



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO TOCANTINS - CAMPUS PALMAS**

LUSANE SILVA SALES

**A PRECIFICAÇÃO DO ABACAXI SOB O ENFOQUE DOS PROCESSOS
LOGÍSTICOS ENVOLVIDOS: Uma análise junto ao município de Palmas- TO**

**Palmas, TO
2019**

LUSANE SILVA SALES

**A PRECIFICAÇÃO DO ABACAXI SOB O ENFOQUE DOS PROCESSOS
LOGÍSTICOS ENVOLVIDOS: Uma análise junto ao município de Palmas- TO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do Título Tecnólogo do Curso de
Agronegócio, do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins.

Orientador: Prof^o Msc. Phillipe Farias
Ferreira

**Palmas, TO
2019**

Sales, Lusane Silva.

A PRECIFICAÇÃO DO ABACAXI SOB O ENFOQUE DOS PROCESSOS LOGÍSTICOS ENVOLVIDOS: Uma análise junto ao município de Palmas- TO / Lusane Silva Sales – Palmas, 2018.

23 f.

Trabalho de Conclusão de Curso Superior Tecnólogo em Agronegócio- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas, 2018.

Orientador: Profº Msc. Phillipe Farias Ferreira.

1. Abacaxi. 2. Preços. 3. Logística. Título

LUSANE SILVA SALES

A PRECIFICAÇÃO DO ABACAXI SOB O ENFOQUE DOS PROCESSOS LOGÍSTICOS ENVOLVIDOS: Uma análise junto ao município de Palmas- TO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do Título Tecnólogo do Curso de Agronegócio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.

Orientador: Prof^o Msc. Phillipe Farias Ferreira

Aprovado em: 01/02/2019

BANCA AVALIADORA

Prof^o Dr. Antônio Carlos S. Gonçalves
Supervisor de TCC
IFTO – Campus Palmas

Prof^o Msc. Phillipe Farias Ferreira
IFTO – Campus Palmas

Prof. José Eustaquio Canguçu Leal
IFTO – Campus Palmas

Prof^a. Cheila Cristina Naves Barbiero
IFTO – Campus Palmas

Palmas-TO
2019

RESUMO

O objetivo geral do presente estudo consistiu em analisar a formação dos processos logísticos e sua influência nos preços de venda dos frutos do abacaxi no município de Palmas, Tocantins. Diante do exposto questionou quais os fatores que influenciam na precificação do abacaxi no município de Palmas. Metodologicamente, foram aplicados questionários junto a produtores rurais e vendedores especializados na venda de abacaxi. A verificação de custos é muito importante, através de seus sistemas e métodos de avaliação que permitem melhor planejamento e controle auxiliando nas tomadas de decisões das empresas entre elas as que competem à precificação de abacaxi. No meio industrial, a formação do preço de venda torna-se ainda mais complexa, visto que o preço agrega variáveis de difícil identificação e mensuração exata. Sendo assim, para a correta formação do preço, é necessário o estudo de fatores internos e externos, tais como: custo, mercado, concorrência, entre outros que influenciam no meio empresarial. No estudo concluiu que a formação de preço consiste em um processo importante, pois um preço não formulado corretamente pode gerar resultados negativos para o produtor.

Palavras – Chave: Abacaxi. Preços. Logística.

ABSTRACT

The general objective of the present study was to analyze the formation of logistic processes and their influence on sales prices of pineapple fruits in the municipality of Palmas, Tocantins. In view of the above, he questioned the factors that influence the price of pineapple in the municipality of Palmas. Methodologically, questionnaires were applied to farmers and vendors specializing in the sale of pineapple. The verification of costs is very important, through its systems and methods of evaluation that allow better planning and control assisting in the decision making of companies among them the ones that compete for the pricing of pineapple. In the industrial environment, the formation of the sale price becomes even more complex, since the price adds variables of difficult identification and exact measurement. Therefore, for the correct formation of the price, it is necessary to study internal and external factors, such as: cost, market, competition, among others that influence the business environment. In the study concluded that price formation is an important process because a price not formulated correctly can generate negative results for the producer.

Key words: Pineapple. Prices. Logistics.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	PROBLEMATICA.....	8
1.2	OBJETIVO GERAL.....	8
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	O FRUTO: ABACAXI	9
2.2	ASPECTOS BOTÂNICOS	11
2.3	DESENVOLVIMENTO E MORFOLOGIA	11
2.4	CARACTERÍSTICAS DA FRUTA E PRINCIPAIS CULTIVARES	12
2.4.1	Smooth Cayenne	13
2.4.2	Quenn.....	13
2.4.3	Pérola	14
2.4.4	Perolela	14
2.4.5	Outras variedades.....	14
2.5	LOGÍSTICA	15
2.6	LOGÍSTICA DO AGRONEGÓCIO	16
3	MATERIAL E MÉTODOS	17
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS	18
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

O nascimento da análise de custos decorreu após a revolução industrial devido à necessidade de informações mais precisas, que permitissem uma tomada de decisão correta. Com isso, as empresas passaram a adquirir matéria-prima para transformar em novos produtos que eram resultados da agregação de diferentes materiais e esforços de produção, constituindo os custos de produção/fabricação.

O constante crescimento do meio empresarial resulta cada vez mais na competitividade no mercado, causando preocupação para obtenção lucro de forma que o produtor mantenha em nível da concorrência. Isso requer a busca de melhorias e competências a modo que a demanda seja suprida e gerando resultados positivos para o negócio, sendo assim para que as empresas possam continuar inseridas no mercado é necessário que se adaptem às suas exigências, como também conquistar nichos de mercado.

