

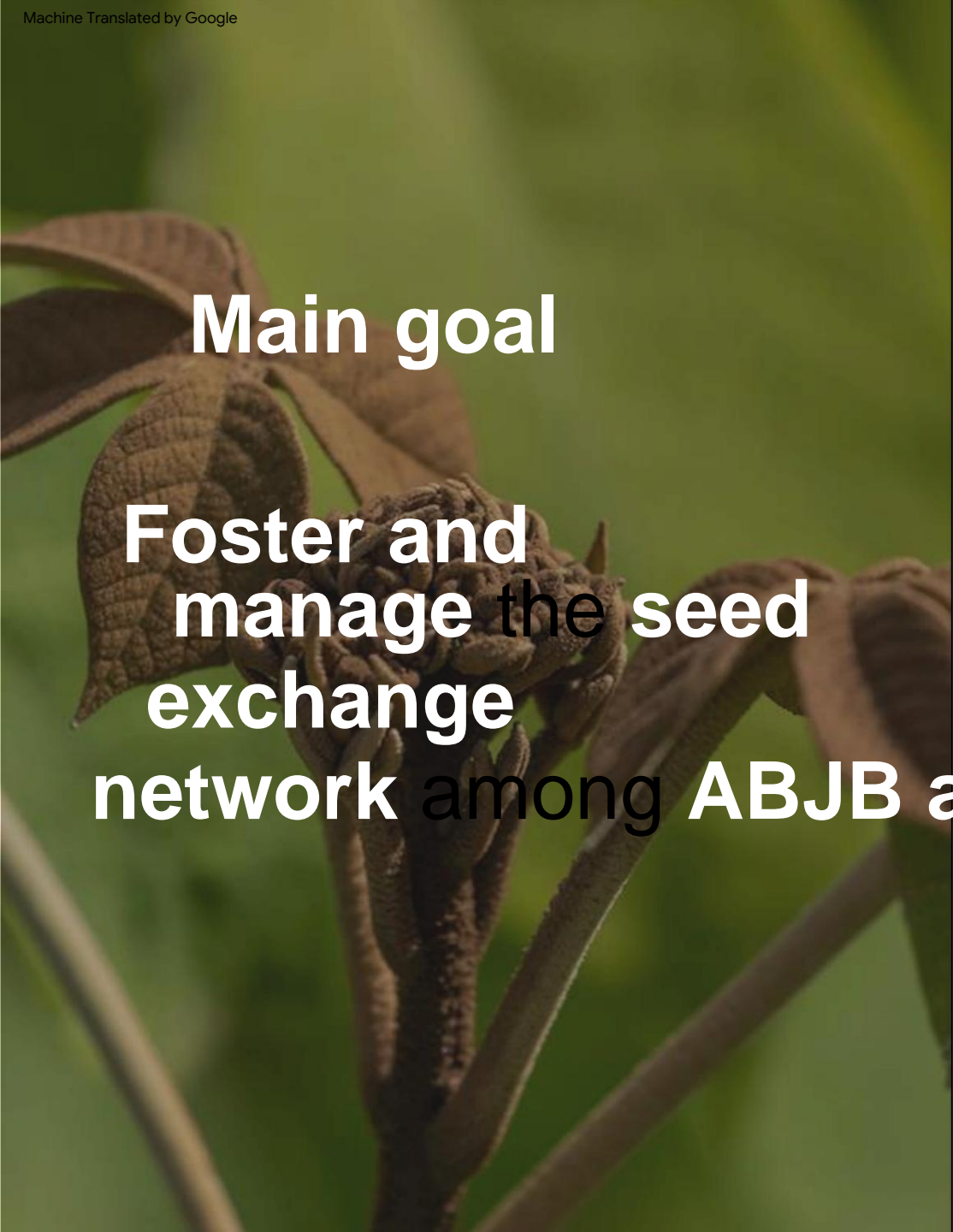


# Brazilian Alliance of Botanical Gardens Seed exchange network

## Global Botanic Garden Fund Application







# Main goal

## Foster and manage the seed exchange network among ABBJ a

### Specific objectives

**Train** technicians from ABBJ associates in collecting, processing and best storage practices and techniques of seeds;

**Promote** the transfer of knowledge about conservation of plants and seeds;

**Encouraging** the exchange of seeds of endangered species (List of IUCN) for storage;

**Analyze** the Germination Index (GI) of the seeds received in the two ABBJ seed banks;

**Develop** processing, storage and seed germination in the two ABBJ seed banks;

**Assist** in the consolidation of the seed bank of all ABBJ members.

**Disseminate** the results in journals and scientific events.





# Assessment

- 1- Online training course with ABBB members;
- 2- Virtual meetings between ABBB associates, for discussion and demonstration of procedures carried out in seed banks;
- 3 – Sending seed shipments from the five botanical gardens to the two ABBB seed banks;
- 4 – Sending seed shipments from the two ABBB seed banks to the other five botanical gardens;
- 5 - Acquisition of packaging (paper bags and cardboard boxes) for shipments (to continue the project);
- 6-Update the seed lists available in the members;
- 7-Elaboration of a list of seeds, of the deposit of seeds in the two ABBB seed banks;
- 8 – Presentation of the results of the germination tests carried out on the received seeds;

The following metrics will be used to evaluate project results: • Number of people trained; • Number of species and seeds exchanged and stored between ABBB associates; • Volume of data generated from the evaluation of the germination of the analyzed species; • Publication of data on germination tests at scientific events.

