

DM

**Aplicação de Ferramentas
de Contabilidade de Gestão na Restauração**
Estudo de caso - Restaurante Calhau

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Luís Manuel Gouveia Correia
MESTRADO EM GESTÃO HOTELEIRA



UNIVERSIDADE da MADEIRA

A Nossa Universidade

www.uma.pt

setembro | 2023

**Aplicação de Ferramentas
de Contabilidade de Gestão na Restauração**
Estudo de caso - Restaurante Calhau

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Luís Manuel Gouveia Correia

MESTRADO EM GESTÃO HOTELEIRA

ORIENTAÇÃO

Cátia Nunes Malheiros Ferreira

COORIENTAÇÃO

Conceição Ilda da Silva Gomes

Resumo

A gestão de processos ligados à produção e serviços de alimentação desempenha um papel essencial nos negócios ligados ao sector da restauração. Este trabalho aborda os desafios da alimentação e bebidas (A&B) e tem como objetivo demonstrar a utilidade das ferramentas de gestão de A&B no dia a dia de um gestor. A gestão de alimentação e bebidas é uma parte essencial de qualquer negócio hoteleiro que envolva restauração, e uma abordagem eficaz permite melhorar os resultados e aumentar a satisfação do cliente. Contudo, a bibliografia é extensa e não é clara em muitos aspetos, fazendo com que muitos proprietários de negócios enfrentem desafios na implementação de estratégias efetivas de gestão de alimentação e bebidas. Iremos apresentar um estudo de caso ilustrando diferentes ferramentas de gestão de alimentação e bebidas que podem ser utilizadas no setor hoteleiro. Paralelamente será efetuado um levantamento de alguns indicadores financeiros da empresa de forma a compreender a saúde financeira da empresa e subsequentemente a eficácia das estratégias de gestão de A&B apresentadas. As ferramentas de gestão de alimentação e bebidas abordadas neste estudo apresentam dados que enriquecem o processo de tomada de decisão. Estas abordagens podem ser replicadas em outros casos de estudo, no entanto as conclusões podem ser distintas uma vez que os resultados não dependem de técnicas, mas sim do enquadramento socioeconómico e sociocultural de cada caso.

Palavras-chave:

análise financeira; gestão de alimentação e bebidas; ferramentas de *F&B*; tomada de decisão; ferramentas de contabilidade de gestão estratégica de alimentação e bebida; análise ao desempenho da carta

Abstract

The management of processes linked to food production and services plays an essential role in businesses linked to the restaurant sector. This work addresses the challenges of food and beverages (F&B) and aims to demonstrate the usefulness of F&B management tools in a manager's daily life. Food and beverage management is an essential part of any hotel business involving catering, and an effective approach allows you to improve results and increase customer satisfaction. However, the literature is extensive and unclear in many aspects, causing many business owners to face challenges in implementing effective food and beverage management strategies. We will present a case study illustrating different food and beverage management tools that can be used in the hospitality sector. At the same time, a survey of some of the company's financial indicators will be carried out in order to understand the company's financial health and subsequently the effectiveness of the F&B management strategies presented. The food and beverage management tools covered in this study present data that enrich the decision-making process. These approaches can be replicated in other case studies. However, the conclusions may be different since the results do not depend on techniques but on the socioeconomic and sociocultural context of each case.

Keywords:

financial analysis; food and beverage management; F&B tools; decision making; food and beverage strategic management accounting tools; letter performance analysis

Índice

Resumo	i
Abstract.....	iii
Índice de Figuras	vii
Índice de Quadros	ix
Índice de Tabelas	xi
Lista de Abreviaturas	xiii
1. Introdução.....	1
2. Caracterização da restauração na economia.....	3
2.1 Setor da Restauração	3
2.2 Indicadores Financeiros do setor.....	4
3. Contabilidade de Gestão	7
3.1 Tipos de custeio	8
3.2 Custo-Volume-Resultado	10
3.2.1 Margem de contribuição	11
3.2.2 Ponto de Equilíbrio	12
4. Gestão estratégica de alimentação e Bebidas	17
4.1 Controlo de Custos	17
4.1.1 Compras e Armazenamento.....	18
4.1.2 Produção	22
4.2 Controlo das vendas e análises de desempenho	25
4.2.1 Canais de distribuição	25
4.2.2 Tipo de <i>menu</i>	26
4.2.3 O <i>design</i> da carta	26
4.2.4 Definição do preço.....	27
4.3 Análise de Desempenho da Carta	31
4.3.1 Análise Baseada em Matrizes	32
4.3.2 Análises baseadas na Rendibilidade.....	40

4.3.3 Práticas <i>revenue management</i>	42
5. Metodologia.....	47
5.1 Metodologia Escolhida.....	47
5.2 Método de Estudo e fonte de dados.....	47
5.3 Objetivos de Investigação.....	48
5.4 Caracterização da empresa em estudo e situação financeira.....	49
5.4.1 O restaurante	51
5.4.2 Análise económico-financeira	54
6. Discussão dos resultados	55
6.1 Fichas Técnicas.....	57
6.2 Ponto Equilíbrio das vendas: Múltiplos produtos.....	58
6.3 Análise do desempenho da Carta	64
6.3.1 Análise da Carta (Entradas + Sopas)	65
6.3.2 Análise da Carta (Bruschetta).....	68
6.3.4 Análise da Carta (Bruschetta - Adaptação).....	71
6.3.5 Análise da Carta (Carnes).....	74
6.3.6 Análise da Carta (Peixes)	77
6.3.7 Análise da Carta (Primo Piatto).....	80
6.3.8 Análise da Carta (Pregos e Hambúrguer).....	83
6.3.9 <i>Goal-value</i> (GV)	86
6.4 RevPASH e ProPASH	88
7. Conclusão	93
8. Bibliografia.....	95
9. Anexos	101

Índice de Figuras

Figura 1 - Caraterização empresas CAE - 56 por dimensão 2021, Fonte: Banco de Portugal	3
Figura 2 - Número de empresas por idade (2021), Fonte: Banco de Portugal.....	4
Figura 3 - Representação quadrantes Matriz de Miller Fonte: Própria.....	34
Figura 4 - Representação quadrantes Matriz de Kasavana e Smith Fonte: Própria	37
Figura 5 - Representação quadrantes Matriz de Pavesic Fonte: Própria	39
Figura 6 - Resumo da Investigação Fonte: Própria	49
Figura 7 - Organograma estabelecimento em estudo Fonte: Própria	51
Figura 8 - Planta Restaurante Fonte: Restaurante "O Calhau"	52
Figura 9 - Sala interior Fonte: Própria	53
Figura 10 - Esplanada Fonte: Própria.....	53
Figura 11 - Modelo ilustrativo ficha técnica Fonte: Própria.....	57
Figura 12 - Distribuição custos fixos com base na faturação. Fonte: Própria	59
Figura 13 - Dados base para cálculo do RevPASH e ProPASH Fonte: Própria	88

Índice de Quadros

Quadro 1 - Análise da carta (Entradas + Sopas) Fonte: Própria	66
Quadro 2 - Análise da carta (Bruschettas) Fonte: Própria.....	69
Quadro 3 - Análise da carta (Bruschettas- Sem Outlier) Fonte: Própria	72
Quadro 4 - Análise da carta (Carnes) Fonte: Própria	75
Quadro 5 - Análise da carta (Peixes) Fonte: Própria.....	78
Quadro 6 - Análise da Carta (Primo Piatto) Fonte: Própria	81
Quadro 7 - Análise da Carta (Pregos e Hambúrguer) Fonte: Própria	84
Quadro 8 - Análise da Carta utilizando método Goal Value Fonte: Própria	87

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Principais indicadores financeiros setor Restauração (CAE-56) Fonte: Banco de Portugal	5
Tabela 2 - Resumo das leis de Omnes Fonte: Própria.....	29
Tabela 3 - Tipos de análises para o estudo das cartas de restaurantes Fonte: Ozdemir (2012)	32
Tabela 4 - Tabela com cálculo de variáveis utilizadas nas matrizes de engenharia da carta Fonte: Própria.....	33
Tabela 5 - Tabela Classificação cada item em Alto/Baixo Fonte: Própria.....	34
Tabela 6 - Tabela resumo de medidas de otimização sugeridas por LeBruto et al.(1995) Fonte: Própria.....	38
Tabela 7 - Principais indicadores financeiros da empresa em estudo Fonte: Dados empresa	54
Tabela 8 - Categorização da carta do Restaurante Fonte: Própria	56
Tabela 9 - Estrutura de Custos Fonte: (Própria).....	58
Tabela 10 - Análise Ponto de Equilíbrio Multiproduto em Quantidade vendidas Fonte: Própria	61
Tabela 11 - Ponto de Equilíbrio Multiproduto abordagem de Kim (2015) Fonte: Própria ..	63
Tabela 12 - Análise RevPASH e ProPASH Fonte: Própria	89

Lista de Abreviaturas

A&B – Alimentação e Bebidas

CF – Custos fixos

CMV – Custo mercadoria vendida

CV – Custos variáveis

F&B – Food and beverage

FC – Food cost

GEAB – Gestão estratégica Alimentação e Bebidas

GV – Goal-value

GVA – Goal-value analysis

IES – Informação empresarial simplificada

KG – Quilograma

L – Litro

MC – Margem de contribuição

McM – Margem de contribuição média do *mix* de vendas

MCT - Margem de contribuição total

MCu – Margem de contribuição unitária

PCU – Preço de Custo unitário

PE – Ponto de equilíbrio

PME – Pequena e media empresa

PMO – Preço médio oferta

PMP – Preço médio procura

POS – Point of sales

ProPASH – Profit per available seat hour

PVU – Preço venda unitário

Qv – Quantidade vendida

RevPASH – Revenue per available seat hour

RM – Revenue Management

RRM – Restaurant Revenue Management

TRA – Texas restaurante association

Un. - Unidade

1. Introdução

Com base no crescimento do setor hoteleiro e da restauração nos últimos anos cada vez mais é importante aprofundar temas ligados à área. A gestão de alimentação e bebidas (A&B), também conhecida como *food and beverage (F&B)* em inglês, desempenha um papel fundamental no sucesso financeiro dos estabelecimentos. Para garantir o desempenho e a eficiência desses negócios, a contabilidade de gestão e a gestão de *F&B* são áreas que se complementam e se mostram indispensáveis no dia a dia de um gestor. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância dessas duas áreas da gestão através dos temas mais relevantes de cada uma.

É importante reconhecer que a gestão de *F&B* é uma disciplina da gestão aparentemente simples, porém altamente complexa uma vez que possui margens de lucro reduzidas. Devido à sua complexidade é necessária uma gestão rigorosa por parte dos gestores, sendo que todas as decisões devem ser baseadas em ferramentas de gestão adequadas. Para este trabalho foi escolhido abordar a aplicação de ferramentas de contabilidade de gestão e de gestão estratégica de *F&B* através de um estudo de caso único pretendendo com este demonstrar a aplicação das ferramentas e como os resultados obtidos auxiliam na resolução de desafios específicos deste setor.

Dentro do objetivo deste trabalho destacam-se diversos tópicos relevantes, entre esses tópicos, é importante dar destaque à contabilidade de custos, métodos de custeio, margem de contribuição, ponto de equilíbrio, relação custo-volume-lucro e análises baseadas em matrizes. Esses aspectos desempenham um papel crucial na análise da gestão de restaurantes pois permitem compreender a dinâmica financeira e operacional do negócio. Para abordar a contabilidade de gestão, é essencial realizar um levantamento preciso dos custos, distinguindo-os entre custos fixos e variáveis. Essa distinção proporciona uma compreensão aprofundada de aspectos específicos do setor da restauração auxiliando ainda na interação entre a contabilidade de gestão e a análise financeira tendo como objetivo o sucesso e a eficiência dos estabelecimentos de *F&B*.

Por sua vez, a gestão de *F&B* é responsável por todo o processo de produção, distribuição e serviço dos produtos, abrangendo o controle de custos, a definição de preços e o ciclo de serviço. Na revisão de literatura, são abordados tópicos como o controle de custos, fichas técnicas, compras e armazenamento, distribuição, definição de preços, ciclo de serviço, gestão das vendas, análise de desempenho e práticas de *revenue management (RM)*.

De forma a exemplificar a aplicação prática dessas técnicas, é apresentada uma metodologia de estudo de caso, que possibilita uma análise aprofundada de um estabelecimento de restauração. Nesse contexto, são desenvolvidas as fichas técnicas dos pratos, seguidas de uma análise ao *menu* do restaurante utilizando as técnicas de engenharia da carta mencionadas na literatura, tais como a Matriz de *Miller*, a Matriz de *Kasavana e Smith*, e a Matriz de *Pavesic*. É finalizado com uma análise aos indicadores do *RevPASH* e *ProPASH*.

Desta forma o objetivo deste estudo passa por exemplificar e demonstrar a utilidade das técnicas de gestão de alimentação e bebidas através de uma revisão de literatura abrangente e subsequentemente aplicação num caso de estudo real.

2. Caraterização da restauração na economia

O turismo, em particular a hotelaria desempenha um papel importante na economia e representa um setor que possui uma grande diversidade de atividades incorporadas.

Dentro das muitas atividades, a restauração é uma das mais essenciais com enorme impacto para o crescimento económico.

2.1 Setor da Restauração

O setor turístico engloba as atividades de alojamento e restauração e representa em Portugal 19,1% da riqueza produzida segundo Secretaria Geral da Economia (2022).

O tecido empresarial português em 2020 era constituído por 90% de pequenas e médias empresas (PME) (1 314 944), e 10% por grandes empresas (1 312) (Pordata, 2020). A estatística do setor da restauração em Portugal está frequentemente ligada ao setor do alojamento, sendo este o principal entrave ao acesso de informação. Através da segmentação dos dados consoante o código de atividade económica (CAE) que têm por início 56, 56-Restauração e similares, foi possível perceber que em 2021 este setor possuía 36 506 empresas estando subdivididas como apresentado na figura 1:

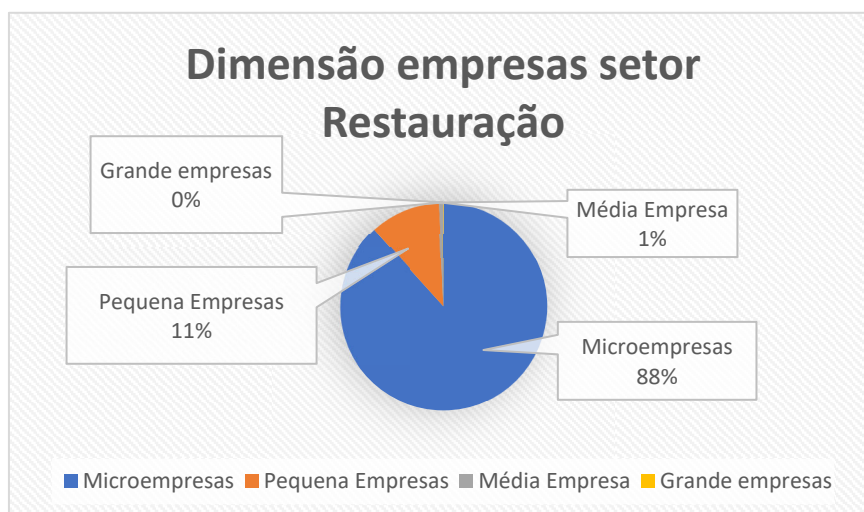


Figura 1 - Caraterização empresas CAE - 56 por dimensão 2021, Fonte: Banco de Portugal

O setor da restauração tem vindo a crescer nos últimos anos. Em 2021 este setor gerou 7mM de euros de receita e possuía 201 427 pessoas ao serviço. Este é um setor com uma liquidez superior a 1, o que demonstra através deste indicador que é um setor estável e capaz de satisfazer as suas obrigações a curto prazo. Ainda assim, este setor possui uma taxa de mortalidade elevada nos primeiros anos de vida, sendo que em 2021 o número de empresas que encerraram foi superior ao número de empresas que abriram apresentando um saldo negativo de 772 empresas. Quanto à caracterização das empresas existentes e face ao elevado número de empresas a encerrar é importante observar a idade média das empresas, dados que podemos observar na figura 2.

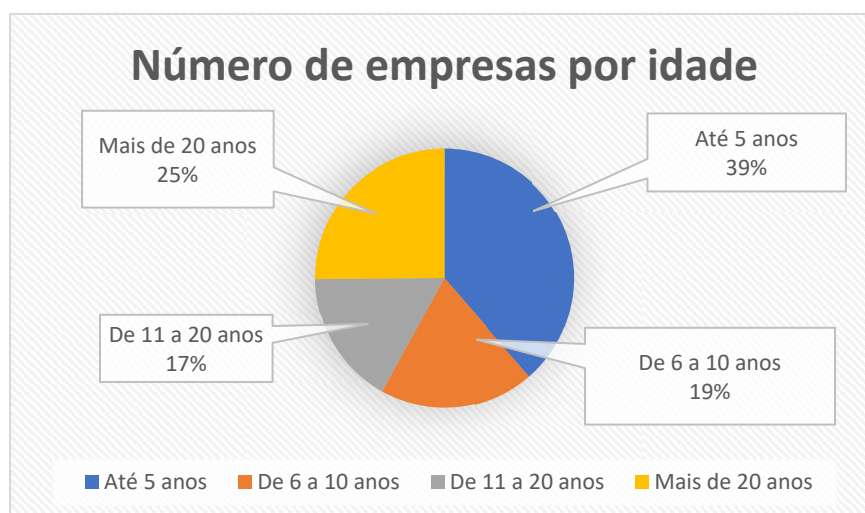


Figura 2 - Número de empresas por idade (2021), Fonte: Banco de Portugal

Como é possível observar na figura 2, existe um grande número de empresas que não têm 5 anos, sendo este um indicador de alta taxa de mortalidade das empresas deste setor e que comprova a necessidade de uma gestão rigorosa para conseguir sobreviver.

2.2 Indicadores Financeiros do setor

Para contextualizar o setor é necessário conhecer os seus dados financeiros, nesse sentido serão apresentados os indicadores de autonomia financeira, rentabilidade do ativo, liquidez geral e rentabilidade do capital próprio disponíveis no banco de Portugal para o CAE-56101.

A autonomia financeira é a capacidade de uma empresa cumprir suas obrigações financeiras de longo prazo sem recorrer a empréstimos ou financiamento externo. A rentabilidade do ativo indica a eficiência da empresa na utilização dos seus recursos para gerar resultados. A liquidez geral de uma empresa determina sua capacidade de satisfazer as suas necessidades financeiras de curto prazo. E a rentabilidade do capital próprio representa a rentabilidade do valor investido pelos sócios.

