



**Pontifícia UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

LARA ROBERTA ALVES CANDIDO

**ENGENHARIA DE CARDÁPIOS: APLICAÇÃO PRÁTICA EM UMA  
UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO**

**GOIÂNIA**

**2020**



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**LARA ROBERTA ALVES CANDIDO**

**ENGENHARIA DE CARDÁPIOS: APLICAÇÃO PRÁTICA EM UMA  
UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito do curso  
de Nutrição da Pontifícia Universidade  
Católica de Goiás, orientado pela Prof.<sup>a</sup>  
Dr<sup>a</sup>. Ana Clara Martins e Silva  
Carvalho.

**GOIÂNIA**

**2020**

## SUMÁRIO

Carta de apresentação .....	04
Artigo .....	05

## **CARTA DE APRESENTAÇÃO**

Venho por meio desta, solicitar a avaliação, à banca examinadora, do projeto de pesquisa desenvolvido, da aluna Lara Roberta Alves Candido, sob orientação da professora Dra. Ana Clara Martins e Silva Carvalho.

O presente projeto desenvolvido teve como tema: Engenharia de Cardápios: Aplicação Prática em uma Unidade Produtora de Alimentos. Foram analisados dados disponibilizados pela empresa participante, de forma voluntária e sem custos.

O intuito deste é a publicação na Revista Demetra, como forma de contribuição e aplicação do conteúdo.

Com isso, convido à banca para uma leitura de avaliação, sobre um tema pouco explorado atualmente, Engenharia de Cardápios, mas de fundamental importância no ramo de alimentação coletiva.

# **ENGENHARIA DE CARDÁPIOS: APLICAÇÃO PRÁTICA EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO.**

## **MENU ENGINEERING: PRACTICAL APPLICATION IN A FOOD PRODUCTION UNIT**

### **TÍTULO ABREVIADO: APLICAÇÃO DA ENGENHARIA DE CARDÁPIOS**

Lara Roberta Alves Candido<sup>1</sup> Laila Rios Biancardini<sup>2</sup> Ana Clara Martins e Silva Carvalho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Nutrição da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiás, GO, Brasil.

<sup>2</sup>Nutricionista, Gastrônoma, Diretora da empresa de Consultoria Nutricook Gestão em Alimentação

<sup>3</sup>Docente do curso de Nutrição da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiás, GO, Brasil.

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** o objetivo deste trabalho foi avaliar o cardápio de um restaurante comercial à lá carte de gastronomia contemporânea, com a fusão de cozinha brasileira e internacional, sob a óptica da Engenharia de Cardápios.

**MÉTODOS:** o método de avaliação Engenharia de Cardápios foi aplicado no conjunto de dados obtidos (cardápio, o volume e preço de vendas, e as fichas

técnicas das preparações). Esses dados foram organizados em uma tabela, proposta por Silva e Martinez (2008), conforme o método de *Smith-Kasavanas*.

**RESULTADOS:** a maioria das preparações do cardápio do restaurante precisa de alguma reformulação e/ou substituição para que sejam lucrativas e melhorem as vendas, sendo necessário um acompanhamento mais preciso do custo de produção e qualidade das preparações. **CONCLUSÃO:** A partir da aplicação do método foi possível uma avaliação mais profunda sobre a relação custos de produção, preço de venda e volume de vendas, assim a engenharia de cardápios, pode otimizar os cardápios e tornar a gestão da produção mais eficiente e eficaz.

**PALAVRAS-CHAVE:** restaurantes, planejamento de cardápio, controle de custos

## **INTRODUÇÃO**

O ramo alimentício vem crescendo cada dia mais, e a necessidade de melhoria na qualidade das refeições oferecidas ao público acompanha esse crescimento. Um instrumento de suma importância, que conecta o cliente ao alimento, e conseqüentemente, ao gerenciamento da Unidade Produtora de Refeição (UPR) é o cardápio. Este além de passar a informação para o cliente, define toda a produção e a gestão da unidade produtora de refeição (SILVA; MARTINEZ, 2008; CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013).

