

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus  
Urutai**

Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica

# **ATLAS DIGITAL DO IFMA, CAMPUS SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS**

**REGINALDO MARINHO DE OLIVEIRA**

**Orientador:** Prof. Dr. Cleber Cezar da Silva

**Coorientador:** Prof. Dr. Richardson Soares de Souza Melo

**Urutai-GO  
Junho, 2023**

## FICHA TÉCNICA DO PRODUTO EDUCACIONAL

**Título:** Atlas digital do IFMA – Campus São Raimundo das Mangabeiras

**Autor:** Reginaldo Marinho de Oliveira

**Orientador:** Prof. Dr. Cleber Cezar da Silva

**Coorientador:** Prof. Dr. Richardson Soares de Souza Melo

**Diagramador:** Prof. Me. Sigfran da Silva Santana

**Tipo de produto:** Material didático

**Subtipo de produto:** Página de internet – Site

**Público Alvo:** Alunos do ensino médio, disciplinas: Língua Portuguesa, Geografia, Biologia e afins.

**Vínculo do Produto Educacional:** Dissertação de Mestrado – Atlas digital do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras: uma ferramenta educacional

**Programa de Ensino:** Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica

**Instituição Associada:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Urutai

**Linha de Pesquisa:** Metodologias de Ensino e Tecnologias

**Lócus de Implementação do Produto Educacional:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus São Raimundo das Mangabeiras

**Informações adicionais:** O produto educacional foi aplicado pelo o autor da pesquisa e avaliado pelos alunos da 3ª série dos Cursos Técnicos em Agropecuária, Aquicultura e Informática Integrados ao Ensino Médio, e validado pela banca de defesa da dissertação.

**Link de acesso ao PE:** <https://srmangabeiras.ifma.edu.br/atlas-digital/>

**Palavras-chave:** 1. Tecnologias de Informação e Comunicação. 2. Atlas Digital. 3. Ensino.

## **Introdução**

O Atlas Digital do IFMA – Campus São Raimundo das Mangabeiras é um Produto Educacional fruto da dissertação de mestrado Atlas Digital do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras: uma ferramenta educacional, desenvolvida junta ao Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica, do Instituto Federal Goiano – Campus Urutai em parceria/convênio com o IFMA – Campus São Raimundo das Mangabeiras.

A pesquisa foi realizada envolvendo os setores de produção agrícola/agropecuária e a nomenclatura de algumas espécies arbóreas nativas, pertencentes ao bioma cerrado sul maranhense, no campus do IFMA, na cidade de São Raimundo das Mangabeiras – MA, com localização geográfica: 7°1'19.75"S e 45°28'49.95", ocupando uma área de 323 ha, situada a 83 km Norte-Leste de Balsas, que é o maior centro nos arredores dessa cidade. Ambas se situam a 246 metros do nível do mar. De acordo com a Köppen e Geiger, o clima dessa região é classificado como Aw, ou seja, de clima tropical, apresentando irregularidades nas estações: chuvosa no verão (novembro a abril) e seca no inverno (maio a outubro). A temperatura média anual é de 26,4 °C com pluviosidade média anual de 1157 mm.

O reconhecimento dessa área se dá por meio de trilhas ecológicas realizadas pelos docentes em aulas práticas, surgindo-se assim a necessidade de uma ferramenta a fim de atender essa demanda em que o reconhecimento pudesse ser feito por meio digital, podendo ser utilizada pelos alunos da modalidade EAD – Educação a Distância, bem como em momentos e/ou na eventualidade de não realização de aulas no formato presencial ou indisponibilidade de tempo.

Este Produto Educacional pode ser utilizado de maneira interdisciplinar, nas disciplinas de geografia, biologia e afins, bem como na disciplina de língua portuguesa, tendo em vista contemplar a nomenclatura de algumas espécies da flora nativa, presentes na área deste Campus apresentadas em fichas lexicográficas.