	Autonomia Financeira Média	Rendibilidade de Ativo Média	Liquidez Geral Média	Rendibilidade Capitais Próprios Média
2017	0,14	10,90%	0,9	24,60%
2018	0,17	10,50%	0,947	17,10%
2019	0,22	11,10%	1,012	16,00%
2020	0,18	-2,30%	1,08	-46,00%
2021	0,2	5,90%	1,16	-1,80%

Tabela 1 - Principais indicadores financeiros setor Restauração (CAE-56) Fonte: Banco de Portugal

Com base na tabela 1 é possível observar que o setor apresentou um aumento na autonomia financeira ao longo dos anos indicando que as empresas do setor estão com maior capacidade de financiar as suas próprias operações. É possível ainda observar que a rentabilidade do ativo teve uma queda acentuada em 2020, todavia com uma recuperação em 2021 o que demonstra que houve aqui um ano com redução de desempenho. Quanto à liquidez geral é possível observar um aumento constante ao longo dos anos fazendo com que as empresas melhorem a sua capacidade de pagar as dívidas a curto prazo, sendo este um indicador de boa saúde financeira do setor. Por sua vez a rentabilidade do capital próprio mostra uma alta volatilidade, onde nos últimos 2 anos foi incapaz de gerar lucro em relação ao capital próprio investido. Embora estes sejam os dados do setor, estes são baseados em médias e não consideram as particularidades de cada empresa ou segmento, logo não deverão ser objeto de análise de forma isolada, devendo os mesmos ser utilizados meramente como referência do setor. As variações ocorridas nos anos de 2020 e 2021 estão ligadas ao COVID-19, pandemia a nível mundial que suspendeu o setor da restauração e hotelaria.

3. Contabilidade de Gestão

A contabilidade é uma das áreas mais importantes dentro de uma empresa uma vez que permite compreender a informação acerca dos recursos financeiros e auxilia no processo de tomada de decisões estratégicas. A contabilidade subdivide-se em dois ramos: a contabilidade financeira e a contabilidade analítica. A contabilidade financeira, de cariz obrigatório, é responsável pela criação de registos de todas as operações da empresa de forma a cumprir com todas as obrigações legais junto do estado.

A contabilidade analítica, também conhecida como contabilidade de custos ou gestão, tem como um dos objetivos a análise da estratégia da empresa prestando auxílio na criação da linha estratégica do negócio da empresa. Este tipo de contabilidade entre as diversas aplicações faz a imputação dos custos da atividade às respetivas áreas ou produtos de forma a fornecer dados úteis que auxiliam o processo de tomada de decisão (Martins, 2003; Oliveira et al., 2008; Paula et al., 2019). Este método de contabilidade possui uma adoção muito lenta por parte de gestores (Adler et al., 2000), no entanto visto a ser considerado um método cada vez mais essencial no processo de tomada de decisão tem despertado o interesse na sua aplicação. Santos et al. (2010) verificou que em Portugal as técnicas predominantes na contabilidade de gestão são as mais tradicionais tais como técnicas de custeio, rendibilidade dos produtos e dos ativos, orçamentos, planeamento estratégico, ponto de equilíbrio de vendas e análise de desvios.

Na contabilidade de custos, segundo Martins (2003) é importante fazer a diferenciação de custos e despesas. Na definição genérica Martins (2003, p. 17) define custo como – “Gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”; Dittmer & Keefe (2009) definem que os custos são uma redução no valor de um ativo com o objetivo de gerar benefícios ou ganhos. Martins (2003, p. 17) define despesas como “Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”. O objetivo da contabilidade de custos é transmissão de dados a nível de desempenho, planeamento e controlo, que orientam o processo de tomada de decisão (Paula et al., 2019).

Para Leone (2014) a contabilidade de custos é um instrumento que recolhe dados internos, externos, monetários e não monetários e transforma-os em informação essencial para o processo de tomada de decisão e criação da política organizacional.

3.1 Tipos de custeio

Os custos podem ser classificados de várias formas, sendo que a forma de classificação dos mesmos estará sempre ligada ao propósito da classificação (Ojugo, 2010).

Custeio por absorção aplica todos os custos da produção ao produto através da subdivisão dos custos em materiais diretos (materiais que são integrados no produto tornando-se assim parte integral do produto final (Ojugo, 2010)), mão de obra direta (é considerada a mão de obra que está claramente envolvida na transformação do produto com as mãos (Ojugo, 2010)) e custos industriais indiretos (são os custos que não são facilmente conectados à transformação do produto final (Ojugo, 2010)). Takakura (1986) diz que o custeio por absorção é um método importante na avaliação dos ativos e na determinação de preços de longo prazo, sendo que Garrison et al. (2012) diz ainda que a utilização deste métodos permite um cálculo preciso do custo do produto uma vez que é capaz de refletir o impacto dos custos fixos no custo do produto. Horngren et al. (2012) apontava como vantagens deste método a sua simplicidade e a conformidade com as normas fiscais e contabilísticas, porém com a entrada do sistema de normalização contabilística (SNC) este já não é o método utilizado.

Por outro lado, Martins (2003) refere que devido à dificuldade de afetação de custos indiretos ao produto estes são afetados de forma proporcional tendo por base/denominador de alocação o volume de produção, volume de matéria-prima consumida, custo da matéria-prima utilizada, horas/homem, entre outros, sendo utilizado frequente uma taxa padrão para alocação do custo indireto, nota que também é feita por Horngren et al. (2012) dizendo que esta aplicação leva à distorção dos custos sendo difícil a futura separação dos custos fixos e custos variáveis.

Custeio variável avalia as unidades de produção em custos variáveis e custos fixos, fazendo a incorporação dos diversos tipos de custos numa destas categorias. Neste sistema de custeio os custos fixos são caracterizados como custo do período (Martins, 2003), sendo os custos variáveis a principal variável na determinação da margem de contribuição (Leone, 2014).

Martins (2003) é da opinião que a grande dificuldade do custeio variável se prende na separação dos custos variáveis dos custos fixos uma vez que a caracterização e aplicação dos critérios feita de forma desequilibrada poderá beneficiar ou prejudicar a área de aplicação. Para tentar colmatar este problema é necessário definir o que são custos fixos, custos variáveis e o que os diferencia.

Custos fixos tendem a permanecer constantes, não sofrendo alterações mediante a variação do volume de venda/produção (Franco et al., 2015; Huefner, 2015; Ivan Pinto, 1992; Ojugo, 2010; Padoveze, 2010), ou seja, são valores que não sofrem aumentos ou diminuições consoante o volume de produção de um período (Dittmer & Keefe, 2009; Martins, 2003), uma vez que não têm dependência direta sobre o nível de atividade (Takakura, 1986). Custos fixos não variam com o número de unidades vendidas (Horngren et al., 2012) e são custos que não podem ser evitados uma vez que são essenciais para o negócio (Choudhary et al., 2013).

Custos variáveis são definidos por Huefner (2015), Ivan Pinto (1992) e Ojugo (2010) como custos que variam de acordo com as variações no volume de atividade, e por Dittmer & Keefe (2009) e Martins (2003) como custos com materiais consumidos diretamente associados ao volume de produção. Takakura (1986) e Horngren et al. (2012) definem ainda como aqueles que tendem a crescer ou diminuir proporcionalmente às mudanças no nível de atividade ou unidades vendidas.

Existem ainda custos semivariáveis constituídos por parte fixa e parte variável, ou seja, custos que existem até certo ponto independentemente da produção e que variam após esse ponto consoante o volume de produção, tendo muitas vezes a variação associada a faixas de produção, aumentando ou diminuindo quando determinada faixa é atingida (Takakura, 1986).

São apontadas como **desvantagens** a este método a divergência entre os relatórios externos e os indicadores financeiros devido à não aceitação deste método pelo sistema de regulação legal, a dificuldade de implementação, a contabilização de custos variáveis e a subavaliação dos *stocks* (Takakura, 1986).

Por outro lado, o sistema de custeio variável tem como **vantagens** a eliminação de flutuações entre vendas e quantidade produzida, aproximação do custo dos produtos aos custos marginais, existência reduzida de alocação de custos, utilização da margem de contribuição, controlo sobre custos fixos e sobretudo a possibilidade de definição de custos fixos para um determinado período não esperando que estes sofram grandes alterações (Padoveze, 2010; Takakura, 1986). Este é um método que só pode ser utilizado a nível interno e facilita o processo de tomada de decisão. Devido aos factos apresentados será este o método na parte prática da presente dissertação.

Custeio racional calcula o custo do produto através da junção dos custos variáveis da produção com parte dos custos fixos da produção (Antunes et al., 2011; Lopes, 2021). A parte dos custos fixos da produção é calculada utilizando um quociente entre a atividade

real da empresa sobre a atividade normal e subsequentemente multiplicando-os pela totalidade dos custos fixos. Do resultado anterior os custos fixos associados à produção são considerados custo do produto e os restantes como gastos do período (Franco et al., 2015). Este método tem como vantagens a estabilidade apresentada no custo do produto ao longo do tempo mesmo perante as variações de produção (Lopes, 2021), e como principal desvantagem a dificuldade na determinação da capacidade normal de produção apesar de definido no SNC NCRF 18.

3.2 Custo-Volume-Resultado

Cost volume profit (CVP) ou Custo-volume-resultado (CVR) em português é um método de análise utilizado na contabilidade de gestão. Este método procura analisar como os resultados são afetados pelo preço de venda, volume de venda, custo variável unitário, custos fixos totais e *mix* de vendas (Garrison et al., 2012), de forma a achar o ponto de equilíbrio ideal, ponto onde a empresa não tem lucro nem prejuízo (Alnasser et al., 2014; Martins, 2003). Esta análise utiliza o ponto de equilíbrio (PE) para estabelecer os mínimos necessários tendo como objetivo o lucro, ou seja, ultrapassar o ponto de equilíbrio das vendas.

A análise CVR calcula as quantidades que são necessárias vender para atingir o ponto de equilíbrio tendo por base os custos e o preço de venda (Dopson, 2004). Sendo que como referido por Souza et al. (2011), a aplicação deste modelo pressupõe que os custos fixos e custos variáveis estão separados, e que no caso de variações nas receitas ou custos, estas sejam proporcionais à variação na quantidade produzida/vendida, ou seja, dentro do período de análise os rendimentos e os custos necessitam de ser lineares não existindo variação nos preços de venda garantindo assim que a proporção de vendas de produtos é constante. A principal desvantagem desta análise é não considerar o valor do dinheiro no tempo podendo gerar resultados desajustados no tempo.

O resultado operacional é calculado da seguinte forma:

$$\text{Resultado operacional} = (\text{Vendas} - \text{Custos variáveis}) - \text{Custos Fixos}$$

Já numa empresa com uma diversidade de produtos a aplicação do CVP é relativamente mais complexa sendo feita através de um rácio de *mix* de vendas para atingir o lucro pretendido (Kim, 2015).

3.2.1 Margem de contribuição

A margem de contribuição (MC) é uma medida financeira obtida através da subtração do custo variável unitário ao preço de venda de um produto. Este indicador utiliza o sistema de custeio variável e permite tomar decisões sobre diversos pontos do negócio, entre os quais o preço de venda, *mix* de produção e composição dos custos (Takakura, 1986); Leone (2014) diz que a margem de contribuição é obtida através da diferença entre os rendimentos e os custos variáveis de um produto ou serviço. Takakura (1986) defende que a utilização da margem de contribuição, em análises Custo-Volume-Resultado (CVR), permite a aceitação de contratos a preços especiais, análise de variação de custos, lucratividade e planos de compensação sendo que através da análise à sua variação é possível seguir uma estratégia que vá de encontro com o objetivo da organização. Para Padoveze (2010) a margem de contribuição é definida como o resultado variável de um bem ou serviço e para Dittmer & Keefe (2009) como o remanescente das vendas após o pagamento dos custos variáveis.

Margem de Contribuição unitária (MCu) = Preço Venda unitário – Custo Venda unitário

*Margem de Contribuição total (MCT) = MCu * n.º unidades vendidas*

Rácio da Margem de contribuição = $\frac{MCu}{\text{Preço de Venda Unitário}} \times 100$

Fonte: (Atkinson et al., 2011, p. 67; Boussard, 2021, p. 223; Hansen et al., 2007, p. 596; Horngren et al., 2012, p. 65)

Segundo Horngren et al. (2012) a grande vantagem da utilização da margem de contribuição numa análise é a sua capacidade de identificação e demonstração da quantidade de receitas da empresa que estão disponíveis para cobrir os gastos fixos.

3.2.2 Ponto de Equilíbrio

A análise do ponto de equilíbrio do negócio procura perceber a rentabilidade do negócio, no entanto é uma análise simplista fornecendo apenas a imagem de uma empresa num determinado momento, uma vez que as empresas são estruturadas para atingir lucros e não para manterem-se contantes junto deste ponto (Padoveze, 2010).

O ponto de equilíbrio procura perceber a quantidade de unidades que é necessário vender através da subtração dos custos fixos e variáveis à receita da empresa (Horngren et al., 2012), ou seja, é o número de unidades necessárias à produção/venda para que não exista lucro ou prejuízo (Padoveze, 2010). Dittmer & Keefe (2009) tal como Fonseca (2017) dizem que o ponto de equilíbrio é o ponto onde as vendas são suficientes para cobrir os custos variáveis e custos fixos, ponto onde não existe receita, ou seja, é o ponto onde a receita é igual à despesa (Choudhary et al., 2013). O ponto de equilíbrio é assim a primeira meta de qualquer empresa recentemente criada, ou seja, resultado=0.

$$\begin{aligned} \text{Resultado}(0) &= \text{Vendas e Prestação de serviços (volume de negócios)} \\ &\quad - \text{Custos Variáveis} - \text{Custos Fixos} \end{aligned}$$

Assumindo que o resultado pretendido é zero, ponto onde não existe lucro ou prejuízo:

$$\text{Volume de negócios} = \text{Custos variáveis} + \text{Custos fixos}$$

Podemos assim dizer que o ponto de equilíbrio é atingido quando o volume de negócios é igual a soma dos custos fixos e custos variáveis.

$$\text{Ponto de Equilíbrio (V *)} = \frac{\text{Custos fixos}}{1 - \frac{\text{Custos variáveis}}{\text{Volume de Negócios}}}$$

Fonte: (Fonseca, 2017)

Numa análise mais complexa através da utilização da margem de contribuição e após ser feita a separação dos custos fixos e variáveis é possível o cálculo do ponto de equilíbrio em volume necessário de vendas/produção, fornecendo assim ao gestor além da receita necessária a quantidade necessária para atingir o respetivo patamar de equilíbrio.

$$\text{Ponto Crítico das vendas em quantidade (Q *)} = \frac{\text{Custos Fixos}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

Fonte: (Alnasser et al., 2014)

Leone (2014) identifica como pontos mais importantes da utilização do ponto de equilíbrio a sua capacidade de fornecer dados que auxiliam a capacidade de decisão, tal como no aumento ou diminuição do preço de venda, custos variáveis, custos fixos, modificação da combinação de produtos e análise do resultado face a variação dos custos.

Na restauração devido à sua diversificação de produtos o cálculo do ponto de equilíbrio é um processo mais complexo (Ferreira, 2007) sendo necessário a sua adaptação ao multiproduto. Para isso Kim (2015) efetua o cálculo através dos seguintes passos.

Começa por efetuar o cálculo da margem de contribuição total média do *mix* de vendas (McM):

$$\frac{\sum_{a=1}^n (Mc_a * Qv_a)}{N.º \text{ Total Produtos Vendidos}}$$

n= N° produtos

a= Prato 1

Mc= Margem de contribuição

Qv= Quantidade vendida

Em seguida de forma a descobrir o volume de vendas total necessário, denominado de Q^* , utilizar a seguinte formula:

$$McM * Q^* - CF = 0,$$

$$Q^* = \frac{CF}{McM}$$

Onde:

McM= Margem de contribuição total média do *mix* de vendas

CF= Custos Fixos

0= Resultado

De seguida a imputação é feita a cada produto da seguinte forma:

$$\begin{aligned} & \text{Quantidade necessária de venda do Produto (...)}(QvN(...)) \\ & = Q^* * \frac{\text{Quantidade produtos vendidos produto (...)}}{\text{Total de produtos vendidos}} \end{aligned}$$

Os números acima são arredondados por excesso uma vez que a maioria dos produtos vendidos nos estabelecimentos de comidas e bebidas não são vendidos parcialmente (Kim, 2015; Oliver, 2017). Após isso é calculado o valor do ponto de equilíbrio do multiproduto:

$$\sum_{n=1}^{n=n^{\circ}produtos} (Mc_n * QvN_n)$$

É ainda sugerido por Kim (2015) uma abordagem com ligeiras alterações à acima apresentada, nomeadamente o não arredondamento imediato da quantidade necessária de venda do produto, sendo sugerido em alternativa ao arredondamento para cima através

da redistribuição das casas decimais consoante a margem de contribuição de cada produto.

$$MC_a < MC_b < MC_c$$

Subsequentemente após a organização dos pratos consoante a Margem de contribuição os valores decimais das quantidades necessária de venda do produto com menor margem de contribuição são retirados e adicionados ao produto com maior margem de contribuição até atingir um valor inteiro.

Subsequentemente é novamente calculado a seguinte fórmula com os valores de QvN atualizados.

$$\sum_{a=1}^{n=n^{\circ}produtos} (Mc_a * QvN_a)$$

A aplicação do método de Kim (2015) conclui que a redistribuição dos valores decimais consoante a margem de contribuição para o cálculo das novas quantidades vendidas de cada item permite obter um valor ainda mais próximo do PE.

4. Gestão estratégica de alimentação e Bebidas

O *F&B* é uma área repleta de possibilidades caracterizada por exigir uma gestão rigorosa e conceitos específicos tais como margens de lucro reduzidas, perecibilidade dos produtos e elevado volume de mercadorias que fazem desta área um local cheio de conceitos-chaves necessárias a ter em conta numa gestão rigorosa (Moser, 2002). Uma vez que as vendas nunca estão garantidas, a gestão estratégica de alimentação e Bebidas (GEAB) vem proporcionar ferramentas cruciais capazes de auxiliar e potencializar os ganhos dentro desta área. O leque de ferramentas é vasto, logo é essencial aplicar as ferramentas em áreas-chave como compras, receção, armazenamento, produção e vendas.

De forma a garantir a eficiência nestas áreas do *F&B* é necessário estabelecer relações saudáveis com fornecedores, planear e possuir processos de encomenda e de receção de mercadoria, pois só quando estes processos estiverem otimizados será possível implementar estratégias de vendas eficientes. Sendo que o sucesso nesta área dependerá do rigor e precisão na escolha e no uso das ferramentas adequadas.

Neste trabalho será efetuado um levantamento dos conceitos mais importantes relacionados com a gestão de *F&B* com o objetivo de demonstrar a sua aplicação e utilidade a todos os leitores e gestores de *F&B* que procuram compreender mais sobre este tipo de ferramentas.

