



A Peer Reviewed International Journal of Asian
Academic Research Associates

AARJMD

**ASIAN ACADEMIC RESEARCH
JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY**



ANALYSIS OF THE HISTORICAL CONJUNCTURE OF MANIHOT ESCULENTA CRANTZ PRODUCTION IN BRAZIL

MARIA SORAIA FORTADO VERA CRUZ¹; ANA CAROLINA PINGUELLI
RISTAU²; SHIRLENE SOUZA OLIVEIRA³; EURIDES KUSTER MACEDO
JÚNIOR⁴; CLEONICE LUBIAN⁵; CARLOS AUGUSTO ROCHA DE MORAES
REGO⁶; THATIANE NEPOMUCENO ALVES⁷; HENRIQUE GUSMÃO ALVES
ROCHA⁸; BRUNA PENHA COSTA⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,9}Center of Agrarian Sciences, State University of Western Paraná, Marechal
Cândido Rondon, Brazil

⁸Center of Agrarian Sciences, Pontifical Catholic University, Toledo, Brazil

Abstract

Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) is a perennial shrub belonging to the family Euphorbiaceae native to South America. From a socio-economic point of view, is one of the most important crops in tropical and subtropical regions by virtue of being one of the main sources of human nutrition. In the Brazilian context, its production is concentrated mainly in the state of Pará, followed by the state of Paraná. The objective of this work was to analyze the behavior of production of cassava in the states of Pará and Paraná, in addition to the national context, in the period 1988-2016. The research was conducted through analysis of production data, harvested area, productivity and production value, measured, respectively, in tonnes, hectares, tonnes/hectare and \$1000.00, the cultivation of cassava in the states of Pará, Paraná and in Brazil. The data used were obtained from a historical series between the years of 1988 to 2016, totaling 28 years, and accessed on the basis of data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics. The productivity of cassava, for the states of Pará and Paraná, as well as at the national level, has increased in recent years, related to the adoption of policies to encourage the technification of production. The growth of production and productivity of cassava in Brazil and, specifically, in the largest producers of Pará and Paraná, is considered to be slow into consideration of the importance of culture in the Brazilian consumption, which can be attributed this fact to the two main causes, low technology used in production, especially in the state of Pará, and the reduction of productive space, especially in the state of Paraná.

Keywords: *Manihot esculenta* Crantz, harvested area, productivity, value of production.

References

- [1] E. J. Callum, B. R. Anjanappa, W. Gruissem. (2017). Tackling agriculturally relevant diseases in the staple crop cassava (*Manihot esculenta*). *Current Opinion in Plant Biology*, Missouri, 38(1): 50-58.
- [2] FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (2013). Produzir mais com menos – Mandioca: Um guia para a intensificação sustentável da produção. In <<http://www.fao.org>>. Access in: 03 nov. 2017.
- [3] D. M. P. Zevallos, M. Pareja, B. Ambrogi, B. (2016). Current knowledge and future research perspectives on cassava (*Manihot esculenta* Crantz) chemical defenses: An agroecological view. *Phytochemistry*, Nantes, 130(1):10-21.
- [4] J. S. R. Rubio, C. E. L. Carrascal, L. M. Melgarejo. (2017). Physiological behavior of cassava plants (*Manihot esculenta* Crantz) in response to infection by *Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis* under greenhouse conditions. *Physiological and Molecular Plant Pathology*, Michigan, 100(1): 136-141.
- [5] J. D. N. Alves, F. C. A. Souza, J. V. Lima, A. S. S. Correa, R. S. Okumura. (2014). Crescimento da produção de mandioca e pimenta-do-reino na microrregião do Guamá, Estado do Pará, no período de 2000-2001. *Enciclopedia Biosfera Centro Científico Conhecer*, Goiânia, 10(18):1792-1799.
- [6] T. M. Portz. (2017). Caracterização de isolados de *Xanthomonas axonopodis* pv. *Manihotis*. 86f. Tese de Doutorado. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon.
- [7] H. S. A. Silva, E. C. Andrade. de. Impacto potencial das mudanças climáticas sobre as doenças da mandioca no Brasil. In: R. Ghini, E. Hamada, E.; W. Bettiol, W. (2011). *Impactos das mudanças climáticas sobre doenças de importantes culturas no Brasil*, first ed. Embrapa Meio Ambiente, São Paulo.
- [8] M. B. B. Soares, E. L. Finoto, A. L. M. Martina. (2011). Produtividade e eficiência do uso da terra no consórcio entre mandioca e amendoim. *Pesquisa & Tecnologia*, São Paulo, 8(72) : 1-5.
- [9] IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016). Banco de dados. In: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Access in: 01 dez. 2017.
- [10] D. V. Silva, J. B. Santos, E. A. Ferreira, A. A. Silva, A. C. França, T. Sedyama. (2012). Manejo de plantas daninhas na cultura da mandioca. *Planta daninha*, Viçosa, 30(4): 901-910.
- [11] E. B. Aguiar, T. L. Valle, J. O. Lorenzi, R. A. D. Kanthack, H. Miranda Filho, N. P. Granja. (2011). Efeito da densidade populacional e época de colheita na produção de raízes de mandioca de mesa. *Bragantia*, Campinas, 70(3): 561-569.
- [12] O. F. Vilpoux. (2008). Competitividade da mandioca no brasil, como matéria-prima para amido. *Informações Econômicas*, São Paulo, 38(11): 27-38.

- [13] IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. (2016). Paraná em números. In <<https://goo.gl/6W0khp>>. Acess in 01 dez. 2017.
- [14] T. C. Mesquita. (1988). Estudos de economia agrícola, first ed. Edições UVA, Sobral.
- [15] R. Hoffmann. (1984). A pobreza Rural no Brasil. Revista Reforma Agrária, Campinas, 14(1): 36-40.
- [16] G. C. Filgueiras. (2002). Crescimento agrícola no Estado do Pará e a ação de políticas públicas: avaliação pelo método shift-share. Dissertação – Mestrado em Economia. Universidade da Amazônia, Belém.
- [17] J. F. Hair, R. E. Anderson, R. L. Tatham, W. C. Black. (2005). Análise multivariada de dados, first ed. Bookman, São Paulo.
- [18] S. M. Callegari-Jacques. (2003). Bioestatística – Princípios e Aplicações, first ed. Artmed, Porto Alegre.
- [19] G. A. Santini, S. C. Oliveira, G. Pigatto. (2010). Análise da relação das variáveis preço e produção da mandioca tipo indústria no estado de São Paulo, 1996 a 2008. Informações Econômicas, São Paulo, 40(3): 41-52.
- [20] J. T. G. Mendes, J. B. Padilha Junior. (2007). Agronegócio: uma abordagem econômica, first ed. Pearson Education do Brasil, São Paulo.
- [21] M. S. Modesto Júnior, R. N. B. Alves. (2016). Cultura da mandioca: aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistemas de cultivo, manejo de pragas e doenças e agroindústria, first ed. Embrapa, Brasília.
- [22] J. F. Costa, M. A. S. Santos, F. K. Rebello, A. D. Costa, J. S. A. Silva. (202). A política de crédito rural e os financiamentos à cultura da mandioca no estado do Pará, 1990-2016. Revista Raízes e Amidos Tropicais, Botucatu, 12(1):1-14.
- [23] A. B. Alves. (2012). Análise do desempenho de cadeias produtivas agroindustriais da mandioca: estudo de casos nas principais regiões de produção do Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- [24] F. I. Felipe, L. R. A. Alves, S. G. Camargo. (2010). Panorama e perspectivas para a indústria de fécula de mandioca no Brasil. Revista Raízes e Amidos Tropicais, Botucatu, 6(1): 134-146.