Em uma UPR o cardápio é um instrumento de informação, venda e publicidade, onde lista as preparações culinárias oferecidas ao cliente. Considerando a sua funcionalidade, o planejamento do cardápio, ou seja, a

escolha das preparações que comporão o mesmo é uma atividade muito importante para o funcionamento de uma UPR (SILVA; MARTINEZ, 2008).

O cardápio de um restaurante estabelece e influencia todo o processo produtivo e seu resultado operacional, definindo as demandas estruturais (mão de obra, estrutura física, equipamentos, móveis, utensílios), a organização dos processos produtivos (informa o que será produzido, o que é necessário comprar, as rotinas de produção, os treinamentos) e o controle de custos (gastos, preços de venda e lucro) (CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013).

Após seleção das preparações que constituirão o cardápio, as receitas devem ser padronizadas, para uniformizar a quantidade e qualidade dos ingredientes utilizados. Desta forma, assegurando para a clientela a qualidade do produto e fidelização à receita, além de garantir a padronização dos custos de produção dos alimentos para o estabelecimento (DAVIES, 2001). Uma ferramenta que permite a padronização, e ainda controle de custos de produção e obtenção de qualidade nutricional das preparações é a ficha técnica de preparação (FTP) (CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013).

Oliveira e Cardoso (2018) citam algumas vantagens da ferramenta FTP, entre elas: a padronização, a facilidade de projeção de compras e controle de estoque e a fonte de informação relativa ao custo da matéria prima até a preparação final. Estes dados da FTP são fundamentais para análise e aplicação da Engenharia de Cardápios.

A Engenharia de Cardápios é um método de avaliação e gerenciamento, que permite análise e formação do preço das preparações do cardápio considerando as características e particularidades do estabelecimento. Os dados necessários para a aplicação da Engenharia de Cardápios são:

informações dos custos obtidos nas FTP, preço de venda, a quantidade de cada preparação vendida em determinado período de tempo e o *marketing* do próprio restaurante para analisar e avaliar o comportamento dos preços das receitas ali preparadas (SILVA; MARTINEZ, 2008).

Existem vários métodos de Engenharia de Cardápios, porém o método que mais se enquadra na realidade dos restaurantes, é o *Método Smith-Kasavanas*, por utilizar dados palpáveis a esse grupo, como análise do desempenho das vendas, por meio da contribuição de cada preparação no total do seu grupo de vendas e suas margens de lucro (FONSECA, 2000).

Conforme conceituado por Linassi, Alberton e Marinho (2009), a Engenharia de Cardápios é uma ferramenta gerencial que tem como objetivo avaliar e elevar a lucratividade potencial dos cardápios, por meio de técnicas e procedimentos que proporcionam tomar decisões mais efetivas em respeito ao *marketing* da preparação e seu padrão operacional.

A aplicação da Engenharia de Cardápios, por *Smith-Kasavanas* resulta na classificação das preparações do cardápio em uma matriz dividida em quatro quadrantes. As preparações do primeiro quadrante são classificadas como *Burros de carga*, ou seja, preparações que tem uma baixa margem de lucro e alta porcentagem de vendas. No quadrante 2, as preparações são nomeadas de *Estrelas*, são preparações populares (alta porcentagem de vendas) e lucrativas (boa margem de lucro). As preparações do quadrante 3 recebem a nomenclatura de *Abacaxi* ou *Cão*, por serem preparações com baixa lucratividade e baixa porcentagem de vendas. No quadrante 4, as preparações são denominadas de *Quebra-cabeça* ou *menino prodígio*, são as preparações

que apresentam boa lucratividade, porém baixo percentual de vendas (FONSECA, 2000).

O resultado da classificação final possibilita a tomada de decisões, referente a cada preparação em particular. As decisões podem envolver reformulação da receita da preparação, ajustes nos preços de vendas, exclusão de preparações do cardápio, desenvolvimento de novas receitas, e até o lançamento de promoções com o intuito de aumentar a venda de determinado produto. Desta forma, é de suma importância que as fichas técnicas estejam atualizadas, para análise efetiva, considerando do modo de preparo ao custo da preparação final (SILVA; MARTINEZ, 2008).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o cardápio de uma UPR, sob a óptica da Engenharia de Cardápios.