4.1 Controlo de Custos

A gestão de custos é um aspeto integrante da contabilidade de gestão e da gestão de *F&B*, envolve todo o ciclo do produto, desde os fornecedores, matéria-prima, modelos de produção e distribuição (Huefner, 2015).

Dentro das práticas de GEAB o controlo de custos é uma prática absolutamente necessária para a obtenção de um negócio lucrativo. Apesar do método utilizado variar de gestor para gestor o objetivo geral de todos é a regulação das ações do departamento de forma a atingir lucro (Dittmer & Keefe, 2009). Independentemente das práticas utilizadas pelos gestores Dittmer & Keefe (2009, p.98-99) enunciam os seguintes passos como essenciais para atingir o sucesso:

“

1. *Estabelecer e implementar padrões nos processos de produção e de compra*

2. *Formar os colaboradores para seguirem os padrões estabelecidos*
3. *Monitorar o desempenho e comparar com os padrões estabelecidos*
4. *Observar e tomar as medidas necessárias para corrigir eventuais desvios”*

Estabelecer padrões, formar, monitorar e observar é assim essencial para garantir a gestão eficiente, sendo que a mesma deve ser contínua e regular em todo o ciclo dos produtos.

4.1.1 Compras e Armazenamento

O processo de compras é parte fundamental na gestão de um negócio do ramo alimentar, sendo que o objetivo é encontrar o preço ideal sem comprometer a rentabilidade da empresa e a qualidade do produto/serviço vendido ou prestado. Para isso é necessária a seleção criteriosa de fornecedores e estratégia de compras, armazenamento e a aquisição de produtos ao melhor preço.

O processo de compras é um processo complexo e deve ser o mais rigoroso possível uma vez que o departamento de compras é uma área de grande movimentação de dinheiro dentro de uma empresa (Fonseca, 2017). Segundo Fonseca (2017), existem dois tipos de compras. Compras diretas, ou seja, produtos que vão diretamente para o processo de produção e compras de *stock*, produtos que são possíveis de armazenar em segurança. O processo de compras envolve a negociação de preços, quantidades e prazos. Através da gestão destes três aspetos é possível melhorar o preço de cada item da carta tornando-a mais competitiva sendo que quanto mais eficiente for este departamento melhores margens serão alcançadas (Fonseca, 2017).

Feinstein et al. (2017) subdividem o processo de compras em dois, compras formais e compras informais. As compras formais envolvem um processo mais complexo em que é feito um contrato de fornecimento por determinado período entre o fornecedor e o cliente. As compras informais são as compras onde não existe nenhum contrato entre fornecedor e cliente sendo a aquisição efetuada junto do fornecedor que fornece o melhor preço em determinado momento. Apesar da simplicidade dos critérios existem produtos cuja aquisição não é possível através do processo informal, bem como existem benefícios de optar pelo processo formal.

Os estabelecimentos na sua maioria utilizam processos formais de negociação com intermediários. Nessa negociação está subjacente que o preço será mais elevado do que o preço pago através de um processo informal de compra junto da origem, todavia Feinstein

et al. (2017) demonstram que existem as seguintes vantagens na negociação direta com intermediários:

- Valor do tempo: O privilégio de aquisição do produto no momento, ou seja, a não necessidade de constituir *stock*, reduzindo assim os riscos e custos de armazenamento do produto que são inteiramente suportados pelo intermediário que armazena o produto até o momento da entrega. A negociação com o fornecedor e aquisição de crédito implica que quando for efetuado o pagamento ao fornecedor já existiu a rendibilidade da encomenda uma vez que os produtos já foram utilizados e vendidos. Por outro lado, se a aquisição dos produtos for efetuada diretamente com a fonte o pagamento iria ter de ser realizado antes da utilização fazendo com que o dinheiro fosse investido em *stock* e não noutros produtos financeiros mais rentáveis. Logo como demonstrado, o tempo de aquisição da mercadoria tem valor.
- Valor de produto transformado: Nesta fase é onde é apresentada a maior adição de valor uma vez que a transformação da matéria-prima em produtos finais representam poupança pois este é um processo dispendioso que envolve testes, certificados, formação e gera desperdício na transformação.
- Valor do local: O reconhecimento da indústria hospitaleira fez com que todas as áreas tivessem um intermediário de produtos frequentemente utilizados neste setor. Com isto, a aquisição do produto diretamente do intermediário faz com que exista uma redução nos custos de transporte das mercadorias que por vezes tinham de atravessar países inteiros entre a origem e o consumidor final.
- Valor da informação: Apesar de ser uma das características mais controversas da adição de valor através dos intermediários muitos estabelecimentos mostram-se dispostos a pagar mais por um produto que contenha instruções de utilização, considerando que a formação do pessoal para determinado produto é um custo extra que será poupado se o item possuir os métodos de uso.
- Valor dos serviços do fornecedor: Além das vantagens referidas anteriormente sobre o fornecedor, estes são responsáveis por fornecer ao cliente não só o produto que necessita no momento. Através do seu conhecimento pode fornecer sugestões e recomendações de produto, este tipo de serviço é gratuito e especializado uma vez que é geralmente fornecido por uma pessoa que se encontra dentro da área de negócio. Além disso o fornecedor encarrega-se muitas vezes do transporte da encomenda até o estabelecimento e fornecem relatórios de compras ao cliente.

Todo este trabalho de análise teria de ser realizado e por um colaborador interno, contudo através da criação de uma boa relação com o fornecedor este é feito por eles sem custos.

Como demonstrado por Feinstein et al., (2017), existe claramente um valor agregado adquirido através da negociação direta com o fornecedor. Este tipo de negociação deve ser tido em consideração em qualquer análise de custos que envolvam o processo de aquisição de mercadoria.

Feinstein et al. (2017) e Ojugo (2010) referem ainda a necessidade de definir políticas ou regras de compra que garantam que o objetivo inicial, mínimo custo, seja sempre assegurado. Para isso as políticas recomendadas pelo mesmo são o não favorecimento de fornecedores. Com isto querem dizer que os limites de reciprocidade devem *estar* definidos e não devem ser aceites ofertas de fornecedores com o intuito de receber encomendas. É referido ainda que deveram ser aceites amostras apenas quando existe intenção de compra. É importante *estar* atento aos descontos fornecidos pelos fornecedores, definir padrões de qualidade e procedimentos de compra, comprando apenas o necessário. É ainda importante analisar a política de suporte de fornecedores, definir limites de preço e *estar* atento às compras pessoais por parte dos funcionários garantindo que estes seguem o código de ética da empresa.

As necessidades de compras são identificadas através do pessoal afeto ao departamento de *F&B* através de uma previsão e uma análise ao histórico de vendas, tendo como objetivo garantir a existência constante de um determinado nível de *stock* que seja capaz de satisfazer as necessidades imediatas. Subsequentemente as encomendas são desencadeadas tendo por base o *stock*, as necessidades analisadas e a previsão do tempo de entrega dos fornecedores. Este processo de compras é iniciado apenas quando o nível de *stock* atinge o patamar pré-definido (Fonseca, 2017).

O processo de encomenda não pode ser feito de forma aleatória, é necessário respeitar as quantidades pré-definidas ou existe a possibilidade de ter dinheiro parado em *stock* (Feinstein et al., 2017). Feinstein et al. (2017) indicam que para evitar o excesso de *stock* é recomendado o mesmo não exceder 1/3 do total necessário mensal.

De forma a garantir os *stocks* ótimos as encomendas devem ser requeridas pelas diversas secções através de um documento interno, requisições. Subsequentemente as requisições são validadas pelo gestor de *F&B* e é gerada uma nota de encomenda para o fornecedor. O gestor de *F&B* é responsável por garantir que as encomendas estão corretas e não geraram prejuízo para a empresa. O gestor de *F&B* é ainda responsável por garantir que

as encomendas são transportadas em condições ótimas entre as instalações do fornecedor e as instalações da empresa (Moser, 2002).

No momento da chegada da encomenda é necessário garantir a qualidade da mercadoria, o preço, a quantidade e as datas de validade pois a incorreta receção e subsequente armazenamento fará com que os produtos possam vir a degradar-se rapidamente, representando assim uma custo para o estabelecimento (Fonseca, 2017).

Através da armazenagem da matéria prima de forma eficiente é possível poupar, aumentar a receita ou simplesmente reduzir o prejuízo, isto porque a falta de controlo no sistema de armazenamento pode levar à deterioração rápida dos alimentos (Dittmer & Keefe, 2009) ou ao furto (Feinstein et al., 2017).

Feinstein et al. (2017) indicam que para o correto armazenamento dos alimentos é necessário garantir o espaço, a temperatura, o equipamento adequado, a manutenção dos equipamentos, pessoal, tempo para realização das tarefas de armazenamento e a proximidade entre a área de armazenagem e produção seguindo as regras e procedimentos de armazenamento estabelecidos pela empresa.

Para evitar o desperdício Dittmer & Keefe (2009) e Ojugo (2010) sugerem a utilização do método First in First Out - (primeiro a entrar primeiro a sair) [FIFO], método que em termos contabilísticos está de acordo com o SNC português mas que apenas tem como objetivo a mensuração do inventário através da valorização das saídas não tendo em conta o produto a nível físico. Este método de armazenamento pressupõe que o novo *stock* é para utilização futura e apenas após a utilização do *stock* existente uma vez que o *stock* é um item com validade e o espaço de armazenamento é limitado. No setor da restauração o método mais adequado será o First Expired First Out-(Primeiro a expirar Primeiro a sair) [FEFO], inicialmente abordado em 1980 este método pressupõe a rotação de *stock* consoante a data de validade, garantindo assim a redução do desperdício e assegurando a sua utilização dentro dos prazos pré-estabelecidos (Jedermann et al., 2014).

A localização da armazenagem dos produtos necessita *estar* bem identificada de forma a garantir que todos os produtos se encontram no local correto de acordo com as suas características (Fonseca, 2017). Os itens com maior rotação devem encontra-se mais próximos (Feinstein et al., 2017) uma vez que quanto mais rápido for localizar um produto mais rápido será o processo de confeção, reduzindo assim o custo associado à mão de obra (Dittmer & Keefe, 2009). Apesar da rapidez de localização e aquisição ser um ponto importante no processo de armazenamento, é importante garantir que os locais de

armazenamento estejam sempre fechados de forma a evitar contaminação ou degradação das condições de armazenamento.

Por fim, de forma a garantir o sucesso nas estratégias anteriormente enunciadas é necessário fazer levantamentos frequentes do *stock* e garantir que tudo está em ordem e não existem desvios fora dos previstos (Ojugo, 2010).

Os processos de compras e armazenagem são cada vez mais complexos devido a todos os fatores a ter em consideração. Contudo, estes processos estão a evoluir para processos de compras sustentáveis através da compra de produtos locais ou de compras agrupadas. Este tipo de processos por vezes torna o preço do item final superior, porém este é um produto cada vez mais valorizado sendo já utilizado em grandes cadeias hoteleiras, a título de exemplo o grupo Marriott utiliza o lema “Serve our World” (Feinstein et al., 2017).

4.1.1.1 Distribuição

Em grandes grupos é comum existir um departamento de economato que é responsável por receber as requisições de todas as empresas do grupo, efetuar as compras e distribuir as mesmas quando chegam. Este processo tem como objetivo aumentar a eficiência no controlo de *stocks* de forma a reduzir os custos e gastos desnecessários. Além disso este processo permite a padronização de produtos e garante uma negociação mais eficiente com os fornecedores uma vez que as quantidades de aquisição serão maiores.

Este não é um procedimento habitual na restauração uma vez que como visto anteriormente este setor é caracterizado por ser um setor de PME's, que apenas possuem um ponto de venda, não tendo local nem pessoal para efetuar tal processo.

4.1.2 Produção

Fechado o tema das compras e armazenamento, segue-se o processo de produção. Este processo implica a criação de fichas técnicas, este documento é a base da gestão de *F&B* fornecendo dados que auxiliam todas as etapas do processo de *F&B*.

4.1.2.1 Fichas Técnicas

As fichas técnicas são uma descrição detalhada de um prato ou bebida composta por ingredientes e procedimentos (Payne-Palacio & Theis, 2019). Este conjunto de procedimentos a serem seguidos estabelecem padrões e garantem que os processos de produção são similares de forma a obter o mesmo produto final, revelando-se uma das ferramentas mais úteis e utilizadas pela gestão do *F&B* (Moser, 2002).

Além da padronização de processos as fichas técnicas fornecem ajuda à gestão. Nelas encontramos o custo de cada item da carta sendo possível utilizar este dado como referência para a definição dos preços de venda, ou adaptação dos custos de cada item de forma a tornar o valor final mais económico. Davis et al. (2018) indicam como principal vantagem da utilização desta ferramenta a capacidade de estudar e organizar de forma eficiente o processo de compras pois este documento fornece além do custo de cada prato os ingredientes e respetivas quantidades.

Moser (2002) identificou que o *food cost*¹ unitário deverá ser idealmente inferior a 30% (valor deverá ser ajustado consoante cada estabelecimento, tipo de cliente e conceito), valor que é atingível segundo Dittmer & Keefe (2009) quando as compras são realizadas de forma apropriada, a preços adequados e com competitividade entre fornecedores.

Moser (2002) refere que a quantidade de cada ingrediente colocado na confeção de cada prato da carta é importante não só na gestão de custos, mas ainda na satisfação do cliente. Segundo Dittmer & Keefe (2009) as fichas técnicas têm que ser idênticas nos seguintes aspetos:

1. Ingredientes
2. Capitações dos ingredientes
3. Método de confeção
4. Quantidade

De forma a estabelecer as capitações ideais de cada prato existem três tipos de medida que podem ser utilizadas, peso, volume ou contagem. No caso do peso é uma medida métrica e é frequentemente utilizada para medir alimentos como carne ou peixe, garantindo que todos os pratos possuem a mesma quantidade. O volume é utilizado para medir líquidos na confeção de um prato ou bebida. Já a contagem é utilizada para itens como por exemplo ovos, salsichas, camarões, entre outros, que são geralmente comprados num tamanho *standard*. (Dittmer & Keefe, 2009)

A capitação correta de alimentos servidos permite excluir a comparação entre clientes e garantir que estes conheçam o prato independentemente do número de vezes que o repita, não se sentindo assim insatisfeito ou enganado. A utilização de medidas proporcionais

¹ *Food cost* é o custo da alimentação que representa o custo que os itens necessários à confeção do prato possuem no preço de venda, é um valor representado em valor percentual e calculado através da seguinte fórmula:

$$FC \text{ unitário}(\%) = \frac{\text{Custo unitário}}{\text{Preço venda unitário}} * 100$$

permite ainda um maior conhecimento dos custos pois é possível realizar uma estimativa do custo de cada prato eliminando assim custos associados ao desperdício (Dittmer & Keefe, 2009). Por outro lado, as capitações inconstantes levam à insatisfação do cliente fazendo muitas vezes com que o mesmo nunca mais retorne por sentir-se inferior ou enganado. Já a nível de controlo de custos é impossível o controlo exato do preço de custo de cada prato pois existem sempre divergências mínimas entre confeções, assumindo assim que a ficha técnica fornece o valor mais aproximado do custo de cada prato (Dittmer & Keefe, 2009).

Segundo Fonseca (2017) e Moser (2002) as fichas técnicas são uma ferramenta que garante a padronização e qualidade de todos os pratos produzidos e deve possuir as seguintes indicações:

- Nome do produto/ *Designação*
- Foto
- Local de Venda
- Nº de Doses
- Ingredientes utilizados, quantidades e respetivos preços unitários (S/IVA)
- Modo de confeção
- Modo de serviço
- Preço de Venda (S/IVA)
- Custo total
- Custo por dose
- Margem de contribuição unitária
- *Food cost*

Fichas técnicas são assim uma ferramenta que fornece à gestão dados sobre o custo de produção, rácios e margem de contribuição. Fornece ao pessoal afeto ao serviço informações sobre a composição do prato e modo de serviço. Além disso, fornece à cozinha os ingredientes a utilizar, capitações, modos de preparação e apresentação (Moser, 2002). As fichas técnicas são assim uma ferramenta de controlo e mensuração de eficiência que nos fornecem o custo de cada item da carta e dados para efetuar a sua análise (Ojugo, 2010).

Um processo de produção eficiente e organizado permite aos estabelecimentos alcançar um produto com alto nível de qualidade e a um preço ótimo. Sendo que quando existe planeamento e otimização esta terá um impacto direto no crescimento e rentabilidade do negócio.

4.2 Controlo das vendas e análises de desempenho

A gestão das vendas é um aspeto fundamental para o sucesso de qualquer negócio, independentemente do seu tamanho ou segmento de mercado. É por meio das vendas que a empresa gera receitas e sustenta-se financeiramente. Num restaurante a análise à gestão das vendas é uma das análises mais importantes e é feita através de uma análise ao desempenho dos itens que são vendidos, ou seja, a carta.

4.2.1 Canais de distribuição

Uma vez abordado o ciclo dos alimentos é importante compreender a parte final do processo de distribuição e como os produtos são levados até os clientes.

O processo de distribuição final decorre entre o estabelecimento e o consumidor final sendo efetuado após a aquisição do cliente. Segundo Kimes (2010) a aquisição do cliente pode acontecer de quatro formas:

- 1- *Telefone*: é criada uma ligação com o cliente e permite ter mais controlo sobre a distribuição, no entanto é um processo complicado em horas de maior movimento.
- 2- *Call center's*: vem colmatar as dificuldades sentidas em momentos de maior movimento e abranger um maior número de atendimentos simultaneamente.
- 3- *Website/aplicação online*: Permite ao cliente fazer a reserva no restaurante a qualquer momento e através do controlo de informação o cliente não tem acesso a informações de restaurantes da concorrência.
- 4- *Websites de reservas de terceiros*: divulga e permite efetuar reservas a qualquer momento, embora publicita em simultâneo a concorrência.

Embora exista um crescimento dos sistemas de reserva online próprios e de terceiros o maior número de reservas chega através de telefone (Kimes, 2010) uma vez que o número de estabelecimentos que trabalha só com reservas é reduzido.

Ojugo (2010) refere que os canais de divulgação que utilizam jornais, televisão, rádio, revistas ou através de trocas de serviços são parte essencial do serviço de distribuição uma vez que dão a conhecer ao cliente o produto e auxiliam na futura conversão em

reserva. Estes são serviços com elevados custos associados e nem todos os estabelecimentos têm capacidade para utilizá-los.

4.2.2 Tipo de *menu*

Na maioria dos casos os estabelecimentos conquistam os seus clientes através da divulgação de partes da carta, pratos específicos ou do espaço. Quando o cliente já está no estabelecimento é necessário demonstrar-lhe todas as hipóteses de escolha disponíveis. No caso dos estabelecimentos de comidas e bebidas a carta é onde está discriminada todas essas opções. A carta do restaurante, também conhecido por *menu* em inglês, dá a conhecer ao cliente as suas possibilidades de escolha e pode permitir a visualização da composição de cada prato.