A análise de custos (entre os quais o logístico) é o ramo da ciência responsável por produzir informações para diversos níveis gerenciais, permitindo ao seu usuário a oportunidade de analisar o produto, bem ou serviço e valores a eles agregados, influenciando diretamente na formação do preço de venda, determinação do lucro, controle de operações e na tomada de decisões.

Partindo do princípio de que maior parte das empresas visa à geração de receita, surge a necessidade de tomar decisões que proporcionem crescimento e solidez para essas organizações que dependem diretamente de bons resultados. Um ponto que se torna fundamental à sobrevivência e crescimento dessas empresas é a correta formação do preço de venda, pois ele é quem reflete significativamente nos resultados da organização. A formação do preço de venda geralmente traz dúvidas e questionamentos, pois, para formar o preço ideal de cada produto, é necessário conhecer os fatores que influenciam direta e indiretamente no ambiente empresarial como um todo. Desse modo, é necessário que essas condições sejam analisadas cautelosamente de forma que proporcionem à empresa utilizá-las como vantagens competitivas.

1.1 PROBLEMATICA

Nesse estudo questionou quais os fatores que influenciam na precificação do abacaxi no município de Palmas?

1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar a formação dos processos logísticos e sua influência nos preços de venda dos frutos do abacaxi no município de Palmas, Tocantins.

1.3 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Verificar os canais de comercialização utilizados até ao consumidor final;

Identificar e analisar o processo logístico;

Identificar o processo de estruturação e organização dos frutos até o consumidor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O FRUTO: ABACAXI

A cultura do abacaxizeiro (*Ananas comosus* (L.) Merrill), principalmente no Estado de São Paulo, caracteriza-se por plantios em pequenas áreas, facilitando sua condução por mão de obra manual, sendo uma alternativa viável a pequenos e médios produtores. O município de Guaraçai, localizado na região noroeste do Estado, é o principal produtor da fruta, com 45 mil toneladas anuais (IEA, 2010), tendo-se a cultivar Smooth Cayenne como a mais plantada.

O abacaxi é uma fruta de sabor adocicado; no entanto, pode tornar-se ácido, sendo a época de colheita o principal fator que pode alterar o sabor. Segundo Giacomelli (1982), frutos colhidos no verão são mais doces devido à maior insolação e temperatura do ar (maior atividade fisiológica), enquanto no inverno, os frutos tornam-se mais ácidos. No entanto, a nutrição mineral também pode alterar o sabor, pois de acordo com Carvalho (1999), a acidez dos frutos está estreitamente ligada à nutrição mineral.

As plantas de abacaxi, após serem induzidas para florescimento/frutificação, têm o seu crescimento vegetativo praticamente paralisado, passando a direcionar o seu metabolismo para o desenvolvimento dos frutos, talvez por isso Spironello e Furlani (1997) recomendam que a última adubação nitrogenada deva ocorrer, no máximo, 60 dias antes da aplicação do regulador de florescimento. No entanto, Souza e Reinhardt (2004), quando aplicaram 2 g de N planta⁻¹ via foliar após a indução floral, na cultivar Smooth Cayenne, obtiveram aumentos na massa média dos frutos. Os autores ressaltaram, ainda, a necessidade de estudos adicionais para melhor avaliar o efeito deste nutriente na qualidade e produção dos frutos de abacaxi.

Independentemente da sua importância econômica, a cultura do abacaxi merece destaque pela sua condição de atividade absorvedora de mão de obra no meio rural, contribuindo para a geração de empregos. Quando a cultura é irrigada, com bases tecnológicas bem estabelecidas, tais perspectivas sociais tornam-se mais evidentes, pois irrigação pode viabilizar a sua expansão para áreas não tradicionais, ampliando sobremaneira as alternativas de ocupação de mão de obra, mormente em regiões semiáridas, onde são reduzidas as alternativas de trabalho.

O abacaxizeiro adapta-se bem aos solos ácidos, sendo a faixa de PH de 4,5 a 5,5 a mais recomendada para o seu cultivo. É uma planta que exige quantidades de nutrientes que a maioria dos solos cultivados não consegue suprir integralmente (exceção para alguns solos virgens, recém-desmatados). Este nível de exigências resulta na quase obrigatoriedade da prática da adubação, nos plantios com fins econômicos. Recomenda-se que se faça sempre

análise do solo da área em que se vai cultivar o abacaxizeiro, para uma melhor orientação do programa de adubação. O nível tecnológico adotado na exploração da cultura, destino da produção rentabilidade devem ser levados em conta para a definição das quantidades de adubos a serem aplicados na cultura do abacaxizeiro.

A região Nordeste se destaca com a maior produção nacional de frutos. O Estado da Paraíba é o principal produtor, respondendo por cerca de 17,9% da produção nacional. Em 2008, a exportação de abacaxi na forma de fruta fresca foi de 32.566 toneladas e de fruta processada totalizou 6.623t, das quais 1,29% corresponderam à fruta processada na forma de polpa e 98,71% na forma de suco.

O abacaxi é uma fruta tropical altamente consumida em todo o mundo sob a forma de diversos produtos sendo originária e cultivada em terras sem áridas, quentes e recém-desmatadas, sendo considerada uma planta rústica e a terceira fruteira tropical colhida no Brasil.

Suas características rústicas permitem que a fruta supere diversas reações climáticas ambientais adversas ao seu costume. Quando se fala em qualidade econômica, o abacaxizeiro necessita de tratos culturais frequentes, devido às diversas pragas, fatores ambientais e os problemas fitossanitários que o persegue.