## **MÉTODOS**

Este é um estudo observacional descritivo do tipo estudo de caso. O mesmo foi delimitado em uma UPR que apresentou interesse no desenvolvimento da pesquisa. Os objetos de estudo foram os cardápios, as fichas técnicas e os dados do volume de vendas (número de vendas e preço de venda) das preparações do estabelecimento pesquisado.

Não foi necessária aprovação do comitê de ética para realização da pesquisa, visto que não se trata de um trabalho que envolva algum tipo de intervenção com seres humanos. Porém, alguns preceitos éticos foram respeitados, como garantia do sigilo do nome da empresa, assim como dos resultados, avaliações e sugestões; respeito aos horários de trabalho e normas

de seguranças estabelecidos pela empresa; e a responsabilidade em apresentar os resultados obtidos, sem custo algum à empresa interessada.

A coleta de dados aconteceu em duas etapas. As fichas técnicas fazem parte do banco de dados de uma empresa de consultoria em alimentação e nutrição da cidade de Goiânia, que presta serviço terceirizado ao restaurante pesquisado. Ressalta-se que as FTP foram elaboradas pela empresa de consultoria. As mesmas foram disponibilizadas, via e-mail, para a pesquisadora pela empresa de consultoria, após autorização do restaurante.

Os dados de volume de vendas e o cardápio, do período que foi elaborado as fichas técnicas, foram disponibilizados pelo restaurante, também via e-mail. O responsável pelo restaurante resgatou essas informações (cardápio, preço e volume de vendas de cada preparação) de um sistema de gestão da empresa informatizado. O cardápio, as FTP, o preço e o volume de vendas de cada preparação são referentes aos meses de novembro e dezembro de 2019 e janeiro e fevereiro de 2020.

O custo de produção de cada preparação foi obtido a partir das FTP.

O método de avaliação engenharia de cardápios foi aplicado no conjunto de dados obtidos (cardápio, o volume de vendas e as fichas técnicas). Esses dados foram organizados em uma planilha, proposta por Silva e Martinez (2008), conforme o método de *Smith-Kasavanas* (ANEXO A). A planilha é composta por fórmulas e cálculos específicos para lucratividade e participação nas vendas, a partir dos quais foi feita a interpretação e classificação de cada preparação (FONSECA, 2000).

A análise de dados consiste na aplicação da engenharia de cardápios, que analisa o desempenho de vendas das preparações do cardápio a partir da

contribuição de cada preparação, correlacionado ao custo e o preço de venda de cada preparação, em relação ao seu grupo/categoria. Baseados nestes resultados, foi possível fazer uma análise do cardápio, entregando ao gerente da UPR uma visão pautada na ciência para tomada de decisão, visando uma melhoria de lucro da empresa.

## **RESULTADOS**

O cardápio avaliado é de um restaurante comercial à lá carte de gastronomia contemporânea, com a fusão de cozinha brasileira e internacional. Este foi agrupado em três categorias: carnes, sanduíches e sobremesas, e possui um total de 16 preparações.

Na tabela 1 estão as categorias do cardápio, as preparações de cada categoria, e a classificação das mesmas pela óptica da Engenharia de Cardápios.

### **TABELA 1**

A aplicação da Engenharia de Cardápio proporcionou uma visão geral da lucratividade e volume de vendas de todos os pratos.

No gráfico 1, está demonstrado a classificação de todas as preparações do cardápio avaliado conforme o método *Smith Kasavanas*.

### **GRÁFICO 1**

Constata-se que a maioria das preparações do cardápio (69%), foram classificadas como Burro de Carga, Quebra-Cabeça e Abacaxi, que são pratos que não tem boa aceitabilidade e ou não são lucrativos para o restaurante.

