

**TIPO**

ARTIGO CIENTÍFICO

**ÁREA TEMÁTICA**

ADMINISTRAÇÃO

GOVERNANÇA, SUSTENTABILIDADE E AMAZÔNIA

**TÍTULO**GESTÃO COM A SUSTENTABILIDADE NA PRODUÇÃO DE RECURSOS DA  
AMAZÔNIA COM FOCO NA PREVISÃO DE DEMANDA DE POLPA DE AÇAÍ**Felipe Pinheiro dos Santos (felipepinheiro1422@gmail.com)**

UNIR

**Flávio de São Pedro Filho (flavio1954@gmail.com)**

UNIR

**Jeoval Batista da Silva Correio (jeovalbs@gmail.com)**

PPGMAD UNIR

**RESUMO**

Este trabalho tem o objetivo geral de estudar o processo produtivo da polpa de fruta de açaí com foco na previsão de demanda com sustentabilidade na Amazônia; os objetivos específicos são identificar o método utilizado para formular as previsões de demanda em uma fábrica de polpa de frutos amazônicos (1), efetuar uma análise SWOT referente aos procedimentos de previsão adotados na plataforma industrial pesquisada (2), e propor um método inovador para a elaboração das previsões (3). Tem base na Teoria da Contingência, tendo complementos conceituais sobre Planejamento Estratégico, Tático e Operacional e principalmente Previsão de Demanda. Gil (2002) ingressa para orientar a formulação de um Estudo de Caso e procedimentos requeridos. Como resultados conclui-se que inexistem um método orientador na previsão de demanda; entretanto a previsão adotada de forma empírica do seu principal produto, que é a polpa de açaí vem sendo praticada mediante o conhecimento tradicional e de natureza qualitativa, quando focalizam atributos sem validação técnica ou científica (1); quanto aos procedimentos de previsão adotados pela organização pesquisada, a Análise SWOT ficou restrita em face da ausência de características tangíveis (2); para inovar as práticas, propõe-se a adoção de Métodos pela Média Móvel Simples e de Delphi, que causam equilíbrio na previsão de demanda (3), desde que sejam os atores envolvidos adequadamente treinados e capacitados para esta providência. Conclui-se pela possibilidade de melhoria na previsão de demanda, e interessa aos gestores, lideranças e demais capacitados para decisões administrativas de produção com o uso de ferramentas técnicas.

**Palavras-chave:** Administração. Amazônia. Análise SWOT. Previsão de Demanda. Sustentabilidade.

## 1. INTRODUÇÃO

Como se poderia melhorar a previsão de demanda na empresa pesquisada? Por que previsões em produção e operações? Esta é uma pergunta que, segundo Corrêa & Corrêa (2013), pode parecer um tanto quanto retórica, porém, de suma relevância para o bom entendimento e para uma excelente gestão das previsões, visto que muitos dos recursos têm existência física, materialidade, que por sua vez revelam uma característica importante para o gestor, chamada de inércia decisória, haja vista que as decisões com relação a esses recursos levam tempo para se efetivarem. Cada horizonte a ser previsto abrange uma inércia decisória diferente, em tese, quanto mais uma previsão se propaga no tempo, menor a sua solidez. Desta forma, Ballou (2005) afirma que se deve cuidar para que a escolha da técnica estabeleça uma relação com a coleta das informações a fim de identificar a mais adequada ao caso.

Previsões em produção e operações podem ser utilizadas consoantes várias metodologias e aplicadas para inúmeras fatias de mercado diante a contingência dos fatores que envolvem uma decisão. Assim, este planejamento deve ser feito tanto para uma grande montadora de carros quanto para uma pequena fábrica de polpa de frutas, com métodos de tratamento das informações conforme a complexidade das variáveis a serem analisadas. O Brasil apresenta aspectos climáticos e geográficos propícios para a produção de frutas tropicais, dentre as quais alguns tipos estão na Amazônia, podendo citar como exemplo, o açaí. Corroborando com isso, a durabilidade que se tem em relação ao tempo para consumo do açaí, assim como as demais frutas, é maior quando transformado em polpa. Em face da realidade acima, formulam-se os objetivos abaixo visando à delimitação da pesquisa; O objetivo geral é estudar o processo produtivo da polpa de açaí com foco na previsão da demanda; e os objetivos específicos são identificar o método utilizado para formular as previsões de demanda na empresa pesquisada (1), efetuar uma análise SWOT referente aos procedimentos de previsão adotados (2), e propor um método inovador para a elaboração das previsões (3).

## 2. REVISÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

Diante os objetivos apresentados acima, faz-se necessário uma revisão teórica e conceitual sobre a Teoria da Contingência, haja vista que a escolha do método a ser adotado para a previsão de demanda irá variar conforma as circunstâncias. Ainda assim, com a mesma imprescindibilidade, este estudo discorrerá sobre os Planejamentos Estratégico, Tático e Operacional, Previsão de Demanda e Análise SWOT.