## Acquisition of materials



NZB COMERCIO DE EMBALAGENS EIRELI

37.789.234/0001-70

www.nzbembalagens.com.br

(11) 2478-5067

Rua Venda Da Esperança , 285

Socorro, São Paulo - SP

04.763-040

129.302.015.113

## Proposta Comercial Nº 27243

Para  
Nayara Mesquita Mota  
Aos cuidados de: Luiz

015.790.086-07  
Rua Gentil Portugal do Brasil, Nº 55, Camargos, Bloco 36 apartamento 404 - Condomínio Mundi - Aos cuidados de Bárbara Sales  
Belo Horizonte - 30.520-540, MG  
Fone: (31) 99957-6057, E-mail: nayara.mota@inhotim.org.br

Vendedor(a): Cristina Paiva

Enviado por: vendas4@nzbembalagens.com.br

## Itens de produto ou serviço

| Item  | Cód (SKU) / NCM             | Qty  | Un  | Preço un               | Total         |
|---|-----------------------------|------|-----|------------------------|---------------|
| Saco Kraft Stand Up Pouch - Fecho Zip - 14 x 19.5 - 100 | P74UJNE2Q-100<br>3923.29.90 | 2,00 | PCT | 153,46000              | 306,92        |
| Saco Kraft Stand Up Pouch - Fecho Zip - 17 x 24 - 100   | G23X5VW6T-100<br>3923.29.90 | 2,00 | PCT | 215,78000              | 431,56        |
| Caixa de Papelão N3 - 33 x 22 x 12 - 25                 | Y5N6XX5ND-25<br>4819.10.00  | 1,00 | PCT | 60,71000               | 60,71         |
| <b>Número de itens: 3</b>                               |                             |      |     |                        |               |
| <b>Soma das quantidades: 5,00</b>                       |                             |      |     | <b>Total dos itens</b> | <b>799,19</b> |

| Data       | Total dos itens | Desconto | Frete | Total da proposta |
|------------|-----------------|----------|-------|-------------------|
| 27/05/2022 | 799,19          | 5%       | 38,74 | 797,97            |

