



Iniciativas e projetos da Embrapa voltados ao setor das Fibras Naturais

Wagner Lucena

Supervisão de Relacionamentos com o Executivo e Entidades de Representação – SRPE
Assessoria da Presidência para Relações Institucionais e Governamentais - ARIG

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Bambu

Projetos

- 1. Inovações tecnológicas para produção e aplicação em larga escala de inóculo de fungos micorrízicos arbusculares (MA).**
- 2. Geotecnologias para o manejo de florestas tropicais na Amazônia (GeoFlora)**
- 3. Transferência de tecnologia para o manejo sustentável e restauração da vegetação nativa no Território Zona Sul do Rio Grande do Sul**
- 4. Bionanocompósitos**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Bambu

Resultados/Tecnologias

- 1. Metodologia e processo agropecuário inovadores para inoculação de plântulas de bambu de cultura de tecidos para aplicação direta em empresas de biotecnologia do ramo de micropopulação de plantas.**
- 2. Nanoestruturas de fontes renováveis, materiais poliméricos biodegradáveis para produtos descartáveis e nanocompósitos de fibras de bambu.**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Coco

Projetos

- 1. Desenvolvimento de tecnologias para o aproveitamento da casca de coco seco e verde na geração de insumos para a agricultura sustentável (insumos agrícolas para o manejo ecológico de pragas e doenças em cultivos orgânicos de hortaliças) .**
- 2. Desenvolvimento de híbridos e novas cultivares de coqueiro para a sustentabilidade e competitividade do agronegócio brasileiro.**
- 3. Sistemas de produção ecologicamente intensivos de coco e de citros no norte e nordeste do Brasil.**
- 4. Desenvolvimento de produtos alimentícios a partir do albúmen sólido de coco verde e de um sistema para a sua extração mecânica.**
- 5. Aproveitamento de fibra da casca de coco para obtenção de biocatalizadores imobilizados.**
- 6. Seleção e manejo de fruteiras nativas do Cerrado para utilização em Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

COCO

Resultados/Tecnologias

1. **Protocolos de criopreservação de grãos de pólen de acesso de coqueiro gigante do Brasil Praia do Forte com a definição de meios de cultura para estudos da viabilidade por germinação de grãos de pólen.**
2. **Banco Internacional de Coco para a América Latina e Caribe (ICG-LAC), sediado no Brasil e coordenado pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, conserva acessos de coqueiro-gigante procedentes tanto da Costa do Pacífico quanto do Atlântico.**
3. **Nanoestruturas de fontes renováveis, materiais poliméricos biodegradáveis para produtos descartáveis e nanocompósitos de fibras de coco.**
4. **Melhoramento do coco, variedades gigante e anã para doenças.**
5. **Compostagem da casca de coco seco, comparando diferentes métodos de compostagem aeróbica e utilizando casca de coco verde, folhas senescentes.**
6. **Sistema integrado de indicadores multi atributos aplicável ao licenciamento ambiental e a eco certificação.**
7. **Processo de desenvolvimento de híbridos provenientes de linhagens di-haploides e uniformes.**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Coco

Resultados/Tecnologias

8. Manejo cultural e fitossanitário, indicadas principalmente para pequenos produtores de coco da variedade gigante, com ênfase no uso de culturas consorciadas, utilização racional de fertilizantes na adubação, como também práticas de monitoramento e controle das principais pragas e doenças.
9. Formação de brotos e plântulas a partir de embriões somáticos de coqueiro em meio sólido e/ou em biorreator.
10. Protocolo completo de clonagem do coqueiro desenvolvido.
11. Processo industrial de imobilização para obtenção de biocatalisador (lipase) suportado em fibra de coco verde funcionalizada.
12. Três cultivares de Coqueiro-Gigante com maior velocidade de germinação em viveiro no nordeste brasileiro.
13. Híbrido de coqueiro do Jiqui.
14. Bebida vegetal à base de leite de coco fermentada contendo cultura probiótica desenvolvida pela Embrapa, mantendo a viabilidade bacteriana durante armazenamento.

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Piaçava

Projetos

1. Bioeconomia e Sociobiodiversidade de cadeias produtivas de importância na agricultura familiar com ênfase nos Biomas Cerrado e Amazônia.

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Piaçava

Resultados/Tecnologias

1. Plataforma com informações bióticas (dados populacionais de estrutura e dinâmica das espécies de palmeiras), abióticas (clima, solo, relevo) e status de perturbação antrópica das áreas de manejo de espécies de palmeiras nativas (*Attalea funifera* e *Leopoldina piassaba*) para subsidiar o desenvolvimento de protocolos de uso sustentável e conservação *in situ*.
2. Zoneamento para o manejo sustentável e conservação *in situ* de palmeira piaçava (*Attalea funifera*) na região sul da Bahia e (*Leopoldinia piassaba*) no Amazonas.
3. Protocolos comunitários de uso e manejo dos piaçavais visando conservação e manejo da espécie, na bacia do rio Negro e no sul da Bahia.
4. Documento orientador relacionado ao manejo e conservação da piaçava para apoio a políticas públicas: Política Nacional de Recursos Genéticos da Agrobiodiversidade – PNRGA.