Para isso o estabelecimento necessita escolher o tipo de carta que pretenderá utilizar. Segundo Ojugo (2010) a carta de um estabelecimento poderá ter uma das seguintes formas:

- *Menu* padronizado quando é oferecido o mesmo *menu* todos os dias;
- Combinação de *menus* é quando existe a introdução de um prato de assinatura ou outro *menu* complementar ao pré-existente;
- *Menu* especial quando é divulgado uma especialidade do dia diretamente pelo empregado ao cliente;
- *Menu* rotativo quando existe uma seleção de variedades por um período e vai se repetindo a mesma seleção após o término do ciclo;
- *Menu* diário é a oferta dos pratos altamente rentáveis ao cliente, ou seja, o “prato do dia”.

4.2.3 O *design* da carta

Após a definição do tipo de carta, é necessário elaborar o *design* da mesma e adaptar a carta de forma a ser apelativa e *prestar* um serviço apropriado ao tipo de restaurante. Para o cliente a carta é a primeira e mais completa impressão que irá receber do restaurante (Ojugo, 2010), sendo considerada por muitos como a imagem do restaurante (Bowen & Morris, 1995). A carta necessita de ser desenhada com o objetivo de repetir visitas, gerar vendas e receitas através do conteúdo e características psicológicas possíveis de adicionar a mesma de forma a gerar sentimentos e influenciar o cliente a consumir o item pretendido (Ojugo, 2010). Estratégias como centrar os itens mais rentáveis, adicionar ícones a

determinados pratos, possuir fotos dos pratos que são mais rentáveis (Ojugo, 2010), destacar determinado item com uma caixa, utilizar variações de texto como negrito ou tamanho da letra faz com que o cliente seja psicologicamente indicado a consumir determinado item. Além do referido anteriormente o nome dos pratos desperta curiosidade e deve ser bem escolhido sendo que o *menu* deve *estar* organizado por ordem de serviço (Ojugo, 2010). Por outro lado, o estudo de Bowen & Morris (1995) revela que o redesenho do *menu* não possui qualquer influência no volume de vendas de um prato sozinho, mas pode criar vendas de itens complementares. Kwong (2005) diz que a ordenação dos itens na carta tendo em conta a sua rendibilidade poderá auxiliar as recomendações dos empregados aos clientes resultando assim num número maior de sugestões de pratos com margens de contribuição superior uma vez que os empregados terão conhecimento do propósito da ordenação dos itens na carta.

Independente do tipo e *design* de *menu* escolhido pelo estabelecimento o preço de cada item no mesmo é um fator obrigatório segundo o Decreto-Lei nº 138/90, de 26 de abril, para isso é necessário defini-lo de forma correta pois este é um fator relevante na escolha do prato por parte do cliente.

4.2.4 Definição do preço

A definição do preço de venda estabelece o preço que o cliente pagará por cada item da carta. Tendo em conta que o preço estabelecido poderá influenciar diretamente o volume de vendas este deve ser elaborado com cautela (Ojugo, 2010).

O processo de definição de preço pode ser efetuado utilizando vários métodos. Schmidgall (2012) refere que um dos métodos utilizados para este processo é o método de *bottom up*, que fixa os preços tendo por base o capital investido, a remuneração pretendida, os custos (fixos e variáveis) e a quantidade de pratos vendidos prevista (Schmidgall, 2012). Este método de definição do preço procura compreender se o preço estabelecido permite gerar retorno financeiro aos investidores (Moser, 2002).

Para Fonseca (2017) o cálculo do preço de venda poderá ser feito através de métodos informais ou métodos formais.

Os métodos informais envolvem a definição do preço através de suposições de preços que seriam aceitáveis pagar por determinado item ou preços praticados pela concorrência, contudo este é um método ineficiente uma vez que não tem em conta o custo de produção de cada item da carta, nem conhecimento dos métodos utilizados pelo concorrente para

definição dos seus preços. Ainda é considerado uma definição de preço informal a utilização do método de tentativa erro para aplicação dos preços, método que tem impacto negativo no posicionamento do estabelecimento sendo gerador de insatisfação aos clientes. Por fim o último método informal utilizado é o preço psicológico, este método é utilizado quando não existe forma de comparação sendo a base de definição do preço o valor que o cliente espera *gastar* com tal prato (Fonseca, 2017). Todos os métodos informais enunciados não utilizam ferramentas de GEAB logo são infundados, fracos e frágeis podendo levar qualquer empresa a falência (Fonseca, 2017).

Os métodos formais têm por base a criação do preço tendo em conta os custos de produção e o objetivo de maximizar a receita sendo métodos fundamentados e mais fiáveis (Fonseca, 2017). Dentro dos métodos formais podemos enumerar o método de indexação *Texas Restaurant Association* (TRA) que utiliza o *food cost* identificado na ficha técnica e adiciona o custo da mercadoria vendida (CMV) como fator indexador (Araujo & Ghedini, 2012), no entanto este método apenas gera o valor de venda parcial sendo necessário subsequentemente adicionar os impostos para atingir o preço de venda ao público. O *mark-up* é outro método formal e tem com o objetivo a formação do preço através da aplicação de um multiplicador ao preço de custo do item, sendo que este multiplicador geralmente cobre os impostos, custos variáveis, custos administrativos e gera lucro (Santos et al., 2012). Fonseca (2017) fala ainda no método do lucro bruto que tem por base o histórico de custos da empresa e é apurado através da divisão do lucro bruto sobre o número de pratos vendidos e subsequente adição do *food cost* de cada prato. Mais à frente iremos abordar os métodos de análise ao desempenho da carta, que embora por si só não definam o preço prestam auxílio no ajuste dos preços através da classificação individual de cada item da carta e respetivo volume de vendas.

Davis et al. (2018) referem que o preço a praticar em cada restaurante não está apenas associado a um item da carta e ao *food cost* identificado na ficha técnica, mas sim à qualidade do serviço a *prestar*, ao tempo médio de cada refeição, à arquitetura, à atmosfera e localização do restaurante e ao tipo de cliente que o frequenta, ou seja, o preço é definido por toda uma experiência que é prestada e sentida pelo cliente.

4.2.4.1 Leis de Omnes

Os princípios de Omnes são constituídos por quatro leis que estabelecem regras para o equilíbrio da carta. Brito (2017) e Gomes (2017) referem as leis de acordo com a tabela 2:

Lei	Princípio	Objetivo
1ª Lei de Omnes	Intervalo de preços / Amplitude dos preços	Item com o preço mais elevado não deve exceder 2,5x/3x o preço do item com o preço mais baixo
2ª Lei de Omnes	Equilíbrio/ Abertura	A soma do número de pratos de valor mais baixo com a soma de pratos de valor superior deve ser igual ao número de pratos de valor médio
3ª Lei de Omnes	Promoção	Devem ser aplicadas em pratos de preço médio
4ª Lei de Omnes	Preço médio da oferta (PMO) e Preço médio da procura (PMP)	Relação entre PMO e PMP deve situar-se entre 0,9 e 1

Tabela 2 - Resumo das leis de Omnes Fonte: Própria

Tendo em conta que o foco nesta fase do trabalho é o preço, iremos focar na 4.ª lei de Omnes que analisa o PMO e o PMP. O PMO é a soma dos preços dos pratos a dividir pelo número de pratos (Gomes, 2017), ou seja, este é um indicador sobre o qual o restaurante possui controlo uma vez que os preços são estabelecidos pelo próprio estabelecimento.

O PMP é o preço médio que o cliente gasta no estabelecimento, sendo este calculado através da divisão da receita sobre o número de pratos vendidos (Gomes, 2017).

$$PMO = \frac{\text{Soma dos preços de cada prato}}{n^{\circ} \text{ de pratos existentes na carta}}$$

$$PMP = \frac{\text{Receita}}{n^{\circ} \text{ pratos vendidos}}$$

Através destes dois valores e do rácio gerado entre os mesmos é possível analisar se os preços praticados pelo restaurante estão em equilíbrio com os preços procurados pelos clientes e assim efetuar algum ajuste se necessário ao preço de venda praticado.

4.2.4.2 Elasticidade do preço

Num setor competitivo como o setor da restauração é necessário além da definição inteligente dos preços *estar* atento a variações no mercado que possam afetar o estabelecimento de forma a poder aplicar correções aos preços. O volume de vendas de cada item pode *estar* diretamente ligado ao preço praticado em cada item da carta e para compreender a correlação entre estas duas variáveis é necessário estudar a elasticidade do preço de cada item da carta.

A elasticidade do preço é um método popular utilizado para medir o impacto da variação do preço na variação da procura (Ojugo, 2010), procurando compreender qual será a variação da procura de cada item da carta consoante a variação do preço de venda tendo sempre atenção aos preços da concorrência (Huefner, 2015; Ojugo, 2010).

A elasticidade do preço é medida da seguinte forma:

$$\text{Elasticidade Preço (E)} = \frac{\frac{\text{Variação Quantidade}}{\text{Quantidade}}}{\frac{\text{Variação do Preço}}{\text{Preço}}}$$

Dependendo do resultado obtido por cada item da carta é possível classificar a elasticidade segundo Huefner (2015) numa das seguintes categorias:

- Preço não elástico ($E=0$) uma vez que a quantidade vendida não sofre alterações consoante o aumento ou diminuição do preço;
- Preço relativamente não elástico ($-1 > E < 0$), representa que a procura sobre uma ligeira alteração com a variação do preço.
- Preço elástico ($E=-1$), representando uma alteração proporcional entre o preço e a quantidade vendida.
- Preço relativamente elástico ($E < -1$), acontece quando a variação da quantidade vendida está diretamente associada ao preço, ou seja, uma alteração no preço significa uma grande mudança na quantidade.

- Preço perfeitamente elástico quando uma alteração no preço pode provocar uma explosão na quantidade vendida ou por outro lado uma redução definitiva na quantidade.

Se uma empresa estiver na posição de possuir um produto com um preço relativamente elástico poderá esse produto ser um dos geradores de receita através de estratégias de Revenue Management (RM).

4.3 Análise de Desempenho da Carta

A carta de um restaurante é a cara do estabelecimento, deve ser cativante e transmitir a sensação de que o cliente está tendo uma experiência diferente da que teria na sua casa (Davis et al., 2018). Como vimos no tópico do “*design* da carta”, a carta é o principal elemento de venda logo necessita ser bem construída. A construção da carta nunca é um processo acabado e é necessária uma análise constante ao desempenho de forma a poderem ser feitas alterações que a tornem mais eficaz.

O desempenho da carta deve ser constantemente analisado de forma a conseguir alinhar a oferta com a procura, todavia, atualmente são cada vez menos utilizadas análises detalhadas à carta do restaurante (Ivancsóné Horváth et al., 2022). Hayes, Huffman (1985) e Pavesic (1983) desde cedo defenderam que uma carta não deve ser elaborada e focado apenas na redução do *food cost* e no aumento das margens de contribuição uma vez que com esse foco existe o risco de os preços serem baixos e ser necessário sacrificar a qualidade do produto e serviço. De forma a produzir uma carta equilibrada desenvolveram-se várias análises que procuram medir o desempenho através de duas ou mais variáveis, como podemos observar na seguinte tabela (tabela 3) existem diferentes abordagens:

Tipo de Abordagem	Autor	Ano	Variáveis
Análise baseadas em Matrizes	<i>Miller</i>	1980	Custo Alimentação e Bebidas; Popularidade
	<i>Kasavana e Smith</i>	1982	Margem de contribuição ponderada; Popularidade
	<i>Pavesic</i>	1983	Custo Alimentação e bebidas (%); Margem de contribuição ponderada
	Uman's	1983	Margem de contribuição; Margem de contribuição ponderada
Análises baseadas na Rendibilidade	Hayes e Huffman's	1985	<i>Goal-value</i>
	<i>Pavesic</i>	1985	<i>Profit Factor</i>
	Bayou e Bennett's	1992	Análise de margem por segmento
Análises Multidimensionais	Cohen et al.	2006	Análise multidimensional método de cohen
	Taylor et al.	2009	Análise múltiplo fator método de Taylor

Tabela 3 - Tipos de análises para o estudo das cartas de restaurantes Fonte: Ozdemir (2012)

As análises multidimensionais são análises mais complexas e de difícil execução por parte do gestor de restaurante, sendo que nem a bibliografia é clara sobre a sua operacionalização foi decidido não aprofundar este tema.

As possibilidades de abordagem a seguir são amplas e quando é necessário efetuar uma análise à carta do restaurante é importante ter em consideração os fatores a analisar pois só assim é possível escolher a abordagem apropriada.

4.3.1 Análise Baseada em Matrizes

A análise da carta de um restaurante utilizando técnicas relacionadas com matrizes fornece informações valiosas sobre a carta e preferências dos clientes e a representação gráfica torna fácil a compreensão dos dados.

As matrizes de *Miller* (1980), matriz de *Kasavana e Smith* (1982) e a Matriz de *Pavesic* (1983) permitem avaliar o desempenho de cada item presente na carta (Kwong, 2005) através de uma análise de duas variáveis. Estas matrizes fazem uma análise de cada

família da carta separadamente e utilizam como variáveis de construção a quantidade vendida, preço de venda unitário (sem iva) e o custo unitário de cada item da carta. Com base nestes dados são calculados os índices ou indicadores de referência que permitem avaliar o desempenho de cada item da carta tendo assim a percepção de quais os pratos que possuem mais rentabilidade e maior volume de vendas (Kwong, 2005).

De forma a analisarmos o desempenho da carta de um estabelecimento de alimentação e bebidas com matrizes desta natureza devemos criar uma tabela contendo toda a informação necessária. Para poder efetuar uma demonstração foi criada a seguinte tabela demonstrativa:

	Custo Unitário (1)	Preço Venda unitário (2)	Numero de unidades vendidas (3)	Custo total das Vendas (4)	Mix de Vendas (5)	Margem de Contribuição total (6)	Food Cost (%) (7)	Margem de contribuição unitária (8)
Item x	CU	PV	n	(1)x(3)	(3)/Total pratos vendidos	((2)-(1))* (3)	(1)/(2)	(2)-(1)
Item 1	0,50 €	2,00 €	33	16,50 €	42,31%	49,50 €	25,00%	1,50 €
Item 2	1,00 €	2,00 €	45	45,00 €	57,69%	45,00 €	50,00%	1,00 €
Média	0,75 €	2,00 €	39	30,75 €		47,25 €	37,50%	1,25 €

Tabela 4 - Tabela com cálculo de variáveis utilizadas nas matrizes de engenharia da carta Fonte: Própria

Após o cálculo dos indicadores anteriores é calculado o índice de popularidade através da seguinte fórmula:

$$Popularidade (\%) = \frac{1}{Número\ de\ pratos} * 0,7 * 100$$

$$Popularidade(\%) = \frac{1}{2} * 0,7 * 100$$

$$Popularidade(\%) = 35\%$$

E o indicador (5) é classificado como superior ou inferior a este indicador. Os restantes indicadores (6), (7), e (8) são classificados como superiores=A ou inferiores=B à média dos mesmos (Kwong, 2005).

	Mix de vendas (5)	Margem de Contribuição total (6)	Food Cost (%) (7)	Margem de contribuição unitária (8)	Classificação			
Item x	(3)/Total pratos vendidos	(5)-(4)	(1)/(2)	(2)-(1)	Popularidade	Margem de contribuição total	Food Cost (%)	Margem de contribuição unitária
Média					35%	47,25 €	37,50%	1,25 €
Item 1	42,31%	49,50 €	25,00%	1,50 €	42,31%>35% = A	49,50€> 47,25€ = A	25%<37,5% =B	1,50€>1,25€ =A
Item 2	57,69%	45,00 €	50,00%	1,00 €	57,69%>35% = A	45,00€< 47,25€ = B	50%>37,5% = A	1,00€<1,25€= B

Tabela 5 - Tabela Classificação cada item em Alto/Baixo Fonte: Própria

Uma vez classificados consoante inferior ou superior é possível efetuar a representação gráfica numa matriz de quatro quadrantes. Este tipo de representação não é obrigatório para a análise, porém a representação gráfica é mais intuitiva e fácil de analisar.

Matriz de Miller

A matriz de Miller (1980) integra os itens em estudo num dos quadrantes do gráfico que tem como ponto de origem dos eixos (x,y)=(Food cost médio (%), Popularidade(%)) (Coelho, 2022; Taylor & Brown, 2007).

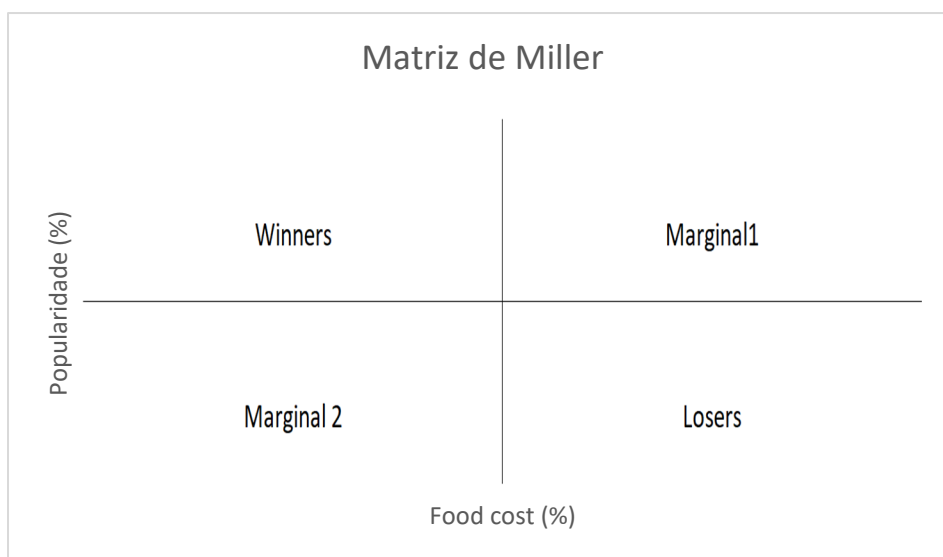


Figura 3 - Representação quadrantes Matriz de Miller Fonte: Própria

$$\text{Food cost médio (\%)}, x = \frac{\text{Total do custo das vendas (\€)}}{\text{Total das vendas (\€)}} * 100$$

$$\text{Popularidade (\%), } y = \frac{1}{\text{Número de pratos}} * 0,7 * 100$$

Após definido o ponto de interseção os pratos são colocados nos quadrantes utilizando o como referência $x = \text{food cost}(\%)$ e $y = \text{mix de vendas}(\%)$.

$$\text{Food cost (prato 1), } X = \frac{\text{Preço de custo unitário (prato 1)}}{\text{Preço de venda unitário (prato 1)}} * 100$$

$$\text{Mix de vendas (prato 1)(\%), } Y = \frac{\text{quantidade vendidas prato 1}}{\text{nº total de pratos vendidos}} * 100$$

Taylor e Brown (2007) referem que a matriz de *Miller* classifica os itens consoante a sua disposição em um dos quadrantes sendo os itens classificados da seguinte forma:

- *Winner*: Item que possui volume de vendas superior a 70% da média e um *food cost* inferior à média;
- *Losers*: Item que possui volume de vendas inferior a 70% da média e um *food cost* acima da média;
- *Marginal1*: Item que possui volume de vendas superior a 70% da média e um *food cost* acima da média;
- *Marginal2*: Item que possui volume de vendas inferior a 70% da média e um *food cost* a baixo da média.

