XIV JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO OESTE BAIANO - 2022

"Bicentenário da Independência: 200 anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil sob o olhar do oeste baiano"

CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM DE PRODUTOS AGRÍCOLAS EM ARMAZÉNS DOS MUNICÍPIOS DA MESORREGIÃO BACIA DO RIO GRANDE

Mylena Nunes de Souza[1]
Michelle Souza Dourado[1]
Fábia Silva de Oliveira Lima[1]

INTRODUÇÃO

O Território de Identidade Bacia do Rio Grande está localizado no extremo oeste do Estado da Bahia, composto por 14 municípios, sendo: Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Wanderley. Esta região tem destacado-se na produção de grãos sendo crescente sua participação no agronegócio nacional. Com uma área de 14 milhões de hectares, esta região tornou-se uma das principais fronteiras agrícolas, sendo que o agronegócio atualmente representa na região, a quarta da atividade econômica (PAM, 2021). Vale ressaltar, que municipio de São Desidério safra agrícola 2020/2021, ficou em segundo lugar no ranking nacional de produção agrícola do País (PAM, 2020).

A produção baiana de soja em 2021 atingiu 7,0 milhões de toneladas e o cultivo de milho atingiu 1,7 milhão de toneladas (IBGE, 2021). A capacidade estática atual da

[1] Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia, Campus Barreiras

região é 4.368.782 milhões de toneladas, enquanto que no país a produção de grãos em 2020/2021 foi de 268,3 milhões de toneladas. A safra de soja, milho, trigo e arroz correspondeu a 250,2 milhões de toneladas, ou seja 93% da safra de grãos e a capacidade estática de armazenamento de apenas 171,7 milhões de toneladas (CONAB, 2021). Ou seja, apesar da crescente expansão da produção de grãos, o sistema de armazenagem não vem acompanhando paralelamente. Os produtores obtêm recordes de produção a cada safra, mas, na operação pós-colheita, os investimentos têm sido escassos.

A produção de grãos é periódica, enquanto que a necessidade de alimentação e a demanda das agroindústrias são ininterruptas, portanto deve-se manter a qualidade sem perdas e prejuízos, ocasionados pela deterioração do grão por armazenar em locais inapropriados. O sistema de armazenamento de grãos constitui uma rede indispensável no setor agrícola, já que é responsável por receber a produção, conservá-la em condições físicas, químicas e biológicas ideais, a fim de manter a qualidade desse grão por um período maior. Além de vantagens na comercialização em épocas de menor oferta e de maior demanda (entressafra), à redução dos custos de transporte, menores perdas e melhor qualidade, agregando valor ao produto.

Além disso, o armazenamento é etapa essencial na regularidade de abastecimento e distribuição de alimentos, já que estoca as produções em épocas de safra e entressafra, quando não se produz mais grãos. Neste sentido, essa atividade permite suprir as demandas durante o ano todo, possibilitando gerar estabilidade nos preços das commodities e evitar grandes variações no mercado.

Posto isto, o objetivo geral do presente trabalho foi realizar um levantamento do volume da produção de grãos nesta região e verificar a capacidade estática de armazenagem, gerando informações acerca do déficit ou superavit na capacidade de armazenamento.

METODOLOGIA

Para realização deste trabalho foram coletados os dados da quantidade de grãos produzidas e capacidade de armazenagem na safra 2020/2021, através do site da CONAB 2022. Além deste levantamento de dados, foi necessário realizar um

levantamento bibliográfico em plataformas digitais, como Google Acadêmico, Scielo, e por meio de análise documental dos relatórios públicos da Conab.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme os dados observados na Tabela 1, a mesoregião da Bacia do Rio Grande no Estado Bahia se destaca na produção de grãos de soja, milho, feijão, sorgo e trigo. Na safra de 2021/2022 a produção de grãos nesta mesorregião apresentou um total de 7.829.041 milhões de toneladas. A produção de soja foi 5.541.000 toneladas, sendo os munícipios de Formosa do Rio Preto, São Desidério, Barreiras, Luís Eduardo Magalhães e Riachão das Neves os maiores produtores. A produção dos dois primeiros municípios foi de 1.855.000 e 1.650.000 toneladas.

Tabela 1 - Produção de grãos (toneladas) no Território de Identidade da Bacia do Rio Grande 2021.