Nos gráficos 2, 3 e 4 está a classificação de categoria separadamente.

### **GRÁFICO 2**

A maioria das preparações da categoria carnes (71%) são de baixa lucratividade para o estabelecimento, por questões de custo ou baixo número de vendas (abacaxi, burro de carga e quebra-cabeça).

### **GRÁFICO 3**

No cardápio de sanduíches, metade das opções (50%), os classificados como estrelas, apresentam boa lucratividade e alto volume de vendas, e a outra metade necessita de revisão para melhorar a margem de lucro e as vendas.

### **GRÁFICO 4**

Entre as sobremesas do cardápio, a maioria (40%) vende pouco e é de baixa lucratividade (abacaxi), e a minoria (20%) vende bem e tem boa margem de lucro.

## **DISCUSSÃO**

A maioria das preparações do cardápio do restaurante precisam de alguma reformulação e/ou substituição, no caso as preparações classificadas como Burro de Carga, Quebra-cabeça e Abacaxi.

As preparações classificadas como Quebra-cabeça (Bife de Tiras Angus, Ancho Maturado, Bolo Gelado de Chocolate e Burger de Fraldinha) são consideradas positivas para a unidade, uma vez que apresenta boa lucratividade, porém são de pouca popularidade, ou seja, tem baixo volume de vendas. Desta forma o incentivo das vendas destas preparações deve ser intensificado, alguns meios são: *marketing* digital utilizando a imagem do prato; divulgação pelos profissionais do salão, indicando o prato para os clientes; adequação da finalização e decoração do prato, de forma que fique mais

atrativo para os clientes; relocação da preparação no *design* do cardápio, de forma que fique mais visível (FONSECA, 2000).

Já os pratos classificados como Burro de Carga (X-bacon, Pudim de leite condensado, e Chorizo Angus) significam que as vendas são positivas, contudo, a lucratividade não é interessante para o restaurante. Desta forma, o custo de produção das preparações deve ser revisado.

As estratégias que podem ser aplicadas para reduzir o custo são: buscar fornecedores com preços melhores; avaliar possível desperdício de ingredientes; acompanhar fator de correção; capacitar os manipuladores; revisar o porcionamento da preparação; analisar a composição do prato, para possíveis substituições de ingredientes (nesse caso atentar para a qualidade do produto, para não interferir na aceitabilidade do cliente e manter as vendas positivas); e ajustar o preço de venda (FONSECA, 2000).

Os pratos Abacaxi (Baby Beef, Tomahawk Angus, Creme Brûlée, Romeu e Julieta e Duo Mousse), não são interessantes para o restaurante, pois possuem baixo volume de vendas e lucratividade. Esses pratos devem ser retirados do cardápio, ou serem reformulados para diminuir custo de produção e melhoria do marketing na tentativa de alavancar as vendas (FONSECA, 2000).

Considerando todas as preparações avaliadas (16), 31% das mesmas foram classificadas como Estrelas (Picanha Grill, Filet Mignon, Torta Alemã, Sanduba de Cupim, X-burguer), ou seja, são pratos em que a lucratividade é viável e são vendidos com frequência (FONSECA, 2000). Estes pratos devem permanecer no cardápio.

No estudo de Oliveira e Cardoso (2018), que avaliou cardápio de uma padaria, a maioria dos pratos foi classificado como burro de carga (46%), e uma menor quantidade de pratos ficou na categoria estrela e abacaxi com o mesmo percentual (16,5%). Os pratos classificados como quebra-cabeça, tiveram percentual de 21%, valor semelhante ao do presente estudo (25%).

Gularte, Cardoso e Raymundo (2017), avaliaram cardápio de um restaurante à la carte, apresentaram uma maior quantidade de pratos classificados como burro de carga e estrela (42,1%; 36,9% respectivamente), e uma menor quantidade de pratos quebra-cabeça e abacaxi (10,5%), do que o presente estudo.