No Brasil, além do termo tupi abacaxi que significa fruto que cheira ele é conhecido também como ananás, nome originário da língua guarani e tem o mesmo significado usado para designar os frutos silvestres. O abacaxizeiro é uma planta monocotiledônea e foi encontrado pelos portugueses nas Ilhas de Guadalupe em 1493, anos depois levado para a Europa onde foi muito bem aceito e apreciado despertando interesses. A história começa quando Cristóvão Colombo chegou à ilha de Guadalupe, no Novo Mundo, o abacaxi foi oferecido aos invasores europeus num gesto de hospitalidade e boas-vindas. Pela semelhança, um tanto forçada e bastante apressada, com o fruto do pinheiro europeu, a fruta foi então chamada de pina, como é até hoje conhecida nos países de língua espanhola.

O abacaxi, com o nome de pina, foi levado para a Europa como testemunho da exuberância exótica das terras existentes a oeste do Atlântico. Na Inglaterra, verdadeira paixão, a partir do século XVII iniciou-se o cultivo do abacaxi em estufas especialmente preparadas para manter a temperatura equivalente à temperatura tropical de que a planta necessita para crescer. Com sua coroa espinhenta, passou a ser chamado, no feminino, de a rainha das frutas. Transformado em iguaria de reis e rainhas, o abacaxi foi oferecido como símbolo de hospitalidade a convidados especiais da nobreza, também nas cortes europeias.

O que poucas pessoas devem saber é como o abacaxi se transforma no fruto que conhecemos, ele é formado por vários e pequenos frutos aglomerados: cada "olho" da casca

do abacaxi é um pequenino fruto que se formou a partir de uma flor, juntando-se com todos os outros frutos em seu redor se transformando num grande corpo, no topo do qual é formada a coroa. O fruto possui perfume forte, cheio de caldo e sabor que se varia entre o doce e o ácido (MEDINA et al., 1987).

Assim, por se tratar de um fruto saboroso e sabor variado em relação a acidez, ele acaba servindo para diversos tipos de receitas e produtos industrializados como os doces cristalizados, sucos, gelatinas, geléias, mel de sabor abacaxi, saladas e até mesmo dando um saber diferenciado aos pratos salgados da culinária mundial (MEDINA et al., 1987).

2.2 ASPECTOS BOTÂNICOS

O abacaxizeiro é uma herbácea da família Bromeliácea, uma planta monocotiledônea, a qual as espécies são divididas em dois grupos: as epífitas e as terrestres. Epífitas são as que crescem acima de outras plantas e as terrestres que crescem no solo sob suas próprias raízes. Aproximadamente há 50 gêneros e 2.000 espécies de bromeliácea, divididas em relação aos seus hábitos onde podem apresentar valor ornamental ou que possibilita até mesmo fabricação fibras produtos rústicos como sacos, tecidos.

O fruto abacaxi é concernente ao grupo dos terrestres, mais especificamente do gênero *Ananas* e *Pseudananas* que se diferenciam dos outros da família Bromeliácea por concederem um fruto formado pelo crescimento de frutos individuais.

2.3 DESENVOLVIMENTO E MORFOLOGIA

De acordo com Cunha; Matos; Souza; Sanches (1999), o abacaxizeiro compõe-se de um talo grosso e curto, onde ao redor crescem as folhas em formato de calhas finas e duras nas quais também se inserem as raízes. Suas raízes são formadas por feixes em forma de uma cabeleira superficial e fibrosa, geralmente encontrado à profundidade de zero a 30 centímetros.

Uma planta adulta chega a medir entre 1,00 m e 1,50 m de diâmetro e quando direcionada à produção apresenta as seguintes partes específicas: raízes adventícias, divididas em auxiliares que são encontradas nas axilas das folhas e em subterrâneas localizadas na parte inferior do caule abaixo da superfície do solo; caule é o eixo principal onde nascem os outros órgãos da planta; folhas são as que envolvem o pedúnculo, o caule e os rebentos os quais serão classificados em letras de acordo com as suas formas e posição como se encontram na planta em A, B, C, D, E F, sendo da mais velha e externa para a mais nova e interna.

Para os autores Almeida; Reinhardt (1999), onde a de classificação D é a mais jovem entre a adulta e considerada a mais ativa de todas estas é a mais importante e usada para a análise do crescimento e do estado nutricional da planta. Em geral, ela forma um ângulo de 45° entre o nível imaginário passando na parte central da planta e o eixo do solo, e é facilmente destacada da planta. A planta possui: pedúnculo: parte que ampara a inflorescência e logo depois o fruto; rebentos ou mudas.

Suas classificações são: filhotes, encontrado no pedúnculo que fica abaixo do fruto; filhote- rebentão, que fica no ponto da junção do caule com o pedúnculo e Rebentão, localizado na parte inferior do caule, o qual ainda pode ser aéreo se estiver acima da superfície do solo ou como subterrâneo, abaixo da superfície; sincarpo, formado pela coalescência de frutos individuais denominados frutinhas os quais são juntamente inseridos num eixo central, como um miolo em disposição espiralada e assim soldados uns aos outros; tufo de folhas – mais conhecido como a coroa – que fica no ápice do fruto sendo uma continuação do pedúnculo.

2.4 CARACTERÍSTICAS DA FRUTA E PRINCIPAIS CULTIVARES

O abacaxi é uma rica fonte de vitaminas A, B e C, carboidratos, sais minerais e fibras. Um pedaço de 100g contém 45 kcal; 0,9g de proteína; 12,4 g de carboidrato; 0,43g de lipídeos; 1,2 g de fibras, 7mg de cálcio; 7mg de fósforo; 113 mg de potássio e 15 mg de vitamina C. Esse alimento é eficaz contra a arteriosclerose, artrite e infecções da garganta.