## Condições comerciais

| Dias | Valor  | Obs. |
|------|--------|------|
| 1    | 797,97 |      |

## TERMO DE RECEBIMENTO DE RECURSO FINANCEIRO

**Referência: BGCI's Global Botanic Garden Fund, BGCI.**

DECLARANTE: XXX (*Nome e cargo do responsável pelo recebimento*), CPF XXX.XXX.XXX-XX, declara para os devidos fins, que em atendimento ao supramencionado edital, recebeu a quantia de R\$ XXXX,XX (*descrição do valor por extenso*) enviado pelo gestor do recurso Guaraci M Diniz Jr, CPF 055.705.368-41, do Araribá Jardim Botânico. Esse recurso financeiro corresponde ao financiamento dado pelo BGCI (*Botanic Gardens Conservation International*) para o projeto intitulado "Brazilian Alliance of Botanical Gardens Seed exchange network" (Rede de troca de sementes da Aliança Brasileira de Jardins Botânicos). Tal recurso será utilizado para compra de XXXX (*descrição dos produtos a ser comprados*), a ser fornecido pela empresa NZB COMÉRCIO DE EMBALAGENS e para envio de sementes por meio de transportadora. Obrigatoriamente, o recurso financeiro deverá ser utilizado durante o ano de 2022, e em dezembro desse mesmo ano, um relatório com os dados gerados deverá ser apresentado ao BGCI, que considera ser este o comprovante necessário da execução do projeto como prestação de contas.

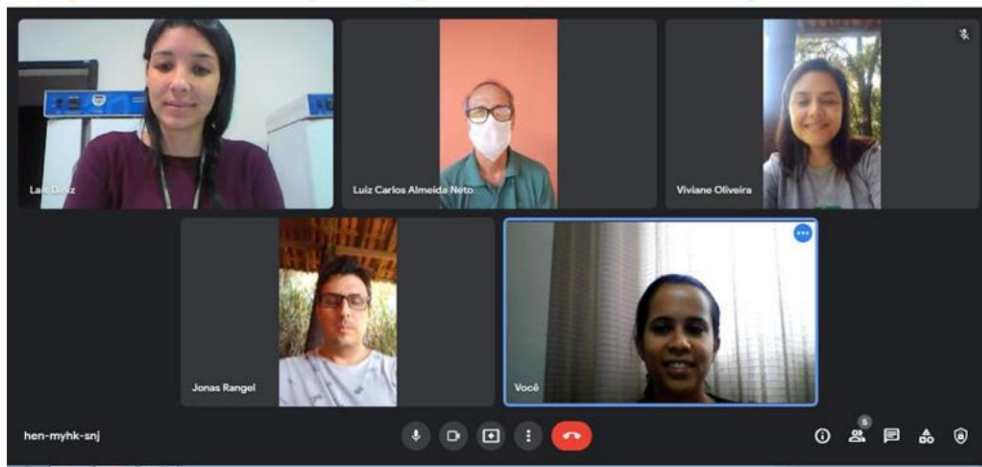
XXX (*Local*), XX de XXX de 2022 (*data*).