Município	arroz	feijão	milho	trigo	soja	Sorgo
Angical	-	164	12858	-	-	-
Baianópolis	-	2058	8780	-	51000	2059
Barreiras	129	67271	1.085.988	17737	831000	13553
Buritirana	-	446	257	-	-	
Catolândia	-	82	377	-	-	18
Cotegipe	13	1898	29940	-	5700	5234
Cristópolis	-	517	3720	-	-	-
Formosa do Rio Preto	119	17454	274.877	-	1855000	9991
Luís Eduardo Magalhães	-	8093	124626	6490	702000	31267
Mansidão	-	188	726	-	-	-
Riachão das Neves	-	6930	101736	11247	495000	180
Santa Rita de Cássia	13	584	1638	-	2500	568
São Desidério	10	16767	403263	-	1650000	41414
Wanderley	-	140	540	-	-	1800
Produção Total	284	120.370	2.027.688	35.474	5.541.200	104.025

Fonte: Conab, (2022)

A produção de milho foi de 2.027.688 toneladas, sendo o maior produtor o município de Barreiras. Com relação a produção de feijão, esta mesoregião produziu o equivantes a 120.370 toneladas, sendo o maior produtor deste grão, também o município de Barreiras. No que concerne a produção de trigo, esta região vem se apresentando como promissora no cultivo desta cultura. Nesta última safra, três

municípios apresentaram significativas produções, sendo eles Barreiras, Riachão das Neves e Luís Eduardo Magalhães com as respectivas produções 17.737,000, 11.247,00 e 6.490,000 toneladas. A produção de grãos de sorgo tem demonstrado um crescimento significativo de produção, com total de 104.025,00 toneladas. Em relação ao arroz, conforme os dados apresentados na Tabela 1, os valores de produção ainda são incipientes, assim como o café e o cacau.

Com base na Tabela 2, esta região apresenta uma capacidade estática de armazenamento de grãos correspondente a um total de 4.368.782 toneladas. Sendo a capacidade estática de armazenamento de grãos de forma convencional de 435.459 e a granel de 3,9 milhões de toneladas.

Tabela 2 - Capacidade estática dos armazéns (toneladas) do tipo convencional e a granel dos municípios do Território de Identidade da Bacia do Rio Grande 2022.

Município	**Convencional**		**Granel**		**Total**	
	Capacidade (ton)	Qdade	Capacidade (ton)	Qdade	Capacidade (ton)	Qdade
Barreiras	**105.003,00**	35	**602.713,00**	57	**707.716,00**	93
Formosa do Rio Preto	25.660,00	9	725.945,00	43	751.605,00	52
Luís Eduardo Magalhães	**161.365,00**	31	**1.177.627,00**	80	**1.338.992,00**	111
Riachão das Neves	3.323,00	3	386.020,00	18	389.343,00	21
São Desidério	**140.108,00**	24	**1.041.018,00**	82	**1.181.126,00**	106
Total	435.459,00	102	3.933.323,00	280	4.368.782,00	383

Fonte: Conab, (2022)

Entretanto, a capacidade total de armazenamento apresentado por estes municípios é insuficiente para estocar a produção de grãos, pois produz um total de 7.829.041 toneladas, deixando de armazenar de forma adequada 3.460.259 milhões de toneladas. Ou seja, existindo um déficit de 44,2%. A capacidade estática de armazenamento de grãos do município de Barreiras é de 707.716 toneladas, apresentando um déficit de 1.307.962 toneladas. Formosa do Rio Preto possui capacidade estática de 751.605 toneladas com déficit de 1.405.836 toneladas, já São Desidério mantém um déficit de 930.328 toneladas (Tabela 2). Apesar de toda a região existir um total de 383 unidades armazenadoras, deste montante possui 280 a granel