### 2.1. Teoria da Contingência

Consoante o levantamento teórico feito em Chiavenato (2011) a palavra contingência significa algo incerto ou eventual, que pode suceder ou não, dependendo das circunstâncias.

Não obstante, a ênfase dada pelos autores da Teoria Clássica em encontrar o *the best way* para um determinado processo, recebe uma maior flexibilização diante da Teoria Contingencial, já que a melhor maneira defendida pelos autores clássicos irá mudar diante de cada situação. Além do mais, Morgan (1996) definiu a teoria da contingência como a adaptação da organização ao ambiente no qual ela está inserida. Ou seja, não se trata de uma

oscilação, mas sim uma metamorfose necessária perante o ambiente em que se encontra a empresa.

Diferentes ambientes requerem diferentes desenhos organizacionais para obter eficácia. Torna-se necessário um modelo apropriado para cada situação. Por outro lado, Chiavenato (2011) acredita que diferentes tecnologias conduzem a diferentes desenhos organizacionais. Cria-se uma relação entre as condições do ambiente e as técnicas administrativas apropriadas para o alcance eficaz dos objetivos estabelecidos pela administração, o que não significa dizer que os objetivos estão condicionados às influências ambientais, mas sim que as contingências permitem que a organização mude os meios para atingir ao fim previsto. Assim, as previsões serão revistas de acordo com a transformação das situações que foram base para o processo de previsão.

## **2.2. Planejamento Estratégico, Planejamento Tático e Planejamento Operacional.**

Várias são as correntes ou abordagens das teorias administrativas, porém, cada abordagem está direcionada para um modo específico de encarar as características do trabalho de administração. Assim, conforme Dagnino (2012) o conceito contemporâneo infere que administrar é dirigir uma organização (grupo de indivíduos com um objetivo comum, associados mediante uma entidade pública ou entidade privada) utilizando técnicas de gestão para que alcance seus objetivos de forma eficiente, eficaz e com responsabilidade social e ambiental. A essência do trabalho do administrador é obter resultados por meio das pessoas que ele coordena, já que administrar consiste em manter as organizações coesas, fazendo-as funcionar.

Definir aonde se quer chegar tomando as decisões necessárias e elaborando os planos para que isso realmente aconteça convergem para a excelência do Planejamento. Apesar de possuir caráter teórico, o estabelecimento de objetivos está voltado diretamente para o mundo concreto, visto que estes resultados futuros que se deseja alcançar direcionam os planos para onde se pretende chegar. Para Slack (2009) a principal finalidade e função do planejamento é garantir que a produção ocorra eficazmente.

Análogo ao defendido por Chiavenato (2011), pela sua grandeza e relevância, o Planejamento pode ser hierarquizado em Planejamento Estratégico, Tático e Operacional. O primeiro, na cúpula organizacional, refere-se aos objetivos de longo prazo, estendidos por vários anos, abraçando a instituição em sua totalidade, além de ser macroorientado. Equilibrando a visão de futuro em longo prazo com a prepotência do Planejamento Operacional, o Planejamento Tático – também chamado de Planejamento Gerencial – é mais específico que o Estratégico porque aborda ações de médio prazo com caráter anual, na maioria das vezes. Por derradeiro, o imediatismo é evidenciado no Planejamento Operacional por estar voltado para o curto prazo, de maneira microorientada.

Infere-se que o Planejamento engloba tanto a organização como um todo quanto cada atividade desempenhada para a consecução dos objetivos, fazendo com que todos os níveis institucionais estejam interligados. Ademais, é a partir do planejamento que se extrai a determinação de uma previsão de demanda.

## **2.3. Previsão de Demanda**

Para Martins & Laugeni (1998) previsão é um processo metodológico para a determinação de dados futuros baseado em modelos estatísticos, matemática ou econométricos ou ainda em modelos subjetivos apoiados em uma metodologia de trabalho clara e previamente definida. Previsões de demanda têm um papel significativo para a tomada de decisão da organização, no entanto, de forma nenhuma deve ser a palavra final, visto que existem contingências que alteram o comportamento anteriormente previsto.

Segundo Corrêa & Corrêa (2013), previsões são, em geral, o resultado de um processo, um encadeamento de atividades que inclui a coleta de informações relevantes; o tratamento destas informações; a busca de padrões de comportamento, muitas vezes fazendo uso de métodos quantitativos de tratamento de séries temporais de dados passados; a consideração de fatores qualitativos relevantes; a projeção de padrões de comportamento; a estimativa de erros de previsão, entre outros.

