

09 – OPERAÇÕES E LOGÍSTICA

EVOLUÇÃO DA COMPETITIVIDADE DOS BATEDORES DE AÇAÍ EM BELÉM DO PARÁ, 2016-2022

RESUMO:

O fruto açaí é importante na extração vegetal e na silvicultura de alimentos do Brasil, sendo o estado do Pará o seu principal produtor. A polpa de açaí é comercializada no mercado nacional e internacional. Um grande volume é consumido na capital paraense, onde batedores artesanais processam o açaí. Entretanto, estudo de Araujo (2017b) concluiu que existiam vários fatores desfavoráveis para a competitividade dessa atividade. O problema de pesquisa é: ocorreram alterações na competitividade da atividade dos batedores artesanais de açaí com selo Açaí Bom na capital paraense entre o período de 2016 e 2022? O objetivo principal desse artigo é o de investigar a evolução de um conjunto de fatores de competitividade dos batedores artesanais de açaí na capital paraense entre 2016 e 2022. Por meio do método *Rapid Appraisal*, foram entrevistados 46 batedores, os quais informaram suas percepções sobre um conjunto de fatores de competitividade. Os resultados demonstraram que direcionadores de estrutura de mercado e de armazenagem e transporte tiveram poucos avanços; o ambiente institucional melhorou com maior disponibilidade de crédito e fiscalização sanitária; e resíduos do processamento do fruto estão tendo destino mais sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: Competitividade; Fatores de competitividade; Batedores de açaí.

ABSTRACT:

The açai fruit is important in food forestry in Brazil, with the state of Pará being its main producer. The açai pulp is commercialized in the national and international market. A large volume is consumed in the capital of Pará, where artisanal beaters process açai. However, a study by Araujo (2017b) concluded that there were several unfavorable drivers for the competitiveness of this activity. The research problem is: have there been changes in the competitiveness of the activity of artisanal açai beaters with the Açai Bom seal in the capital of Pará between the period of 2016 and 2022? The main objective of this article is to investigate the evolution of a set of competitiveness drivers of artisanal açai beaters in the capital of Pará between 2016 and 2022. Through the Rapid Appraisal method, 46 beaters were interviewed, who informed their perceptions about a set of competitiveness drivers. The results showed that market structure and storage and transportation drivers had little progress; the institutional environment improved with greater availability of credit and sanitary inspection; and residues from fruit processing are having a more sustainable destination.

KEYWORDS: Competitiveness; Competitiveness drivers; Beaters process açai.

1. INTRODUÇÃO

Em 2020, a extração do fruto açaí correspondeu à 28,29% do total de 779.263 toneladas da produção brasileira da extração vegetal e da silvicultura de alimento do Brasil. A região Norte foi a maior produtora, com 202.680 toneladas. O Estado do Pará participou com 73,85% desse total, com produção de 149.671 toneladas, seguido pelo Estado do Amazonas com 43.733 toneladas ou 21,58%. Entre o período de 2002 a 2020 a produção média paraense respondeu por 80,18% da produção do Norte do país, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022).

No comércio interestadual e internacional de açaí, a polpa do fruto é líder na comercialização, respondendo, em 2015, por 97% do total de polpas de frutas tropicais comercializados pelos estados da região Norte que foi de 83,7 mil toneladas e gerou um valor de R\$ 391 milhões (MAPA, 2016). Cruz et al (2022) e os estudos do MDIC (2022) mostram que a polpa de açaí foi comercializada com 36 países em 2020, que consumiram 30.013 toneladas e geraram US\$ 107.9 milhões de divisas para o país.

De acordo com informações da Associação de Vendedores Artesanais de Belém e Região Metropolitana – Avabel (2022) estima-se que só na capital paraense se tenha aproximadamente dois mil batedores artesanais de açaí e a quantidade consumida diária da polpa do açaí seja algo aproximado de 400 mil litros.

Araujo (2017b) estudou a competitividade dos batedores de açaí com selo Açaí Bom na capital paraense, concluindo que essa atividade apresentava diversos fatores desfavoráveis. Revelou-se a importância de se estudar a competitividade, notadamente sua evolução a partir daquele estudo pioneiro. A questão fundamental desse artigo é, ocorreram alterações na competitividade da atividade dos batedores artesanais de açaí com selo Açaí Bom na capital paraense entre o período de 2016 e 2022? Deste modo, este estudo apresenta como objetivo geral analisar a evolução dos principais fatores de competitividade da atividade de batedor artesanal de açaí na capital paraense durante o período de 2016 e 2022.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta o referencial teórico do trabalho, composto de competitividade, fatores de competitividade e batedores de açaí.

2.1 Competitividade

A competitividade ganhou destaque nos anos 80 e 90, no entanto, nos últimos anos, o conceito se expandiu para o setor agroindustrial, permitindo que cadeias agroindustriais pudessem ser estudadas, tanto de forma vertical como horizontal (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). Seguindo a teoria dos institucionalistas, sugere-se uma abordagem de competitividade em um mercado que seja dinâmico, no sentido de gerar e transformar os padrões concorrenciais não somente nas organizações, mas também no setor.