Entende-se que assim, os ácidos orgânicos do abacaxi facilitam a boa assimilação dos alimentos, devido a presença da bromelina, enzima atuante na digestão de proteínas, acelerando a digestão da carne bovina ou pescado. Através do preparo de chás e até xaropes, o fruto auxilia em doenças devido aos seus componentes e vitaminas, no entanto, por ser uma fruta muito saborosa é preciso ficar atento à ingestão exagerada, não há limite, porém, por se tratar de um alimento ácido, pessoas com problemas gástricos devem evitá-lo.

As variedades da fruticultura comercial do abacaxi pertencem à espécie *Ananas comosus*, e para fins ornamentais ou produção de fibra são cultivados os clones da espécie *Ananas lucidus*, *Anannassoides* sp e *Ananas bracteatus*.

Por apresentar algumas limitações do ponto de vista genérico, algumas cultivares de interesse local não são levadas em consideração devido os frutos não se enquadrarem em nenhum destes grupos de Ananás citados acima, tornando-se mais conveniente a utilização de uma terminologia clássica de fruteiras de propagação vegetativa, formada do nome da cultivar seguida pelo do nome ou código do clone como, por exemplo: Cayenne Champaka e Pérola

Jupi. Mundialmente as cultivares de abacaxi mais conhecidas são: Cayenne, Spanish, Queen, Pernambuco e Mordilona Perolera, todas divididas em grupos diferenciados a partir da forma do fruto e aspectos visuais como os pedúnculos, características das folhas e peso.

2.4.1 Smooth Cayenne

É a cultivar mais plantada no mundo em termos de área e por oferecer muitos caracteres favoráveis para o consumo e venda é a rainha das variedades de abacaxi pois possui propriedades favoráveis ao consumo e comércio. A fruta foi introduzida no Brasil em São Paulo, na década de trinta e logo depois difundida para outros estados. Na década de sessenta os Estados de Paraíba, Espírito Santos, Goiás e Minas Gerais já assumiam uma crescente importância econômica de cultivo. É uma planta robusta de porte ereto ou até mesmo semiereto, das quais as folhas não apresentam espinhas.

O fruto é atraente de forma cilíndrica e pesa de 1,5 a 2,5 kg, apresenta casca de cor amarelo alaranjada quando maduro polpa amarela e rica em açúcares e contém uma acidez mais forte do que as outras variedades, de coroa pequena e produz poucas mudas do tipo filhote. Quando muito exposta as condições climáticas quentes e úmidas se torna muito suscetível e frágil para o transporte e processamento industrial. Essas características são fundamentais para a industrialização e para a exportação da fruta fresca Sensível a murcha associada a Cochonilha (*Dysmicoccus Brevipes*) e a fusariose, denominada como *Fusarium Subglutinans*.

2.4.2 Quenn

Variedade cultivada vastamente na Austrália e África do Sul. A planta é pequena com 60 a 80 cm de altura, apresenta folhas de cor prateada e pequenas com espinhos fortes e espaçados. Produz uma variável quantidade de filhotes que são poucos desenvolvidos e um grande número de rebentões. Essa variedade pesa de 0,5 a 1,0 kg sendo considerado pequeno, tem a casca amarela, olhos pequenos e elevados. Tem a polpa amarelada e doce de 14 a 16 Brix, sendo um pouco acida e de ótimo sabor, possui um longo tempo de vida após sua colheita. O abacaxi Queen apresenta características semelhantes ao abacaxi Pérola, assim tendo um grande potencial para ser explorada no Brasil.

2.4.3 Pérola

Conhecida como Pernambuco ou Branco de Pernambuco onde é amplamente cultivada no Brasil. A planta detém uma estatura mediana e crescimento ereto, é vigorosa com folhas por volta de 65 cm de comprimento e espinhos em suas bordas e um longo pedúnculo de mais ou menos 30 cm. Produz de cinco a quinze filhotes presos ao pedúnculo bem próximos a base do fruto. Tem a forma parecida com um cone, quando já maduro apresenta casca amarelada, polpa branca e sucosa, com sólidos solúveis de pouca acidez com totais de 14 a 16 brix. Pesa de 1 a 1,5 kg com coroa de tamanho grande e é pouco utilizado para exportação *in natura*. É tolerante a murcha associada a *Dysmicoccus brevipes* e é sensível a fusariose causada pelo fungo *Fusarium subglutinans*.

2.4.4 Perolela

Comercialmente plantada na Venezuela e Colômbia, apresentou ser resistente pela fusariose. Apresenta uma altura de distância do solo a base do fruto de 51 cm, possui o pedúnculo longo com geralmente 29,2 cm de comprimento, as folhas são de cor verde escura e bordo desprovidos de espinhos, evidencia faixa prateada pouco pronunciada, com uma produção precoce de rebentões que varia de somente um ou dois e oito a dez filhotes. Tem forma cilíndrica e tem peso médio de 1,8 kg, com casca e polpa amarelada, contém teor de açúcar ao redor de 13 brix e alto teor de ácido ascórbico. Por possuir um longo pedúnculo pode ocorrer o tombamento dos frutos neste cultivar.