## Resource Receipt Term

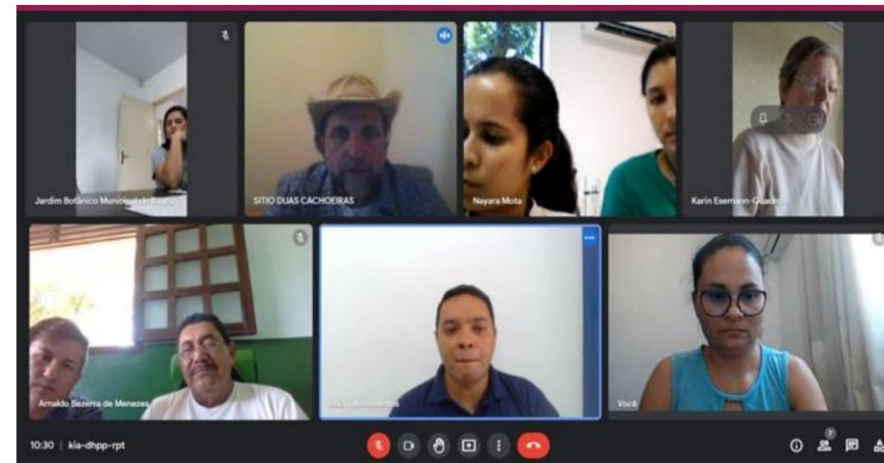


# Meetings

4 meetings were held in 2022



02/15 (JB Inhotim and Bauru): 05 participants



04/26 (Aliança): 11 participants



05/27 (Aliança): 09 participants



09/12 (Aliança): 10 participants

# Training – Arboretum Program

3 meetings were held in August 2022

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, it says "Carlos Eduardo Moraes está apresentando". The main content is a presentation slide titled "Viveiro Florestal- Base" with a logo on the right. The slide features four photographs of a nursery facility: a large open field, a covered walkway, a long covered structure, and rows of seedlings. Below the photos, the text reads: "Produção de conhecimento silvicultural: Modelo Viveiro Comercial-Conservacionista". Underneath, it lists: "Capacidade de produção de 250.000 mudas/ ano; Entre 200 e 300 espécies em produção; + 400 espécies já produzidas; Foco em espécies raras, endêmicas e ameaçadas e de interesse econômico." The right side of the screen shows a grid of participants: Carlos Eduardo Moraes (video on), SITIO DUAS CACH..., Emilson Rabelo (video on), Rosângela Rabelo (red circle with R), ANA PATRICIA ROC..., Luiz Henrique Rond..., Mais 17 pessoas (purple and green circles), and Você (red circle with L). The bottom of the screen has standard Zoom controls: mute, video off, chat, options, and end call.

02/08 – 29 participants

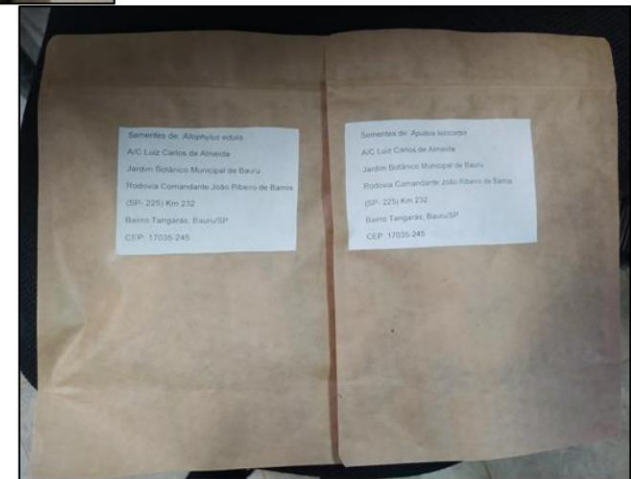
09/08 – 27 participants

08/16 - 27 participants



# Received Seeds

28 lots referring to 21 species were received. Among them, we identified 6 species that present some degree of threat: *Cedrela fissilis*, *Balfourodendron riedelianum*, *Aspidosperma polyneuron*, *Euterpe edulis*, *Zeyheria tuberculosa* and *Apuleia leiocarpa*;



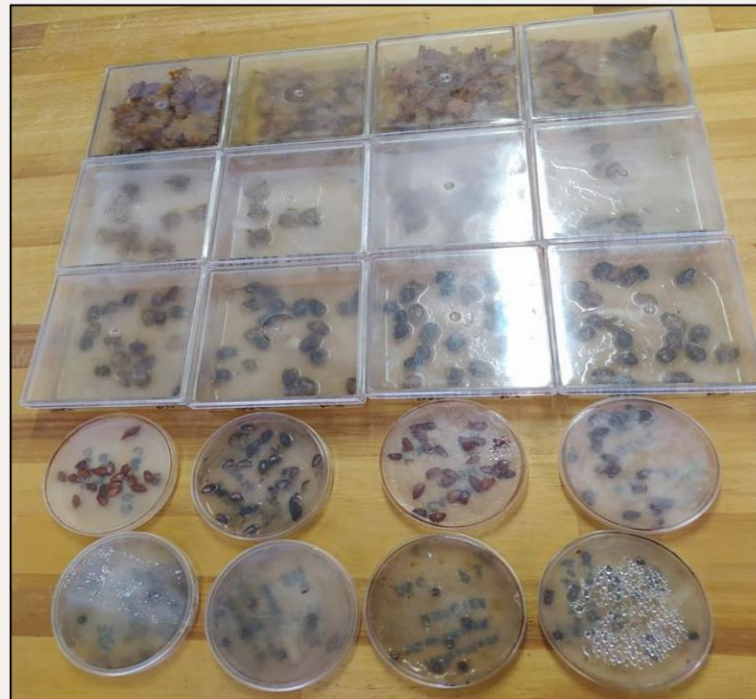
# Germination Test

**Germination chamber at 28°C: 100 Seeds per test.**

**13 Lots germinated more than**

**50% 03 Seed lots did not germinate:**

*Allophylus edulis*, *Euterpe edulis* (old lot)  
and *Balfourodendron riedelianum*