## Apresentação

A página inicial do atlas apresenta as logomarcas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus São Raimundo das Mangabeiras e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Urutai, uma barra de menus com 05 (cinco) abas, quais sejam: Apresentação, Flora Nativa, Produção Animal, Produção Vegetal e Avaliação do Produto Educacional, sendo que a aba “apresentação” já está aberta na página inicial mostrando uma breve apresentação do atlas, uma imagem da ficha lexicográfica da cidade de São Raimundo das Mangabeiras e os nomes dos autores do Produto Educacional (Figura 1).

Figura 1: Página Inicial do Atlas Digital



**Apresentação do Produto Educacional**

O Atlas Digital de IFMA - Campus São Raimundo das Mangabeiras é um Produto Educacional fruto da dissertação de mestrado Atlas Digital do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras: uma ferramenta educacional, desenvolvida para o Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica, do Instituto Federal Goiano - Campus Urutai em parceria com o IFMA - Campus São Raimundo das Mangabeiras.

A pesquisa foi realizada envolvendo os setores de produção agrícola agropecuária e a nomenclatura de algumas espécies arbóreas nativas, pertencentes ao bioma cerrado sul maranhense, no campus do IFMA, na cidade de São Raimundo das Mangabeiras - MA, com localização geográfica 7°11'19" S e 47°20'49" W, ocupando uma área de 323 ha, situada a 83 km Norte-Leste de Balsas, que é o maior centro nos arredores dessa cidade. Ambos se situam a 246 metros do nível do mar. De acordo com o Köppen e Geiger, o clima dessa região é classificado como Aw, ou seja, de clima tropical, apresentando irregularidades nas estações: chuvosa no verão (inverno e abril) e seca no inverno (maio a outubro). A temperatura média anual é de 26,4 °C com pluviosidade média anual de 1157 mm.

O reconhecimento dessa área se dá por meio de trilhas ecológicas realizadas pelos docentes em visitas práticas, surgindo-se assim a necessidade de uma ferramenta e fim de atender essa demanda em que o reconhecimento pudesse ser feito por meio digital, podendo ser utilizado pelos alunos de modalidade EAD - Educação a Distância, bem como em momentos e ou na eventualidade de não realização de aulas no formato presencial ou indisponibilidade de tempo.

Este Produto Educacional pode ser utilizado de maneira interdisciplinar, nas disciplinas de geografia, biologia e física, bem como na disciplina de língua portuguesa, tendo em vista contemplar a nomenclatura de algumas espécies de flora nativa, presentes na área deste Campus apresentadas em fichas lexicográficas.

<b>Nº de ordem:</b> 22
<b>Epíteto:</b> São Raimundo das Mangabeiras
<b>Taxonomia:</b> Sapotifloro   <b>Natureza:</b> Antropocêntrica
<b>Etimologia:</b> Raimundo tem origem a partir do português Raimundo; formado pela junção dos elementos rai, que significa "raizela", e mudo, que quer dizer "tronco"; e significa "raiz tronco", "raiz que protege com uma casca"; Mangabeiras de origem tupi, seu tronco. Planta de família das Apocynaceae, cujo fruto é muito apreciado.
<b>Estrutura morfológica:</b> Nome Composto Hibrido (Substantivo próprio + substantivo comum)
<b>Informações etnohistóricas/históricas:</b> É nome de vários sítios arqueológicos, principalmente originários da Espinha, onde se destaca São Raimundo Negro, que remete ao último nome, a partir de esse nome, que quer dizer "raiz tronco", por ter sido do sítio de sua raiz tronco de uma construção. Por influência de seu nascimento, São Raimundo Negro é o padroeiro das pedreiras, das gravatas, das cunetas e dos alcatrões.
<b>Fonte:</b> Cunha (2010); Diccionario de Nomes Proprios (d.d., Thérèse GIBBS).