Já no estudo de Yamaguti e Neto (2010) em restaurante de um hotel, os pratos com maior percentual de classificação foram os de quebra-cabeça (58,3%), e em menor quantidade foram os abacaxis (8,3%). Estrelas e burro de carga se igualam na quantidade em 16,7%, cada.

Nesses três estudos que também aplicaram a Engenharia de Cardápios, a maioria dos pratos também precisam de reformulação, para melhorar a lucratividade. Assim, essa análise aprofundada do cardápio é uma ferramenta muito importante, pois proporciona avaliar a formação do preço do produto com cunho científico e assim otimizar o cardápio e a gestão do restaurante (MARTINEZ; SILVA, 2008).

É importante ressaltar que a aplicação da Engenharia de Cardápios só é possível quando se tem o custo exato das preparações, informações obtidas por meio das Fichas Técnicas de Preparo (CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013;).

As FTP deverão ser atualizadas constantemente, considerando que a classificação das preparações e a indicação das ações corretivas são todas baseadas em reformulações ou novas criações de pratos. Isso mostra que as FTP são ferramentas de gestão do processo produtivo indispensáveis para a qualidade do produto e controle de custos, uma vez que por meio delas é possível padronizar todo o processo produtivo, e fidelizar o cliente pelo padrão de qualidade sensorial (MARTINS, 2003; CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013; MENEZES; SANTANA; NASCIMENTO, 2018).

Quando se conhece os custos de produção, é possível calcular um preço de venda justo e com adequada margem de lucros, situação possível mediante ao desenvolvimento das FTP. A partir disto, é possível ajustes de custo e qualidade das preparações, visando à elaboração de pratos estrelas, com boa lucratividade e boa venda (FONSECA, 2000; CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013;).

A gestão de custo é indispensável para uma boa produtividade, desempenho e sobrevivência de empresas, como restaurantes comerciais. O controle dos custos no segmento de restaurantes é associado erroneamente com redução da qualidade de matéria-prima e da mão-de-obra. Entretanto é mais barato oferecer produtos e serviços de qualidade, pois quando os problemas são superados, há redução e controle de fato dos custos (CINTRA, 2016).

O controle dos custos permite melhor preço, lucratividade, qualidade, fidelização do cliente, e expansão dos negócios. Para atingir essa situação, é necessário um controle real dos custos, que depende de um cálculo prévio e da padronização de todas as etapas do processo produtivo, com destaque para a

FTP, como um instrumento que permite planejar, calcular, prevenir desperdícios materiais e financeiros e controlar a produção. Assim, uma verdadeira gestão de custos e bom desempenho de uma empresa são reflexos de investimento em planejamento e controle contínuos do processo produtivo (VIEIRA, JAPUR, 2012; CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013; CINTRA, 2016).

## **CONCLUSÃO**

A partir da aplicação do método Engenharia de Cardápios foi possível uma avaliação mais profunda sobre a relação custos de produção e preço de venda, usados na avaliação de lucratividade, e volume de vendas, na avaliação de popularidade.

Caso não estejam disponíveis os dados de vendas e de custos reais de produção não é possível aplicar a Engenharia de Cardápio. Assim constata-se que a padronização das FTP é um pré-requisito para a aplicação da Engenharia de Cardápio. É importante registrar, que o fato de não ter FTP para todas as preparações do cardápio do restaurante, foi uma das limitações do presente estudo, sendo avaliadas apenas as categorias do cardápio que tem FTP padronizadas e completas.

É de suma importância o planejamento da produção e o acompanhamento de todo o processo produtivo, para conhecimento do custo real, do volume de vendas e da aceitação dos clientes. Dessa forma, será possível avaliar e melhorar o processo, com possibilidades reais de redução de desperdícios e prejuízos, e maior domínio sobre a produtividade.

Assim, a Engenharia de Cardápios é um instrumento que fornece informações para ajustes no planejamento (cardápios mais lucrativos e aceitos

pelos clientes) e controle (execução conforme padronização da FTP) da produção, e assim a gestão da produção das refeições e dos custos da empresa, podem ser mais eficientes e eficazes.