É possível assim compreender o desempenho individual de cada item da carta perante a respetiva posição dos pratos num dos quadrantes sendo desejável como apontado por Taylor e Brown (2007) encontrar a maioria dos pratos no quadrante dos *Winners* seguindo-se o quadrante dos *Marginal1* que através de estratégias de aumento de venda podem tornar-se *winners*. Nos dois restantes quadrantes, Taylor e Brown (2007) recomendam a retirada dos itens que se encontrem na categoria de *losers* e aplicadas estratégias de aumento de visibilidade para os *marginal2*.

Matriz de Kasavana e Smith

A Matriz de *Kasavana e Smith* (1982) representa uma readaptação da matriz de *Miller* onde o $(x,y)=(\text{Rendibilidade, Popularidade (\%)})$ (Sandeep & Vinti, 2009).

$$\text{Rendibilidade (\text{€}), } x = \frac{\text{Margem de contribuição total}}{\text{n.º pratos vendidos}}$$

$$\text{Popularidade(\%), } y = \frac{1}{\text{Número de pratos}} * 0,7 * 100$$

Após definido o ponto de interseção os pratos são colocados nos quadrantes utilizando o como referência $x =$ margem de contribuição unitária e $y =$ volume vendas (%).

$$\begin{aligned} \text{Margem de contribuição unitária (prato 1), } x \\ = \text{Preço de unitário (prato 1) - Custo unitário (prato 1)} \end{aligned}$$

$$\text{Total das vendas (prato 1)(\%), } y = \frac{\text{n.º prato 1 vendido}}{\text{n.º total de pratos vendidos}} * 100$$

Esta matriz classifica os pratos em *Plow horses*, quando possuem altas vendas e baixa margem e contribuição unitária; *Dogs* quando possuem baixa margem de contribuição unitária e baixas vendas; *Puzzles* quando possuem alta margem de contribuição unitária e baixas vendas; *Stars* quando existe alta margem de contribuição unitária e alto volume de vendas. Sendo a categoria *Star* como a categoria mais vantajosa e desejada a carta é considerada um sucesso se 70% dos pratos estiverem localizados na categoria de *stars* (LeBruto et al., 1995, 1997).

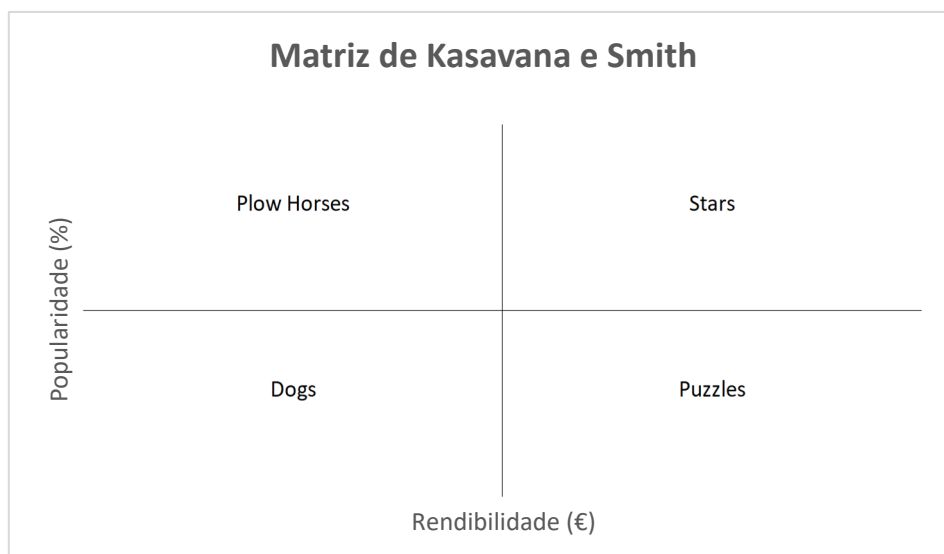


Figura 4 - Representação quadrantes Matriz de Kasavana e Smith Fonte: Própria

Kwong (2005, p.5) sugere como medidas de otimização gerais do *menu* após a aplicação de uma análise através de matriz o seguinte:

- Deixar o *menu* igual;
- Ajustar o valor de venda (Baixar ou aumentar);
- Reduzir o *food cost*;
- Redesenhar o *Menu*;
- Promover determinado item da carta através do empregado de mesa;
- Renovar o prato (nova apresentação);
- Substituição do prato;
- Eliminar o item;

Já o autor LeBruto et al. (1995) é mais específico e sugere medidas de otimização dos itens da carta consoante a categoria no qual os pratos estão classificados como é demonstrado na tabela 6:

Classificação	Margem de Contribuição (x)	Volume de Vendas (y)	Possíveis medidas Corretivas (*)
Plow Horses	Baixa	Alta	Aumentar ligeiramente o preço de forma a aumentar a margem e contribuição sem por em causa o número de vendas
Dogs	Baixa	Baixa	Alterar ou remover
Puzzle	Alta	Baixa	Baixar o preço
Star	Alta	Alta	Testar elasticidade do preço

Tabela 6 - Tabela resumo de medidas de otimização sugeridas por LeBruto et al.(1995)

Fonte: Própria

Davis et al. (2018) sugerem uma combinação de medidas de otimização consoante a categoria em que se encontra cada prato:

- *Plowhorses* – Garantir que a ficha técnica é cumprida rigorosamente, reordenar o menu para tornar estes pratos mais discretos, aumentar a margem de contribuição através de vendas combinadas com outro item com uma maior margem de contribuição e testar um aumento ligeiro do preço;
- *Stars* – Garantir o cumprimento rigoroso da ficha técnica, dar destaque ao prato no menu, promover regularmente e testar o aumento de preços quando existe grande procura;
- *Dogs* – Renovar o prato (empratamento ou composição) ou verificar em quê pode ser melhorado, analisar outras alternativas, aumentar o preço de forma a torná-lo um puzzle ou então remover da carta;
- *Puzzles* – Reposicionar de forma a dar destaque, aumentar a promoção ou renomear o item e alterar a sua apresentação.

Matriz de Pavesic

A Matriz de Pavesic (1983) enquadra os itens no gráfico utilizando como ponto de origem dos eixos, $(x,y)=(Food\ cost(\%),\ Margem\ de\ contribuição\ total\ média)$ (Pavesic, 1983).

$$Food\ cost\ médio\ (\%), X = \frac{Total\ do\ custo\ das\ vendas\ (€)}{Total\ das\ vendas\ (€)} * 100$$

$$\text{Margem de contribuição total média, } Y = \frac{\text{Margem de contribuição total}}{\text{n.º de pratos da carta}}$$

Após definido o ponto de interseção os pratos são colocados nos quadrantes utilizando o como referência $x = \text{food cost (\%)}$ e $y = \text{margem de contribuição total}$

$$\text{Food cost (prato 1), } x = \frac{\text{Preço de custo unitário (prato 1)}}{\text{Preço de venda unitário (prato 1)}} * 100$$

$$\begin{aligned} \text{Margem de contribuição total (prato 1)(€), } y \\ = \text{Total de vendas (prato 1) - Custo total das vendas (prato 1)} \end{aligned}$$

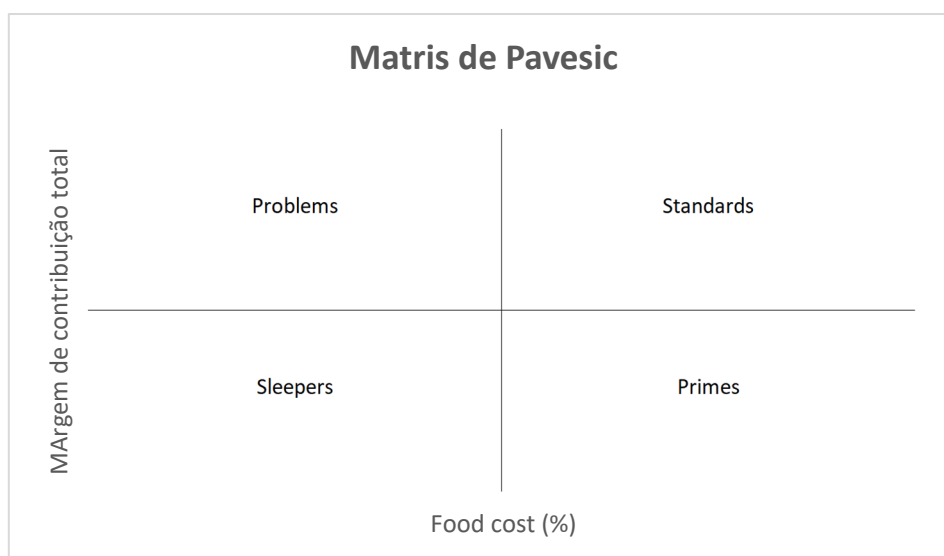


Figura 5 - Representação quadrantes Matriz de Pavesic Fonte: Própria

Pavesic (1983) mostra ainda que estes três modelos apesar de possuírem a mesma base de indicadores revelam resultados diferentes que por sua vez podem conduzir a processos de tomada de decisão distintos, sendo referido por Kotschevar (1987) que a escolha do método a utilizar deverá ser ponderada tendo em consideração as condições e as necessidades do utilizador.

Com a utilização de uma análise através de matrizes, os estabelecimentos podem compreender quais os itens que são mais relevantes e como otimizar o *menu*, sendo

apontado por Hayes, Huffman (1985) e Kwong (2005) que a engenharia de *menu* possui problemas, pois uma vez retirados os itens menos desejáveis o modelo entra num *loop* onde surgirão as categorias retiradas com novos itens que anteriormente não estavam nessa categoria. Beran (1994) indica que a única exceção à autodestruição da análise através da retirada dos itens menos favoráveis seria se o volume de vendas e a receita fossem constantes e iguais para todos os itens em estudo, caso que é apontada por este como invulgar.

Qualquer que seja a estratégia utilizada é preciso ter uma visão clara do negócio, do cliente e do local pois uma imprecisão na escolha da técnica a utilizar poderá conduzir a más decisões (Kwong, 2005), sendo sempre recomendado a reaplicação da análise caso seja efetuada alguma mudança à carta (Taylor & Brown, 2007).

LeBruto et al. (1995) além de apresentar medidas de otimização consoante os resultados da matriz identifica como falha deste modelo a não ponderação dos custos através da separação dos custos fixos e variáveis e a não consideração dos custos da mão de obra tal pois como refere Linassi et al. (2009) embora um item possua margem de contribuição boa não significa que a mesma seja suficiente para cobrir todos os custos.

4.3.2 Análises baseadas na Rendibilidade

Análises baseadas na rendibilidade não utilizam valores médios para classificar os pratos da carta, fazendo com não haja uma necessidade de posicionamento de um prato a baixo ou acima de um determinado valor médio. Com isto é possível fazer que todos os pratos contribuam para melhorar o desempenho da carta.

Análise Goal-value(GV)

A análise do desempenho através de matrizes é apenas um dos métodos passíveis de utilização. Uma vez que as diferentes análises por matrizes geram resultados distintos consoante a matriz utilizada, Hayes e Huffman (1985) recomendam a utilização de uma análise através do *goal-value analysis* (GVA).

A análise através do GVA utiliza uma fórmula algébrica que permite calcular o *goal-value* global da carta. Depois de calcular este valor de referência, é calculado o *goal-value* de cada item da carta através da mesma fórmula, mas desta vez item a item.

Quando o valor de *goal-value* de um item se situa abaixo do *goal-value* global, significa que o item contribui pouco para o bom desempenho da carta.

Ao contrário da análise com matrizes, com esta ferramenta é possível que todos os itens da carta alcancem um valor mínimo aceitável de *goal-value* (igual ou superior ao *goal-value* global).

A fórmula do GV cria um indicador específico que serve de comparação entre todos os itens da carta (Dopson, 2004).

$$\text{Goal Value} = A * B * (C * D)$$

- A, (1 - *Food cost* (%))
- B, N° refeições vendidas
- C, Preço de venda médio
- D, 1 - (Custos Variáveis% + *Food cost* (%))

Outra vantagem esta análise prende-se com o facto de permitir a utilização de qualquer uma variável como incógnita, ou seja, após o cálculo do *goal-value* de cada prato, é possível estabelecer valores a atingir para qualquer uma das variáveis e assim efetuar análises consoante as variações pretendidas criando assim o cenário pretendido no momento da análise.

Por exemplo:

$$A = \frac{GV}{B * C * D}$$

$$C = \frac{GV}{A * B * D}$$

$$B = \frac{GV}{A * C * D}$$

$$D = \frac{GV}{A * B * C}$$

A GVA tem como *output* o resultado que é possível de ser comparado entre todos os pratos, sendo que este método não utiliza apenas uma variável para análise é um dos métodos mais completos para analisar a carta de um estabelecimento de alimentação e bebidas (Hayes & Huffman, 1985). Outra das vantagens da utilização deste método prende-se à validade do mesmo uma vez que os parâmetros são definidos pela gestão e não são necessários dados históricos, podendo ser assim utilizado para a previsão de vendas necessárias para a adição de um novo item a carta (Hayes & Huffman, 1985).

Profit Factor

O *Profit factor* é uma métrica que ajuda a avaliar a rentabilidade dos itens da carta de um restaurante, a qual é calculada utilizando a seguinte fórmula:

$$\text{Profit factor (PF)} = \frac{\text{Margem de contribuição total de um item}}{\text{Margem de contribuição total da categoria}}$$

Com base no resultado obtido após o cálculo do *Profit factor*, os pratos podem ser classificados de acordo com a sua contribuição para a receita do negócio. Se o *Profit factor* de um prato for maior do que 1, significa que a margem de contribuição do item é maior do que a média da categoria, o que indica que o prato está contribuindo positivamente para a receita do restaurante. Neste caso, é recomendável promover e destacar esse item na carta de forma a aumentar sua venda e, conseqüentemente, melhorar o lucro do negócio. Por outro lado, se o *Profit factor* de um prato for menor do que 1, significa que a margem de contribuição do item é menor do que a média da categoria, o que indica que o prato pode *estar* contribuindo negativamente para a receita do restaurante. Neste caso, é importante a permanência do prato na carta ou avaliar a necessidade de *ajustar* o preço ou o *food cost* do prato, a fim de melhorar sua margem de contribuição e, conseqüentemente, seu *Profit factor*, sendo que em casos extremos, pode ser necessário retirar o item da carta (LeBruto et al., 1997).

Barrish (2013) em Coelho (2022), recomenda que o *Profit factor* dos itens da carta equilibrada esteja situado entre 0,9 e 1, o que significa que a margem de contribuição do item deve *estar* próxima à média da categoria. Isso indica que o item gera uma contribuição adequada para a receita do restaurante, sem impactar negativamente a rentabilidade.

4.3.3 Práticas *revenue management*

Feito o levantamento das ferramentas disponíveis para análise ao desempenho da carta é necessário otimizar as vendas sendo as práticas de *revenue management* extremamente eficazes neste trabalho.

O *Revenue management* (RM) tem como objetivo o aumento das receitas de uma empresa através da utilização de técnicas de previsão do comportamento do consumidor (Fonseca, 2017) e de estratégias de interligação entre a empresa e o mercado (Talluri & Ryzin, 2005). Huefner (2015) classifica RM como técnicas que direcionam a procura do cliente para um

produto ou serviço. Sendo que a definição mais conhecida para RM é a de Kimes et al. (1998, p. 33) “Estratégias de *Revenue management* são estratégias com o objetivo de oferecer o produto certo, na hora certa, para o público certo, pelo preço certo”.

O RM geralmente segue quatro passos essenciais, recolha de dados, estimativas e previsões, otimização e controlo (Talluri & Ryzin, 2005). As práticas de RM são uma operação diária de decisões sobre preços, promoções e ofertas (Huefner, 2015).

Huefner (2015) e Kimes et al. (1998) referem que para a utilização de práticas de RM uma empresa deve possuir as seguintes cinco características, sendo que as mesmas apesar de não serem restritivas são recomendadas:

- Capacidade relativamente fixa, ou seja, um restaurante ou um hotel possuem um número de lugares disponíveis constante diário;
- Capacidade de serviço perecível, ou seja, a capacidade de fornecer um serviço não pode ser armazenada para serviço futuro, um restaurante vazio por exemplo não pode guardar os lugares disponíveis para fornecer noutra dia;
- Custos fixos altos e custos variáveis baixos, não sendo uma característica necessária uma vez que o objetivo do RM é aumentar o volume de vendas é ideal se os custos variáveis sejam reduzidos para as estratégias de RM não terem efeitos indesejados;
- Padrões e procura incerta ou variável com o tempo, ou seja, a procura é associada a determinados períodos, por exemplo um restaurante tem a sua procura associada aos períodos de almoço e jantar;
- Capacidade para prever a procura, prever momentos em que é possível aplicar estratégias de RM de forma a atrair novos clientes sendo que para isto é recomendado possuir um sistema de reservas.

O objetivo final do RM é o aumento da receita e do lucro (Kimes & Wirtz, 2003), embora seja possível aumentar o lucro através da redução de receita nos casos em que os custos variáveis são muito altos (Huefner, 2015). É ainda recomendado que antes da aplicação de qualquer estratégia de RM é necessário fazer uma análise de custos para compreender a estrutura de custos da empresa pois só assim serão tomadas decisões corretas uma vez que todas as estratégias a aplicar numa empresa têm custos associados (Huefner, 2015).

Os dois pilares do RM são a gestão do inventário (n.º lugares) e a gestão do preço. Em *restaurant revenue management* (RRM) um dos indicadores mais relevantes é o *Revenue per available seat hour (RevPASH)* que tem em conta a receita e a capacidade tal como no setor da hospitalidade, sendo que este indicador adiciona o fator tempo que é uma

característica própria da restauração. Entre as muitas estratégias para melhorar o desempenho deste indicador algumas delas envolvem a manipulação do preço e da capacidade de forma a que o tempo de permanência de cada cliente seja reduzido aumentando assim a taxa de rotação de mesa (Kimes, 1999). A definição adaptada de RM a RRM seria: vender o lugar certo ao cliente durante o correto período. A aplicação do *RevPASH* permite aos gestores de restaurante obter informações sobre a eficiência, uma vez que este indicador mede o número de clientes atendidos e a respetiva velocidade sendo assim considerado um indicador de eficiência do serviço (Heo, 2017).