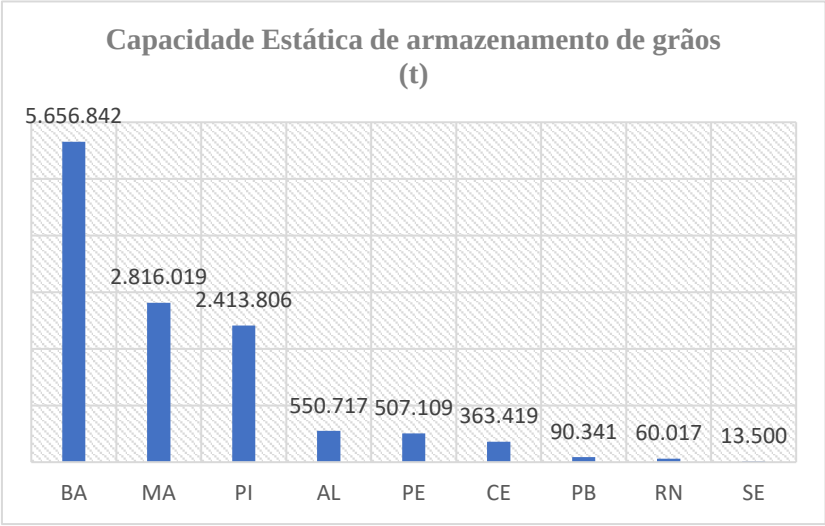
e 102 convencionais.

A situação demonstrada ainda na Tabela 2 revela um abismo entre a produção e a capacidade de armazenamento, o que prejudica muito a comercialização dos produtos agrícolas, pois o produtor se vê obrigado a comercializar quase a totalidade da sua produção na época da safra e, assim, contratar um frete mais caro devido à alta demanda pelo serviço.

Certamente os fatores que contribuem para essa situação pode-se destacar a falta de políticas públicas, altas taxas de juros, falta de acesso a políticas de crédito e elevado investimento de infraestruturas para armazenamento. Além disso, verifica-se uma crescente aplicação de recursos financeiros e tecnológicos na expansão da produção à nível de campo. No Brasil, há um crescimento de 4% ao ano na produção de grãos versus um crescimento de 2,7% na construção de armazenamento a granel por parte das entidades privadas (BIANCALANA, 2022). Dessa forma, para que o setor continue a se expandir é necessário investir em obras de infraestrutura, como a construção de novas unidades de armazenamento e vias de escoamento da produção (BRANDÃO et al., 2019).

Conforme demonstrado no Grafico 1, a Bahia se destaca na capacidade de armazenamento estática de grãos, comparado a outras estados da região Nordeste. No entanto, há *deficit* na mesorregião avaliada, produzindo de grãos sem condições de ser armazenada, ou utilizando os silos bolsas.

Gráfico 1 - Capacidade estática (em toneladas) de armazenagem do Nordeste



Fonte: Conab (2021)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, trouxe uma importante contribuição para a literatura e para os formuladores de políticas voltadas à armazenagem de grãos, estudo ainda incipiente nesta mesoregião da Bacia do Rio Grande. Foi possível identificar que há um grande déficit na capacidade de armazenamento estática, o que demonstra poucos investimentos para implantação de armazéns. Sendo assim, uma política de fomento iria possibilitar aos produtores: armazenar parte da produção para aproveitar o momento em que os fretes tendem a estar mais baixos e os preços de venda mais altos (entressafra) e diminuição das perdas por falta de silos para armazenar a produção que não é escoada imediatamente.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, T. P.; VAZ SOUZA, A. G.; FARIA, L. O.; SILVA, C. DOS S.; SIMÃO, K. G.; ARAÚJO, M. DA S.; DA SILVA BERT, M. P. O déficit na capacidade estática de armazenagem de grãos em matopiba. A**gri-environmental sciences**, v. 4, n. 1, p. 23-31, 7 fev. 2019.

BIANCALANA, F. S. **Projeto de viabilidade econômica para implementação de unidade de armazenagem estática em propriedade rural em canarana – MT**. (Dissertação de Mestrado) – Economia do Agronegócio, Escola de Economia, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. 70 f. 2022.

BUSS, R. N.; MENDANHA, J. F.; SILVA, D. M. da; SIQUEIRA, G. M. Infraestrutura logística de transporte e armazenagem da soja no estado do Maranhão – Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 12, p. 31564–31580, 2019.

CONAB. **Portal Armazéns do Brasil 2021-2022**. Disponível em: < https://app.powerbi.com/view?r=. Acesso em: 20 setembro. 2022.

PAM. IBGE-Produção Agrícola Municipal, **Prod. agric. munic.**, Rio de Janeiro, v. 46, p.1-8, 2019 2022. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/66/pam_2019_v46_br_informativo.pdf