Vale pontuar a limitação de referencial teórico sobre o assunto, mesmo sendo uma ferramenta de gestão com excelente potencial para visualização de custos e rendimentos reais das empresas de alimentação, atualmente são pouco exploradas pela literatura científica.

## **REFERÊNCIAS**

CABRAL H. C. C.; MORAIS M. P.; CARVALHO A. C. M. S. Composição nutricional e custo de preparações de restaurantes por peso. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**. v. 8, n. 1, p. 23-38, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/3597/0>. Acesso em: 03 mar. 2020.

CINTRA, P. **Qualidade e redução de custos em alimentos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 160 p.

DAVIES C. A.; **Alimentos e Bebidas**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2001.81p.

FONSECA M. T. **Tecnologias gerenciais de restaurantes**. São Paulo: Editora SENAC, 2000. 109-116.p.

GULARTE, Cassio da Luz. **Engenharia de cardápios: aplicação do método de Smith-Kasavana em um restaurante à la carte – um estudo de caso**.

2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gastronomia) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

Disponível em:

<https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/981/Cassio%20da%20Luz%20Goulart%20TCC%202017%20Gastronomia%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=O%20objeto%20deste%20estudo%20de,empratados%20e%20por%C3%A7%C3%B5es%20para%20aperitivo.>

LINASSI, Rossano. **Engenharia de Cardápios e custeio baseado em atividades: uma aplicação em restaurante oriental**. 2009. Dissertação (Mestrado em turismo e hotelaria) - Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, 2009.

MARTINS, Carla Camargos. **Padronização das Preparações de Restaurante do Tipo Self-Service**. 2003. Monografia de Especialização (Qualidade em Alimentos) - Centro de Excelência em Turismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

MENEZES R. O. S.; SANTANA E. M; NASCIMENTO M. O. L.; Elaboração de Fichas Técnicas das Preparações oferecidas em Serviço de Alimentação e Nutrição de Hospital Público de Salvador, BA. **Higiene Alimentar**, v. 32, n. 284/285, p. 46, 2018. Disponível em:  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-965437>. Acesso em: 15 nov. 2020.

OLIVEIRA, Bruna Camargo. **Engenharia de Cardápios: aplicação do Método Miller em uma padaria artesanal**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gastronomia) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

Disponível em:

<https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/1004/Bruna%20Camargo%20TCC%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=O%20objetivo%20do%20trabalho%20consiste,oferecidos%20em%20uma%20padaria%20artesanal.>

SILVA S. M. C. S.; MARTINEZ S. **Cardápio: Guia prático para elaboração**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008. 279 p.

VIEIRA, M.N.C.M; JAPUR, C.C. **Gestão da qualidade na produção de refeições**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 291 p.

YAMAGUTI, Camila Sayuri Duarte. **Engenharia de Cardápio como Método Explicativo de Custo: adaptação da Planilha Jeolás e Santos um restaurante de hotel econômico**. 2010. Dissertação (Gestão Empresarial) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