Mais recentemente foi introduzida a análise através do *profit per available seat hour (ProPASH)* que vem colmatar a fraqueza identificada na utilização do *RevPASH* (não utilização das margens de contribuição de cada prato da carta) (Heo, 2017). A análise através do *ProPASH* mede o lucro de um restaurante através do cálculo da margem de contribuição de cada item em vez da utilização da receita total (Heo, 2017), este indicador fornece assim um resultado que varia em períodos iguais de tempo onde existe mesma receita.

A utilização do RRM tem como função a adaptação do preço e das ofertas de forma a condicionar e direcionar a procura para períodos calmos, sendo que as estratégias mais comuns implicam a utilização de descontos, preços especiais, preços de última hora, ofertas antecipadas ou ofertas de *take-away*, sendo esta última dependente da capacidade do serviço que tem como vantagem não influenciar a capacidade de lugares disponíveis (Huefner, 2015; Kimes, 1999).

Além das estratégias de manipulação de preço, existem outras estratégias tais como estratégias de gestão do espaço que utilizam o *table mix*, alteração do layout, etc para aumentar a quantidade de lugares disponíveis. Existem ainda estratégias de manipulação do tempo de cada refeição que são frequentemente utilizadas, apesar de serem estratégias mais complexas estas estratégias são aplicadas através do redesenho do *menu*, aumento da eficiência do serviço e alteração de políticas de reserva (Kimes, 1999).

Qualquer que seja a estratégia aplicada é necessário melhorar constantemente. Esse trabalho segundo Kimes (1999) deve ser realizado através de cinco passos fundamentais, recolha de dados, análise de dados, sugerir alterações, implementar alterações e monitorar os resultados.

A análise de desempenho da carta juntamente com as estratégias de *revenue management* procuram compreender como as escolhas de itens e respetivos preços afetam o lucro e o desempenho operacional de um estabelecimento através da análise de dados sobre as

vendas de pratos específicos, custos dos ingredientes e a rentabilidade dos pratos comparando esses dados com as metas e objetivos estabelecidos. Além disso, é possível avaliar as estratégias de *revenue management* e como os preços e promoções afetam a procura e a ocupação do estabelecimento.

Independentemente de todas as estratégias e análises utilizadas por um gestor no seu trabalho diário de GEAB apenas quando existe a ligação entre o staff e a gestão é possível atingir os resultados pretendidos (LeBruto et al., 1997).

5. Metodologia

5.1 Metodologia Escolhida

Neste trabalho será utilizada uma metodologia baseada num de estudo de caso único por conveniência. Yin (2005) diz que os casos de estudo único são aplicáveis quando é realizado uma análise a um objeto com características únicas onde não existe a possibilidade de exercer qualquer tipo de controlo sobre a variável em estudo. Este é um método utilizado quando existe escassez de informação sobre estudos similares e tem como um dos muitos objetivos obter informações que auxiliam futuramente na generalização de ideias ou conceitos (Benbasat et al., 1987; Campos, 2022).

Benbasat et al. (1987) e Yin (2005) referem ainda que este tipo de metodologia procura responder a questões de investigação com perguntas do género “porquê” e “como” e obtêm dados de múltiplas fontes.

5.2 Método de Estudo e fonte de dados

O estudo de caso obtém dados através das de múltiplas fontes, entrevistas, observação e documentação (Pearson et al., 2015; Yin, 2005). Neste estudo as fontes de evidência utilizadas foram a observação no local e análise documental.

As evidências documentais iniciais foram obtidas através da base de dados do Banco de Portugal (2023) e revisão de literatura relacionada ao tema permitindo com estas obter uma visão sobre o setor da restauração, contabilidade de gestão e ferramentas de gestão de alimentação e bebidas de forma a formular assim a questão de investigação. Subsequentemente foi efetuado um levantamento das evidencias documentais presentes nos registos financeiros e operacionais do restaurante permitindo com estes fundamentar o tema em estudo.

Foram ainda recolhidos dados através de observação, técnica utilizada para a validação dos dados documentais recolhidos. A observação permitiu a recolha de grande parte dos métodos de trabalho do restaurante. A observação pode transmitir uma imagem irreal e momentânea da realidade, de forma a evitar este problema a mesma foi efetuada em períodos distintos, sem pré-aviso e com colaboradores distintos garantindo assim que não existia uma pré-preparação por parte dos observados.

Uma vez que os dados foram fornecidos pelo estabelecimento, enquadrámos a metodologia no método qualitativo onde é recolhido e analisado um grande número de dados (Saunders et al., 2012) de forma a fornecer resultados e conclusões relevantes para o estudo e para o restaurante. Uma vez que existe uma imagem clara do objeto de estudo podemos ainda aplicar o método de estudo de caso descritivo e exploratório (Saunders et al., 2012). É descritiva pois faz uma descrição da situação do restaurante através da apresentação de dados, processos, estratégias e modos de operação. É exploratório pois são aplicadas diversas ferramentas de gestão e alimentação e bebidas de forma a gerar dados que permitem a melhoria dos métodos atuais utilizados no estabelecimento.

5.3 Objetivos de Investigação

O objetivo principal deste estudo é mostrar a “importância das ferramentas de contabilidade e de gestão de alimentação e bebidas”. Sendo que através desta questão iremos procurar desenvolver os seguintes objetivos:

- Fazer um levantamento das ferramentas de controlo de gestão disponíveis para a restauração.
- Estudar a implementação das ferramentas.
- Identificar os dados necessários.
- Aplicar as ferramentas enunciadas ao contexto real do restaurante “O Calhau”
- *Listar* propostas de medidas corretivas possíveis.
- Evidenciar as limitações e cuidados a ter na sua utilização.

As primeiras três questões são respondidas através do estudo da literatura disponível para o tema, pois é lá que encontramos as respostas a estas questões. As duas últimas questões são obtidas através da aplicação prática das ferramentas.

Embora tratando-se de um caso único e não sendo possível realizar generalizações é realizado este estudo com o objetivo que estudos de caso futuro possam utilizar este estudo como evidência para refutar ou confirmar as conclusões retiradas. Este tipo de caso é caracterizado por Yin (2005) como um caso enquadrável nos estudos de caso descritivo uma vez que relata o fenómeno dentro de um contexto real através de informações, dados e perceções do fenómeno de gestão de alimentação e bebidas.

Através da figura 6 é possível visualizar as etapas da metodologia seguida:

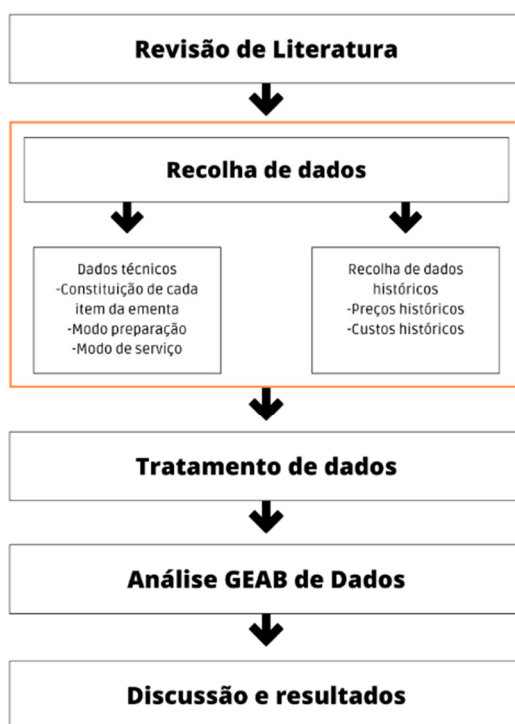


Figura 6 - Resumo da Investigação Fonte: Própria

5.4 Caracterização da empresa em estudo e situação financeira

O mercado empresarial é caracterizado por diversos tipos de empresa subdivididas em dois grandes grupos, as empresas com fim lucrativos e as empresas sem fins lucrativos. Podendo em ambos os grupos haver estabelecimentos que proporcionam refeições, os que servem refeições sem fins lucrativos são chamadas associações e os estabelecimentos de alimentação e bebidas com fins lucrativos são chamados estabelecimentos de restauração.

O restaurante “O Calhau”, localizado no Funchal, região Autónoma da Madeira, é um restaurante com uma cozinha mediterrânea, dispõe de uma esplanada exterior com capacidade para 60 lugares sentados e um espaço interior com capacidade de 22 lugares sentados. De forma genérica podemos dizer ainda que estão sempre presentes 2 colaboradores na cozinha e dois colaboradores na sala durante o horário de funcionamento (11h-23h), dados que iremos abordar pormenorizadamente mais à frente.

Um restaurante com fins lucrativos não é só um estabelecimento onde os clientes se sentam e comem, um restaurante é uma empresa que necessita de toda uma gestão e organização diária e não visível ao cliente que pode ser considerada a estratégia empresarial. Pearce (1982) diz que a missão da empresa é a formulação e implementação da estratégia empresarial onde é demonstrado o seu propósito. No estudo de caso em questão a empresa tem como lema e conceito o seguinte:

“Muito mais que uma simples refeição... Embarque numa viagem inesquecível à essência dos sabores intensos inspirados na cozinha Mediterrânea. Os elementos frescos e fusões gastronómicas inovadoras são o nosso prato principal. A paixão pela cozinha é o ingrediente secreto. Desfrute de uma experiência gastronómica absolutamente memorável num ambiente relaxado, moderno e elegante.

Da nossa deslumbrante esplanada, viva momentos especiais com vista privilegiada para a emblemática Sé do Funchal. Sorria com o palato!”

Fonte: “O Calhau - Facebook”

Podemos através do texto anterior observar que a estratégia da empresa é proporcionar ao cliente uma viagem de sabores com a combinação de elementos mediterrâneos e técnicas gastronómicas num local relaxado e memorável.

Este estabelecimento de alimentação e bebidas é considerado uma microempresa com uma estrutura societária de 3 sócios na forma jurídica de sociedade por quotas. Como na maioria das empresas desta dimensão, grande parte da responsabilidade e cargos estão concentradas numa pessoa, sendo neste caso em específico um dos sócios que assume a gestão geral do restaurante. O gestor tem agregado a si grande parte das funções de *F&B*, de marketing e financeiras. O departamento de Marketing possui um *designer* gráfico que está responsável pela elaboração de toda a parte gráfica, nomeadamente elaboração de *menus* e divulgação e criação de conteúdo para redes sociais. As funções do departamento financeiro são assumidas pelo responsável geral, sendo este encarregue de realização de compras, pagamentos a fornecedores e arquivo documental. Por fim, o departamento de *F&B* é onde se encontram os cozinheiros e empregados de bar e mesa, sendo que os cozinheiros são encarregues da confeção da alimentação e encomendas e os restantes responsáveis por *prestar* todo o restante serviço ao cliente, este departamento está encarregue ainda da limpeza de todo estabelecimento e utensílios utilizados conforme as disposições legais. O organograma desta empresa é representado da seguinte forma:

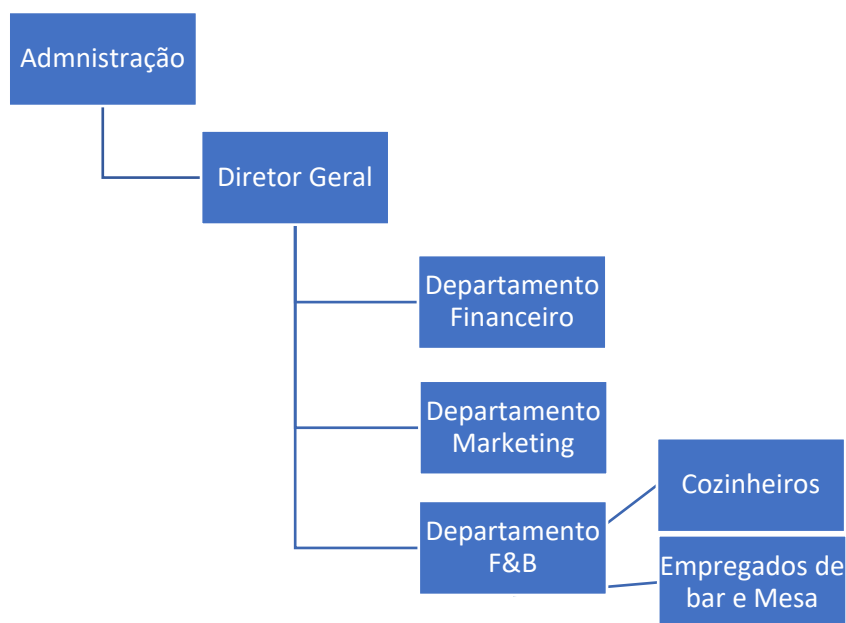


Figura 7 - Organograma estabelecimento em estudo Fonte: Própria

5.4.1 O restaurante

O restaurante labora entre as 11h-22H todos os dias da semana. Este é composto por uma cozinha, zona de bar, sala interior e esplanada. Na cozinha estão sempre presentes dois cozinheiros que são responsáveis pela preparação da *mise-en-place*² e pela confeção dos pratos. O serviço é garantido com o mínimo de dois funcionários por turno.

Na seguinte figura é possível observar a planta do espaço:

² Mise-en-place – Processo culinário onde os ingredientes são preparados e organizados antes da confeção do prato

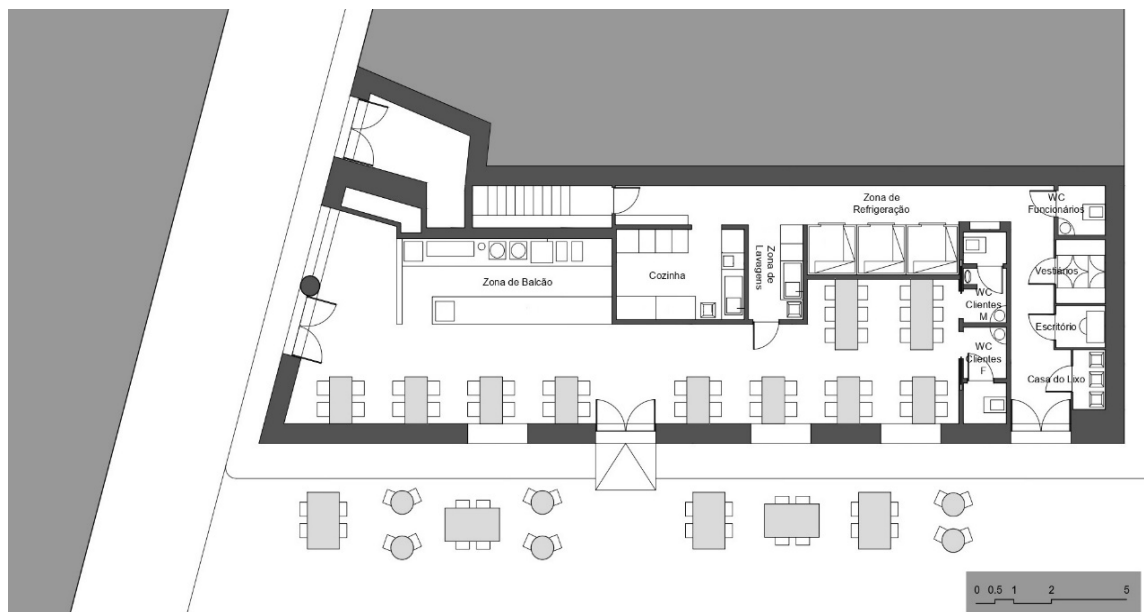


Figura 8 - Planta Restaurante Fonte: Restaurante "O Calhau"

A esplanada exterior tem capacidade para 32 pessoas e a sala interior para 44 clientes, sendo assim a capacidade total de 76 clientes sentados.

Além do serviço regular à *la carte* o restaurante é responsável por prestar o serviço de meia pensão e pensão completa do hotel nas proximidades. O hotel tem gestão independente do restaurante e este serviço é agendado diariamente no hotel que é encarregue de comunicar subsequentemente ao restaurante. O restaurante recebe ainda grupos de guias locais mediante marcações prévias, grupos estes que possuem um *menu* específico a um valor especial. O restaurante possui dois locais destinado ao serviço (sala interior e esplanada) e proporciona um ambiente calmo e relaxado onde o cliente sente-se bem e poderá aproveitar a sua alimentação da melhor forma possível.



Figura 9 - Sala interior Fonte: Própria



Figura 10 - Esplanada Fonte: Própria

5.4.2 Análise económico-financeira

Através de uma análise financeira foram analisados os 4 principais indicadores da saúde financeira da empresa presentes na tabela 7.

	Autonomia Financeira	Rendibilidade Ativo	Liquidez Geral	Rendibilidade Capital Próprio
2017	0,64	11,05%	2,79	17,19%
2018	0,76	22,69%	4,19	29,77%
2019	0,53	-83,40%	2,16	-15,49%
2020	0,21	-94,40%	0,83	-435,90%
2021	0,35	27,30%	1,54	77,28%

Tabela 7 - Principais indicadores financeiros da empresa em estudo Fonte: Dados empresa

Como é possível observar na tabela 7 todos os indicadores seguem a tendência geral do mercado (Tabela 1) quanto à sua evolução temporal. O indicador de liquidez geral da empresa apresenta valores que são superiores aos do mercado, indicador que mostra que a empresa possui uma posição financeira forte e é capaz de liquidar todas as suas obrigações financeiras. É possível observar ainda que a rendibilidade do capital próprio da empresa é inferior à média do mercado em 2017, 2019 e 2020, sendo que em 2021 esse indicador ultrapassa a média do mercado, mostrando assim uma boa recuperação.

A rendibilidade do ativo mostra-se inferior à média nos anos de 2017, 2019 e 2020 mostrando uma recuperação e superando a média das restantes empresas em 2021. Este indicador forte em 2021 dá um sinal positivo aos acionistas demonstrando que a empresa está a gerar lucro sobre os seus investimentos.

A autonomia financeira por sua vez revela-se em todos os anos superiores à média do mercado mostrando-se assim uma empresa forte e capaz de geral capital próprio suficiente para financiar os seus negócios sem necessidade de recorrer a financiamentos externos.

Estes indicadores em 2021 sendo superiores à média do mercado revelam que a empresa está bem financeiramente mostrando-se capaz de recorrer a crédito bancário se necessário, mostrando ser um bom local para os acionistas investirem capaz de gerar lucro e de financiar os seus próprios negócios.