2.4.5 Outras variedades

Outros tipos de abacaxi são produzidos em pequenas escalas somente para os mercados locais e regionais. De acordo com Bleinroth (1987) a variedade chamada Jupi assemelha-se muito ao Pérola, do qual se difere apenas pela forma e pela circunferência cilíndrica. Essa variedade é mais conhecida nos estados de Paraíba e Pernambuco, mas está sendo bem mais difundida no estado do Tocantins, pois lá é preferível o formato do abacaxi mais cilíndrico. A predominância do cultivar Smooth Cayenne e Pérola é tão grande que as outras variedades acabam sumindo das plantações.

Portanto, o agricultor deve selecionar muito bem suas mudas antes de instalar novos plantios, colhendo somente as mudas que contenham as mesmas características da variedade e

eliminando as mudas provenientes de plantas que apresentam um baixo vigor com pragas, anomalias e doenças.

Por exemplo, na variedade Smooth Cayenne é comum o aparecimento de plantas com folhas bem espinhosas e de frutos com a coroa fasciada, e na variedade Pérola plantas que produzem frutos sem coroa. As mudas vindas destas plantas devem ser totalmente descartadas para que a variedade mantenha seu padrão morfológico (MEDINA, 1987).

Esses e outros fatores deverão ser considerados no processo logístico.

2.5 LOGÍSTICA

Para oferecer um serviço acessível que gere satisfação, a logística encarrega-se de equilibrar a disponibilidade de estoque. Atualmente tornou-se importante implementar o projeto logístico para fidelizar consumidores, adequando o produtor aos anseios do consumidor e reestruturando o processo de entregas para agregar valor à empresa.

Com a globalização, a sociedade tornou-se cada vez mais competitiva e instável, e as empresas tiveram que se adaptar a esse contexto de contínua transição para conquistarem consumidores cada vez mais exigentes. A logística é uma das atividades econômicas mais antigas da humanidade, inicia-se com a agricultura organizada quando o homem deixa a vida nômade e inicia processos básicos de estoque, armazenamento e transporte. Os cultivos que excediam os alimentos de subsistência tornavam-se estoque, eram armazenados a fim de conservá-los e finalmente, transportados aos consumidores.

Na década de 1950, a preocupação da logística concentrava-se na distribuição física dos materiais ou produtos. Em meados da década seguinte iniciou-se a segunda preocupação logística nas empresas no intuito de gerir materiais e suprimentos, em função do contexto de competitividade mundial e escassez de matérias-primas de qualidade.

O atual conceito de Logística integrada evidencia que “a Logística de ser vista como um instrumento de marketing, uma ferramenta gerencial, capaz de agregar valor por meio dos serviços prestados”. Nesta mesma linha de pensamento, A logística empresarial é um campo relativamente novo do estudo da gestão integrada, das áreas tradicionais das finanças, marketing e produção. A novidade então do conceito de gestão coordenada de atividades inter-relacionadas, em substituição à prática histórica de administrá-las separadamente, e do conceito de que a logística agrega valor a produtos e serviços essenciais para a satisfação do consumidor e o aumento das vendas.

No entanto, o atual conceito logístico está voltado para: obter vantagem competitiva, buscar posições superiores sobre concorrentes, diferenciar-se dos concorrentes aos olhos dos consumidores, ao mesmo tempo em que gerar retornos de forma sustentável.

As principais atividades e ações de um sistema de distribuição típico são:

- Transporte: meios de mobilizar os produtos;
- Estoque de distribuição: produtos acabados;
- Depósitos (centro de distribuição): armazenar os estoques;
- Manuseio de materiais: transportar e armazenar produtos;
- Embalagem de proteção: embalar, proteger e identificar os produtos;
- Processamento de pedidos e comunicação: maneira de atender aos pedidos dos consumidores.

Os serviços de entrega têm papel fundamental na prestação de serviço pela empresa, em que se estabelece como requisitos dos serviços: entrega no local designado, atendimento do prazo e local de entrega, condicionamento adequado dos produtos e facilidades na troca de produtos defeituosos.

Com isso a logística de distribuição poderá ocorrer nas mais diversas esferas da economia, inclusive nos transportes e distribuições do agronegócio.

2.6 LOGÍSTICA DO AGRONEGÓCIO

A importância da logística no agronegócio se confirma após algumas observações, tais como o crescimento dos centros urbanos, bem como o aumento na distância entre os centros de distribuição e os de consumo, além do aumento da competitividade entre distribuidores/fornecedores e a necessidade de redução dos custos de distribuição e perdas de produtos. A logística do agronegócio envolve três partes integradas: logística de suprimentos, logística das operações de apoio à produção e logística de distribuição. Nas duas primeiras partes, a logística trabalha em função da produção agropecuária, envolvendo desde a cadeia produtiva, passando pela gestão do processo produtivo.

Na logística de distribuição, vários fatores determinam o modal a ser escolhido para o transporte da produção agrícola. Entre esses fatores estão: sazonalidade de produção, perecibilidade, aspectos físicos dos produtos, distância a ser percorrida e pontualidade.

O agronegócio brasileiro é um dos setores que impulsionam a economia brasileira, e em 2013, a produção agrícola deve bater novos recordes, com uma grande produção excedente voltada para a exportação. Um dos principais desafios a esse cenário promissor está relacionado ao escoamento dessa produção excedente, uma vez que a infraestrutura da matriz

de transporte brasileira não supre a demanda para atender os mercados internos e externos de forma a se evitar altos custos de transporte e tempo. Ou seja, a produção agrícola até chega aos mercados, mas com um custo e gasto de tempo muito maior, afetando até mesmo a competitividade do mercado brasileiro em relação às exportações. Outro problema relacionado à infraestrutura é a falta de armazéns e tecnologias de estocagem. Segundo dados do Ministério da Agricultura e Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), “o Brasil tem capacidade de estocagem estimada em 95 milhões de toneladas de grãos, apresentando déficit de 35 a 40 milhões de toneladas”.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada nesse trabalho é caracterizada como estudo de caso.