Para o referido estudo, levou-se em consideração a abordagem apontada por Ferraz; Kupfer; Haguenauer (1995); Coutinho; Ferraz (1995); Batalha; Souza Filho (2009) e Araujo (2017a), onde a competitividade é vista como o ‘desempenho’ de uma empresa ou produto. Neste caso, os resultados das análises traduzem-se na determinação de uma dada ‘competitividade revelada’. O principal indicador de

competitividade revelada, segundo esta ótica de entendimento, estaria ligado à participação de um produto ou empresa em um determinado mercado (*market share*), com um determinado grau de lucratividade (*profitability*).

2.2 Fatores de competitividade

Roman *et al.* (2012) entendem como fator de competitividade aquilo que se configura como uma real preocupação e razão de ser de cada atividade da empresa. Pode-se dizer que o fator de competitividade corresponde às variáveis nas quais a organização precisa apresentar bom desempenho, para sobreviver e se destacar em relação ao mercado.

No presente estudo na atividade dos batedores artesanais de açaí, coaduna-se com a proposta de Roman *et al.* (2012), em que o conhecimento dos fatores de competitividade possibilitará à organização trabalhar em sincronia com as exigências ambientais, estruturar-se internamente, reduzir os níveis de incertezas e melhorar seu desempenho. Considerou-se três dimensões de fatores de competitividade, conforme adotadas por Araujo (2017b): estrutura de mercado, armazenamento e transporte, e ambiente institucional. Cada dimensão de competitividade é dividida em subfatores, de acordo com as especificidades da atividade de batedor artesanal.

A seguir têm-se as dimensões e os seus respectivos subfatores de competitividade considerados na pesquisa:

a) Estrutura de mercado: nº de batedores de açaí, preço do fruto açaí, diferenciação de produtos, capacidade de ampliação e escala de produção, ociosidade no processamento e certificação de qualidade;

b) Armazenamento e transporte: capacidade de armazenamento do fruto, capacidade de armazenamento da polpa, localização do ponto de venda, transporte do fruto in natura, o custo do transporte do fruto mercado interno, as condições dos portos, a capacidade dos portos, as condições das rodovias, a capacidade das rodovias e a segurança dos portos e rodovias;

c) Ambiente institucional: disponibilidade de crédito, acesso ao crédito, a taxas de juros diferenciadas, parceria com centros de pesquisas, ações governamentais, legislação sanitária, atuação do serviço de inspeção, cursos de manipulação do fruto, uso de cestos de palha (paneiros), uso de engradados plásticos e doença de chagas.

2.3 Batedores artesanais de açaí

Os batedores artesanais de açaí são pequenos pontos de venda, geralmente familiar e que compram o fruto açaí de intermediários, processam o fruto e vendem a polpa e/ou vinho de açaí diretamente ao consumidor.

No município de Belém, a prefeitura implantou no final de 2014 o programa denominado Selo Açaí Bom, baseado no Decreto Estadual Nº 326/2012. No ano de 2022, o Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, por meio da coordenação da Casa do Açaí, fiscalizou aproximadamente 200 pontos, em que 80% foram reprovados e interditados, pelo motivo de não estarem seguindo as normas sanitárias (PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM, 2022). Os estabelecimentos interditados são convidados a fazerem todo o processo de treinamento de batedores artesanais do açaí - sobre como manipular e higienizar o fruto e como adequar às instalações físicas à legislação vigente. Cumprido todos os requisitos, o estabelecimento recebe o selo 'Açaí Bom' e só assim pode reabrir o ponto de venda. A partir da obtenção do selo, as fiscalizações passam a ser mais rigorosas, podendo

o ponto de venda perder o selo no caso de constatação de irregularidades sanitárias.

Segundo as normas sanitárias da prefeitura municipal de Belém, o processamento do fruto açaí deve seguir cinco etapas. A primeira é a de catação e peneiramento, cuja finalidade é de retirar os caroços ruins, pedras, folhas, insetos e qualquer tipo de sujidade visível. A segunda é a primeira lavagem, nesta etapa lava-se o açaí no mínimo três vezes, em água corrente, com finalidade de retirar as sujidades que aderem ao caroço do fruto. A terceira etapa é uma segunda lavagem, onde os caroços são deixados de molho em um recipiente com água e hipoclorito de sódio (7,5 ml para cada 1 litro de água) ficando por 20 minutos. A quarta etapa é a terceira lavagem do fruto em água corrente com a finalidade de retirar o excesso do cloro. Na quinta etapa o fruto é mergulhado por 10 segundos em um tanque denominado de branqueamento (uma máquina que aquece a água até 80°C) e em seguida resfria-se o fruto em água fria (processo denominado de branqueamento). Após estas etapas o fruto pode ser processado para a extração da polpa.

3. MÉTODOS

Quanto à abordagem e a natureza da pesquisa, esta se classifica como descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa, com o propósito de investigar a competitividade dos batedores artesanais de açaí com selo Açaí Bom na capital paraense no período de 2022.