**Autores do produto educacional**

**REGINALDO MARINHO DE OLIVEIRA**  
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica, Instituto Federal Goiano - Campus Urutai. E-mail: reginaldo.marinho@estudantes.ifgoiano.edu.br

**CLEBER CEZAR DA SILVA**  
Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica, Instituto Federal Goiano - Campus Urutai. E-mail: cleber.silva@ifgoiano.edu.br

**RICHARDSON SOARES DE SOUZA MELO**  
Docente do Instituto Federal de Maranhão - Campus São Raimundo das Mangabeiras. E-mail: richardson.melo@ifma.edu.br

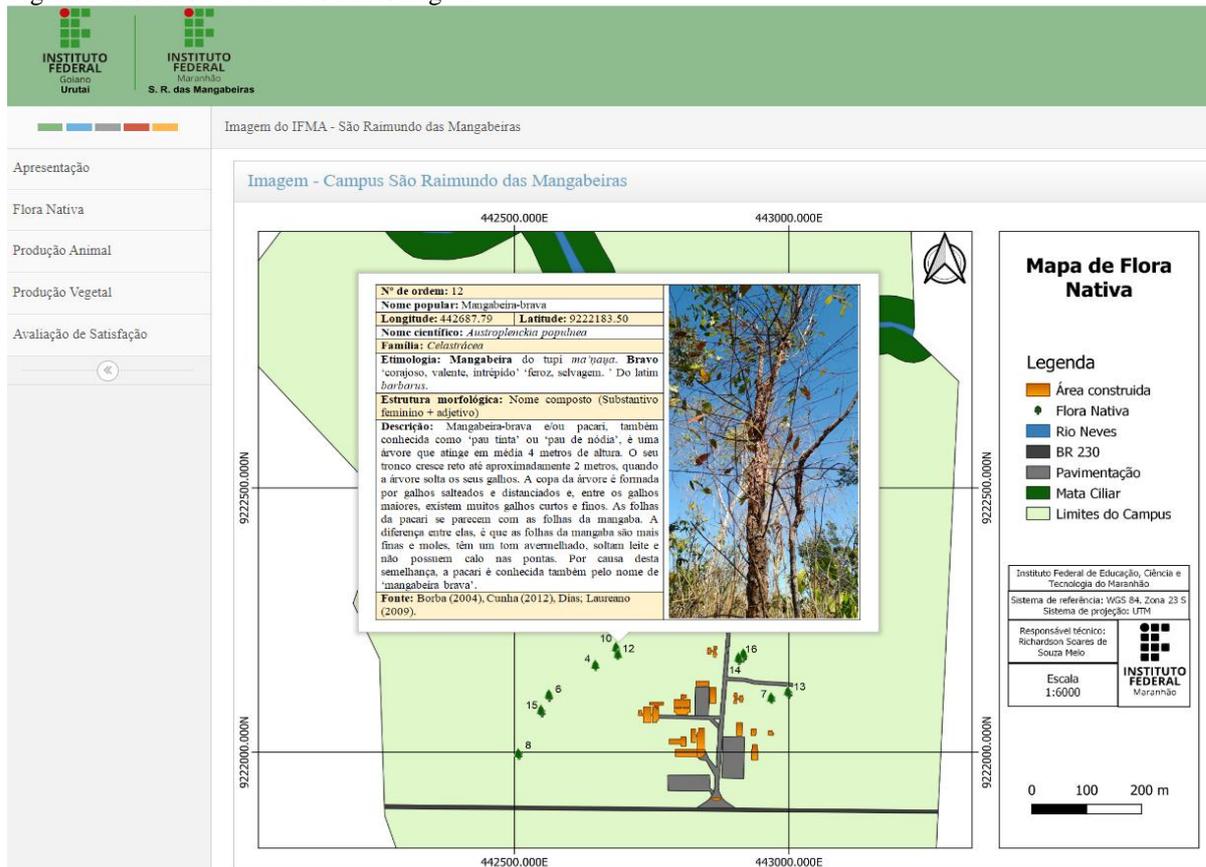
**SIGFRAN DA SILVA SANTANA**  
Docente do Instituto Federal de Maranhão - Campus São Raimundo das Mangabeiras. E-mail: sigfran.santana@ifma.edu.br

Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa.