## Storage

**Botanical Garden of Bauru: Cold room at 16°C**

**Inhotim Botanical Garden: Cold room at 5°C**





# 72nd National Congress of Botany



Sugerido: All the best music, none of the copyright claims ⓘ



## O Banco de Sementes como parte da Coleção de Conservação do Inhotim: relevância, procedimentos e resultados

Silva, Laís D.(1); Sales, Bárbara E. S. S.(1); Carmo, Sabrina S. A.(1);  
Borin, Juliano C. Z (1); Mota, Nayara M.(1).  
(1) Instituto Inhotim

[https://www.youtube.com/watch?v=Tz\\_RI2ks0Is&t=18s](https://www.youtube.com/watch?v=Tz_RI2ks0Is&t=18s)

### O Banco de Sementes como parte da Coleção de Conservação do Inhotim: relevância, procedimentos e resultados

Silva, Laís D.<sup>(1)</sup>; Sales, Bárbara E. S. S.<sup>(1)</sup>; Carmo, Sabrina S. A.<sup>(1)</sup>; Borin, Juliano C. Z.<sup>(1)</sup>; Mota, Nayara M.<sup>(1)</sup>. (1) Instituto Inhotim lais.silva@inhotim.org.com

O Brasil é um país que possui rica biodiversidade e devido às pressões antrópicas, muitas espécies correm risco de extinção. O Banco de Sementes é um método eficiente para a conservação *ex situ* de recursos genéticos vegetais, visto que armazena sementes ortodoxas e intermediárias, mantendo sua viabilidade por maior período de tempo. O objetivo desse trabalho foi analisar o *Index Seminum* do Banco de Sementes Inhotim, investigando sua potência dentro da Coleção de Conservação do Inhotim. Para isso, avaliamos a diversidade de espécies, as espécies endêmicas e ameaçadas, a diversidade genética (nº de matrizes) e o nº de sementes armazenadas. No Instituto Inhotim as sementes são armazenadas em duas câmaras frias (5°C) e adquiridas por meio de compra, doações, troca com instituições congêneres e coletas em campo, onde as matrizes são monitoradas desde a floração até a maturação dos frutos. Na região, a maioria das espécies de sementes ortodoxas amadurece entre julho e outubro, período em que as coletas são mais intensas. Todos os lotes de sementes coletados ou adquiridos passam por teste de germinação e somente aqueles que apresentam mais de 50% de germinação são armazenados. Ao analisar o Banco de Sementes, verificamos que mais de 300 mil sementes de 45 espécies, pertencentes a 93 matrizes e 14 famílias botânicas, estão armazenadas. Apenas oito espécies possuem mais de cinco matrizes e esforços nesse sentido devem ser ampliados. O Banco possui 13 espécies endêmicas do Brasil e cinco espécies ameaçadas. Assim, a manutenção do Banco no Inhotim contribui com a meta VIII da Estratégia Global para Conservação de Plantas, que determina que a flora ameaçada esteja conservada em coleções *ex situ*. As sementes aqui armazenadas podem ser utilizadas para produção de mudas, pesquisas científicas e doação. Em 2021, mais de 80 mil sementes foram doadas para viveiros de produção de mudas e 13 mil em maio de 2022, a fim de produzir mudas para arborização urbana e projetos de reflorestamento. Como forma de estimular outros Jardins Botânicos a ter seu próprio Banco de Sementes e fortalecer as coleções, foi aprovado pelo Botanic Gardens Conservation International (BGCI) um projeto de troca de sementes com a Aliança Brasileira de Jardins Botânicos. Dessa forma, o Banco de Sementes do Inhotim é estratégico para a conservação da flora, pois contribui com a proteção de recursos genéticos, viabiliza a propagação das espécies que guarda e possibilita a recuperação de ecossistemas.

Apoio: BGCI



# New Species at Inhotim



*cassia grandis*



*arboreal ormosia*



# New Species at Inhotim



*Aspidosperma polyneuron*



*Tabebuia aurea*



**THANK YOU!**