Para esta pesquisa, foi utilizado o método *rapid appraisal*, que consiste em entrevistas com os principais *players* da cadeia produtiva com base em questionário. O questionário aplicado foi composto de questões abertas e fechadas da pesquisa de Araujo (2017b), com duas partes distintas. A primeira, com perguntas que objetivam caracterizar a amostra fazendo uso de estatística descritiva, e a segunda, com perguntas com o intuito de avaliar os fatores de competitividade de acordo com a percepção dos entrevistados.

Fez-se uso de metodologia já aplicada por PINAZZA (2008), BATALHA; SOUZA FILHO (2009), MELZ (2010), BARCHET (2012) e ARAUJO (2017a), que consiste em estabelecer direcionadores de competitividade que permitam a compreensão do efeito agregado e que possam ser mensurados por meio de indicadores de desempenho ou de subfatores de competitividade, em que, para cada pergunta relacionada com um subfator de competitividade o entrevistado atribua uma avaliação por uma escala *likert*.

A escala do tipo *likert*, tem uma variação de “muito desfavorável” (MD) = -2 a “muito favorável” (MF) = +2 à competitividade. Como valores intermediários têm-se: “desfavorável” (D) = -1, “neutro” (N) = 0 e “favorável” (F) = 1, conforme Figura 1. Dessa forma os subfatores podem ser avaliados qualitativamente e quantitativamente, considerando pesos iguais de importância para todos.

A avaliação dos fatores de competitividade corresponde à média do somatório dos subfatores de mesma natureza, e fazendo uso da mesma escala *likert* da Figura 1, chegou-se à avaliação qualitativa dos fatores. A pesquisa foi aplicada no período de janeiro a maio de 2022 e a população considerada para o respectivo estudo foram os batedores artesanais de açaí que pertencem à lista que obteve o selo Açaí Bom até dezembro de 2021 pela casa do açaí.

Muito Desfavorável	Desfavorável	Neutro	Favorável	Muito Favorável
$MD \leq -1,5$	$-1,49 \leq D \leq -0,5$	$-0,499 \geq N \geq 0,499$	$0,5 \leq F \leq 1,499$	$1,5 \leq MF$

Figura 1 – Escala *Likert* para avaliação dos fatores e subfatores

Fonte: Elaborado pelos autores

A lista era composta de 119 pontos de venda distribuídos nos mais diversos bairros da cidade de Belém (nesses pontos também estão inclusos supermercados, uma vez que eles também devem seguir as normas sanitárias). Desses 119 pontos de venda, por motivo de segurança e de tempo, foram feitas 70 visitas tentando abranger o maior número de bairros possíveis. Dessas visitas, 24 pontos não participaram das entrevistas, seja porque o ponto estava fechado no horário da visita, seja porque o proprietário não tinha tempo para responder o questionário. Em contrapartida, foi obtido sucesso com uma amostra de 46 batedores artesanais de açaí. Após a coleta de dados, elaborou-se a tabulação de dados em planilhas do sistema Microsoft Excel.

4. RESULTADOS

Esta seção está dividida em duas partes, uma com dados que caracterizam a amostra e a atividade de processamento artesanal e a outra com as perspectivas de competitividade dos batedores artesanais de açaí.

4.1 Dados descritivos

Nessa subseção apresentam-se algumas informações que caracterizam a amostra e a atividade dos batedores artesanais de açaí, comparando a amostra de 2016 do trabalho de Araujo (2017a) com o do ano de 2022.

Dos entrevistados no ano de 2016, 25,49% são proprietários do ponto, e no ano de 2022 esse número apresenta um aumento, onde 29,34% são proprietários, isto é, não pagam aluguel para desenvolver a atividade. Igual ao período de 2016, os entrevistados em 2022 também gostariam de ser chamados por manipulador de açaí, título que é designado no certificado por quem faz o curso da secretaria municipal de vigilância sanitária. Até a presente data, a respectiva profissão ainda não se encontrava no cadastro da Secretaria de Finanças da prefeitura municipal de Belém.

No período de 2016, 68,29% acreditavam que foi um bom negócio obter o selo para o respectivo ponto, no ano de 2022 esse percentual passou a ser de 74,65%. No ano de 2016 a média de funcionários era de 2,6 funcionários trabalhando nesses pontos de venda incluindo o proprietário do negócio que também é um manipulador do fruto, no ano de 2022 essa média foi de 3,2. Na Tabela 1, identifica-se que a Feira do açaí era o principal local fornecedor de fruto açaí para o processamento dos batedores artesanais, no ano de 2016 com 52,94% e no ano de 2022, com 63,04%. Alguns batedores se unem e alugam caminhão para fazer a compra do fruto diretamente do produtor no interior, evitando a figura do intermediário. Em 2016, 23,53% adotavam essa estratégia, no entanto, no ano de 2022 esse percentual reduziu para 10,87%.

