



Árvores recomendadas  
para a coleta de  
sementes para  
recomposição da  
vegetação nativa das  
áreas de preservação  
permanente (APP)  
da Usina Hidrelétrica  
(UHE) Jirau, Rondônia

## **AUTORES:**

Daniel Luis Mascia Vieira  
Marcelo Fragomeni Simon  
Marcelo Brilhante de Medeiros  
Gustavo Mariano Rezende

Embrapa Recursos Genéticos  
e Biotecnologia

## **COLABORADORES:**

Diego Vieira Solidera  
Dione Vieira Solidera  
Fagno dos Reis de Paula  
Itajacy Augusto Sena Kishi  
Cooperativa de Produtores Rurais  
do Observatório Ambiental Jirau -  
COOPPROJIRAU

Augusto Roberto Borges  
Michel Kazuo Takahashi Obara  
Veríssimo Alves dos Santos Neto  
Energia Sustentável do Brasil - ESBR



**COOPPROJIRAU**  
Cooperativa de Produtores Rurais  
do Observatório Ambiental Jirau

USINA  
**JIRAU**



Energia  
Sustentável  
do Brasil

# Introdução

---

A Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, em operação no rio Madeira, no município de Porto Velho/RO, possui uma Área de Preservação Permanente (APP), aprovada pelo órgão licenciador (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA), de pouco mais de 18 mil hectares, com faixa variável, dos quais mais de 3 mil hectares estão cobertos por pastagens e áreas agrícolas, a serem recuperadas no âmbito Subprograma de Revegetação da APP do Reservatório (Programa de Conservação da Flora) que vem sendo executado desde 2012.

Estas áreas, passíveis de restauração, já se encontravam extremamente degradadas antes da implantação do empreendimento, em função, principalmente, da atividade agropecuária desenvolvida em todo o estado de Rondônia.

Em novembro de 2011, a ESBR contratou a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Centro Nacional de Recursos Genéticos (EMBRAPA/

CENARGEN) para elaboração do Projeto Executivo do Subprograma de Revegetação da APP do Reservatório da UHE Jirau, com objetivo de consolidar as diretrizes e os critérios para implantação do Projeto, como também definir as técnicas de restauração para estas áreas. Estas foram consolidadas e apresentadas ao IBAMA através deste Projeto Executivo.

Definidas as técnicas de restauração, bem como suas diretrizes e critérios, houve a necessidade de contratação dos serviços de execução dos trabalhos. Desta forma, no ano de 2012, ocorreu a contratação da Cooperativa de Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau (COOPPROJIRAU), fundada em 2010, no âmbito do Programa de Educação Ambiental da UHE Jirau, para a execução de projetos de geração de renda, entre eles, o de produção de mudas florestais, plantio e manutenção das áreas de APP a serem recuperadas.

# Apresentação

Este é um guia de plantas utilizadas e com potencial de uso para a recomposição da vegetação nativa no rio Madeira, Rondônia, elaborado a partir da experiência adquirida ao longo dos anos de restauração. As espécies deste guia são prioritárias para a coleta de sementes para a recomposição da APP da UHE Jirau. O guia irá auxiliar os coletores de sementes a identificar as espécies prioritárias em campo. Há espaços para anotações em cada página para que os coletores possam anotar informações relevantes das espécies coletadas, como época de coleta, localização das árvores, dicas de coleta, etc. Com isso será possível reunir as novas informações feitas pelos próprios usuários, colaborando para aumentar a quantidade e a diversidade de espécies produzidas.

As espécies estão classificadas quanto ao ambiente de ocorrência, áreas alagadas ou de terra firme, e sua função nas áreas em recomposição, espécies pioneiras para a rápida cobertura do solo ou espécies de diversidade.

