

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: 61 3448-4769, 3448-4770
Fax: 61 3340-3624
Brasília, DF

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

<https://www.embrapa.br/recursos-geneticos-e-biotecnologia>
<https://www.embrapa.br/fale-conosco/sac/>

Mais informações podem ser obtidas junto ao Setor de Prospecção e Avaliação de
Tecnologias – SPAT pelo e-mail:

cenargen.spat@embrapa.br

Tiragem: 1.000 exemplares



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Banco Genético da Embrapa

Embrapa oferece serviço de conservação
de material genético de raças comerciais

Embrapa
Brasília, DF
2015



Pela primeira vez, criadores poderão conservar as linhagens formadoras de rebanhos de raças comerciais nas modernas e seguras instalações do Banco Genético da Embrapa, em Brasília, DF.

Serviço alia segurança e tecnologia de ponta sem custos para os pecuaristas

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, uma das unidades de pesquisa da Embrapa localizada em Brasília, DF, oferece aos pecuaristas brasileiros uma oportunidade inédita no País: a possibilidade de conservar as linhagens formadoras de seus rebanhos comerciais congeladas em botijões de nitrogênio líquido a 196°C abaixo de zero, com total segurança. E o mais importante: sem custos.

O material genético de raças comerciais (sêmen e embriões) será conservado com total segurança e assepsia no novo prédio inaugurado em abril de 2014 para abrigar o Banco Genético da Embrapa.

O prédio, localizado dentro das instalações da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, possui uma área de cerca de 2.000 metros quadrados, dividida em dois andares, com acesso restrito por biometria (Figs 1 e 2).

Essa é a primeira vez que a Embrapa estende, ao setor produtivo, o Banco Genético para o armazenamento de material genético de raças comerciais. Até então, o Banco Genético era restrito à preservação de raças localmente adaptadas, com baixo valor comercial.



Fig. 1



Fig. 2

Descrição do serviço:

- Conservação de material genético (sêmen e embriões) de linhagens formadoras dos rebanhos comerciais das principais raças de animais de interesse zootécnico em criotankes (botijões de nitrogênio líquido) congelados a 196°C abaixo de zero;
- O material ficará armazenado no Banco Genético da Embrapa em uma sala voltada exclusivamente à manutenção de três criotankes, com capacidade para armazenar 270 mil doses de sêmen;
- O material não será utilizado pela Embrapa;
- O serviço será oferecido sem ônus para os usuários;
- O novo prédio será autossuficiente na produção de nitrogênio líquido, com capacidade de gerar aproximadamente 100 litros por dia.
- Os criotankes dispõem de tecnologia de ponta para conservação do material genético: sistema composto por canister, gobelet e visotube, em distintas cores, o que aumenta a segurança do material armazenado e facilita a localização das amostras no botijão (Figs. 3 a 6).

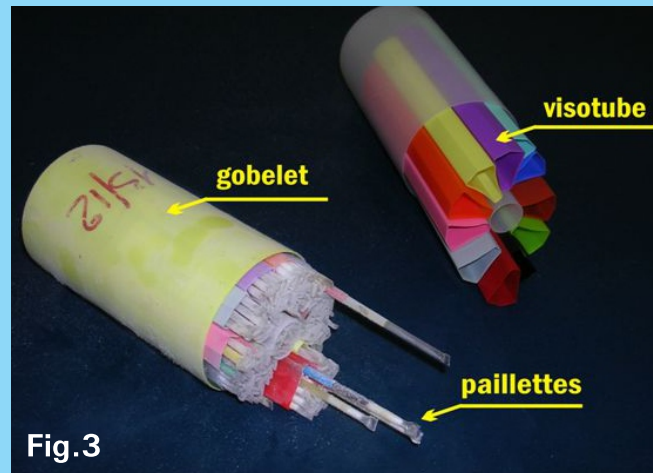


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Vantagens do serviço:

- Assegurar a conservação do material genético em desuso pelos criadores, sem nenhum custo;
- Conservar linhagens, muitas vezes, descartadas pelos criadores durante o processo de seleção na busca por animais mais produtivos.
- Contribuir para resgatar e conservar a história da pecuária no Brasil.
- Na eventualidade de a associação de criadores demonstrar interesse em estabelecer parceria com outra instituição para estudo do material genético depositado no Banco, a liberação do material estará condicionada à formalização de um instrumento próprio entre a depositante e a instituição interessada.
- Utilizar o conhecimento adquirido pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia adquirido ao longo de mais de três décadas de atuação em prol da conservação de recursos genéticos animais (Veja adiante algumas das raças que já conservamos - Figs. 7 a 12).
- Usufruir da moderna e segura infraestrutura do novo prédio do Banco Genético da Embrapa.

Algumas das raças que já conservamos



Fig. 7

Crioulo Lageano



Fig. 8

Ovelha Crioula Lanada



Fig. 9

Pantaneiro



Fig. 10

Curraleiro Pé Duro



Fig. 11

Cabra Moxotó



Fig. 12

Junqueira

Condições para a transferência de tecnologia:

- Formalização de Acordo de Depósito de Segurança Padrão, a ser assinado entre o usuário, por meio de associação ou cooperativa, e a Embrapa.
- Esse documento garantirá ao proprietário do material genético a conservação em condições adequadas e sem utilização, pelo tempo estipulado no Acordo.

Um pouco da história da conservação animal na Embrapa

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia investe na conservação de recursos genéticos animais desde a década de 80. O interesse principal é preservar raças de animais domésticos de interesse para a pecuária conhecidas como localmente adaptadas, pois se desenvolveram no Brasil a partir de animais trazidos pelos colonizadores logo após o descobrimento. São, portanto, verdadeiros tesouros genéticos, pois possuem características de rusticidade e adaptação, adquiridas ao longo dos séculos, com grande potencial de uso em programas de melhoramento genético, a partir de cruzamentos com raças mais produtivas.

A “Arca de Noé” da Embrapa abriga, principalmente, raças ameaçadas de extinção de bovinos, equinos, caprinos, suínos, ovinos, asininos e bubalinos, que foram sendo substituídas por outras mais produtivas ao longo dos séculos.

A conservação é feita *in situ* em Núcleos de Conservação, distribuídos por todo o território nacional, muitas vezes em parceria com associações de criadores, universidades e outras instituições de pesquisa.

A conservação também é feita *ex situ*, no Banco Brasileiro de Germoplasma Animal (BBGA), que conta hoje com cerca de 85 mil amostras de sêmen e 450 embriões congelados em criotankes.