Nas entrevistas, os batedores alegaram que não era compensador adquirir o fruto direto do interior, por motivo de tempo de viagem. Quando questionados do porquê da compra de determinado fornecedor, obteve-se como resposta: confiança

no produto (69,39% em 2016 e 40,82% em 2022); confiança no fornecedor/mercado (30,61% em 2016 e 53,06% em 2022). Observa-se que na amostra do período de 2022, a confiança no fornecedor/mercado mostrou-se mais relevante.

Tabela 1 – Local fornecedor do fruto açaí para os batedores artesanais – ano de 2016 e 2022

Fornecedor	Freq. 2016	Freq. % 2016	Freq. 2022	Freq. % 2022
Acará	1	1,96	2	4,35
Feira do açaí	27	52,94	29	63,04
Interior	12	23,53	5	10,87
Porto da palha	9	17,65	6	13,04
Produção própria	2	3,92	4	8,70
Total	51	100	46	100

Fonte: Dados da pesquisa

O preço médio de compra do fruto (rasa de 28 kg) na safra/2015 (julho a dezembro) foi de R\$ 94,80 e na entressafra/2015 (janeiro a junho) foi de R\$ 218,33, isto é, de um período para o outro houve uma variação no preço do fruto de 130,31%. No período de 2021 o preço médio de compra do fruto era de R\$ 104,00 e na entressafra foi de R\$ 300,00 (observando que ainda se estava no período pandêmico), tendo uma variação de média de 188,46%.

Na Tabela 2, têm-se a forma como a polpa do açaí é vendida (fino, médio e grosso), essa classificação se dá de acordo com o acréscimo de água na hora do despulpamento do fruto, e apresentam-se os preços médios de venda de polpa praticados pelos batedores artesanais na safra e entressafra de 2015 e de 2021. Para o ano de 2015, fez-se uma correção de preços utilizando-se a calculadora do cidadão do Banco Central do Brasil e aplicando o Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) considerando o período de dezembro/2015 a dezembro/2021, com o IGP-M no valor de 1,79299110.

Assim como o valor de compra apresentou variação, nota-se que no preço médio de venda também. A variação média por tipo de polpa (fino, médio e grosso) em 2015 foi de 32,68% e no período de 2021 foi de 42,59%.

Tabela 2 – Preço médio de venda da polpa (R\$) – Safra e entressafra de 2015 e 2021

Tipo de açaí	Safra/2015	Safra/2015 Corrigido	Entressafra/2015	Entressafra/2015 Corrigido	Variação %	Safra/2021	Entressafra/2021	Variação %
Fino	R\$ 10,50	R\$ 18,83	R\$ 13,84	R\$ 24,81	31,76	R\$ 9,00	R\$ 14,00	55,56
Médio	R\$ 13,46	R\$ 24,13	R\$ 17,81	R\$ 31,93	32,32	R\$ 18,00	R\$ 22,00	22,22
Grosso	R\$ 19,15	R\$ 34,34	R\$ 25,64	R\$ 45,97	33,87	R\$ 30,00	R\$ 45,00	50,00

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 3, observa-se que a quantidade de litros de polpa vendida também sofre o efeito da escassez do fruto no período da entressafra, tendo uma variação média de -38,88% no ano de 2015 e de -49,54% no ano de 2021 nos tipos de polpa de açaí. No final do processamento se tem o caroço do fruto como resíduo, na amostra de 2016, 60,78% dos entrevistados afirmou que o lixo urbano era o destino final do caroço, reduzindo para 52,30% em 2022. Observa-se, que essa redução

ocorreu devido à algumas iniciativas privadas de reaproveitamento dos caroços desses batedores.

Tabela 3 – Quantidade média de venda por dia (Litros) – Safra e entressafra de 2015 e 2021

Tipo de açaí	Safra/2015	Entressafra/2015	Variação %	Safra/2021	Entressafra/2021	Variação %
Fino	60	38	-36,33	76	33	-56,58
Médio	49	30	-37,98	55	25	-54,55
Grosso	14	8	-42,32	16	10	-37,50

Fonte: Dados da pesquisa

4.2 Percepção de competitividade dos batedores artesanais

Nessa subseção apresenta-se a avaliação dos seguintes fatores de competitividade: estrutura de mercado, de armazenamento e transporte e de ambiente institucional. Os respectivos subfatores de competitividade também foram avaliados levando em consideração os estudos de Araujo (2017) referente o período de 2016 e considerando as percepções dos batedores artesanais de açaí com o selo Açaí Bom no período de 2022, que de acordo com a escala *likert* adotada, podem ir de -2 a +2.

a) Estrutura de mercado

Na Figura 2, para as referidas amostras os subfatores apresentaram as seguintes avaliações. De 2016 para 2022, o subfator número de batedores artesanais apresentou uma melhora, passando de muito desfavorável (MD) para desfavorável (D); o preço do fruto açaí de 2016 era (N) neutro e em 2022 passou a ser desfavorável (D); a diferenciação de produtos, a capacidade de ampliação e escala de produção e a ociosidade no processamento, tanto em 2016 como em 2022, apresentaram resultados (N) neutro; e a certificação de qualidade, em 2016 era (F) favorável e em 2022 também continuou favorável (F).