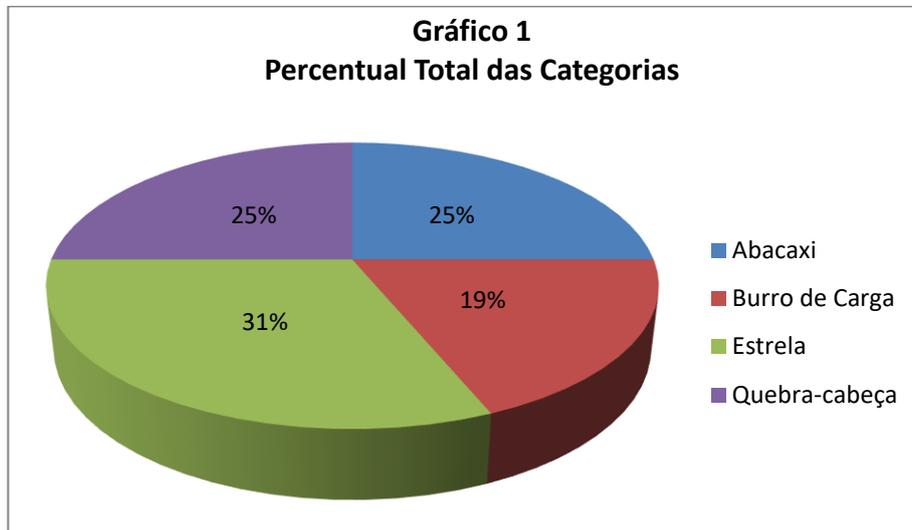
## TABELAS E GRÁFICOS

**Tabela 1** – Categorias do cardápio, preparações, e classificação conforme o método Engenharia de Cardápios.

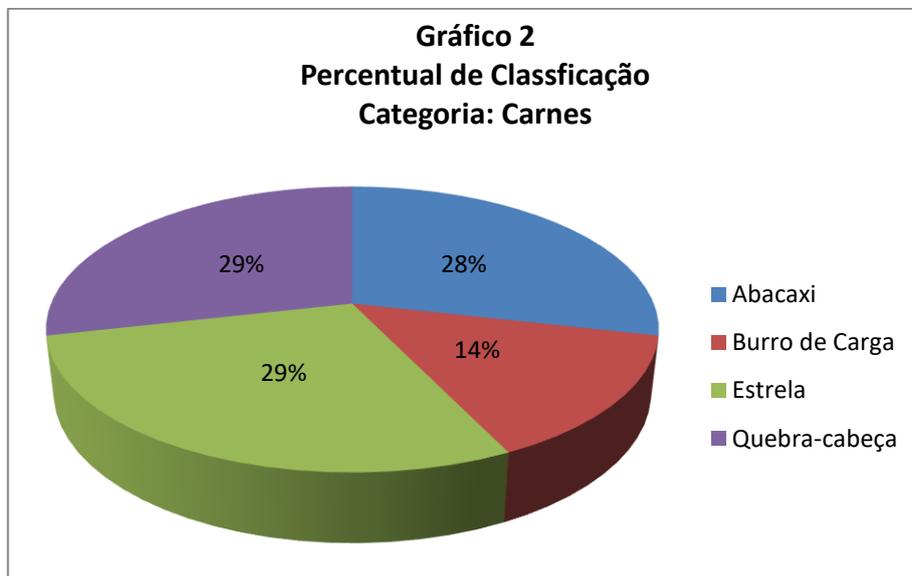
<b>Categoria das preparações</b>	<b>Preparações</b>	<b>Classificação da preparação</b>
Carnes <sup>a</sup>	Ancho Maturado	Quebra-Cabeça
	Baby Beef	Abacaxi
	Bife de Tiras Angus	Quebra-Cabeça
	Chorizo Angus	Burro De Carga
	Filet Mignon	Estrela
	Picanha Grill	Estrela
	Tomahawk Angus	Abacaxi
Sobremesas	Bolo Gelado de Chocolate	Quebra-Cabeça
	Creme Brûlée Romeu e Julieta	Abacaxi
	Duo Mousse	Abacaxi
	Pudim de leite condensado	Burro De Carga
	Torta alemã	Estrela
Sanduiches	Burger de Fraldinha	Quebra-Cabeça
	Sanduba de Cupim	Estrela
	X - Bacon	Burro De Carga
	X - Burger	Estrela

<sup>a</sup>São carnes na chapa acompanhadas de arroz biro-biro, tutu de feijão com torresmo crocante, mandioca cozida, paçoca e tartare de banana da terra.