A coleta de evidências foi a observação participante, por ser o autor da pesquisa participante dos eventos estudados.

Para Yin (2005, p. 32), “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real” adequado quando “as circunstâncias são complexas e podem mudar, quando as condições que dizem respeito não foram encontradas antes, quando as situações são altamente politizadas e onde existem muitos interessados”. O autor ressalta que esse tipo de pesquisa foi muitas vezes utilizado em estudos antropológicos e de grupos culturais e sociais distintos. Segundo o autor, o método pela observação participante, oferece ocasiões importantes para coletas de dados no estudo de caso, oferecendo a oportunidade de se observar de forma mais íntima o elemento da pesquisa. Vez que o pesquisador constitui parte do elemento pesquisado. Considerando os conhecimentos adquiridos ao longo da vivência acadêmica, o estudo buscará seguir métodos específicos e devidamente planejados.

Desta forma foi aplicado um questionário com perguntas fechadas em uma amostragem de quatorze produtores rurais e vendedores especializados em abacaxis no município de Palmas. A aplicação do questionário ocorreu de forma individualizada junto aos empreendedores. Após, foram tabelados gráficos no Excel com as respostas. Os entrevistados foram escolhidos com base em pesquisas junto aos supermercados, no sentido de buscar informações sobre quem vende os abacaxis para tais estabelecimentos.

O método que se apresenta mais adequado para o desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso é o estudo de caso de cunho quantitativo, haja vista que buscará analisar aspectos quantificados em números, porcentagens ou gráficos, feitos por meio de entrevista

junto aos setores envolvidos nos processos logísticos, com o auxílio de referencial bibliográfico.

Segundo Gil (1999, p. 54) ao definir o estudo de caso, tal procedimento “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Observa-se, desse modo, que o estudo de caso deverá ser profundo e exaustivo com o fulcro de se alcançar os objetivos propostos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

Ao se verificar os locais de venda observou-se que a maioria vende o produto no próprio município (53%) facilitando os processos logísticos. Essa venda pode ocorrer em supermercados locais ou nas feiras.



Gráfico 1: Local de venda

Fonte: Pesquisa acadêmica

Conforme o gráfico 1, os custos de produção nas margens de lucro são considerados por 27% dos entrevistados; 7% consideram o preço dos concorrentes; 53% consideram o custo de produção e 13% afirmam que não possuem base para a formação do preço de venda.

Cada produtor, conforme visto no gráfico acima, possui um método próprio de elaborar sua precificação, uma vez que isto dependerá do seu porte, dos serviços prestados, da sua missão e valor, etc. Entretanto, existem alguns pontos comuns que o produtor deve analisar ao formular esta ferramenta: os custos do projeto, o valor da hora do profissional envolvido, os custos anuais da empresa, o porte dos consumidores, se este é ou não um consumidor recorrente, a complexidade do projeto ou, o quanto este exigirá de estudos e/ou esforços extras por parte dos envolvidos, a disposição do consumidor a pagar, dentre outros.

Desse modo, a precificação serve justamente para substituir o método de tentativa e erro utilizado de uma maneira diferente com cada consumidor - fato que pode causar prejuízos para o produtor - por um método de padronização, que favorecerá aos dois lados envolvidos no serviço que está sendo prestado e na venda do produto. Para que os produtores de abacaxi alcancem tal margem de lucro, necessário reajustar o valor dos produtos em aproximadamente 10%, para que tal margem passe a ser a de lucro. Com isso, a empresária terá condições de saber de fato qual é o seu lucro real e os seus ganhos mensais.

O preço é muito importante para o proprietário de um produtor seja qual for o tamanho, grandes corporações ou o boteco da esquina. O primeiro passo é identificar os objetivos do produtor para em seguida desenvolver uma política de preços que possa permitir rentabilização do capital da empresa, permitir a maximização lucrativa da participação de mercado e também maximizar a capacidade produtiva dentro de uma lógica lucrativa. Os critérios para formação de preços de um determinado produto estão apoiados em três formas que apontam para uma apuração do custo, estes modelos são:

Fixação de preços baseada no custo, o produtor possui um determinado produto que tem custo apurado que por consequência levou ao preço do produto, sendo que o valor foi definido pelo custo e neste processo o consumidor não foi consultado no início deste processo e sim no final, sendo que o produto pode não ter aceitação em função da definição de preço ter sido feito pelo custo não levando em consideração se o mercado absorveria o preço estipulado, pois sua definição de valor do produto não se enquadra ao estipulado pela empresa, neste caso o custo foi o atributo que levou ao preço.

Fixação de preços baseada na concorrência, neste caso o preço é fixado pela concorrência, desta forma algumas empresas podem investir mais ou outras empresas que invistam menos e o mercado da concorrência define o preço do produto, outras questões precisam ser analisadas como a valorização do produto ou mesmo quanto se espera de

rentabilidade deste produto, a variação de custo fixo para a produção deste referido produto, assim o preço foi definido pela concorrência e desta forma as empresas deixam de analisar aspectos relativos ao custo de produção, pois o preço foi definido pela concorrência.