Em 2016, 58,82% dos batedores apontaram a obtenção do selo como um aspecto positivo para a competitividade. Em 2022, esse percentual aumentou para 65,22%. Destacaram que a credibilidade no ponto e a confiança no produto eram os principais aspectos positivos do selo. Como aspectos negativos para a competitividade, os batedores alegaram que a concorrência desleal dos pontos irregulares ou clandestinos era prejudicial para os negócios, assim como o preço, visto que não possuem os mesmos custos de instalações comparados com os que têm o selo. Algumas ações do governo estadual têm tentado tornar os preços mais atrativos, tanto para batedores como para consumidores. No entanto, os batedores artesanais de açaí, ainda continuam acreditando que quem define o preço do fruto é a indústria de processamento (47,06% em 2016 e 58,480% em 2022). As amostras, de 2016 e de 2022, continuaram revelando que para diferenciar o produto são necessários maiores investimentos no ponto. Entretanto, os batedores informaram que a receita não seria suficiente, assim como a oferta da polpa é influenciada pela sazonalidade e conseqüentemente pelo preço do fruto *in natura*.

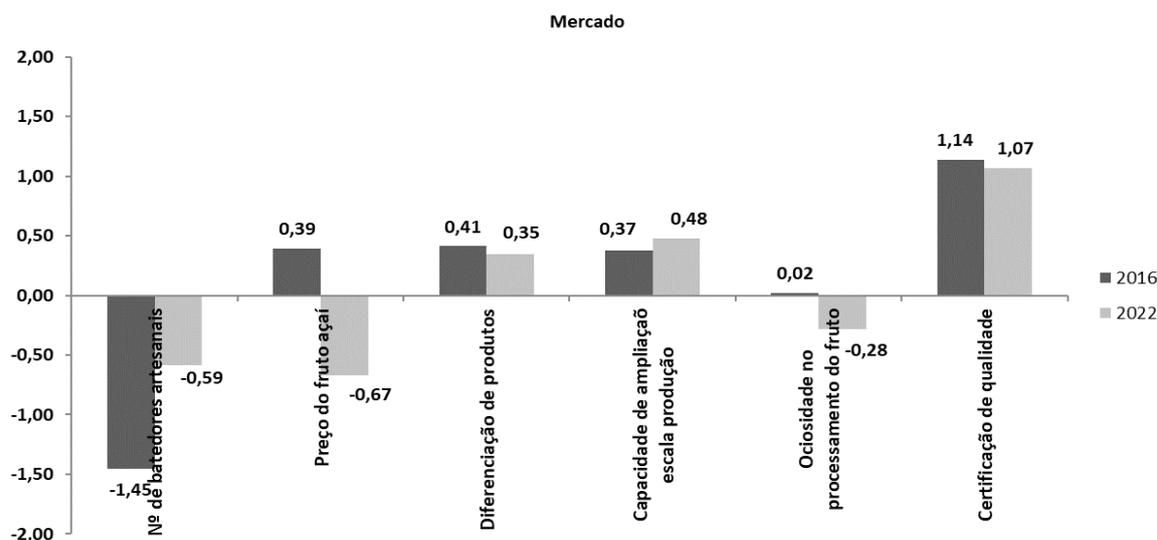


Figura 2 – Fator de competitividade – Estrutura de mercado

Fonte: Dados da pesquisa

Na amostra de 2022, 60% dos pontos de venda, são fechados no período da entressafra, pois os preços das rasas, deixam de ser atrativos. Outros batedores artesanais com estruturas maiores e localizações em bairros mais nobres da cidade conseguem driblar a ociosidade de processamento, com a venda de outros produtos, como por exemplo: farinha, legumes e verduras.

A avaliação conjunta dos subfatores sugere uma avaliação média (N) neutra de (0,15) em 2016, e em 2022 uma avaliação média (N) neutra de (0,06) para o direcionador de competitividade estrutura de mercado.

b) Armazenamento e transporte

Na Figura 3, para as referidas amostras os subfatores apresentaram as seguintes avaliações: capacidade de armazenamento do fruto em 2016 foi neutro (N) e em 2022 neutro (N); capacidade de armazenamento da polpa em 2016 foi neutro (N) e em 2022 neutro (N); localização do ponto em 2016 foi neutro (N) e em 2022 neutro (N); transporte do fruto in natura em 2016 foi neutro (N) e em 2022 neutro (N); custo do transporte do fruto no mercado, tanto do mercado interno como o externo, em 2016 foi desfavorável (D) e em 2022 (N); as condições dos portos, tanto para 2016 como para o ano de 2022 foi desfavorável (D); capacidade dos portos, tanto para o ano de 2016 como 2022, foi desfavorável (D); condições das rodovias, em 2016 foi desfavorável (D) e em 2022 também foi desfavorável (D); capacidade das rodovias em 2016 foi muito desfavorável (MD) e em 2022 foi desfavorável (D) ; e segurança dos portos e rodovias em 2016 foi muito desfavorável (MD) e em 2022 fora desfavorável (D).

