Biotecnologia Animal, de forma a consolidar a imagem da Embrapa junto à sociedade brasileira e internacional.



## Estabelecimento de parcerias em PD&I

As modalidades de contratos que a Unidade trabalha compreendem:

- Parceria em inovação (envolve pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologia);
- Parceria em pesquisa e desenvolvimento;
- Parceria para validação e finalização de soluções tecnológicas;
- Transferência e/ou uso e/ou exploração comercial de conhecimento e materiais;
- Licenciamento de soluções tecnológicas protegidas por propriedade intelectual;
- Prestação de serviços técnicos.

## Propriedade Intelectual

Os princípios que regem a propriedade intelectual nas parcerias celebradas pela Embrapa são:

- Respeito aos direitos de propriedade intelectual antecedentes, aportados pelas partes;
- Possibilidade de registro conjunto dos direitos de propriedade intelectual obtidos nas parcerias;
- Possibilidade de compartilhamento de direitos econômicos com base nas efetivas contribuições tecnológicas e intelectuais;
- Licenciamento remunerado dos resultados tecnológicos obtidos para fins comerciais (com ou sem exclusividade).

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Parque Estação Biológica W5 Norte final  
Caixa Postal: 2372 CEP: 70770-917  
Fone: +55 (61) 3448-4700  
Fax: +55 (61) 3340-3624  
Brasília, DF

Projeto Gráfico e Diagramação: Raul César Pedroso da Silva  
Fotos: Cláudio Bezerra

Para saber mais sobre as nossas pesquisas e tecnologias acesse:  
<https://www.embrapa.br/recursos-geneticos-e-biotecnologia>  
<https://www.embrapa.br/fale-conosco/sac/>

Para saber mais sobre cursos acesse:  
<https://www.embrapa.br/recursos-geneticos-e-biotecnologia/busca-de-eventos>



Tiragem: 2000 exemplares

# Biotecnologia Animal



## Excelência em pesquisa



As pesquisas na área de reprodução animal da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia têm como objetivo o desenvolvimento de ferramentas biotecnológicas que permitam a preservação e a multiplicação de germoplasma de interesse para os programas de conservação e de melhoramento animal. Além disso, estudos relativos à prospecção de genes e à produção de animais geneticamente modificados também são conduzidos no Laboratório de Reprodução Animal. A estratégia é buscar a inovação tecnológica sem esquecer do aprimoramento constante das biotécnicas já estabelecidas.

Em virtude dos resultados alcançados na área, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia é referência para o assunto no país.

Entre os principais resultados, destacam-se:

- Primeiros bovinos gêmeos idênticos do Brasil por bipartição de embriões em 1987;
- Primeiro potro nascido de embrião congelado, e primeiro potro nascido de hemi-embrião em 1988;
- Primeiro zebuíno produzido *in vitro* no mundo em 1994 e primeiros bezerros no Brasil;

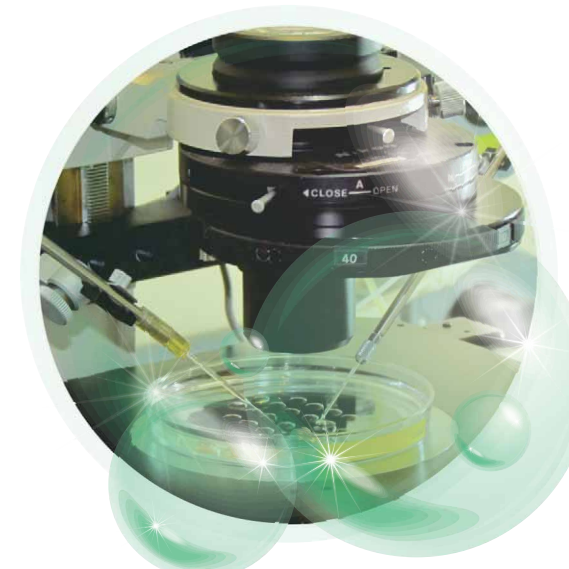


## Infraestrutura

O Laboratório de Reprodução Animal da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, conta com laboratórios de produção *in vitro* de embriões, biologia molecular, micromanipulação de embriões e avaliação de sêmen. Pesquisas também são desenvolvidas no Campo Experimental Fazenda Sucupira, localizado a 35 Km de Brasília. O local possui laboratórios e abriga raças de animais domésticos (bovinos, ovinos, equinos, caprinos e suínos), ameaçadas de extinção e que fazem parte do Banco Brasileiro de Germoplasma Animal.

## Soluções tecnológicas

- Exame andrológico;
- Testes estruturais e funcionais dos espermatozoides do sêmen;
- Criopreservação de sêmen de reprodutores;
- Transferência de embriões (TE);
- Bipartição de embriões;
- Criopreservação de embriões e ovócitos;
- Sexagem de embriões;
- Produção *in vitro* de embriões;
- Clonagem por transferência nuclear;
- Transferência Intrafolicular de Ovócitos Imaturos (TIFOI);
- Identificação de prolificidade em ovinos;
- Ultrassonografia Doppler.



## Cursos

- Capacitação em exame andrológico e processamento de sêmen bovino e ovino.  
⇒ Objetivo: Capacitação e atualização de médicos veterinários e/ou estudantes do último semestre do curso de Medicina Veterinária em técnicas de coleta, avaliação e preservação de sêmen.
- Capacitação em genética molecular aplicada à reprodução animal.  
⇒ Objetivo: Capacitação de profissionais em reprodução animal com as técnicas mais avançadas de biologia molecular.
- Capacitação em micromanipulação e transferência de embriões nas espécies bovinas.  
⇒ Objetivo: Capacitação e/ou atualização profissional para médicos veterinários em biotécnicas de micromanipulação e transferência de embriões nas espécies bovinas.
- Criopreservação: congelamento e vitrificação de ovócitos e embriões bovinos.  
⇒ Objetivo: Capacitação em técnicas de criopreservação, congelamento clássico e vitrificação, em ovócitos e embriões bovinos.



- Produção *in vitro* de embriões bovinos.  
⇒ Objetivo: Capacitação em todos os procedimentos envolvidos na produção *in vitro* de embriões.
- Transferência Intrafolicular de Ovócitos Imaturos em bovinos.  
⇒ Objetivo: Capacitação na técnica pioneira de Transferência Intrafolicular de Ovócitos Imaturos (TIFOI) para a produção de embriões *in vivo*.
- Ultrassonografia aplicada à reprodução em bovinos.  
⇒ Objetivo: Capacitação no diagnóstico de gestação e sexagem e alterações uterinas e ovarianas.

