

A documentação e disponibilização de dados e informações relacionadas às atividades de enriquecimento da variabilidade genética, conservação, caracterização, avaliação, intercâmbio e quarentena são essenciais para agregar valor e promover o uso de recursos genéticos em prol da segurança alimentar e desenvolvimento sustentável da agricultura.

O Sistema de Informação em Recursos Genéticos - Alelo foi desenvolvido para documentar e disponibilizar informações sobre atividades de rotina e pesquisa da Embrapa, referentes aos recursos genéticos animais, microbianos e vegetais.

O Alelo é um sistema desenvolvido para web, em software livre, de rápido e fácil acesso para as Unidades da Embrapa como para outras instituições.

O portal do Alelo está disponível na página da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (<http://www.cenargen.embrapa.br/>) e apresenta os seguintes subsistemas:

- **"AleloAnimal"**, desenvolvido em parceria entre a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, o Agricultural Research Service – ARS/USDA, EUA e o Agriculture and Agri-Food Canada – AAFC, Canadá, que traz informações sobre atividades de conservação, caracterização e avaliação de recursos genéticos animais;
- **"AleloMicro"**, desenvolvido na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, que traz informações sobre atividades de conservação, caracterização, avaliação e intercâmbio de recursos genéticos microbianos (bactérias, fungos filamentosos, vírus e leveduras);
- **"AleloVegetal"**, desenvolvido em parceria entre a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e Embrapa Informática Agropecuária, que traz informações sobre atividades de conservação, caracterização e avaliação de recursos genéticos vegetais. Inclui também os módulos "Intercâmbio" para as rotinas de remessa e recebimento de germoplasma e "Quarentena" que informatiza os processos quarentenários de entrada no país. Até 2015, o Alelo Vegetal trará os módulos "Coleção de Base", "Herbário" e "Conservação in vitro";

O módulo "Bancos de Germoplasma" disponibiliza informações sobre o germoplasma conservado nos acervos biológicos da Embrapa (dados de passaporte, identificação taxonômica, descritores morfológicos e outros dados de caracterização) e está disponível para os três subsistemas.

Outros componentes são disponibilizados:

- **Documentos:** armazena documentos, artigos e planilhas relacionadas a recursos genéticos;
- **Wiki:** dissemina e padroniza termos e conceitos, além de permitir a pesquisa por palavras-chaves;
- **Legislação:** ambiente de consulta sobre legislação relacionada a recursos genéticos e atualização via web.

The documentation and availability of data and information related to activities of genetic variability enrichment, conservation, characterization, evaluation, exchange and quarantine are essential to add value and promote the use of genetic resources for food security and sustainable agricultural development.

The Genetic Resources Information System - Alelo was developed to document and make available data on routine and research activities of Embrapa, related to animal, plant and microorganisms genetic resources.

The Alelo system was developed on free softwares, is available on web and allows quick and easy access to Embrapa Centers as other institutions.

The Alelo portal is hosted in Embrapa Genetic Resources and Biotechnology website (<http://www.cenargen.embrapa.br/>) and is structured in the following subsystems:

- **"AleloAnimal"**, developed in partnership among Embrapa Genetic Resources and Biotechnology, the Agricultural Research Service - ARS / USDA, U.S. and Agriculture and Agri - Food Canada - AAFC, Canada, that brings information generated by conservation, management, characterization and evaluation activities of animal genetic resources;
- **"AleloMicro"**, developed at Embrapa Genetic Resources and Biotechnology, that brings information generated by conservation, management, characterization and evaluation activities of genetic resources of microorganisms (bacteria, filamentous fungi, viruses);
- **"AleloVegetal"**, developed in partnership between Embrapa Genetic Resources and Biotechnology and Embrapa Information Technology that brings information generated by conservation, and characterization activities of plant genetic resources. The AleloVegetal also includes "Exchange" and "Quarantine" modules. By 2015, Alelo will provide the incorporation of "Base Collection", "Herbarium" and "In vitro Conservation" modules.

A "Germplasm Banks" module provides information about the germplasm collections (passport data, taxonomic identification, morphological descriptors and other characterization data) for AleloAnimal, AleloMicro and AleloVegetal.

Other components are available:

- **Documents:** stores documents and articles related to genetic resources;
- **Wiki:** disseminates knowledge and standardizes terms and concepts;
- **Legislation:** provides contents related to genetic resources legislation, flows and processes.



**Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**  
**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**  
Parque Estação Biológica W5 Norte final- Brasília, DF  
Caixa Postal: 2372 CEP: 70770-917  
Fone: 61 3448-4700, 3448-4770 Fax: 61 3340-3624

[www.cenargen.embrapa.br](http://www.cenargen.embrapa.br)  
[cenargen.sac@embrapa.br](mailto:cenargen.sac@embrapa.br)

**Embrapa Informática Agropecuária**  
**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**  
Av. André Tosello, 209 - Barão Geraldo  
Caixa Postal 6041- 13083-886 - Campinas, SP  
PABX: (19) 3211-5700 - Fax: (19) 3211-5754

[www.cnptia.embrapa.br](http://www.cnptia.embrapa.br)  
[cnptia.sac@embrapa.br](mailto:cnptia.sac@embrapa.br)

alelo



## *Sistema de Informação em Recursos Genéticos*

*Genetic Resources  
Information  
System*

**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

**Embrapa**