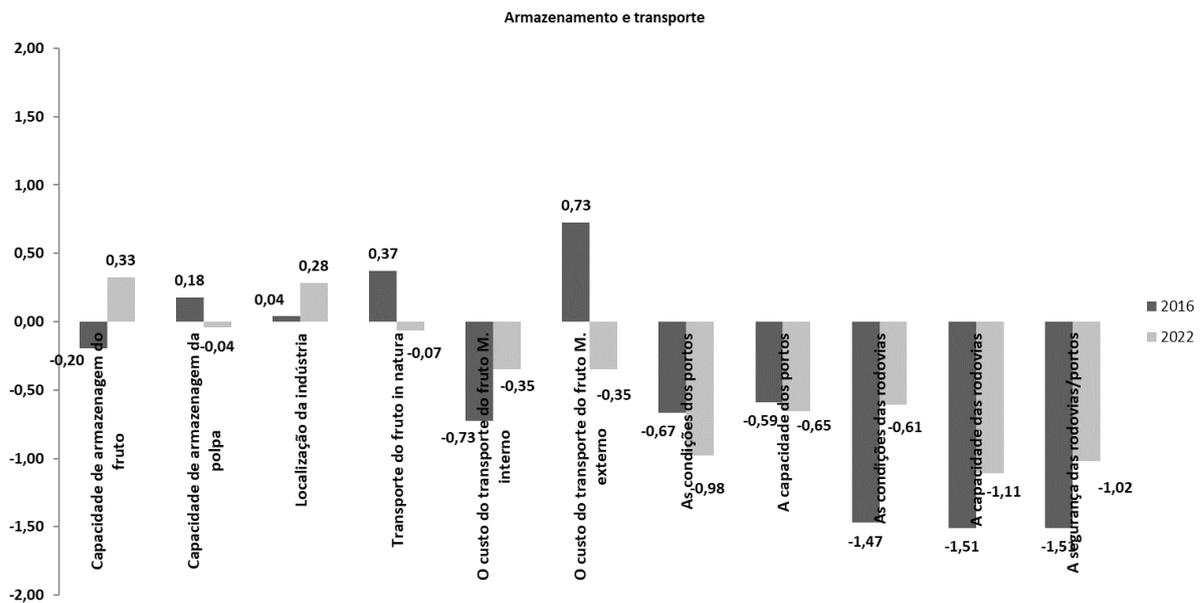


Figura 3 – Fator de competitividade – Armazenamento e transporte

Fonte: Dados da pesquisa

O aspecto positivo considerado para esse fator de competitividade foi a capacidade de armazenagem da polpa, em que 52,94% dos entrevistados da amostra de 2016 e 78,26% da amostra de 2022, indicaram que a maneira como esse processo é realizado é o mais adequado. O custo do transporte do fruto foi considerado um aspecto negativo para a competitividade. Na amostra de 2016, 52,94% dos batedores pagavam o frete que em média era de R\$32,15; na amostra de 2022, 65,22% dos batedores pagaram o frete em média de R\$ 57,90. Em 2016, dos 51 pontos de venda, 70,59% indicam que não há ações governamentais para melhorar as condições e a capacidade dos portos e das rodovias, como também para melhorar a segurança deles. Na amostra de 2022, 65,21% dos batedores artesanais indicam que faltam melhorias, principalmente, nas estruturas dos portos, onde se dá a compra e venda do fruto açaí, na capital paraense (Belém).

A avaliação conjunta dos subfatores sugere uma avaliação média em 2016 de neutra (N) e em 2022 também neutra (N).

c) Ambiente institucional

A Figura 4, mostra que os subfatores do ambiente institucional apresentaram as seguintes avaliações: em 2016, disponibilidade de crédito neutro (N) e em 2022 também neutro (N); acesso ao crédito em 2016 foi neutro (N) e em 2022 passou a ser favorável (F); taxas de juros diferenciadas, tanto em 2016 como na amostra de 2022, foi classificada neutro (N); parceria com centro de pesquisas, em 2016 e em 2022 foi favorável (F); legalização de áreas de produção, em ambas as amostras, 2016 e 2022, foi neutro (N); ações governamentais em 2016 foi neutro (N) e em 2022 passou a ser favorável (F); legislação sanitária, em ambos os períodos foi favorável (F); atuação do serviço de inspeção, em ambos os períodos foi favorável (F); cursos de manipulação do fruto, tanto em 2016 como em 2022, foi favorável (F); uso de paneiros, nas duas amostras, foi neutro (N); uso de engradados plásticos, nas duas amostras, foi favorável (F); e doença de chagas, tanto em 2016 como em 2022, foi desfavorável (D).

A parceria com centro de pesquisas, a legislação sanitária, a atuação do serviço de inspeção, cursos de manipulação do fruto e os engradados plásticos são subfatores considerados positivos para a competitividade na percepção dos batedores artesanais de açaí, tanto na amostra de 2016 quanto na amostra de 2022. No entanto, o acesso ao crédito, que em 2016 era neutro (N), em 2022 passou a ser favorável (F), o que pode ser explicado pelo efeito pós pandemia, quando o governo federal e estadual, difundiram e liberaram créditos aos pequenos negócios, com melhores condições de pagamento e taxas.