As abas, Flora Nativa (Figura 2), Produção Animal (Figura 3) e Produção Vegetal (Figura 4), apresentam o mapa do recorte da área em estudo do Campus São Raimundo das Mangabeiras, uma legenda na lateral direita com informações e cores inerentes a cada aba. Ao passar o cursor do mouse em cada ponto correspondente à legenda, surge uma janela mostrando

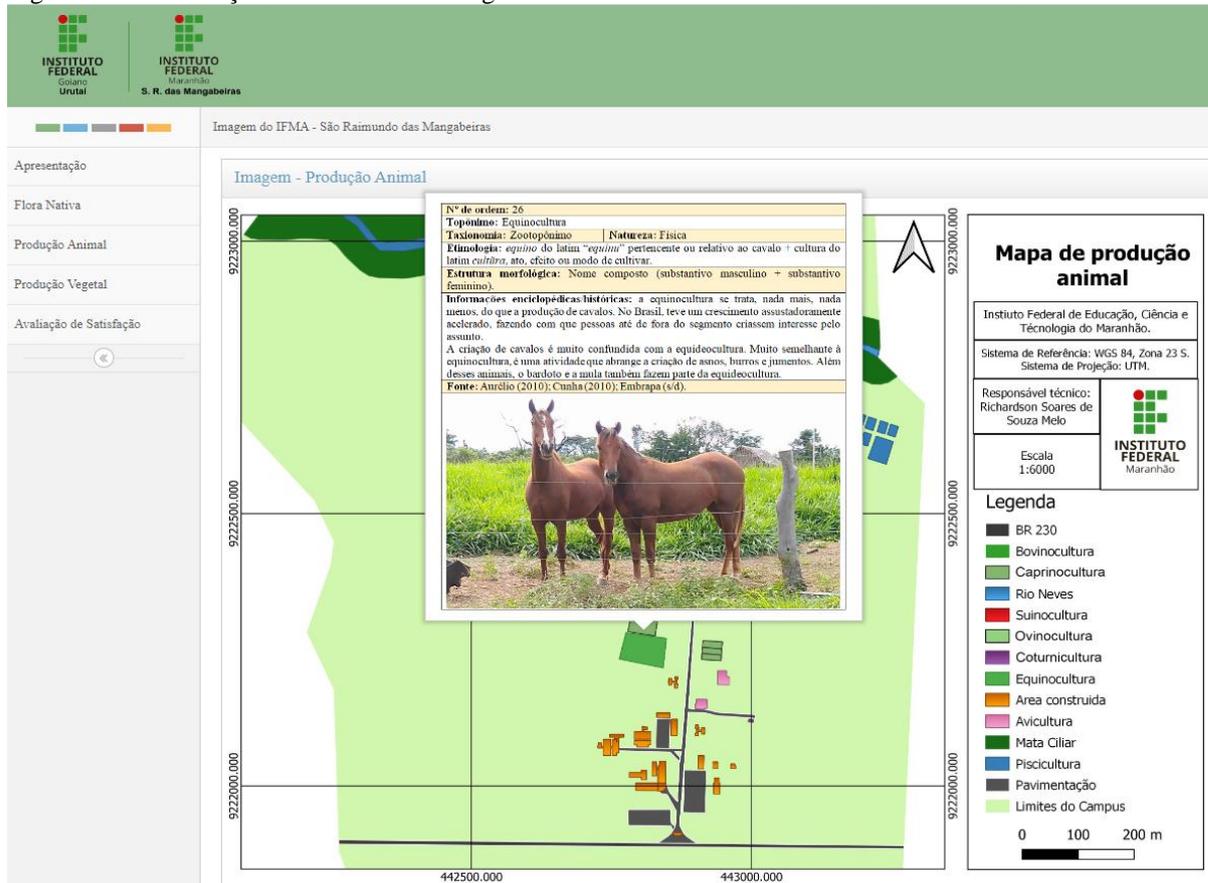
a ficha lexicográfica com as seguintes informações: Número de ordem, Nome popular, Localização, Longitude, Latitude, Nome científico, Família, Etimologia, Estrutura morfológica, Descrição, Fonte, Data da coleta e imagem da localização específica.