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Seda

Projetos

1. Pulverização de agrotóxicos em sistemas de produção agropecuários e seus impactos na sericicultura.

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Seda

Resultados/Tecnologias

1. Protocolo para quantificação de resíduos de agrotóxicos em bicho da seda.

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Sisal

Projetos

1. **Sistemas integrados orgânicos para cultivo de algodão, sisal, feijão, milho e gergelim nos Territórios da Borborema, Agreste e Curimatau do estado Paraíba.**
2. **Resíduos Agroindustriais para Obtenção de Biomaterial a base de Celulose Bacteriana.**
3. **Bionanocompósitos.**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Sisal

Resultados/Tecnologias

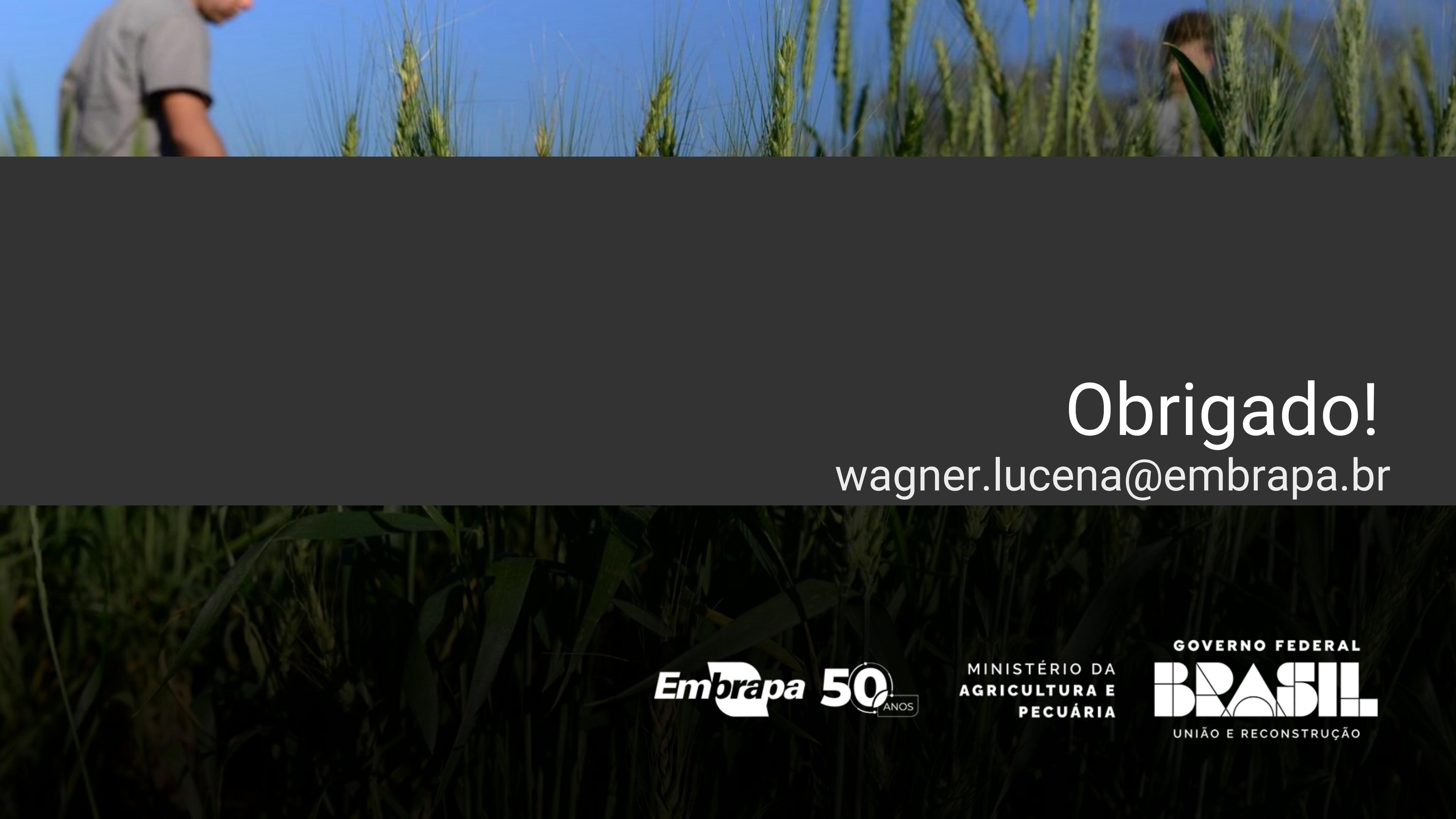
1. **Nanoestruturas de fontes renováveis, materiais poliméricos biodegradáveis para produtos descartáveis e nanocompósitos de fibras do sisal.**
2. **Celulose bacteriana obtida de líquido do Sisal.**

Brasília
Nov 2023



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Obrigado!

wagner.lucena@embrapa.br



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO