



Área de submissão: Produção agrícola

DINÂMICA TEMPORAL (2000-2020) DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BREJO PARAIBANO

Amanda Cristina dos Santos Sousa¹, Mayra Alves do Nascimento¹, Erasmo Venâncio de Luna Neto¹, José Matheus da Silva Barbosa¹, Lian Rodrigo Torres Cavalcante¹, Lázaro Matheus Franco da Silva¹

¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: amandasousa1275@gmail.com

RESUMO

A produção de cana-de-açúcar apresenta relevante importância econômica para o Brejo Paraibano, região que se destaca pela produção de cachaça. Dada a importância dessa cultura para essa microrregião, esse estudo objetivou avaliar a dinâmica produtiva local dessa cultura no período de 2000 a 2020. Os dados foram coletados no banco de informações da Pesquisa Agrícola Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de forma que foram extraídas seis variáveis: área plantada, área colhida, quantidade produzida, produtividade, o valor da produção e o valor da produção-percentual do total geral. Os resultados evidenciaram a elevada variabilidade produtiva presente, com fortes oscilações na área plantada e colhida. Baixas produtividades também foram observadas. Ações de melhoria desse segmento produtivo devem ser incentivadas e implementadas.

PALAVRAS-CHAVE: Lavouras temporárias, Produtividade, *Saccharum officinarum* L.

1. INTRODUÇÃO

A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) pertence à família das gramíneas (Poaceae) e suas atuais variedades são oriundas de espécies poliplóides de *Saccharum* (VANDENBERGHE, 2022). Esta cultura é responsável pela produção nacional do açúcar no Brasil e, devido ao atual cenário de procura de substitutos para os combustíveis fósseis, vem ganhando muito espaço na produção de biocombustível, sendo o maior produtor de etanol do mundo (BRINKMAN, 2018).

A produção de cana-de-açúcar tem presença essencial na economia mundial e impacto significativo na malha econômica brasileira (ROCHA, 2022). Nos últimos anos, muitos dos estudos envolvendo a cana-de-açúcar destinou-se ao aproveitamento desta na sua totalidade, pois é um fator primordial para a sustentabilidade do processo de produção do complexo sucroalcooleiro (SILVA et.al., 2021).

O estado da Paraíba tem como principal cultura a cana-de-açúcar, e esta possui uma grande importância na economia local (SILVA et.al., 2020). No interior do estado, a



região do brejo Paraibano é uma área reconhecida pela produção da cana e por ser ocupada por muitos engenhos e destilarias (MENEZES, 2013). Desta forma, este estudo objetivou avaliar a dinâmica temporal dos aspectos produtivos da cultura da cana-de-açúcar no período de 2000–2020 na microrregião do Brejo Paraibano.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido na região do Brejo Paraibano situado no Nordeste brasileiro, onde encontram-se localizados 8 municípios - Alagoa Grande, Alagoa Nova, Areia, Bananeiras, Borborema, Matinhas, Pilões e Serraria. A área possui 1.202,1 km², habitada por 122,9 mil pessoas (IBGE, 2017), sendo beneficiada pela umidade proveniente do litoral paraibano, que fica a uma distância média de 100 km.

Os dados foram coletados através do banco de informações da Pesquisa Agrícola Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para essa finalidade foram separados os dados de produção de cana-de-açúcar na microrregião do Brejo Paraibano, no período de 2000–2020 sendo estes extraídos com o auxílio do Sistema de Recuperação Automática (SIDRA, 2022). Seis variáveis relacionadas à produção de cana-de-açúcar no Brejo Paraibano foram avaliadas: Área plantada em hectares, que diz respeito a área plantada dessa cultura na região (A); área colhida (há), representando o total anual da área efetivamente colhida (B); a quantidade anual colhida contabilizada em toneladas (C), produtividade expressa em quilogramas por hectare (kg/ha) descrito pela razão entre a quantidade produzida e a área colhida (D); o valor da produção (em milhares de R\$) calculado pela média ponderada das informações de quantidade e preço médio pago ao produtor (E) e por fim, o valor da produção-percentual do total geral, que representa a participação da cana-de-açúcar no valor total da produção das lavouras temporárias nessa microrregião (F). Após a extração, os dados foram organizados em figuras, utilizando-se o software Microsoft Excel®.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área plantada com cana-de-açúcar no Brejo Paraibano oscilou entre 2.830 ha (2019) e 5.600 ha (2007) (Figura 1A). Observou-se um aumento na área destinada a essa cultura no período 2000-2007 e uma posterior retração nas áreas de cultivo até o fim do período amostral. A área colhida foi a mesma que a área plantada durante todo o período, com exceção do ano de 2000, no qual, dos 2.937 ha plantados, 2.843 ha foram efetivamente colhidos (Figura 2B).

De acordo com a UDOP (2021), essa cultura assume vasta importância econômica no estado, tendo em vista seu uso, tanto na produção de biocombustível quanto na exportação de açúcar, se desenvolvendo positivamente nas regiões brejeira e litorânea do estado.

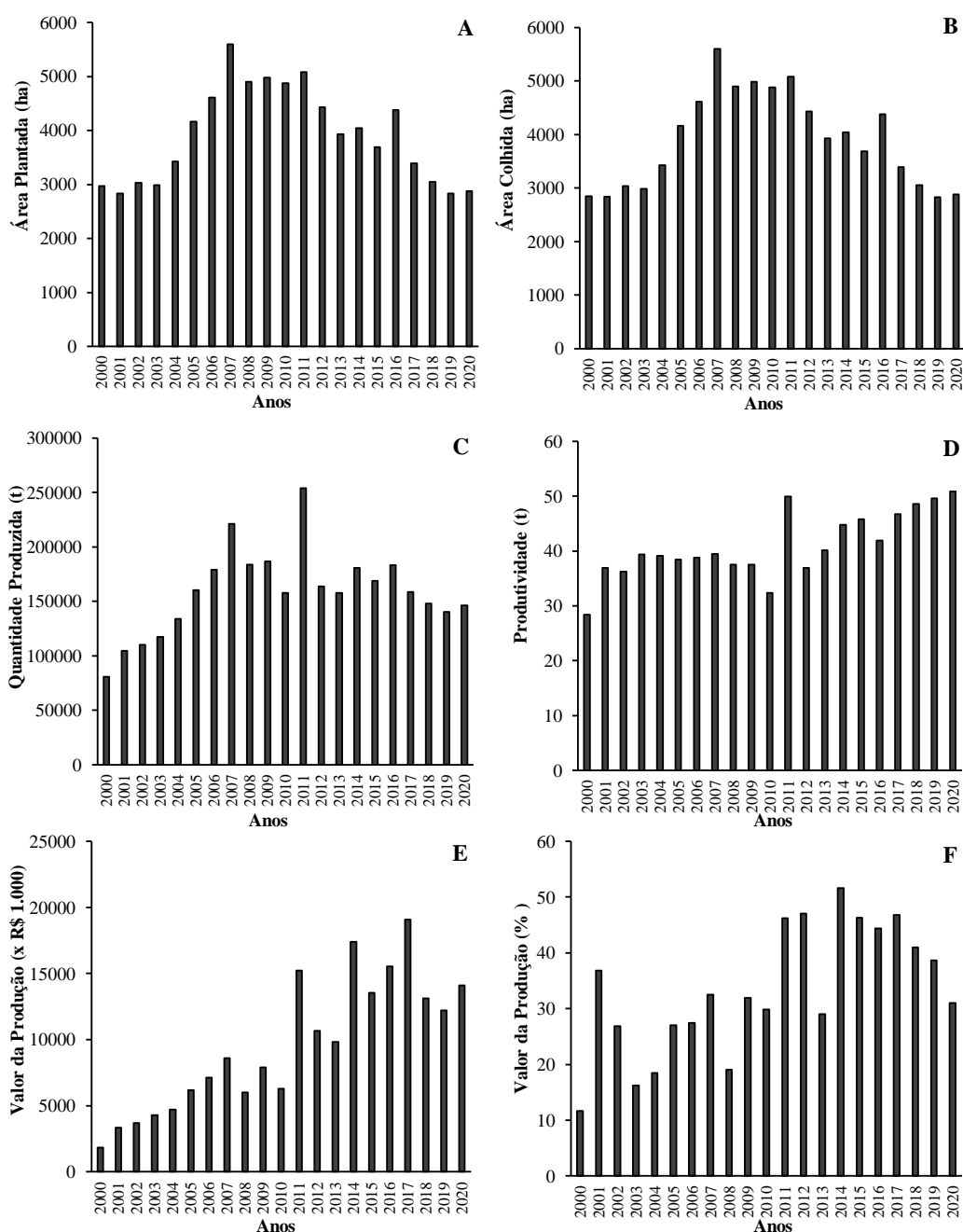


Figura 1. Área plantada (A) e colhida (B), quantidade produzida (C), produtividade (D), valor da produção (E) e valor da produção (% do total das lavouras temporárias) (F) de cana-de-açúcar no Brejo Paraibano, no período 2000-2020.