LEGUMINOSAE

# *Albizia subdimidiata*



DIVERSIDADE



ALAGADO





LOGANIACEAE

# *Bonyunia aquatica*



DIVERSIDADE



ALAGADO





LEGUMINOSAE

# Sucupira

*Bowdichia nitida*



DIVERSIDADE



ALAGADO





MALPIGHIACEAE

# Murici do brejo

*Byrsonima punctulata*



DIVERSIDADE



ALAGADO





LEGUMINOSAE

# *Cassia swartzioides*



DIVERSIDADE



ALAGADO





LECYTHIDACEAE

# Tauari do brejo

*Couratari tenuicarpa*



DIVERSIDADE



ALAGADO





ARECACEAE

# Açaí solteiro

*Euterpe precatoria*



COBERTURA/  
DIVERSIDADE



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA



LEGUMINOSAE

# *Hydrochorea corymbosa*



COBERTURA



ALAGADO





ARECACEAE

# Buritirana

*Mauritiella armata*



COBERTURA/  
DIVERSIDADE



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA





LEGUMINOSAE

# *Peltogyne venosa*



DIVERSIDADE



ALAGADO





PERACEAE

# *Pera decepiens*



DIVERSIDADE



ALAGADO





LEGUMINOSAE

# *Pterocarpus amazonum*



COBERTURA



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA





VOCHYSIACEAE

# Mirim

*Ruizterania retusa*



COBERTURA/  
DIVERSIDADE



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA





VOCHYSIACEAE

# *Vochysia ferruginea*



DIVERSIDADE



ALAGADO





VOCHYSIACEAE

# Pau amarelo

*Vochysia haenkeana*



COBERTURA



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA





VOCHYSIACEAE

# *Vochysia vismiifolia*



DIVERSIDADE



ALAGADO





ANNONACEAE

# Pindaíba

*Xylopiia frutescens*



COBERTURA



ALAGADO



SEMEADURA  
DIRETA





URTICACEAE

# Imbaubão

*Cecropia sciadophylla*



COBERTURA



INDIFERENTE



SEMEADURA  
DIRETA





BIXACEAE

# Algodoeiro

*Cochlospermum orinocense*



COBERTURA



INDIFERENTE



SEMEADURA  
DIRETA





RUBIACEAE

# Genipapo

*Genipa americana*



DIVERSIDADE



INDIFERENTE





APOCYNACEAE

# Sucuuba

*Himatanthus sucuuba*



COBERTURA



INDIFERENTE



SEMEADURA  
DIRETA





MUNTINGIACEAE

# Calabura

*Muntingia calabura*



COBERTURA



INDIFERENTE



SEMEADURA  
DIRETA





LEGUMINOSAE

# *Swartzia recurva*



DIVERSIDADE



INDIFERENTE





ANACARDIACEAE

# Cajú

*Anacardium occidentale*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





ANACARDIACEAE

# Cajuí

*Anacardium spruceanum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LEGUMINOSAE

# Andiroba

*Andira surinamensis*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





ANNONACEAE

# *Annona monticola*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





MALVACEAE

# Pente de macaco

*Apeiba tibourbou*



COBERTURA/  
DIVERSIDADE



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





LECYTHIDACEAE

# Castanheira

*Bertholletia excelsa*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME



BIXACEAE

# Urucum arvore

*Bixa arborea*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





ANNONACEAE

# *Bocageopsis multiflora*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





COMBRETACEAE

# Mirindiba

*Buchenavia tomentosa*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





RUBIACEAE

# Pau mulato

*Calycophyllum spruceanum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LECYTHIDACEAE

# Jequitibá, Tauari

*Cariniana micrantha*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





CARYOCARACEAE

# Piquiá

*Caryocar villosum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





MELIACEAE

# Cedro cheiroso; Cedro rosa; Cedro

*Cedrela odorata*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





MALVACEAE

# Samauma; Sumauma

*Ceiba samauma*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LEGUMINOSAE

# Copaíba

*Copaifera multijuga*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





CHRYSOBALANACEAE

# Pajurá

*Couepia bracteosa*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LECYTHIDACEAE

# Tauari

*Couratari macrosperma*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





EUPHORBIACEAE

# Caixeta

*Croton matourensis*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LEGUMINOSAE

# Angelim

*Dinizia excelsa*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LEGUMINOSAE

# Jatobá

*Hymenaea intermedia*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





RUBIACEAE

# *Isertia hypoleuca*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





BIGNONIACEAE

# Parapará

*Jacaranda copaia*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





MELASTOMATACEAE

# *Miconia poepigii*



COBERTURA/  
DIVERSIDADE



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





SAPOTACEAE

# Curupixá

*Micropholis venulosa*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





LEGUMINOSAE

# Pau roxo

*Peltogyne heterophylla*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





BURSERACEAE

# Breu

*Protium amazonicum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





BURSERACEAE

# Almecegueira

*Protium spruceanum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





VOCHYSIACEAE

# Mandioqueira

*Qualea paraensis*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





ARALIACEAE

# Mandiocão

*Schefflera morototoni*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





LEGUMINOSAE

# Fedegoso

*Senna alata*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





LEGUMINOSAE

# Pau cigarra

*Senna multijuga*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





SOLANACEAE

# Jurubebão

*Solanum crinitum*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





SOLANACEAE

# Jurubebão

*Solanum quaesitum*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA





LEGUMINOSAE

# Tachi

*Tachigali poeppigiana*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





ANACARDIACEAE

# Pau pombo

*Tapirira guianensis*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





MALVACEAE

# Cacauí

*Theobroma speciosum*



DIVERSIDADE



TERRA FIRME





CANNABACEAE

# Periquiteira

*Trema micrantha*



COBERTURA



TERRA FIRME



SEMEADURA  
DIRETA











USINA  
**JIRAU**

**S** nergia  
Sustentável  
do Brasil

*Um dos maiores legados que um empreendimento do porte da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau pode deixar é o conhecimento.*

*Diante do atendimento aos compromissos de licenciamento assumidos, foi possível realizar estudos, obter dados e resultados nos mais diversos segmentos sociais e ambientais das áreas de influência direta e indireta da Usina.*

*A atividade de recuperação da Área de Preservação Permanente está entre os destaques e temos imenso orgulho de apresentar este Guia das Espécies de Árvores para recomposição da vegetação na Amazônia, que é mais um fruto desses estudos desenvolvidos pela UHE Jirau em parceria com a EMBRAPA/CENARGEN e a COOPPROJIRAU.*

## **UHE JIRAU**

**A sustentabilidade é a nossa energia.**