Neste caso de preços definidos pela concorrência é importante salientar que esta modalidade de definição de preços pela concorrência não é o mais importante e sim um ponto importante a ser analisado para a definição de preços dentro de um universo de pontos a serem analisados. Fixação de preços baseada no valor percebido, estabelecer o preço de acordo com a percepção de valor consumidor, ou seja, a identificação de valorização feita pelo consumidor em relação a um determinado produto e neste caso pouquíssimas empresas atentaram para este detalhe de definição de preços nesta modalidade.

Sendo assim o preço é um atributo dentro de um conjunto de atributos para a comercialização de um determinado produto, o consumidor identifica o valor do abacaxi dentro deste conjunto de atributos.

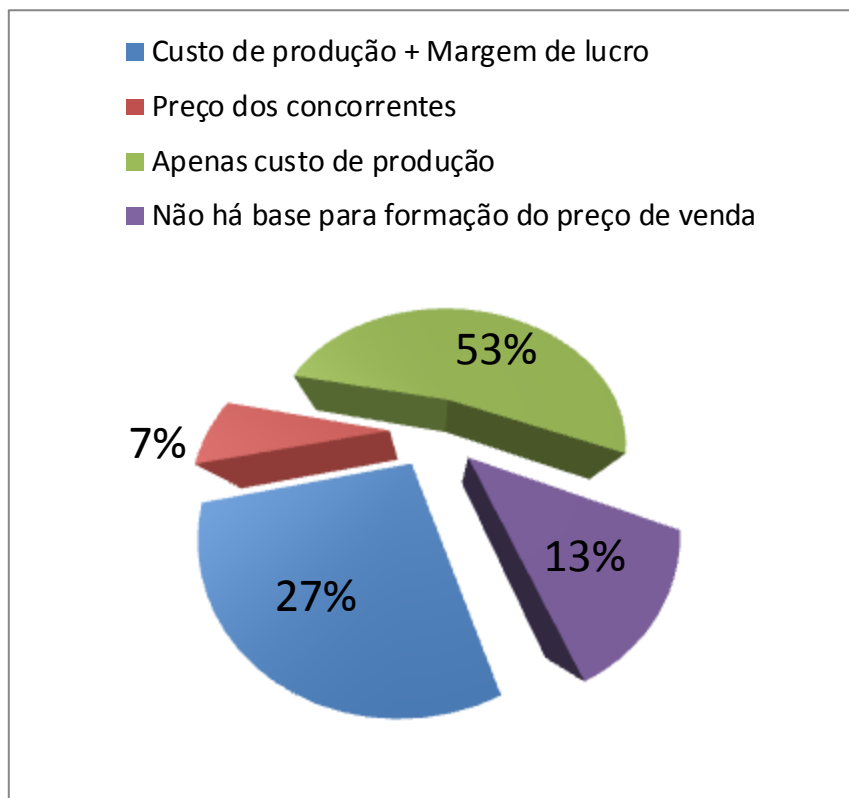


Gráfico 2: Fatores utilizados para a precificação

Fonte: Pesquisa acadêmica

No Gráfico 3 observa-se que os custos com materiais e aluguel equivalem a 35%, é necessário frisar que o produtor vende diversos produtos e não possui o controle de qual é porcentagem individual de venda de cada um dos tipos de itens. Os outros 30% é dividido

entre gastos indiretos, tais como energia elétrica, água, aluguel, alimentação, empréstimos, combustível, facção e impostos. Nota-se que não foi informado o lucro obtido. Com isso, a precificação não está analisando a margem de lucro dos produtores de abacaxi.

Com isso, levando em conta que, segundo os informes dos produtores de abacaxi, não há reajustes pontuais nos preços dos produtos (levando em conta a inflação cada vez mais pesada na parte operacional), pode-se afirmar que os preços com matérias primas, funcionários, energia e combustível, por exemplo, estão aumentando de forma que oprime a margem combatida de lucro. Entende-se que o lucro consiste no retorno financeiro positivo, descontados os investimentos e gastos empreendidos (sejam estes diretos ou indiretos). Recomenda-se que os produtores de abacaxi, na formação dos preços de venda, façam a análise da margem de seu lucro.