6. Discussão dos resultados

Após a análise do desempenho financeiro onde estava refletida a estabilidade financeira da empresa iremos agora analisar a carta do restaurante. De forma a produzir uma análise correta e precisa foi efetuado um levantamento cuidadoso das receitas e métodos de confeção de cada item da carta junto do chefe de cozinha com o propósito de obter as fichas técnicas de cada item da carta, elemento crucial a qualquer análise de *F&B*.

A carta do restaurante (ANEXO 1) é constituída por diversas categorias sumarizadas na seguinte tabela:


Categoria	Nº de Pratos	Pratos
Entradas	7	Salada Caprese; Carpaccio de Vitela com rúcula; Salmão fumado com cuscus de manga e molho de iogurte; Salada Mista, Salada de Frango com molho vinagrete; Salada de grão-de-bico com camarão; Salada de bacon e cogumelos.
Sopas	3	Creme de tomate; Creme de ervilha, Creme de cogumelos e rúcula.
Bruschettas	8	Tomate e Mozzarella; Presuto com espargos; Sardinhas e tomate cherry; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia; Legumes na chapa; Tomate e basílico; Cogumelos salteados; Espargos ao alho.
Carne	5	Entrecote grelhado com pimentos braseados; Caril de frango, arroz basmati e legumes grelhados; Medalhão de vaca no calhau (200gr); Lombinho de porco com puré de batata-doce; Supremo de frango com puré de batata e legumes salteados.
Peixe	6	Atum braseado no Calhau; Linguine de camarão com molho de lagosta;

		Salmão na chapa com arroz basmati; Espada ao vapor com banana e molho de maracujá; Polvo à lagareiro com puré de grão-de-bico; Bacalhau no forno com crosta de azeitonas.
Crostini	4	Tábua de 6 crostini, Tábua de 10 crostini; Tábua de queijos, Tábua misa de queijos e enchidos.
Primo Piatto	13	Beringela recheada com tomate e basilico no forno como mozzarella de búfala; Cogumelo Portobello com queijo de cabra no forno e mel de cana; Penne com tomate e basilico; Raviolli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula; Spaghetti com camarão ao alho e coentros; Tortellini com tomate e basilico; Penne à carbonara; Linguini nero de seppia mar e terra; Penne de salmão tomate cherry e courgette; Linguine de frango e pesto; Espetada de tofu; Penne de quinoa com salsisha de soja; Pene de lentilhas vermelhas com salsicha de soja.
Sobremesa	8	Profiterloes recheados com gelado e molho de café ou chocolate; Bolo de chocolate e gelado com sopa de frutos vermelhos; Panna cotta com compota; mouse de maracujá; Brigadeira, Macarons; Fruta do dia; Tarde do dia.

Tabela 8 - Categorização da carta do Restaurante Fonte: Própria

6.1 Fichas Técnicas

Foram escolhidos para analisar os pratos que se enquadram nas categorias entradas, sopas, peixe, carne, hambúrguer e pregos. O processo de criação das fichas técnicas seguiu o modelo de Moser (2002) onde os principais elementos presentes são, ingredientes, capitações dos ingredientes e método de confeção como podemos observar no exemplo presente na figura 11.



Elaborado por:
Data de criação:
Última actualização:

Prato: Carpaccio de Vitela com rúcula


Família: Entrada

Ponto de venda : Restaurante

Preço de venda 10,71 €

líquido:

N.º doses: 1



Quantidade	Unidade	Ingrediente	Custo unit.	Custo total	Observação
80	g	Carpaccio congelado	21,19 €	2,12 €	
7	g	Rúcula	1,13 €	0,08 €	
5	g	Queijo Parmesão	3,29 €	0,09 €	
38	g	Tomate Cherry	1,57 €	0,17 €	
2,22	ml	Azeite Mangericão (1 colher sopa)	2,19 €	0,02 €	
6	ml	Vinagrete (1 colher sopa)	1,70 €	0,04 €	
1	g	Sal fino (Colher chá)	0,88 €	0,00 €	
0,5	g	Pimenta preta (1/2 grama)	8,07 €	0,01 €	

Custo total 2,53 €

Custo dose 2,53 €

% FC 24%

Margem contrib unit. 8,19 €

Preparação:

Comece por espalhar uma base de sal grosso, azeite de manjeriço e pimenta preta num prato. Em seguida, adicione 10 fatias de carpaccio e uma camada de rúcula temperada com vinagrete. Continue com tomates cherry e finalize com queijo parmesão ralado na hora.

Serviço:

Entregar ao cliente acompanhado dos saleiros e pimenteiros. Adicionalmente acompanhar com queijo parmesão para ralar a gosto do cliente.

Figura 11 - Modelo ilustrativo ficha técnica Fonte: Própria

De forma a poder calcular o *food cost* unitário foi efetuado um levantamento no arquivo documental do restaurante dos preços dos ingredientes que constituem as fichas técnicas e subsequentemente organizados numa tabela de excel por fornecedor e preço, anexo que é passível de consulta no ANEXO 2.

De forma a facilitar a elaboração de futuras análises à carta foi criado um ficheiro excel, com uma folha inicial [folha 1] que contém o fornecedor, preço por unidade de medida comprada que subsequentemente converte automaticamente para uma medida *standard*. As unidades de medida *standard* adotadas foram o quilograma (KG), o litro (L) e a unidade

(un.). Cada item da carta possui a sua própria folha com a respetiva ficha técnica onde consoante os itens que constituem a ficha técnica são obtidos os preços através da função =PROCV que estão presentes na folha 1 (ingredientes) e são de seguida convertidos à unidade de medida dos ingredientes presentes na ficha técnica. Este ficheiro criado tem como objetivo facilitar análises futuras da carta uma vez que se não houver alterações à constituição de cada prato será apenas necessário atualizar os preços por unidade de medida para obter os *food cost* unitários atualizados e assim poder tomar decisões rápidas e atualizadas.

No levantamento das capitações dos pratos foi observado e subsequentemente comprovado pelo chefe de cozinha que o restaurante de forma a evitar desperdício, utiliza as perdas na confeção do prato do dia. Este método de trabalho permite ao restaurante em estudo prestar sempre um serviço com ingredientes frescos e evitar ao máximo qualquer desperdício.

6.2 Ponto Equilíbrio das vendas: Múltiplos produtos

O ponto de equilíbrio do multiproduto é um importante indicador para as empresas que produzem e vendem mais do que um produto. Como vimos anteriormente este indicador demonstra a quantidade de produtos que é necessário a uma empresa vender para cobrir todos os custos e despesas, sem gerar lucro ou prejuízo. Iremos assim utilizar o método referido por Kim (2015) para efetuar o cálculo do ponto de equilíbrio do multiproduto para o estudo de caso.

Através da análise das demonstrações dos resultados entre 2017 e 2021 obtivemos a seguinte estrutura de custos que se resume na seguinte tabela:

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total de Custos	233 572,06 €	263 058,49 €	273 630,88 €	184 960,93 €	203 251,02 €	274 668,59 €
Custos Fixos (%)	49,23%	45,40%	50,09%	64,85%	54,54%	45,65%
Custos Variáveis (%)	50,77%	54,60%	49,91%	35,15%	45,46%	54,35%

Tabela 9 - Estrutura de Custos Fonte: (Própria)

A partir dos dados presentes na tabela 9, podemos observar que:

- Existe uma variação no total de custo ao longo dos anos com um aumento significativo em 2018 e 2019. Nos anos de 2020 e 2021 é possível observar uma redução desses custos, redução que está associada a crise do setor originada pelo Covid-19. Em 2022 com a recuperação do setor a estrutura de custos recupera para valores similares aos de 2018.
- Os custos fixos (%) representam grande parte dos custos totais e cresceram entre 2018 e 2021, tendo um pico no ano de 2020, ano pandémico, ou seja, a maioria das empresas reduziu ao máximo os seus custos variáveis de forma a reduzir os impactos da crise. Em 2022 a estrutura de custos inverte-se e os custos fixos voltam a ser inferiores aos custos variáveis.
- Os custos variáveis (%) apresentam valores superiores aos custos fixos em 2017 e 2018 e tornam-se inferiores em 2019, 2020 e 2021. Em 2022 os custos variáveis voltam a ser superiores aos custos fixos.

Através da análise anterior os custos fixos foram calculados em 125 380,73 € para o ano de 2022. Este valor foi obtido através da análise dos dados presentes na IES (informação empresarial simplificada), onde são apurados através das contas de gastos (6) as rubricas que pertencem a custos fixos e as que pertencem a custos variáveis. Esta é uma abordagem simplificada que obtém valores aproximados aos que seriam obtidos numa análise mais profunda. Uma vez que a empresa em estudo possui dois estabelecimentos e deles presta serviços a uma unidade hoteleira será feita a distribuição dos custos fixos consoante o volume de faturação de cada área. A utilização deste pressuposto permitirá efetuar o cálculo mais aproximado ao ponto de vendas em estudo.

Faturação anual			
Estabelecimento 1	Faturação 1	252 958,69 €	75%
	Faturação 2	37 746,07 €	11%
Estabelecimento 2		46 435,80 €	14%
TOTAL		337 140,56 €	100%

Distribuição custos fixos			
TOTAL		125 380,73 €	100%
Estabelecimento 1	Faturação 1	94 035,55 €	75%
	Faturação 2	13 791,88 €	11%
Estabelecimento 2		17 553,30 €	14%

Figura 12 - Distribuição custos fixos com base na faturação. Fonte: Própria

Através da figura 12 com o pressuposto criado podemos concluir que os custos fixos do ponto de venda situam-se em 94 035,55€, valor que será usado na análise seguinte.

A margem de contribuição unitária dos pratos foi obtida através da subtração do custo de venda unitário de cada prato, apurado na ficha técnica, ao preço de venda unitário. Todas as fórmulas e métodos utilizados estão referenciados na literatura. O número de pratos vendidos foi obtido através dos dados dos recolhidos do *Point of sales (POS)* e correspondem a quantidade de vendas no último trimestre de 2022.

Podemos assim aplicar a análise através do ponto de equilíbrio e obter a seguinte tabela:

CAPÍTULO 6

Produto	Quantidade vendida 4T	Mix de vendas	Margem de contribuição	Quantidade Necessária de vendas por produto(QnV)
Salada Caprese	25	1,09%	6,92 €	112
Carpaccio de Vittela com rúcula	20	0,87%	7,28 €	90
Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte	43	1,88%	9,30 €	192
Salada Mista	40	1,75%	6,75 €	179
Salada de Frango com molho vinagrete	24	1,05%	6,95 €	107
Salada de Grão de Bico c/ Camarão	22	0,96%	10,36 €	99
Salada de Bacon e Cogumelos	5	0,22%	8,79 €	23
Creme de Tomate	83	3,63%	4,20 €	370
Creme de Ervilhas	57	2,49%	4,12 €	255
Creme de Cogumelos e rúcula	51	2,23%	4,11 €	228
Tomate e Mozzarella	87	3,80%	6,39 €	388
Presunto e Espargos	28	1,22%	6,62 €	125
Sardinhas e tomate Cherry	31	1,36%	7,36 €	139
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	26	1,14%	7,65 €	116
Legumes na Chapa	26	1,14%	6,39 €	116
Tomate e Basilico	31	1,36%	6,32 €	139
Cogumelos Salteados	20	0,87%	7,37 €	90
Espargos ao Alho	9	0,39%	6,98 €	41
Entrecote Grelhado com pimentos braseados	61	2,67%	13,21 €	272
Caril de Frango, arroz basmati e legumes grelhados	72	3,15%	11,74 €	321
Medalhão de Vaca no Calhau (200gr)	34	1,49%	16,23 €	152
Lombinho de porco com puré de batata doce	47	2,06%	11,46 €	210
Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados	51	2,23%	11,53 €	228
Atum Braseado no Calhau	85	3,72%	14,44 €	379
Linguini de Camarão com molho de lagosta	102	4,46%	14,18 €	455
Salmão na Chapa com arroz basmati	46	2,01%	12,34 €	206
Espada ao Vapor com Banana e molho de maracujá	133	5,82%	14,11 €	593
Polvo à lagareiro com puré de Grão de bico	42	1,84%	12,58 €	188
Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas	44	1,92%	15,51 €	197
Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella de búfala	78	3,41%	8,84 €	348
Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana	35	1,53%	7,47 €	156
Penne com tomate e basilico	43	1,88%	9,16 €	192
Ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula	59	2,58%	10,14 €	263
Spaghetti com camarão ao alho e coentros	83	3,63%	12,71 €	370
Tortellini com tomate e basilico	31	1,36%	11,11 €	139
Penne à carbonara	80	3,50%	9,22 €	357
Linguine nero de seppia mar e terra	17	0,74%	12,52 €	76
Penne de salmão, tomate cherry e courgette	35	1,53%	12,86 €	156
Linguine de frango e pesto	41	1,79%	11,27 €	183
Espetada de tofu	13	0,57%	7,63 €	58
Penne de quinoa com salsicha de soja	0	0,00%	8,97 €	0
Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja	1	0,04%	9,89 €	5
Prego no Bolo do Caco	76	3,32%	5,05 €	339
Prego Especial no Bolo do Caco	127	5,55%	6,29 €	566
Hamburguer de Salmão com pepino e molho de iogurte	48	2,10%	4,60 €	214
Hamburguer de queijo e cogumelos	26	1,14%	4,01 €	116
Hamburguer de bacon, tomate, cebola e alface	83	3,63%	4,82 €	370
Hamburguer de queijo, tomate e rúcula	15	0,66%	4,91 €	67
Hamburguer de atum com tomate, cebola e rúcula	0	0,00%	5,73 €	0
Hamburguer de queijo	51	2,23%	3,68 €	228
Total	2287	100%		

Custos Fixos	94 035,55 €
Margem de contribuição total média do mix de vendas (McM)	9,23 €
Ponto de Equilíbrio volume de vendas (Q*)	10192
Margem de Contribuição Total	94 224,63 €
Excesso de vendas (Valor a cima do PE)	189,08 €

Tabela 10 - Análise Ponto de Equilíbrio Multiproduto em Quantidade vendidas Fonte: Própria

De forma a dar início ao cálculo do ponto de equilíbrio em volume de vendas necessárias foram organizados na tabela 10 todos os dados recolhidos, nomeadamente o produto e a quantidade vendida do produto no 4 trimestre de 2022.

De seguida foi calculado a margem de contribuição total média do *mix* de vendas (McM) onde obtivemos o valor médio de 9,23€. Esta margem de contribuição é obtida através do cálculo da média da multiplicação do *mix* de vendas pela margem de contribuição unitária.

McM (Margem de Contribuição Média Mix de Vendas)

$$= \mu (\text{Mix de Vendas Unitário} * \text{MCu (Margem de Contribuição Unitária)})$$

Nesta equação:

"McM" representa a Margem de Contribuição Média *Mix* de Vendas.

" μ " representa o símbolo para a média.

"*Mix* de Vendas Unitário" é o valor por unidade vendida de seu *mix* de vendas.

"MCu" representa a Margem de Contribuição Unitária.

De seguida dividimos os custos fixos pela margem de contribuição média e obtemos assim o número de pratos necessários vender anualmente (13.589 pratos) a 9,23€ para atingir o ponto de equilíbrio.

$$Q^*(em\ volume\ de\ vendas) = \frac{Custos\ Fixos}{McM}$$

Com o cálculo anterior obtemos o valor de $Q^* = 10\ 192$ produtos, quantidade crítica de vendas para o ano de 2022. Subsequentemente é necessário subdividir pelos respetivos pratos, para isso multiplicamos o valor total de pratos pelo *mix* de vendas de cada prato e obtemos o valor necessário de cada prato a ser vendido (Q_{nV}).

$$Q_{vn_{prato\ 1}} = Mix\ de\ vendas_{prato\ 1} * Q^*$$

Na elaboração desta análise é necessário assumir que as vendas são constantes em todos os restantes trimestres pois só assim conseguimos ter uma previsão correta. Esta análise foi efetuada desta forma uma vez que estes dados já estavam tratados, não obstante é possível replicar a análise para as vendas anuais sendo que com a utilização dos dados anuais a previsão gerada será mais rigorosa.

Em resumo, para atingir o ponto de equilíbrio através da abordagem do multiproduto, é necessário vender um total de 10 192 pratos, sendo a distribuição das vendas apresentada na tabela 10 na coluna Q_{vn} .

CAPÍTULO 6

Uma vez compreendido qual o ponto de equilíbrio em quantidade necessário para cada prato é importante a empresa traçar estratégias de marketing e vendas para alcançar essas metas pois só assim é possível gerar esta distribuição das vendas e subsequentemente gerar uma receita de 94 035,55€, valor que cobre os custos fixos. Apesar de este método de cálculo não mencionar os custos variáveis os mesmos já estão incorporados no cálculo da margem de contribuição unitária de cada produto. Este valor é assim capaz de cobrir os custos fixos e custos variáveis, excedendo o ponto de equilíbrio em 189,08 €.

Aplicando a abordagem ajustada de Kim (2015), através da ordenação dos itens consoante a margem de contribuição e redistribuição das casas decimais podemos obter um ponto de equilíbrio que excede apenas em 88,25€ o ponto de equilíbrio sendo a nova distribuição representada na tabela 11.