Produção anual superior a 100 mil toneladas de cana-de-açúcar foi observada em todos os anos, com exceção do ano 2000. Para essa variável, o melhor desempenho foi obtido em 2011, atingindo-se uma quantidade produzida de 253850 toneladas (Figura 1C).



Baixas produtividades para essa cultura foram alcançadas nessa microrregião, com rendimento médio oscilando entre 28,38 t.ha⁻¹ (2000) e 50,83 t.ha⁻¹ (2020) (Figura 1D). Ressalta-se que embora nos últimos anos tenha sido verificada retração na área plantada e colhida com cana-de-açúcar no Brejo Paraibano, tendência inversa foi observada para a produtividade, com a obtenção de aumento crescente no rendimento. Todavia, mesmo no ano de 2020, que atingiu o melhor desempenho, a produtividade da cana-de-açúcar na área de estudo foi inferior a produtividade do estado da Paraíba (56,46 t.ha⁻¹) da região Nordeste (58,61 t.ha⁻¹), e do Brasil (75,60 t.ha⁻¹) (SIDRA, 2022). Resultados que demonstram a necessidade de melhorias nesse segmento produtivo.

A cultura da cana-de-açúcar reconhecidamente possui um forte papel na economia do Brejo Paraibano, e como observado durante o período amostral, essa importância vem crescendo ano a ano, em especial a partir de 2011, com uma tendência de maiores valores de produção (Figura 1F). Valores máximos para essa variável foram obtidos em 2017, com R\$ 19.074.000. Ainda, a cana-de-açúcar apresentou forte participação no valor total da produção das culturas temporárias produzidas nessa microrregião, alcançando 51,59% em 2014 (Figura 1E).

4. CONCLUSÕES

A produção de cana-de-açúcar no Brejo Paraibano apresentou elevada variabilidade produtiva, além de baixas produtividades, o que reforça a necessidade da implementação de estratégias de melhoria nesse segmento agrícola.

REFERÊNCIAS

UDOP - União Nacional da Bioenergia. **Balanco final da safra 2020/2021 de cana-de-açúcar mostra que a PB manteve a média de produção com quase seis milhões de t.** 2021. Disponível em: < <https://www.udop.com.br/noticia/2021/06/22/balanco-final-da-safra-2020-2021-decana-de-acucar-mostra-que-a-pb-manteve-a-media-de-producao-com-quase-seismilhoes-de-t.html> >. Acesso em: 03 de setembro de 2022.

BRINKMAN, M. L.J., et al. Interregional assessment of socio-economic effects of sugarcane ethanol production in Brazil. **Renewable and sustainable energy reviews**, v. 88, p. 347-362, 2018.

DIAS, M. S., CARTAXO, P. H. A., SILVA, F. A., FREITAS, A. B. T. M., SANTOS, R. H. S., DANTAS, E. A.; MAGALHÃES, J. V. A.; SILVA, I. J.; ARAÚJO, J. R. E. S.; SANTOS, J. P. O. Dinâmica produtiva da cultura da cana-de-açúcar em um município da zona da mata alagoana. **Scientific Electronic Archives**, v. 14, n. 5, p. 22-28, 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: **Censo** 2017.



MENEZES, M.; MALAGODI, E.; MOREIRA, E. R. Da usina ao assentamento: os dilemas da reconversão produtiva no Brejo Paraibano. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 21, n. 2, p. 332-358, 2013.

ROCHA, B. M.; FONSECA, U. A.; PEDRINI, H.; SOARES, F. Automatic detection and evaluation of sugarcane planting rows in aerial images. **Information Processing in Agriculture**, 2022.

SIDRA -Sistema IBGE de Recuperação Automática. Produção Agrícola Municipal. 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 05 de Setembro de 2022.

SILVA, D. L. G. et al. Cana-de-açúcar: Aspectos econômicos, sociais, ambientais, subprodutos e sustentabilidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e44410714163-e44410714163, 2021.

SILVA, W. K. D. M.; MEDEIROS, S. E. L.; SILVA, L. P.; COELHO JUNIOR, L. M.; ABRAHÃO, R. Sugarcane production and climate trends in Paraíba state (Brazil). **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 192, p. 1-12, 2020.

VANDENBERGHE, L. P. S. et al. Beyond sugar and ethanol: The future of sugarcane biorefineries in Brazil. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 167, p. 112721, 2022.