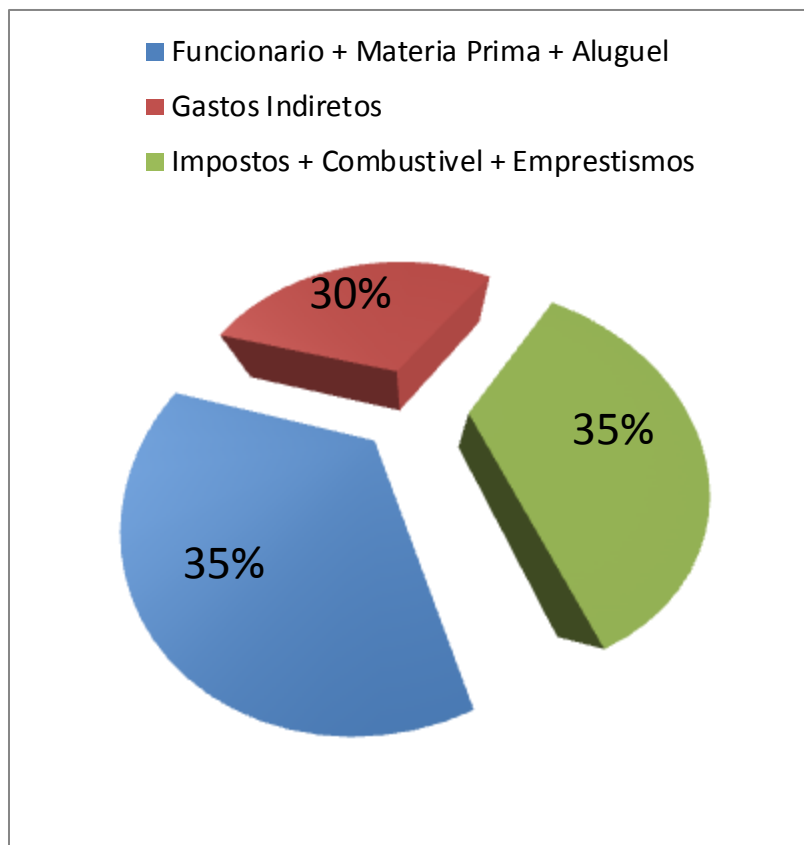


Gráfico 3: Custos de Produção Anual

Fonte: Pesquisa acadêmica

Tal cálculo é necessário para que o produtor tenha condições de arcar com suas despesas e possa, com isso, estabelecer metas de saldos positivos (leia-se: lucro). Com isso, ao vender um abacaxi, se saberá o quanto do valor total consiste em lucro. Entretanto, a precificação é uma tarefa complexa, já que é afetada diretamente por inúmeras variáveis e

minúcias com relação à empresa, ao tipo de serviço prestado e, também com relação ao produto oferecido ao consumidor. Para tanto, é necessário que os produtores de abacaxi alcancem o ponto de equilíbrio.

No ponto de equilíbrio, o produtor produz o suficiente para gerar a receita que se iguala ao custo, ou seja, o produto não está tendo nem lucro, nem prejuízo quando está operando em um nível de produção igual ao seu ponto de equilíbrio, porque ela está gerando recursos suficientes para remunerar os seus fatores de produção.

No ponto de Equilíbrio Financeiro preocupa-se em cobrir os custos, as despesas fixas e também o custo de oportunidade (remuneração de capital). Muitas vezes, para avaliar o desempenho para certas decisões de investimento, para planejamento e outras decisões de curto prazo, o gestor deve preparar a análise do ponto de equilíbrio em aspectos financeiros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os custos consistem na soma de gastos decorrentes do processo de produção de determinado empreendimento. A análise desses custos é fundamental para a precificação de produtos e serviços. Em relação aos custos quantos do produto podem ser diretos (relacionados diretamente ao produto, como mão de obra empregada) e indiretos (não são medidos diretamente, como por exemplo, o aluguel do estabelecimento).

A precificação é uma ferramenta utilizada por empresas para que os serviços feitos sejam cobrados de forma coerente às necessidades do produtor e do consumidor. Além disso, ela oferece uma padronização dos trabalhos prestados, o que facilita a interação do produtor com novos e velhos consumidores. Foi observado que o produtor possui listagens continentais aos gastos empreendidos, mas peca por não ter uma margem de lucro.

A ausência de tal pressuposto poderá afetar drasticamente o empreendimento, em especial no que tange à produção de abacaxis, visto que no caso em tela se está empreendendo sem saber se o negócio está ou não proporcionando lucros satisfatórios. Se o objetivo financeiro do produtor é a satisfação do lucro, logo não se sabe se o produtor está alcançando o que ela se propõe a fazer: que consiste na formação de capital por meio da venda de seus produtos.

No futuro todos têm que se capacitar mais e sair da zona de conforto visando a melhoria, nesse sentido os produtores tem que receber auxílio técnico por meio de programas de assistência técnica e extensão rural regularmente, isso pode ser chamado de capacitação integral do produtor e do empresário rural e assim vão ampliar a visão com relação aos preços dos produtos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. A. de; REINHARDT, D. H. R. C. Irrigação. In: CUNHA, G. A. P. da; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. da S (Org.) **O abacaxizeiro - cultivo, agroindústria e economia. Brasília: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1999.**

BLEINROTH, E. W. Matéria-Prima. In: ITAL. **Abacaxi: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos.** 2. ed. Campinas: ITAL, 1987 (Série Frutas Tropicais).

CARVALHO, V. D. de. **Composição, colheita, embalagem e transporte do fruto.** Brasília: Embrapa, 1999. p. 367-388.

CUNHA, G.A.P da; MATOS A.P. de; SOUZA, L.F. da; SANCHES, N.F. **A Cultura do Abacaxi.** Brasília: Embrapa, 1994
CUNHA, G. A. P. da. Aspectos agroclimáticos. In: CUNHA, G. A. P. da, CABRAL, J. R. S., SOUZA, L. F. da S (Org.). **O Abacaxizeiro: cultivo, agroindústria e economia.** Cruz das Almas: EMBRAPA, 1999

GIACOMELLI, E. J. **Expansão da abacaxicultura no Brasil.** Campinas: Fundação Cargill, 1982. 79 p.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IEA - INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Área e produção dos principais produtos da agropecuária do Estado de São Paulo.**

MEDINA, J.C. et al. **Abacaxi: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos.** Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1987.

SPIRONELLO, A.; FURLANI, P. R. Abacaxi. In: RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo.** 2.ed. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas, 1997. p.128-130.

SOUZA, L. F. da S.; REINHARDT, D. H. **A adubação do abacaxizeiro após indução floral. Cruza das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004.** 3p. (Comunicado técnico, 103).

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APENDICES

QUESTIONÁRIO

- 1) Quais são os custos envolvidos?
- 2) Quais os fatores utilizados para a precificação?
- 3) Quais os custos de Produção Anual?

POPULAÇÃO PESQUISADA

A população pesquisada foi composta de 14 pessoas, as quais atuam na área de revenda de abacaxi. Tais profissionais foram encontrados nas feiras cobertas do município de Palmas -TO, no estacionamento do supermercado Big e em avenidas da citada capital.