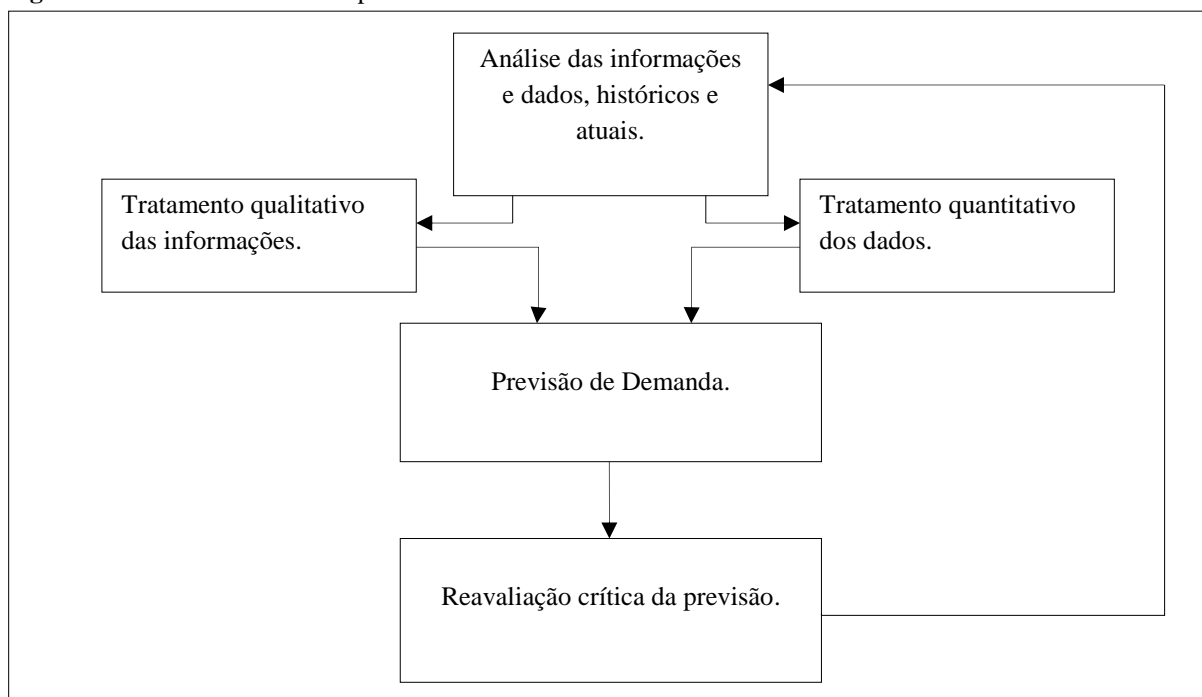
Existem na literatura diversos métodos que podem ser utilizados para previsão de demanda, com características variáveis para lidar com inúmeras situações. Tais métodos podem ser divididos em duas abordagens: quantitativa e qualitativa. A primeira toma como base séries históricas projetadas para o futuro segundo algum método, e a segunda está embasada em fatores subjetivos de julgamento.

A abordagem quantitativa ou matemática baseia-se em demandas passadas para descrever como estas vêm se comportando e a partir da observação prever os dados futuros através de um modelo matemático. No entanto, faz-se necessário um longo histórico de demandas para afunilar a margem de erro das previsões, visto que a referência para identificar os padrões de comportamento será maior. Logo, os métodos quantitativos são mais indicados para produtos mais maduros, com um maior tempo de vida no mercado. Uma das deficiências dos métodos quantitativos é que mudanças bruscas e fatores subjetivos não são possíveis de serem mensurados, podendo resultar numa previsão superficial.

Não obstante, a abordagem qualitativa vai de encontro com a necessidade de previsões para lançamentos ou produtos novos sem históricos longos, haja vista que os métodos qualitativos são edificados por especialistas no assunto em questão, o que eleva o custo desta abordagem, porém, abrangem variáveis conjunturais críticas que mudam ao longo do tempo, incorporam fatores abstratos de julgamento e intuição, em suma são mais subjetivos.

Deve-se ter mente que os métodos não levam a resultados perfeitos e a margem de erro cresce à medida que se distancia da previsão futura, por isso é necessário que a organização saiba utilizar ferramentas variadas para conseguir antecipar a demanda futura com o menor desvio possível. Como pode ser visto na Figura 1, uma boa alternativa para diminuir as incertezas é mesclar os métodos quantitativos e qualitativos para que o exagero de um neutralize a escassez do outro.

**Figura 1:** Processo resumido de previsão de demanda.

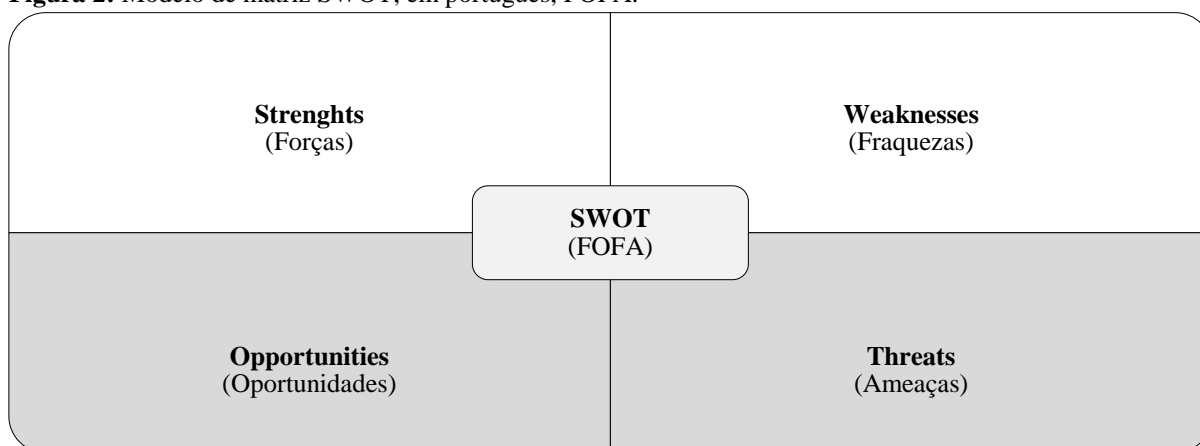


Fonte: Autoral.

## 2.4. Análise SWOT

Conforme Ansoff & McDonnell (1993), a análise SWOT é uma das ferramentas de gestão utilizadas para dar suporte à estratégia organizacional. A sigla SWOT é um acrônimo das palavras *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats*, quando traduzidas para o português são, respectivamente, Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, resultando em um termo abreviado conhecido como matriz FOFA, conforme elucidado na Figura 2.

**Figura 2:** Modelo de matriz SWOT, em português, FOFA.



Fonte: Autoral.

De acordo com Chiavenato (2011) os autores contingenciais visualizam o ambiente como um agente central e não como um fator, por isso, a formulação da estratégia deve englobar esse conjunto de forças ambientais de modo que as circunstâncias internas se

encaixem com as condições externas para que a organização consiga tirar vantagem das adversidades do ambiente.

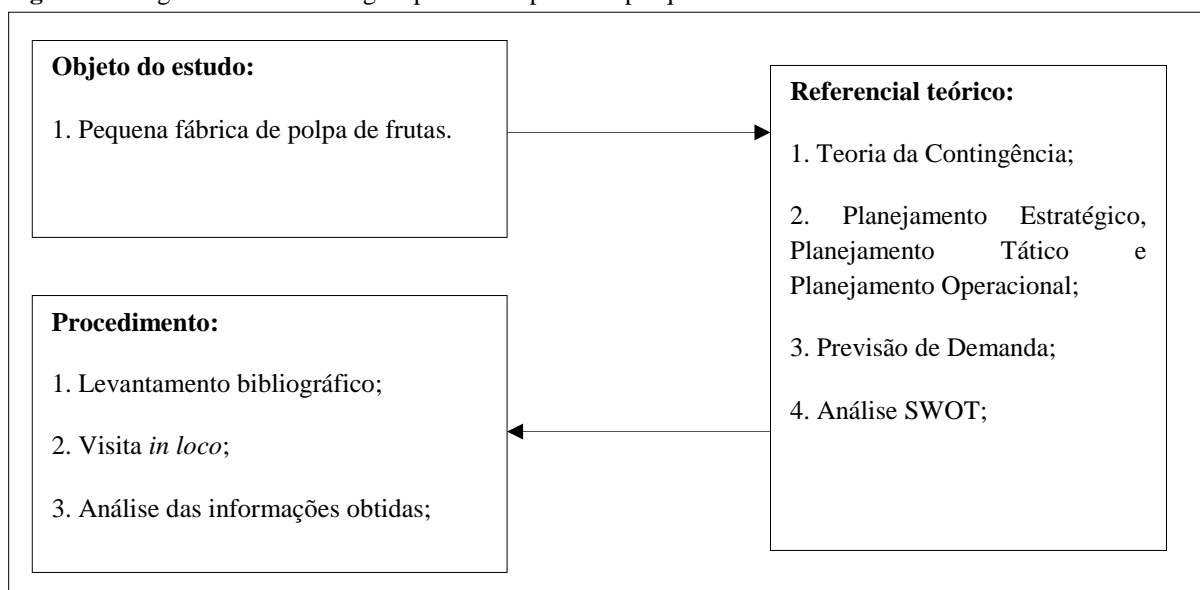
Mediante o cenário supramencionado, a matriz SWOT analisa variáveis internas e externas, sendo as forças e fraquezas relacionadas ao ambiente interno da organização, assim a administração pode enfatizar as forças e neutralizar os pontos fracos. Por outro lado, as oportunidades e as ameaças dizem respeito à atmosfera em que a empresa se encontra, são situações em que a organização não consegue controlar, mas podem estar preparadas para receber tanto o impacto positivo quanto o negativo, de modo que sua adaptação seja exclusiva, a fim de burlar o isomorfismo mimético oferecido pelo ambiente externo.

Neste diapasão, os pontos fortes devem ser ressaltados para que a organização consiga criar e aproveitar as oportunidades, além de combater as ameaças advindas do supra-sistema, rompendo a homeostasia e aumentando sua resiliência. Não obstante, as fraquezas têm que ser controladas e avaliadas de modo a facilitar a entropia negativa.

### 3. METODOLOGIA

De acordo com Gil (2002), com base nos objetivos da presente pesquisa, ela caracteriza-se como sendo uma pesquisa exploratória, haja vista envolver levantamento bibliográfico, além de assumir a forma de estudo de caso, consoante explicitado na Figura 3 e especificado no Quadro 1.

**Figura 3:** Diagrama da metodologia aplicada na presente pesquisa.



**Fonte:** Autoral.

**Quadro 1:** Quadro especificativo da metodologia utilizada no estudo.

Aspectos metodológicos	Descrição
Objeto do estudo.	O cerne deste resumo expandido desenrola-se através do estudo realizado em uma pequena fábrica de polpa de frutas, situada em Porto Velho – RO.
Referencial teórico.	Desfruta-se de pesquisas bibliográficas, pesquisas de artigos científicos e pesquisas em <i>web sites</i> para embasar o referencial teórico.
Procedimento.	Posteriormente ao levantamento teórico, visitou-se a fábrica em voga para um diálogo sobre o fluxo de demanda e suas analogias.

**Fonte:** Autoral.

Conforme abordado acima, este resumo encontra-se como uma pesquisa de estudo de caso referente aos procedimentos técnicos utilizados, já que congruente com Siena (2007), no estudo de caso são reunidas informações tão numerosas e detalhadas quanto possível com o intuito de apreender o todo do fenômeno. Derradeiramente caracterizando-se como uma análise de natureza empírica que averigua determinado fenômeno, permitindo amplo e detalhado conhecimento.

Em concordância com as considerações de Gil (2002) relativas à pesquisa de estudo de caso, este resumo expandido visa confrontar a revisão teórica e conceitual exposta anteriormente com as informações obtidas através de uma abordagem qualitativa, a qual se faz necessária, haja vista a realidade estudada ser subjetiva e múltipla nas quais determinadas variáveis não poderiam ser quantificadas sob pena de perda de sua veracidade. Porém, cabe ressaltar a utilização da abordagem quantitativa devido aos métodos quantitativos que podem vir a serem utilizados na previsão de demanda, visando descobrir e classificar a relação entre variáveis.

#### **4. ESTUDO DO PROCESSO PRODUTIVO DA POLPA DE AÇAÍ COM FOCO NA PREVISÃO DA DEMANDA.**

A presente pesquisa desenrolou-se em uma pequena fábrica de polpa de frutas situada em Porto Velho, capital do estado de Rondônia. A referida empresa está no mercado há aproximadamente dez anos. Oriunda de um processo de produção manufaturado e individualizado, nos últimos três anos já conta com um espaço próprio para seu funcionamento, com despoldadeira, freezers e outros equipamentos que auxiliaram no crescimento dessa organização. No entanto, o processo ainda é predominantemente manufaturado, por outro lado, a mão-de-obra é familiar.

Outrossim, coerente ao pronunciamento do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2014), o termo de compromisso assinado com o estado de Rondônia pelo ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no dia 21 de maio de 2014, o qual visa implantar um projeto piloto para a certificação das cadeias produtivas de vegetais no estado, impulsionará o mercado, já que o projeto supracitado tem por objetivo trazer os produtores de polpa de frutas para a legalidade e assim dar credibilidade a toda essa cadeia, agregando valor ao produto comercializado, por meio do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, que terá como foco inicial as cadeias produtivas de polpas de frutas que

buscarão atender ao mercado em geral e programas do governo federal, como o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Outro fator relevante para o estudo é que a empresa produz polpa de três tipos de frutas, cupuaçu, bacaba e açaí, sendo a polpa de fruta de açaí o “carro chefe” da produção. Além disso, através da colheita de informações obtidas através do diálogo com o proprietário da empresa, inferiu-se que o açaí era considerado como alimento básico das populações ribeirinhas por ser encontrado nas várzeas dos rios. Assim, sua produção era consequência do extrativismo, até que então o açaí foi valorizado pelos esportistas como sendo fonte de energia devido à sua composição nutricional, tornando-se um produto altamente consumido por diferentes camadas de rendas da população.

#### **4.1. Identificação do Método Utilizado para Formular as Previsões de Demanda na Empresa Pesquisada**

Consoante pesquisa não se identificou um método utilizado para formular as previsões, porém, nota-se que as previsões tendem a ser elaboradas conforme a abordagem qualitativa, visto que a análise feita pelo proprietário leva em considerações variáveis subjetivas, conforme quadro abaixo:

**Quadro 2:** Variáveis qualitativas utilizadas para prever demanda.

<b>Variáveis consideradas pelo proprietário</b>	<b>Observações</b>
Período de entressafra do açaí.	Corresponde a dois períodos ao ano, primeiro dentre os meses de março e abril, e o segundo dentre os meses de setembro e outubro.
Período do Verão.	De acordo com o levantamento feito, diz respeito ao meses de junho e julho, meses os quais o calor aumenta e o consumo da polpa também.
Condições climáticas.	Podem alterar o cronograma previsto para a extração do açaí, além de influenciar no aumento ou diminuição do consumo da polpa.

**Fonte:** Autoral.

Inferiu-se que apesar de o estudado não fornecer dados numéricos, existe uma abordagem quantitativa, similar ao método da média móvel simples, porém, baseado no empirismo e experiência decorrente dos vários anos de trabalho. O que pode ser decorrente de um perfunctório planejamento, resultando então numa ineficácia produtiva, segundo Slack (2009).

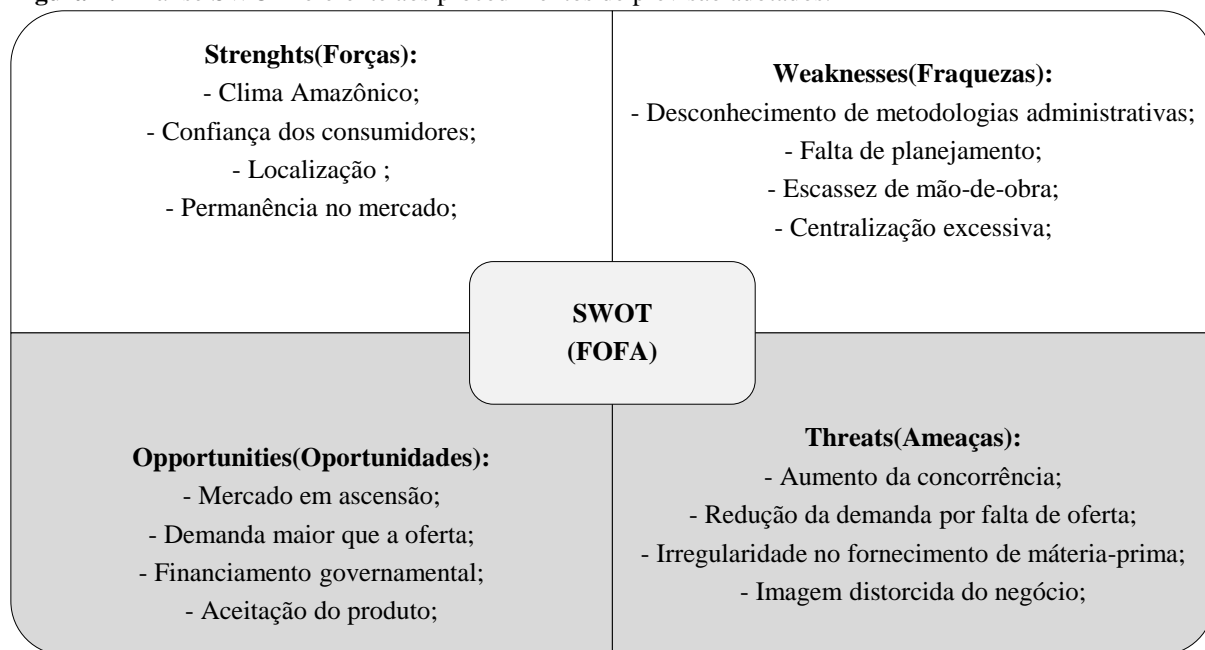
Desta forma, conclui-se que o maneira pela qual é elaborada a previsão de demanda no que se refere à polpa de açaí torna-se frívola quando comparamos com a relevância de uma eficaz previsão de demanda. Porém, depreende-se que a abordagem metodológica é predominantemente qualitativa, mas como dito anteriormente, utiliza-se também o método quantitativo, ainda que sem domínio e sem conhecimento, não seguindo assim o viés de Corrêa & Corrêa (2013) de que a previsão é um encadeamento de atividades.

#### **4.2. Análise SWOT Referente aos Procedimentos de Previsão Adotados**



Neste sub tópico será tratado sobre os resultados relacionados ao segundo objetivo específico, efetuando-se uma Análise SWOT dos procedimentos de previsão de demanda adotados. Após estabelecer os componentes da Análise SWOT, faz-se necessário cruzar as Forças com as Oportunidades e as Ameaças com as Fraquezas, almejando ao estabelecimento de estratégias que visem maximizar os pontos positivos e minimizar os pontos negativos. Para isso, a Figura 4 a seguir norteará esta providência, e o Quadro 3 aponta o detalhamento desta operacionalidade.

**Figura 4:** Análise SWOT referente aos procedimentos de previsão adotados.



**Fonte:** Autoral.

**Quadro 3:** Enumeração da operacionalidade SWOT.

<b>Forças, fraquezas, oportunidades e ameaças</b>	<b>Descrição</b>
1. Forças.	1.1. Clima Amazônico: temperaturas e índice pluviométrico elevados, propiciando o cultivo do açaí, até mesmo em várzeas.
	1.2. Confiança dos consumidores: adjetivo adquirido pelo tempo em que se encontra no mercado e qualidade da polpa de fruta.
	1.3. Localização: por estar assentada na sub esquina de um cruzamento de duas avenidas principais, obtém vantagem competitiva.
	1.4. Permanência no mercado: em torno de dez anos de existência, diferenciando-se dos correntes pela longevidade da empresa.
2. Fraquezas.	2.1. Desconhecimento de metodologias administrativas: o que poderá resultar em uma estratégia mal formulada.
	2.2. Falta de Planejamento: a empresa se desenvolve objetivando uma melhoria, no entanto, não materializa metas e objetivos para isso.
	2.3. Escassez de mão-de-obra: fator relacionado com a dimensão subjetiva de confiar em seus pares, fazendo com que a mão-de-obra seja familiar.
	2.4. Centralização excessiva: decisões tomadas somente pela cúpula, sem consultar seus subordinados.
3. Oportunidades.	3.1. Mercado em ascensão: o aumento de popularidade do açaí e incentivos governamentais atrai novas possibilidades.
	3.2. Demanda maior que a oferta: o quantitativo de clientes é superior ao que é produzido, possibilitando o aumento da produção.
	3.3. Financiamento governamental: facilidades de créditos para micro e pequenos empresários com taxas diferenciadas.
	3.4. Aceitação do produto: consequente da credibilidade na fabricação e valorização de seus aspectos nutricionais.
4. Ameaças	4.1. Aumento da concorrência: resultante proporcional do aumento dos atrativos e do consumo da polpa de fruta.
	4.2. Redução da demanda por falta de oferta: haja vista que a empresa estudada não atende ao total de demandantes.
	4.3. Irregularidade no fornecimento de matéria-prima: asseverado pela impossibilidade de manter o padrão de qualidade em proporção ao tempo de estocagem.
	4.4. Imagem distorcida do negócio: uma reputação que pode vir a ser desinente do fator de não acudir à demanda dos clientes.

Fonte: Autoral.

Neste diapasão, percebe-se que no que tange aos procedimentos de previsão adotados pela organização, a análise não obteve mérito, haja vista a ausência de características tangíveis sobre a utilização dos métodos para prever a demanda.

#### **4.3. Proposta de método inovador para a elaboração das previsões**

Este estudo aponta que diversos aspectos viabilizam a aplicação de um novo método para a elaboração das previsões de demanda, pois as práticas se convergem para a técnica de apuração em conformidade aos critérios técnicos a serem abordados aqui neste sub tópico. Considerando as perspectivas subjetivas atualmente adotadas, o período de entressafra do açaí, as condições climáticas na Amazônia, e o processo de extração do açaí, todos estes

endereçadores contidos no Diagrama da Análise SWOT acima. A variável poderá ser desenhada e a falta de planejamento apontada como uma fraqueza, e que retratou a realidade do momento, poderá ser superada. O método será inovador para o empreendedor, pois o mesmo passará a elaborar suas previsões com a mescla das práticas que utilizava com a metodologia prescrita em Tubino (2000).

Na via da inovação de critérios ora proposta, a abordagem que melhor atende à necessidade em questão é o método da média móvel simples tratada em Cavalheiro (2003). E em concordância com Tubino (2000), a cada novo período de previsão se substitui o dado mais antigo pelo mais recente, sendo obtida pela equação abaixo:

$$Mm_n = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Onde:

**Mmn = Média móvel de n períodos;**

**Di = Demanda ocorrida no período i;**

**n = Número de períodos (varia de 4 a 7, conforme Slack, 2009);**

**i = Índice do período (i = 1, 2, 3, ...)**

No que tange à abordagem qualitativa, a metodologia que beneficiará a empresa com maior facilidade de aplicação é o Método Delphi, que envolve a aplicação sucessiva de questionários a um grupo de especialistas ao longo de várias rodadas. Em concordância com Cavalheiro (2003), a pesquisa visa, basicamente, a prospecção de tendências futuras sobre o objeto em estudo. No intervalo de cada ciclo são feitas análises estatísticas das respostas e o resultado é compilado em novos questionários, que por sua vez, são novamente distribuídos ao grupo. Pode-se observar a necessidade de junção das duas abordagens metodológicas, de acordo com a estimativa de demanda para a polpa de fruta de açaí constante do Quadro 4 a seguir.

**Quadro 4:** Aplicação do método da média móvel simples para a polpa de fruta de açaí.

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
<b>Demanda ocorrida no período (em litros)</b>	3500	4800	3700	4000
<b>Índice do período</b>	1	2	3	4

Fonte: Autoral.

No contexto acima apresentado, a demanda prevista para o mês de maio pode ser apresentada pelo seguinte equação:

$$Mmn = (3500+4800+3700+4000) / 4$$

Assim, a demanda prevista para o mês de maio é de 4000 (quatro mil) litros de polpa de fruta de açaí. Porém, conforme informações levantadas na empresa estudada, a demanda do supracitado mês tende a ser maior, haja vista que no mês de maio o verão está se aproximando, verificando-se uma protuberância dos pontos fortes apontados no subitem 4.2. Destarte, comprova-se a necessidade de associar o método qualitativo com a abordagem quantitativa. Logo, a junção dos Métodos da Média Móvel Simples e de Delphi causam um maior equilíbrio na previsão, haja vista que a disfunção de um método é corrigida pela aplicação do outro.

## 5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Tratando-se de Administração da Produção, concernente à Previsão de Demanda, as oscilações no mercado influem diretamente para o aumento de exortações a produção, e como tentativa de diminuir tal impacto observou-se que a aplicação de métodos auxilia numa previsão mais coerente.

Constatou-se na empresa pesquisada o desconhecimento quanto à possibilidade de aplicação de métodos na previsão de demanda, o que dificultou o atendimento ao objetivo específico 1, haja vista a identificação do método ter sido feita por analogia da realidade com a teoria, o que não prejudicou na consecução do objetivo.

Não obstante às intercorrências identificadas no objetivo 1, desencadeou e avolumou empecilhos para a aplicação da matriz SWOT relativo aos procedimentos de previsão adotados, podendo-se assim dizer que o objetivo específico 2 não obteve êxito. Por outro lado, efetuou-se uma análise SWOT com referência às características da empresa. Diferentemente dos impedimentos encontrados para o desenvolvimento dos dois primeiros objetivos específicos, logrou-se mérito no objetivo específico 3, visto que diante o estudo discorrido, a fusão das metodologias quantitativa e qualitativa através do Método da Média Móvel e do Método Delphi atendem tanto ao atingimento do referido objetivo quanto a melhoria no processo de previsão de demanda.

Desta forma, o objetivo geral de estudar o processo produtivo da polpa de açaí com foco na previsão de demanda foi alcançado, porém, devido à retenção e negação de informações, por parte da empresa pesquisada, não colaborou com a evolução adequada deste resumo expandido, sendo necessária a aplicação de competências pertinentes à análise empírica e sistêmica do ambiente. Porque a premência de metamorfose perante as contingências do ambiente mostra-se imprescindível para a permanência da organização na competitividade mercadológica. De forma que seu planejamento exalte os pontos fortes e as oportunidades, visando atender à demanda prevista, considerando o desvio padrão existente. Então, pode-se melhorar a previsão de demanda na empresa pesquisada por meio de um planejamento que cõngrua e valorize a previsão de demanda tanto nos níveis estratégico e tático quanto no nível operacional, de forma que a estimativa de demanda se utilize do método inovador delineado aqui.

## 6. AGRADECIMENTOS



Agradece-se à Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Gestão e Economia, Programa de Pós-Doutoramento em Gestão e Economia, com foco em Estratégia de Gestão para Inovação e Sustentabilidade, Covilhã, Portugal. **Site:** [http://www.ubi.pt/Entidade/Ciencias Sociais e Humanas](http://www.ubi.pt/Entidade/Ciencias_Sociais_e_Humanas) .

## REFERÊNCIAS

CORRÊA, Henrique L. CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e de operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica.** – 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2013.

BALLOU, R. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos.** Porto Alegre: Bookman, 2005

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da Administração.** – 8. Ed – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MORGAN, Gareth. **Imagens da organização.** Tradução de Cecília Whitaker Bergamini e Roberto Coda. São Paulo: Atlas, 1996.

DAGNINO, Renato Peixoto. **Planejamento estratégico governamental.** – 2. Ed. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2012.

SLACK, Nigel; JOHNSTON, Robert; CHAMBERS, Stuart; **Administração da produção.** – 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção.** São Paulo: Saraiva, 1998.

ANSOFF, H. Igor e McDONNELL, Edward J. **Implantando a administração estratégica.** – 2. Ed. – Traduzido por Antônio Zorato Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1993.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** – 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

SIENA, Osmar. **Metodologia da pesquisa científica:** elementos para elaboração e apresentação de trabalhos. Porto Velho: GEPES/CDR/UNIR, 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. MAPA. **Rondônia terá certificação para cadeias produtivas de frutas.** 2014. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/noticias/2014/05/rondonia-tera-certificacao-para-cadeias-produtivas-de-frutas>>. Acessado em 18 de junho de 2014.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção.** – 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

CAVALHEIRO, Darlene. **Método de previsão de demanda aplicada ao planejamento da produção de indústria de alimentos.** Florianópolis: UFSC, 2003.