Do ponto de vista da relevância da atuação da legislação e inspeção sanitária, na amostra de 2016, 78,43% apontaram que o elo de produção do fruto deveria ser o principal alvo, enquanto apenas 19,61% indicaram o elo de processamento do fruto. Na amostra de 2022, 84,35% apontaram que o elo de produção deveria ser fiscalizado e 12,04% que a fiscalização deveria ocorrer no elo de processamento. Em 2016, 78,43% dos batedores consideraram manipular o fruto de maneira correta, o que os tornariam mais competitivos. Na amostra de 2022 esse percentual passou para 86,80%. Esse avanço se deve ao fato que todos os batedores realizaram o curso de manipulação. Com relação ao uso de cestos de palhas (rasas) e engradados plásticos (basquetas), em 2016, 74,51% dos batedores artesanais afirmaram utilizar o engradado plástico, enquanto, que em 2022, esse percentual passou a ser de 89,50%, visto que é uma recomendação da legislação sanitária municipal, o que é favorável para a competitividade da atividade de processamento do fruto açaí.

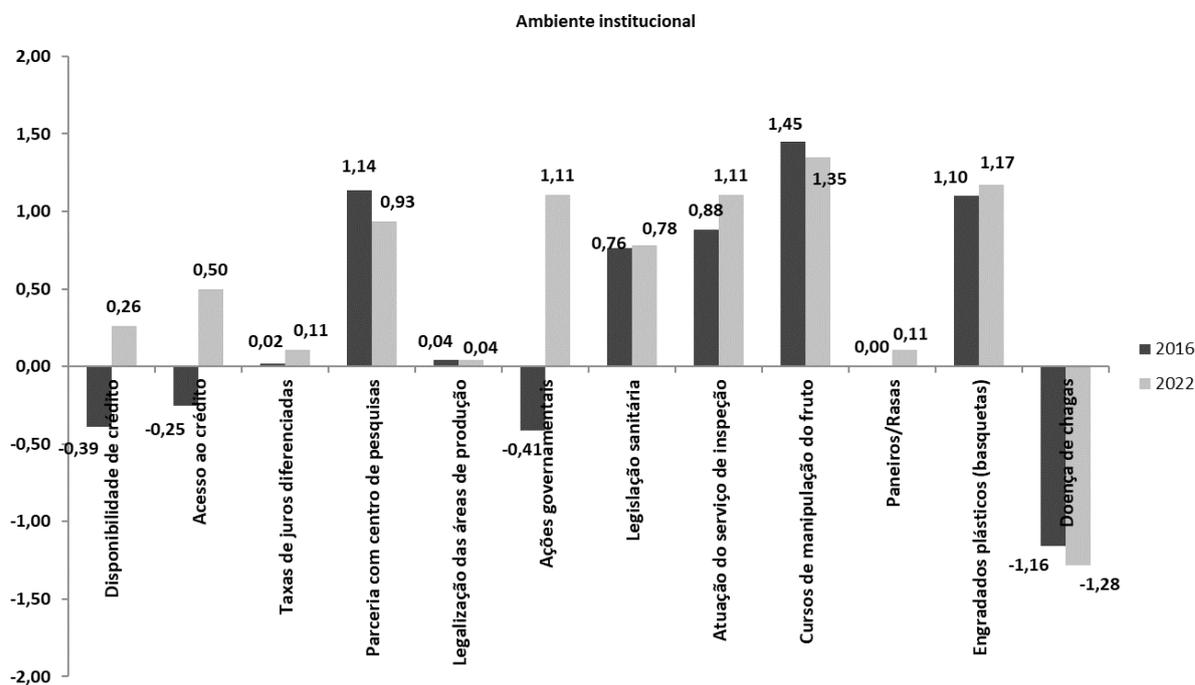


Figura 4 – Fator de competitividade – Ambiente institucional

Fonte: Dados da pesquisa

Observando-se os subfatores, alguns saíram de sinal negativo para positivo, como por exemplo, o acesso ao crédito e as ações governamentais. Quanto aos aspectos negativos, ainda aparece a doença de chagas. As ações governamentais, por meio de políticas públicas na referida cadeia, saíram de percepção negativa para

positiva, por parte dos batedores, o que têm contribuído de certa forma para o equilíbrio de preço da polpa do fruto. Na amostra de 2022, 41,30% dos respondentes, apontaram que as ações do governo de alguma forma, melhoraram o setor.

A avaliação conjunta dos subfatores sugere uma avaliação média em 2016 (N) neutra de (0,26) e para 2022 (F) favorável de (0,52) para o fator de competitividade ambiente institucional.