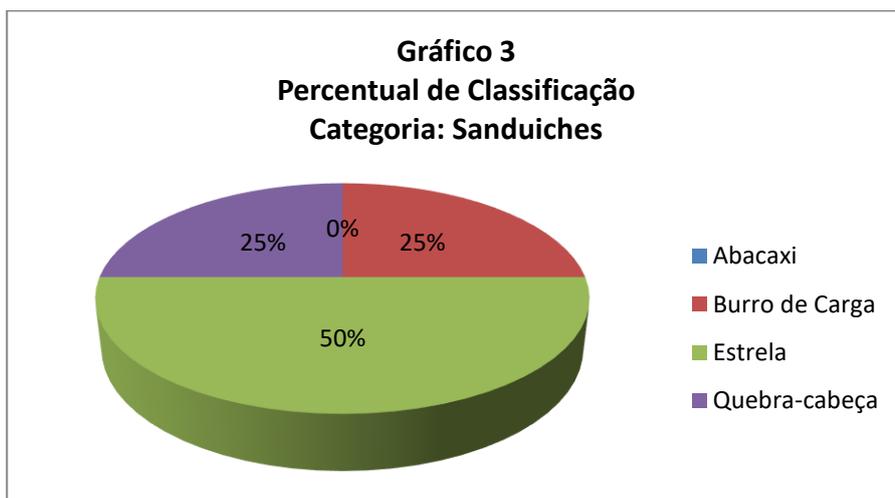
**Gráfico 1** – Percentual de classificação das preparações do cardápio conforme o método *Smith Kasavanas*.



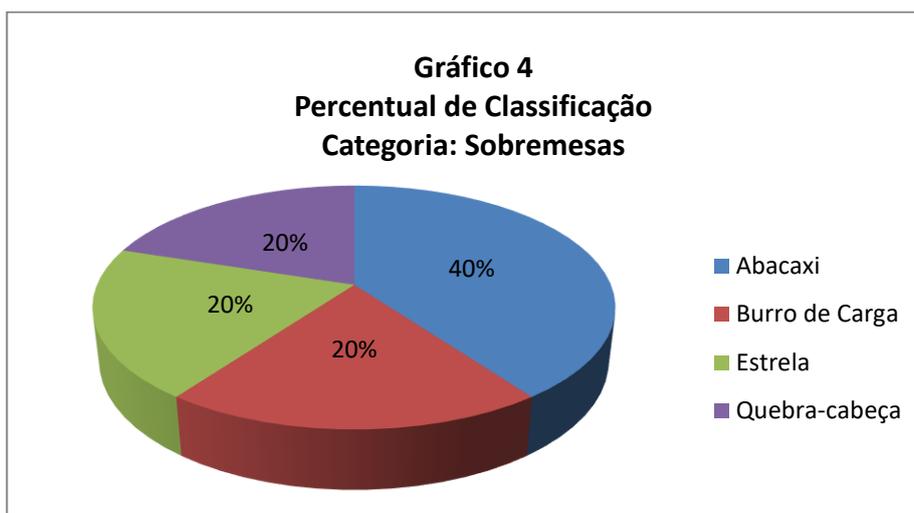
**Gráfico 2** – Percentual de classificação da categoria carnes conforme o método *Smith Kasavanas*.



**Gráfico 3** - Percentual de classificação da categoria sanduíches conforme o método *Smith Kasavanas*.



**Gráfico 4** – Percentual de classificação da categoria sobremesas conforme o método *Smith Kasavanas*.



# ANEXOS

## ANEXO A

TABELA DE APLICAÇÃO: ENGENHARIA DE CARDÁPIOS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	M	R	S	T	U
Descrição do item	Quantidade vendida (mm/aa)	Percentual no mix de vendas ou popularidade (B/O%)	Percentual no mix do grupo (B/Total de venda do grupo)	Custo de mercadoria com ICMS	Preço de venda	Margem de contribuição	Custo total do item (ExB)	Receita total dos itens	Margem de contribuição total do item	Categoria da MC	Categoria do mix de vendas	Classificação geral	Ações corretivas
		O					J	K	L	N	P	Q	
		Total de vendas					Custo total dos itens	Receita total (somatória I)	Potencial dos custos totais (J/K%)	MC total	Média da MC (N/C)	IGP total de itens (70%)	

ICMS: Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços; IGP: índice geral de popularidade; MC: margem de contribuição individual. Fonte: SILVA; MARTINEZ, 2008.