



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campesinato e Soberania Alimentar



## **Caracterização do Sistema Agrícola de produção de etnovarietades de mandioca por produtores da APROFERA no município de Confresa-MT**

*Characterization of the Agricultural System of production of cassava ethno-varieties by APROFERA producers in the municipality of Confresa-MT*

RAMOS, Polyana Rafaela<sup>1</sup>; VALE, Gleiciane Lopes de Barros<sup>2</sup>;  
SILVA, Edivaldo Soares<sup>3</sup>; SOBRINHO, José Pereira Cordão<sup>4</sup>;  
SANTOS, Waldenyr Rodrigues<sup>5</sup>; BARBOSA, André Alves<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso *Campus* Confresa, polyana.ramos@cfs.ifmt.edu.br; <sup>2</sup> Graduada em Agronomia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso *Campus* Confresa, gleicylope@gmail.com, <sup>3</sup> Biólogo, Prefeitura Municipal de Confresa, agrobio.confresa@gmail.com; <sup>4</sup> Médico Veterinário, Prefeitura Municipal de Confresa, jpcordao55@gmail.com; <sup>5</sup>, <sup>6</sup> Acadêmico Bacharelado em Agronomia do IFMT – *Campus* Confresa waldenyr.rodrigues@gmail.com; andre.barbosa.ifmt@hotmail.com

**Tema Gerador:** Campesinato e Soberania Alimentar

### **Resumo**

A mandioca pode ser encontrada na maioria das propriedades rurais, em especial, nas pequenas unidades de produção. Objetivou-se levantar e identificar as etnovarietades cultivadas pelos produtores da APROFERA (Associação de Produtores Rurais e Feirantes de Confresa-MT), bem como caracterizar sua forma de produção. Foram entrevistados 29 produtores associados, utilizando questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas entre janeiro e maio de 2014. Foram coletadas amostras de folhas adultas, caule e raízes, para facilitar as comparações quando submetidas à classificação com os descritores morfológicos. Foram encontradas 37 etnovarietades o que representa um riquíssimo acervo agrícola. As mais cultivadas foram as denominadas “pão e menina”, que embora sejam conhecidas popularmente com o mesmo nome, se diferem morfológicamente entre si. Assim, foi possível visualizar a importância alimentícia, social e econômica e a grande diversidade de variedades existentes na região.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar; diversidade genética; sustentabilidade.

### **Abstract**

The manioc can be found in most rural properties, especially in small production units. The objective was to raise and identify the ethno-varieties cultivated by APROFERA producers (Association of Rural Producers and Confresa-MT), as well as to characterize their production form. A total of 29 associated producers were interviewed, using semi-structured questionnaires with open and closed questions between January and May 2014. Samples of adult leaves, stems and roots were collected to facilitate comparisons when submitted to classification with morphological descriptors. We found 37 ethnovarieties which represents a very rich agricultural heritage. The most cultivated were the so-called “bread and girl”, which although they are popularly known with the same name, differ morphologically among themselves. Thus, it was possible to visualize the alimentary, social and economic importance and the great diversity of varieties existing in the region.

**Key-words:** Family farming; Genetical diversity; sustainability



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campesinato e Soberania Alimentar



## Introdução

Conforme Sousa et al., (2011), o Brasil é um dos maiores produtores mundiais de mandioca, com pouco mais de 1 milhão de hectares plantados, com produtividade de 14,0 t/ha. Os principais estados produtores em 2008 foram Pará 18%, Bahia 16,3%, Paraná 12,5%, e Maranhão 6,5 %.

Segundo Simião et al., (2003), a mandioca constitui um dos principais alimentos energéticos para cerca de 500 milhões de pessoas, sobretudo nos países em desenvolvimento, onde é cultivada em pequenas áreas com baixo nível tecnológico.

Levando em consideração a importância alimentícia, social e econômica e a grande diversidade de variedades existentes, o presente trabalho objetivou levantar e identificar as etnovarieties de mandioca cultivadas pelos agricultores da Associação de Produtores Rurais e Feirantes – APROFERA, do P.A Independente I, município de Confresa-MT, bem como caracterizar o sistema de produção empregado no cultivo desta raiz.

## Metodologia

O trabalho foi desenvolvido com os agricultores associados da APROFERA (Associação de Produtores Rurais e Feirantes do P.A Independente I), localizado no município de Confresa, Microrregião Norte Araguaia do Mato Grosso, e constituída desde 2012.

No projeto de assentamento Independente I residem 252 famílias. Os mesmos trabalham com atividades como piscicultura, leite e derivados, pecuária de corte e leite, avicultura de corte e postura, além de hortaliças e tubérculos como batata doce e mandioca.

Para o desenvolvimento do trabalho foram entrevistados 29 produtores associados na APROFERA. Os quais foram escolhidos devido ser um grupo de produtores que cultivam, além de outras culturas principalmente a mandioca.

A Metodologia utilizada durante a pesquisa foi a qualitativa, por meio de entrevistas feitas utilizando um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas.

