

## Intercâmbio de germoplasma vegetal na Embrapa de 2019 a 2021

Jéssica Airisse Guimarães Sampaio<sup>1</sup>; Marcos Aparecido Gimenes<sup>1</sup>; Fernanda Alvares da Silva<sup>1</sup>; Norton Polo Benito<sup>1</sup>; Gladys Bonato<sup>1</sup>; Antonieta Nassif Salomão<sup>1</sup>; Poliana Vieira Rodrigues Sales<sup>2</sup>; Naiara Creão da Costa<sup>2</sup>; Roberto Vieira de Carvalho<sup>2</sup>; Samuel Rezende Paiva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília-DF. <sup>2</sup> Embrapa Sede, Brasília-DF. \*E-mail do autor apresentador: antonieta.salomao@embrapa.br

O intercâmbio de germoplasma é um processo fundamental para a sustentabilidade da agricultura de todos os países, pois fornece grande parte da variabilidade genética necessária para que os programas de melhoramento genético adaptem ou desenvolvam materiais biológicos que atendam às demandas atuais e futuras. A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia foi designada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como responsável pelo intercâmbio e pela quarentena dentro do Sistema Nacional de Pesquisa Agrícola, que inclui a Embrapa, as organizações estaduais de pesquisa agropecuária e as universidades. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento dos processos de intercâmbio vegetal (importação e exportação) finalizados no período de 2019 a 2021. Período este em que houveram mudanças organizacionais na Embrapa na área de recursos genéticos. No total, foram movimentados, sem padrão temporal, 2.160 acessos de 42 gêneros, sendo 1.803 importados e 357 exportados. O germoplasma exportado neste período foi enviado por sete diferentes unidades da Embrapa e foi destinado para 12 países. O germoplasma importado para instituições do Brasil foi fornecido por 16 países. Os cinco gêneros com o maior número de acessos importados foram *Cenchrus* L., *Zea* L., *Gossypium* L., *Nicotiana* L., *Coffea* L. Os cinco gêneros com maior número de acessos exportados foram *Manihot* Mill., *Triticum* L., *Musa* L., *Oryza* L., *Hordeum* L. No geral, a movimentação do germoplasma está associado às espécies fundamentais para a segurança alimentar, e para o agronegócio brasileiro. Destacam-se também alguns importantes gêneros para pesquisa, como *Arabidopsis*, e para atender demandas específicas como o caso do *Cenchrus* que possui espécies com tolerância a estresse abiótico. Os dados deste triênio sugerem uma redução no intercâmbio de germoplasma quando comparado com, por exemplo, as movimentações do século passado. Nesse contexto, o impacto da pandemia do Covid-19 foi significativo, uma vez que provocou um aumento no tempo médio da finalização dos processos devido aos períodos de quarentena/*lockdown* ocorridos, pelo fechamento de aeroportos em todo mundo, bem como pelo significativo aumento dos custos de frete e agenciamento dos processos de intercâmbio de germoplasma no Brasil. Os principais importadores e fornecedores de germoplasma neste período foram Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemanha e países com centros de pesquisa internacionais do CGIAR (Conselho de Pesquisa Agrícola Internacional) como o México, Nigéria, Etiópia e Colômbia. O papel central desses países é sem dúvida em função de uma estrutura adequada disponível para a conservação, multiplicação e distribuição de germoplasma vegetal que pode ser nacional como no caso dos EUA ou centralizada, como no caso dos centros do CGIAR. Monitoramentos bianuais do intercâmbio serão rotina agora dentro do Portfólio de Recursos Genéticos da Embrapa de forma que ajustes sejam realizados e o processo seja otimizado.

**Palavras-chave:** enriquecimento, variabilidade genética, melhoramento genético.