Por fim, os três direcionadores de competitividade apresentaram as seguintes avaliações: (1) estrutura de mercado em 2016 (N) neutro (0,15) e em 2022 (N) neutro de (0,06); (2) armazenamento e transporte em 2016 (N) neutro de (-0,49) e em 2022 (N) neutro de (-0,42); e (3) ambiente institucional em 2016 (N) neutro de (0,26) e em 2022 (F) favorável de (0,52).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade de processamento artesanal do fruto açaí, de acordo com as amostras de 2016 em Araujo (2017) e de 2022, ainda continua sendo uma atividade atrativa para empreendedores de pequenos negócios na capital paraense, e a implementação do Selo Açaí Bom, têm sido percebida pelos batedores artesanais, como uma boa chancela para o ponto comercial.

A metodologia aplicada para desenvolver a investigação empírica, *rapid appraisal*, demonstrou-se mais uma vez eficaz, apoiada em um questionário que foi muito útil na obtenção dos dados e informações da amostra eleita. Embora, se tenha reaplicado um método já utilizado, a presente pesquisa teve limitações como por exemplo, o número de direcionadores e subfatores de competitividade.

Os resultados da pesquisa, apontam que as percepções dos batedores nas amostras de 2016 e de 2022, não se alteraram para determinados direcionadores e subfatores de competitividade. Os direcionadores de estrutura de mercado e o de armazenagem e transporte, continuaram sendo neutros (N), observando-se poucos avanços. Em contrapartida, o direcionador ambiente institucional, saiu de um resultado neutro (N) em 2016, para um resultado favorável (F) em 2022. Observou-se as ações governamentais, a disponibilidade de crédito e a fiscalização sanitária tiveram um efeito positivo. Com relação aos resíduos do processamento do fruto, os caroços, evidenciou-se que esse subfator de competitividade está caminhando para uma forma de sustentabilidade na atividade, onde já existe uma demanda, seja para uso em fornos de empresas de olaria ou de cerâmica, seja para a confecção de joias e adereços.

Com relação aos preços médios, de compra e venda, praticados na atividade, observa-se que, tanto em 2016 como em 2022, as amostras revelaram que preços elevados do fruto eram determinados pela demanda de grandes indústrias de processamento do fruto. Embora essa tenha sido a percepção dos batedores, não se pode concluir que somente isso seja o fator dos altos preços praticados no mercado. Sugere-se como uma futura pesquisa um estudo sobre a determinação dos preços nas transações realizados na cadeia do açaí, que envolva produtores, intermediários, indústria e batedores artesanais. Dessa forma, poder-se-ia inferir sobre as causas que influenciam tanto os preços do fruto *in natura* como os da polpa do fruto.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, D. N. **Análise dos fatores de competitividade da cadeia produtiva da polpa do açaí do nordeste paraense**. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017a. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9516>.

ARAUJO, D. N. **Perspectivas de competitividade dos batedores artesanais de açaí com selo Açaí Bom**. In: XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - Enegep, 2017, Joinville. Anais Eletrônico da Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 2017b.

ASSOCIAÇÃO DOS VENDEDORES ARTESANAL DE AÇAÍ DE BELÉM E REGIÃO METROPOLITANA – **AVABEL**. Disponível em <www.avabel.com.br>. Acessado em julho de 2022.

BARCHET, I. **Avaliação da competitividade da cadeia produtiva de carne ovina no Rio Grande do Sul**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, 2012.

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. **Agronegócio no Mercosul: uma agenda para o desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2009.

COUTINHO, L. FERRAZ, J. C. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. 3 ed. Campinas: Papyrus/Unicamp, 1995.

CRUZ, J.E.; MEDINA, G.D.S.; OLIVEIRA JÚNIOR, J.R. **Brazil's Agribusiness Economic Miracle: Exploring Food Supply Chain Transformations for Promoting Win-Win Investments**. Logistics, 2022, 6, 23.
<https://doi.org/10.3390/logistics6010023>.

FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ. Decreto nº 326. **Estabelece requisitos higiênico-sanitários para a manipulação de Açaí e Bacaba por batedores artesanais, de forma a prevenir surtos com Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) e minimizando o risco sanitário, garantindo a segurança dos alimentos**. Diário oficial do Estado do Pará. 20 jan. 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 dez. 2022.

MELZ, L. J. **Competitividade da cadeia produtiva de carne de frango em Mato Grosso: Avaliação dos segmentos de avicultura e processamento**. Dissertação de Mestrado. Dep/UFSCAR. São Carlos, 2010.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Missão Técnica: levantamento da cadeia do açaí do Pará**. 12 a 16 de dezembro de 2016.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR (**MDIC**). Consultas. Disponível em: <www.aliceweb2.mdic.gov.br>. Acesso em 15.09.2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM. Departamento de Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde (**SESMA**). Disponível em: <<https://sesma.belem.pa.gov.br/vigilancia-sanitaria/>>. Acesso em novembro de 2022.

PINAZZA, G. G. **Análise da competitividade da cadeia produtiva da soja no Brasil vis-à-vis os demais países exportadores Sul-Americanos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, 2008.

ROMAN, D. J.; PIANA, J.; LOZANO, M. A. S. P. L.; MELLO, N. R.; ERDMANN, R. H. **Fatores de competitividade organizacional**. Brazilian Business Review. V.9, n.1, Vitória, Jan-Mar, 2012.