Durante as visitas os produtores citavam e demonstravam no campo as variedades que cultivavam em suas roças. Essa técnica é conhecida como turnê guiada, ao qual segundo Pesce (2011), e realiza uma caminhada guiada pelo produtor, no qual ele apresenta a propriedade e indica as etnovarieties cultivadas, além de disponibilizar informações sobre a cultura.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campesinato e Soberania Alimentar



Foram coletadas amostras de cada uma das etnovarietades encontradas, sendo estas folhas adultas, inflorescências e frutos (quando presentes), caule e raízes. Em cada propriedade foram coletadas 10 amostras de manivas - sementes e raízes (tuberosas). Isso facilitou no momento da identificação das estruturas morfológicas. Todas as amostras foram etiquetadas e embaladas individualmente, com a identificação do nome popular de cada uma e da propriedade ao qual foi coletada. Também foi realizado o plantio de manivas de 29 variedades, com um total de 290 plantas, ao qual foi montado um banco de germoplasma a fim de que as mesmas pudessem ser mantidas para consultas futuras. Este localiza-se na Chácara Vida Verde, no P.A Independente I, município de Confresa-MT.

Para identificação em campo foi utilizado à chave baseada em Fukuda e Guevara (1998), Foram descritos primeiramente os tipos de copa, brotos terminais, frutos e inflorescências, cor de folhas, pecíolo, caule, películas do caule e das raízes. Tamanho do pecíolo, lóbulo central, largura, quantidade e formato de lóbulo, tipos de folhas, cor das nervuras, posição do pecíolo, cor externa do caule, ramificação, hábito de crescimento, porte da planta, formato das raízes, tipo de planta, tipo da filotaxia, presença de pedúnculo e textura de raízes, textura da epiderme e contrações nas raízes.

Posteriormente, era realizada a identificação da epiderme, cor do córtex das raízes, cor de polpa, epiderme do caule e cor do córtex do caule afim de comparar as etnovarietades encontradas.

## Resultados e Discussão

Foram entrevistados 29 produtores associados, dos quais 37,93% cultivam mandioca e a tem como uma da principal renda da família.

Dos agricultores entrevistados, 82,75% trabalham com mão de obra exclusivamente familiar. No que se refere à comercialização, 10,34% dos produtores comercializam mandioca *in natura* em supermercados e outros pontos comerciais, e 17,24% em feiras livres, e 10,34% dos produtores não a comercializam, produzindo-a para consumo da família.

O que percebe-se, no entanto que dentre os produtores que sobrevivem da atividade agrícola, a mandioca aparece como Fonte de renda em grande parte das propriedades, mostrando a importância desta raiz para a agricultura familiar, em especial para o município de Confresa-MT, que consome toda a produção nos comércios locais e feiras.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campesinato e Soberania Alimentar



Durante a pesquisa foram encontradas 37 etnovariedades de mandioca. Destas 7 apresentaram denominação popular de “pão”, 6 de “menina”, 3 de “cacau”, 3 de “mucuruna”, 2 de “matrinxã”, 2 “branca”, 3 de “vassourinha” e 11 etnovariedades exclusivas de algumas propriedades.

Estas, embora conhecidas pelos mesmos nomes, apresentaram características distintas, diferindo-se principalmente na cor e posição do pecíolo, cor das nervuras, hábito de ramificação e crescimento, altura da planta, cor da película externa da raiz, cor de caule, córtex, polpa, brotos terminais, cor das inflorescências e frutos, limbo foliar, quantidade de lóbulos, tamanho do lóbulo, tipo da planta. Segundo Fukuda e Guevara (1998), entende-se por descritores morfológicos toda característica que permite identificar e diferenciar facilmente os acessos no campo; geralmente possuem alta herdabilidade e se expressam em todos os ambientes.

O ciclo das etnovariedades popularmente denominadas de “pão” variou entre 6, 8, 10 e 12 meses enquanto das “menina” vai de 8 a 12 meses, todas apresentaram boa cocção. As etnovariedades “cacau” apresentaram o mesmo ciclo, 8 meses. As “mucuruna” possuem ciclos de 8 a 10 meses e possuem como característica principal seu uso para a agroindústria da farinha. As etnovariedades conhecidas como “matrinxã” apresentaram ciclo de 8 a 12 meses, sendo semelhante ao das, “branca” e a “vassourinha”.

O ciclo entre as variedades são importante indicador no momento em que se vai escolher as plantas a serem cultivadas, além de possibilitar a disponibilidade do produto *in natura* para a comercialização. E o fato do agricultor optar por mais de uma variedade no momento do plantio, garante também o alcance de diferentes públicos consumidores, além da oferta constante da raiz ao longo do ano.

É interessante ressaltar que mesmo apresentando nomes populares semelhantes, essas etnovariedades são bem diferentes, havendo necessidade de atenção para suas especificidades. Essa ampla diversidade demonstra a riqueza de produtos encontrados na região para atender uma gama de consumidores com suas particularidades.

