



# Nº 157 - O ESTADO DE ARTE DA CRIOPRESERVAÇÃO DE PLANTAS NO BRASIL

Fernanda Vidigal Duarte Souza<sup>1</sup>, Janay Almeida dos Santos-Serejo<sup>1</sup>, Jonny Everson Scherwinski Pereira<sup>2</sup>, Aluana G. Abreu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, <sup>2</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. [\\*fernanda.souza@embrapa.br](mailto:fernanda.souza@embrapa.br)

## INTRODUÇÃO

A criopreservação de plantas, é uma estratégia de conservação ex situ, de longo prazo, e vem sendo utilizada em várias instituições científicas do mundo por suas vantagens como custo baixo de manutenção e segurança de estabilidade genética. O Brasil e mais 13 países da América Latina estão se organizando para estabelecer uma Rede Latino-Americana de Criopreservação de espécies de propagação vegetativa e com sementes recalcitrantes

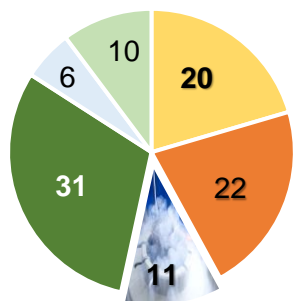
## OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi fazer um levantamento sobre o estado de arte da criopreservação de plantas no Brasil, considerando empresas de pesquisa, institutos federais e estaduais e universidades.

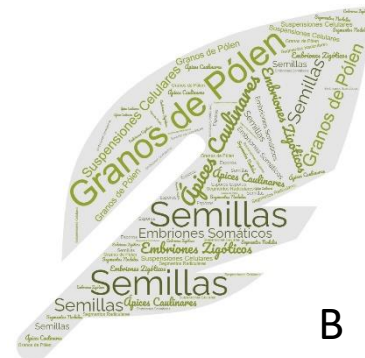
## MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento das informações foi realizado mediante um questionário de 10 itens com a finalidade de saber que instituições estão se envolvendo com criopreservação, as principais linhas de trabalho realizadas, quais são as espécies alvo e quais as principais dificuldades e limitações encontradas. O formulário foi enviado pelo e-mail da SBRG e da ABCTP, assim como por e-mails independentes.

## RESULTADOS



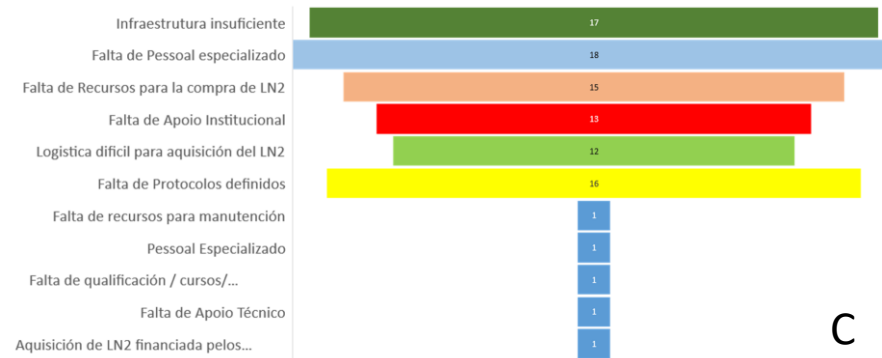
A



B



D



C

Foram recebidos 39 formulários, dos quais 85% declararam ter germoplasma conservado na Instituição da seguinte forma: 31% em campo; 22% em bancos in vitro; 20% em banco de sementes; 10% em casas de vegetação; 6% com o agricultor e 9% em criobancos (A). Quanto a ter linhas de pesquisa com criopreservação na Instituição, 59% responderam que sim, concentradas principalmente em sementes, ápices caulinares e grãos de pólen (B). O fornecimento de nitrogênio, a falta de pessoal especializado e a complexidade de alguns protocolos foram citados como as maiores dificuldades para a implementação da criopreservação na maioria das instituições (C). Foi possível identificar 4 núcleos com maior concentração de trabalhos na área, com envolvimento de unidades da Embrapa e universidades, sendo dois no Nordeste (Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Tabuleiros Costeiros, UFRB, UEFS e UFS), um no centro-oeste (Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e UNB) e dois no sul do país (Embrapa Clima Temperado, UFSC e UFRS).

## CONCLUSÃO

O Brasil tem condições de atuar como um dos protagonistas no estabelecimento da Rede LAC de Criopreservação.

## AGRADECIMENTOS

CAPES, CNPq; FAPESB; Embrapa Mandioca e Fruticultura, UFRB.