Figura 2: Aba Flora Nativa do Atlas Digital



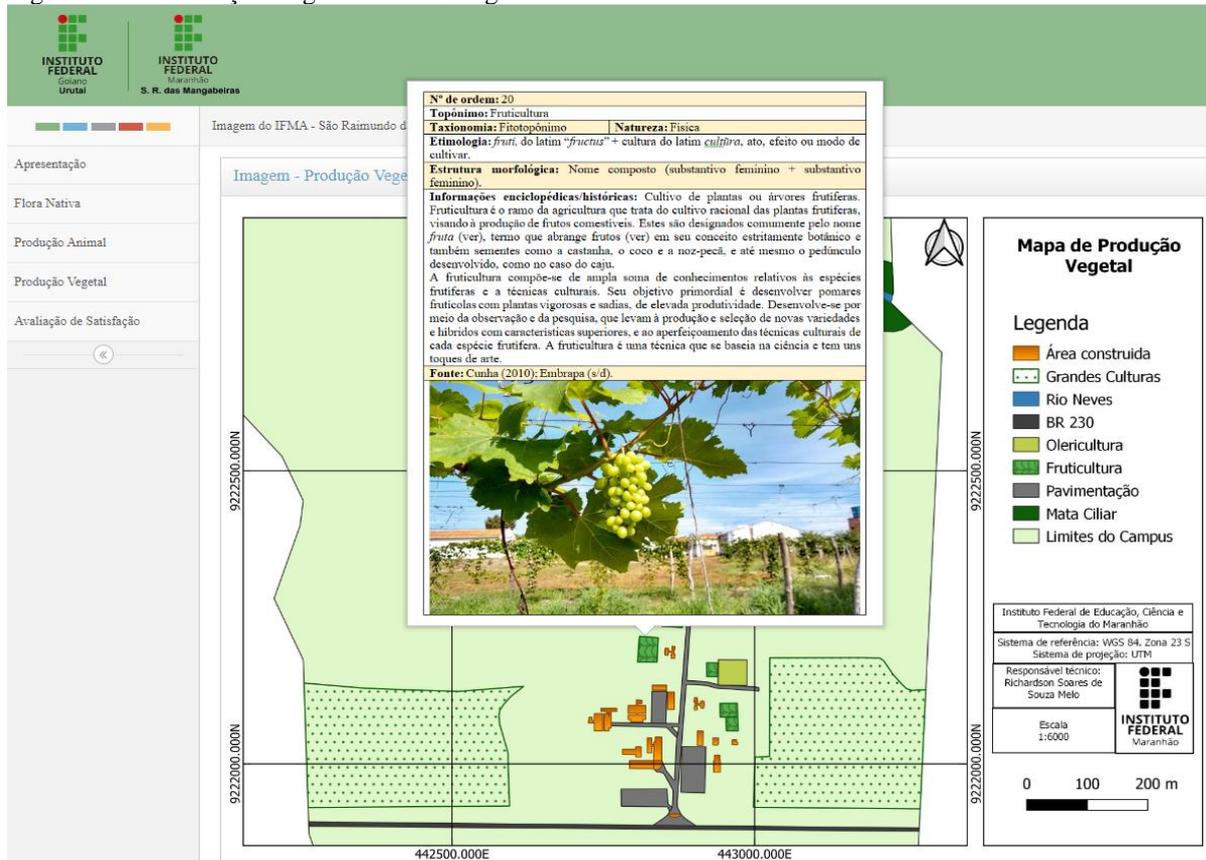
Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa.

Figura 3: Aba Produção Animal do Atlas Digital



Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa.

Figura 4: Aba Produção Vegetal do Atlas Digital



Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa.

A aba “Avaliação de Satisfação” encaminha o usuário a uma nova guia do navegador (*browser*), apresentando o questionário de avaliação. O Produto Educacional foi testado no Laboratório de Informática deste Campus nos dias 15 e 16 de maio de 2023, com as turmas de terceiro ano dos cursos Técnico em Agropecuária, Aquicultura e Informática Integrados ao Ensino Médio, sendo que no total 77 (setenta e sete) alunos responderam a avaliação de satisfação. Primeiramente, foi feita a apresentação do Produto Educacional pelo pesquisador, em seguida os alunos navegaram pelo Atlas e, posteriormente, responderam a referida Avaliação de Satisfação.