Durante a pesquisa foi observado que 63,63% utilizam o sistema solteiro para o cultivo da mandioca, e 36,36% consorciado, com milho, abóbora, batata, feijão, banana e maxixe. Mesmo que em minoria entre os associados da APROFERA, segundo Carvalho (2007), esta última modalidade de cultivo, é amplamente utilizado pelos pequenos produtores das regiões tropicais, pois apresenta, sobre o monocultivo, as vantagens de promover maior estabilidade da produção e utilização da terra, maior exploração de água e nutrientes, bem como eficiência no controle de ervas daninhas e disponibilidade de mais de uma Fonte alimentar.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campesinato e Soberania Alimentar



As manivas utilizadas como Material vegetativo, em sua maioria 54,54%, são retiradas da propriedade nas lavouras antigas, já 9,09% são oriundas de “ramas” de vizinhos ou outras localidades. É importante para o produtor utilizar as manivas do próprio plantio porque ele mantém as características das variedades cultivadas. Por outro lado, quando utilizam de vizinhos e outras localidades, há a vantagem da obtenção de diversidade de variedades com ciclos diferentes, que para os produtores feirantes é interessante, pela obtenção de características culinárias diferentes em todas as épocas do ano para atender os consumidores.

As etnovariedades mais produtivas segundo 9,09% dos produtores foram a “mucuruna”, “bassorinha”, “beleza”, “vassourinha”, “manteiga”, “branca”, “matrinxã”, “paulistinha”, enquanto as menos produtivas foram a “cacau” com 9,09%, “menina” com 18,18% e “pão” com 45,45%.

As consideradas de mais fácil cultivo são a “pão”, seguida pela “cacau, manteiga e menina” pela sua vasta produção de manivas para propagação, e a, “mucuruna” e “vassourinha” devido a precocidade de seu ciclo, em seis meses e oito meses respectivamente.

A “menina” também apresenta facilidade no cultivo, devido a sua boa adaptação na região e “branca”, “matrinxã” e “paulistinha” pela grande produção de raízes.

As etnovariedades consideradas de mais difícil cultivo foram a “cacau” porque produz pouca manivas, a “beleza”, “pão” tem desenvolvimento tardio, “menina” apresentou poucas manivas, “pão” e “cacau” apresentaram menos raízes.

São cultivadas em média três etnovariedades de mandioca por propriedade, havendo, no entanto produtor que cultivam até seis. Essa diversidade possibilita ao produtor rural ter produto disponível para a comercialização o ano todo.

Os produtores da APROFERA colheram em média 977 kg/ha de mandioca no ano de 2014, e embora 27,27% tenham alegado desconhecimento sobre sua produção final, é possível notar que trata se de um mercado promissor e rentável, sendo comercializado tudo o que é ofertado.

## Conclusão

Foram entrevistados 29 produtores da APROFERA, sendo encontradas 37 etnovariedades distintas de mandioca das quais foram identificadas quanto sua denominação popular e de acordo com descritores morfológicos.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 6

Campeinato e Soberania Alimentar



Das 37 encontradas, 29 foram propagadas em um banco de germoplasma para futuramente tornar-se uma Fonte de pesquisa nas áreas de melhoramento genético, produção e adaptação para pesquisadores de Confresa e de outras regiões.

Durante a pesquisa foram encontradas 26 etnovariedades consideradas comuns pelo seu amplo cultivo dentre os produtores e 11 pouco conhecidas regionalmente e exclusivas a algumas propriedades. Isso demonstra a grande diversidade de materiais disponíveis na região e as potencialidades para a produção agrícola familiar, já que compõe parte principal da renda dos produtores. Vale ressaltar que ainda tem muitos objetos para futuras pesquisas, este trabalho é apenas o início, de um vasto caminho a ser percorrido e muito ainda tem para ser estudado em prol dos produtores da região.

### Referências bibliográficas

CARVALHO, F. M. *Aspectos sociofunditários do cultivo da mandioca em treze Municípios da região sudoeste da Bahia*, abril de 2007.

FUKUDA, W. M. G.; GUEVARA, C. L. *Descritores morfológicos e agronômicos para a caracterização de mandioca (Manihot esculenta Crantz)*. Cruz das Almas: EMBRAPA-CNPMP, 1998, 38p. (EMBRAPA-CNPMP, Documentos, 78).

PESCE L. C. *Levantamento etnobotânicos de plantas nativas e espontâneas no RS: conhecimentos dos agricultores das feiras ecológicas de porto alegre*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Biociências – Departamento de Botânica. Porto Alegre, 2011.

SIMIÃO. A. S.; SANTOS, L. S. C.; ARAUJO, N. H. T.; JUNIOR, A. V.; VIEIRA, C. T.; OLIVEIRA, H. L. M.; GRUBER, R. M. *Cadeia produtiva agroindustrial da mandioca: Mato Grosso: diagnóstico*. Cuiabá: SEBRAE, UNIVAG; Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, Setembro 2003.

SOUSA, T. C. R.; AGUIAR, J. L. P.; LÔBO, C. F. A importância da mandioca. *In: Mandioca no Cerrado: Orientações técnicas*. – Planaltina, DF: Embrapa Cerrados 208p. 2011.