Abordagem de Kim (2015)

Produto	Nº de Vendas	Margem de contribuição	Quantidade Necessária de	Quantidade Decimal Excedente	QnV Atualizado
Medalhão de Vaca no Calhau (200gr)	34	16,23 €	151,52	0,00	152
Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas	44	15,51 €	196,09	0,00	197
Atum Braseado no Calhau	85	14,44 €	378,81	0,00	379
Linguini de Camarão com molho de lagosta	102	14,18 €	454,57	0,00	455
Espada ao Vapor com Banana e molho de maracujá	133	14,11 €	592,72	0,00	593
Entrecote Grelhado com pimentos braseados	61	13,21 €	271,85	0,00	272
Penne de salmão, tomate cherry e courgette	35	12,86 €	155,98	0,00	156
Spaghetti com camarão ao alho e coentros	83	12,71 €	369,89	0,00	370
Polvo à lagareiro com puré de Grão de bico	42	12,58 €	187,17	0,00	188
Linguine nero de seppia mar e terra	17	12,52 €	75,76	0,00	76
Salmão na Chapa com arroz basmati	46	12,34 €	205,00	0,00	206
Caril de Frango, arroz basmati e legumes grelhados	72	11,74 €	320,87	0,00	321
Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados	51	11,53 €	227,28	0,00	228
Lombinho de porco com puré de batata doce	47	11,46 €	209,46	0,00	210
Linguine de frango e pesto	41	11,27 €	182,72	0,00	183
Tortellini com tomate e basilico	31	11,11 €	138,15	0,00	139
Salada de Grão de Bico c/ Camarão	22	10,36 €	98,04	0,00	99
Ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula	59	10,14 €	262,94	0,00	263
Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja	1	9,89 €	4,46	0,00	5
Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte	43	9,30 €	191,63	0,00	192
Penne à carbonara	80	9,22 €	356,52	0,00	357
Penne com tomate e basilico	43	9,16 €	191,63	0,00	192
Penne de quinoa com salsicha de soja	0	8,97 €	0,00	0,00	0
Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella de búfala	78	8,84 €	347,61	0,01	348
Salada de Bacon e Cogumelos	5	8,79 €	22,28	0,00	22
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	26	7,65 €	115,87	0,00	115
Espetada de tofu	13	7,63 €	57,94	0,00	57
Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana	35	7,47 €	155,98	0,00	155
Cogumelos Salteados	20	7,37 €	89,13	0,00	89
Sardinhas e tomate Cherry	31	7,36 €	138,15	0,00	138
Carpaccio de Vitela com rúcula	20	7,28 €	89,13	0,00	89
Espargos ao Alho	9	6,98 €	40,11	0,00	40
Salada de Frango com molho vinagrete	24	6,95 €	106,96	0,00	106
Salada Caprese	25	6,92 €	111,41	0,00	111
Salada Mista	40	6,75 €	178,26	0,00	178
Presunto e Espargos	28	6,62 €	124,78	0,00	124
Legumes na Chapa	26	6,39 €	115,87	0,00	115
Tomate e Mozzarella	87	6,39 €	387,72	0,00	387
Tomate e Basilico	31	6,32 €	138,15	0,00	138
Prego Especial no Bolo do Caco	127	6,29 €	565,98	0,00	565
Hamburguer de atum com tomate, cebola e rúcula	0	5,73 €	0,00	0,00	0
Prego no Bolo do Caco	76	5,05 €	338,70	0,00	338
Hamburguer de queijo, tomate e rúcula	15	4,91 €	66,85	0,00	66
Hamburguer de bacon, tomate, cebola e alface	83	4,82 €	369,89	0,00	369
Hamburguer de Salmão com pepino e molho de iogurte	48	4,60 €	213,91	0,00	213
Creme de Tomate	83	4,20 €	369,89	0,00	369
Creme de Ervilhas	57	4,12 €	254,02	0,00	254
Creme de Cogumelos e rúcula	51	4,11 €	227,28	0,00	227
Hamburguer de queijo e cogumelos	26	4,01 €	115,87	0,00	115
Hamburguer de queijo	51	3,68 €	227,28	0,00	227

Custos Fixos	94 035,55 €
Margem de Contribuição Total	94 072,00 €
Excesso de vendas (Valor a cima do PE)	36,45 €

Tabela 11 - Ponto de Equilíbrio Multiproduto abordagem de Kim (2015) Fonte: Própria

Como é possível observar na tabela 11 o ponto de equilíbrio obtido através da abordagem de Kim (2015) é mais aproximada do ponto onde o resultado é 0. Através destes dados podemos observar que mantendo todos os pressupostos o restaurante atualmente encontra-se abaixo do Q^* , podendo vir a apresentar prejuízos.

Como exemplo podemos observar o prato de “Hambúrguer de queijo” onde as vendas do 4T são 51, assumimos os mesmos pressupostos e as vendas anuais são de $51 \cdot 4 = 204$. As quantidades necessárias para atingir o ponto de equilíbrio seriam de 227, logo o estabelecimento apresenta aqui um sinal de alerta que tem que ser analisado e compreendido pelos gestores pois isto indica que sem as restantes áreas de vendas o estabelecimento apresentaria resultados negativos no final do exercício económico.

6.3 Análise do desempenho da Carta

Para dar seguimento ao estudo de caso foram obtidos do POS os relatórios de vendas por artigo para o terminal 1 (vendas diretas no restaurante em estudo) as quantidades vendidas de cada item da carta que após a filtragem foram inseridos na folha de trabalho. Ao fazer este levantamento foi possível observar que a nível empresarial a empresa possui as suas vendas segmentadas por terminal de forma a diferenciar os clientes e os preços praticados:

-Terminal 1: Vendas diárias do estabelecimento ao consumidor final;

-Terminal 2: Vendas associadas a grupos, eventos ou meias pensões, onde são aplicados descontos.

Neste estudo de caso iremos apenas abordar as vendas do terminal 1 uma vez que é o terminal onde encontramos o preço constante e os presentes na carta do estabelecimento. Independentemente de o estudo ser focado no terminal 1, as conclusões dele obtidas são válidas para o terminal 2 uma vez que a composição dos pratos é a mesma.

As análises ao desempenho da carta incluem uma análise através de matrizes onde é utilizada a matriz de *Miller*, Matriz de *Kasavana e Smith* e Matriz de *Pavesic*. Além da análise através de matrizes é feito uma análise à carta através da aplicação das leis de Omnes, uma vez que é importante ter atenção ao PMO e ao PMP. Todas as análises efetuadas estão subdivididas por categoria de pratos, tendo este estudo utilizado as categorias de entradas, sopas, Brushetas, Carne, Peixe, Primo Piatto e Pregos e Hambúrguer. As demais categorias, nomeadamente sandes, sobremesas e bebidas não foram utilizadas neste caso de estudo.

6.3.1 Análise da Carta (Entradas + Sopas)

Na análise à categoria de entradas e sopas foram considerados os sete pratos presentes na carta na categoria de “entradas” e os três pratos presentes na categoria de “sopas”. Foi efetuada a junção das duas categorias uma vez que grande parte dos clientes que consome uma entrada não consome uma sopa ou vice-versa. Através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no seguinte quadro.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Salada Caprese	25	7%	-	8,04 €	1,12 €	6,92 €	200,89 €	27,88 €	173,01 €	14%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
Carpaccio de Vitela com rúcula	20	5%	-	9,82 €	2,55 €	7,28 €	196,43 €	50,91 €	145,52 €	26%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte	43	12%	+	10,71 €	1,42 €	9,30 €	460,71 €	60,87 €	399,85 €	13%	+	Star	-	+	Marginal1	Standard
Salada Mista	40	11%	+	7,14 €	0,40 €	6,75 €	285,71 €	15,86 €	269,85 €	6%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Salada de Frango com molho vinagrete	24	6%	-	8,48 €	1,53 €	6,95 €	203,57 €	36,74 €	166,83 €	18%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
Salada de Grão de Bico c/ Camarão	22	6%	-	11,61 €	1,24 €	10,36 €	255,36 €	27,37 €	227,99 €	10,72%	+	Puzzle	+	+	Marginal2	Prime
Salada de Bacon e Cogumelos	5	1%	-	9,82 €	1,04 €	8,79 €	49,11 €	5,18 €	43,93 €	11%	+	Puzzle	+	-	Marginal2	Sleeper
Creme de Tomate	83	22%	+	4,46 €	0,27 €	4,20 €	370,54 €	22,00 €	348,54 €	6%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Creme de Ervilhas	57	15%	+	4,46 €	0,35 €	4,12 €	254,46 €	19,89 €	234,57 €	8%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Creme de Cogumelos e rúcula	51	14%	+	4,46 €	0,36 €	4,11 €	227,68 €	18,29 €	209,39 €	8%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
10	370	100%		7,90 €	1,03 €	6,88 €	2 504,46 €	284,99 €	2 219,47 €							

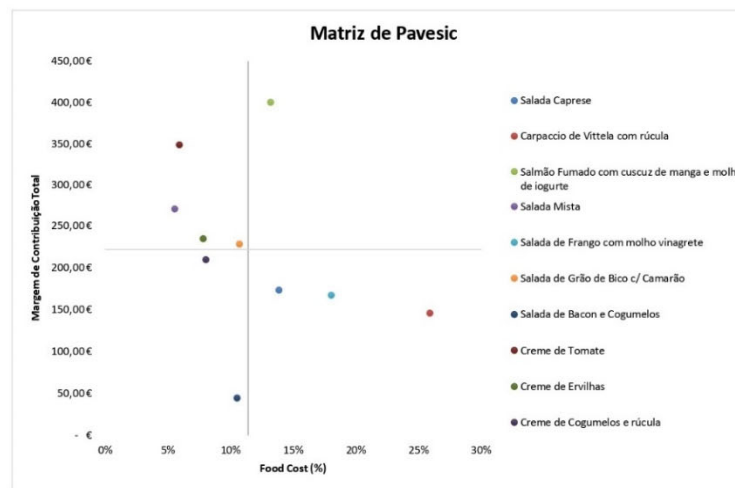
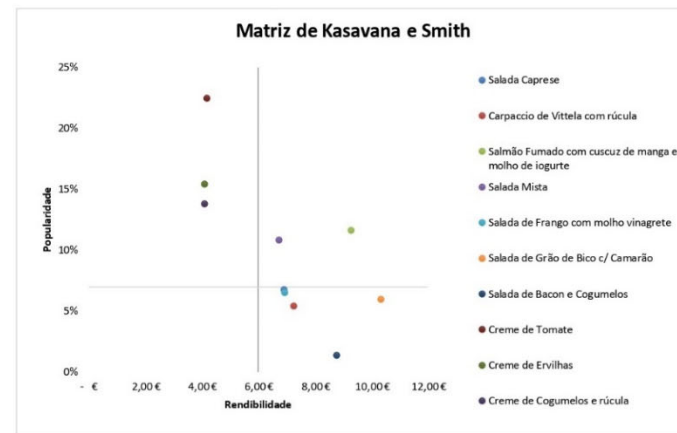
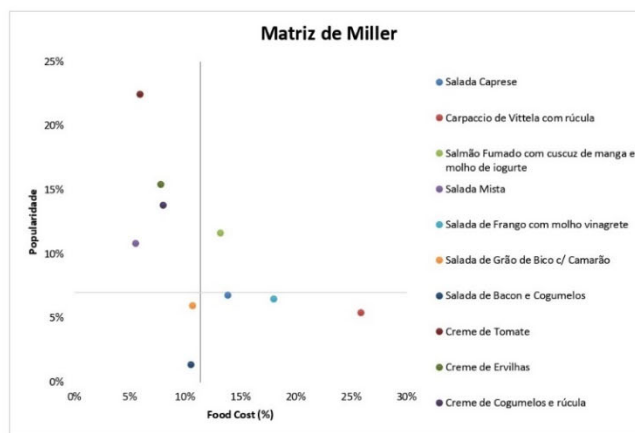
Índice de popularidade	7,00%
Índice de rentabilidade	6,00 €

Food cost médio	11,38%
Margem de contribuição total média	221,95 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	4,46 €
P.V.U. mais alto (b)	11,61 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	NÃO CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	7,90 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	0,71 €
Límite Superior	8,62 €
Límite Inferior	7,19 €
Número de pratos Gama Média (a)	2
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	8
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	2
Preço Médio da Procura (a)	6,77
Preço Médio da Oferta (b)	7,90
(a/b - entre 0,9 e 1)	0,86
Resultado	NÃO CUMPRE



No quadro 1 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 7%, uma rentabilidade de 6,00€, um *food cost* médio de 11,38% e uma margem de contribuição total média de 221,95€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* dois pratos enquadrados na categoria *Star* (Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte; Salada Mista), cinco *puzzle* (Salada Caprese; Salada de Frango com molho vinagrete; Carpaccio de Vittela com rúcula; Salada de grão-de-bico c/camarão; Salada de Bacon e cogumelos) e três *Plowhorse* (Creme de tomate; creme de ervilhas; Creme de cogumelos e rúcula). Para esta análise é de notar que não existe nenhum item enquadrado na categoria de pior desempenho desta matriz nomeada de *dog*.

Através da análise através da matriz de *Miller* existem quatro pratos na categoria de *winner* (Salada Mista; Creme de tomate; creme de ervilhas; Creme de cogumelos e rúcula), um categorizado na categoria *Marginal1* (Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte), dois na categoria *marginal2* (Salada de grão-de-bico c/camarão; Salada de Bacon e cogumelos), e três pratos categorizado na categoria de pior desempenho *Loser* (Salada Caprese; Salada de Frango com molho vinagrete; Carpaccio de Vittela com rúcula).

Ainda através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existem três pratos caracterizados como *Problem* (Salada Caprese; Carpaccio de vitela com rúcula; Salada de frango com molho de vinagrete), quatro pratos na categoria de *prime* (Salada Mista; Creme de Tomate; Creme de ervilhas; Salada de grão-de-bico c/ Camarão), dois pratos na categoria *Sleeper* (Salada de Bacon e cogumelos; Creme de Cogumelos e rúcula), e um na categoria *Standard* (Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte).

Como é possível observar através da representação gráfica da matriz de *Kasavana e Smith* existem dois pratos que estão na categoria de *puzzle*, encontrando-se muito próximos de se tornarem “*star*” (Salada capres e Salada de Frango com molho vinagrete). De forma a poder melhorar a sua classificação e uma vez que são pratos com margens de contribuição boas estes deveriam ter um destaque especial na carta de forma a aumentar a sua popularidade. Além do destaque na carta poderão existir ofertas combinadas de entradas com pratos principais que possuam um *food cost* mais elevado compensando assim a margem de contribuição reduzida do prato principal com a margem de contribuição elevada destes dois pratos.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever as leis de Omnes uma vez que estas não são cumpridas. Este não cumprimento das leis pode dever-se ao facto de estarmos a juntar duas categorias distintas numa única análise, ou então que existe

uma oferta muito vasta de entradas. Esta questão merece um tratamento apropriado que não será efetuado neste trabalho, no entanto é deixado o alerta a administração.

6.3.2 Análise da Carta (Bruschetta)

A terceira categoria a ser analisada é a categoria das bruschettas, constituída por oito pratos onde através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no seguinte quadro.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Tomate e Mozzarella	87	34%	+	7,14 €	0,76 €	6,39 €	621,43 €	65,70 €	555,73 €	11%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Presunto e Espargos	28	11%	+	8,04 €	1,41 €	6,62 €	225,00 €	39,51 €	185,49 €	18%	-	Plowhorse	-	-	Marginal1	Problem
Sardinhas e tomate Cherry	31	12%	+	8,04 €	0,67 €	7,36 €	249,11 €	20,85 €	228,26 €	8%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	26	10%	+	8,93 €	1,28 €	7,65 €	232,14 €	33,36 €	198,78 €	14%	+	Star	-	-	Marginal1	Problem
Legumes na Chapa	26	10%	+	7,14 €	0,75 €	6,39 €	185,71 €	19,50 €	166,22 €	10%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
Tomate e Basilico	31	12%	+	7,14 €	0,82 €	6,32 €	221,43 €	25,52 €	195,91 €	11,53%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
Cogumelos Salteados	20	8%	-	8,04 €	0,67 €	7,37 €	160,71 €	13,33 €	147,38 €	8%	+	Puzzle	+	-	Marginal2	Sleeper
Espargos ao Alho	9	3%	-	8,04 €	1,06 €	6,98 €	72,32 €	9,51 €	62,81 €	13%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
8	258	100%	-	7,81 €	0,93 €	6,89 €	1 967,86 €	227,28 €	1 740,58 €							

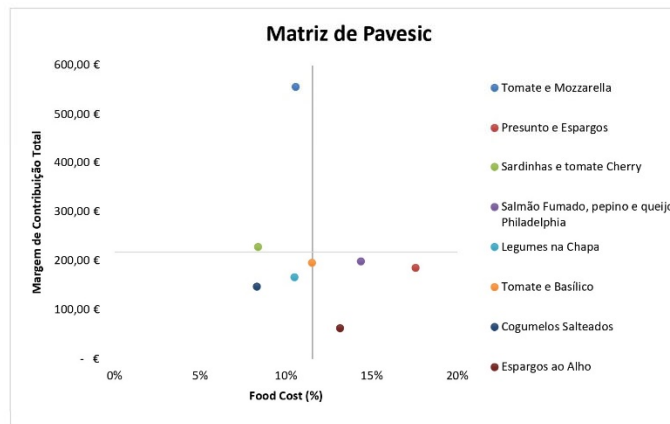
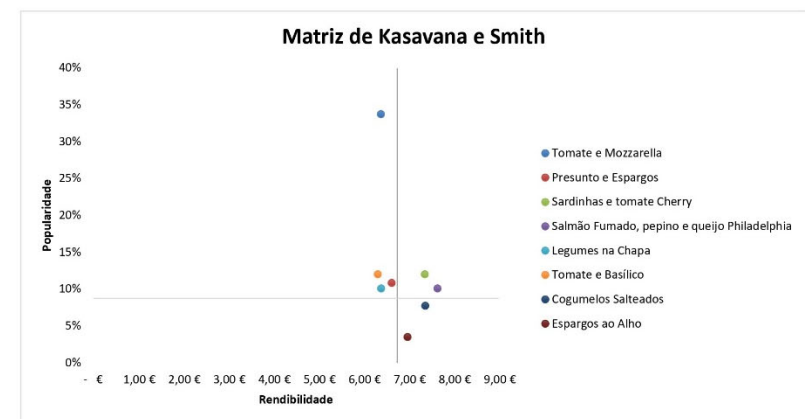
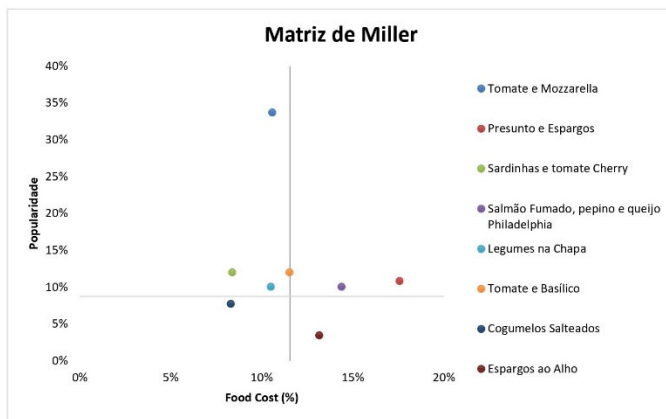
Índice de popularidade	8,75%
Índice de rentabilidade	6,75 €

Food cost médio	11,55%
Margem de contribuição total média	217,57 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	7,14 €
P.V.U. mais alto (b)	8,93 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	7,81 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	0,22 €
Limite Superior	8,04 €
Limite Inferior	7,59 €
Número de pratos Gama Média (a)	0
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	4
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	0
Preço Médio da Procura (a)	7,63
Preço Médio da Oferta (b)	7,81
(a/b - entre 0,9 e 1)	0,98
Resultado	CUMPRE



Quadro 2 - Análise da carta (Bruschettas) Fonte: Própria

No quadro 2 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 8,75%, uma rendibilidade de 6,75€, um *food cost* médio de 11,55% e uma margem de contribuição total média de 217,57€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* temos dois pratos enquadrados na categoria *Star* (Sardinhas com tomate cherry; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia), quatro pratos classificados como *Plowhorse* (Tomate e mozzarella; presunto e espargos; Legumes na chapa; Tomate e basilico), dois pratos como *Puzzle* (Cogumelos salteados; Espargos ao alho). Para esta análise é de notar que não existe nenhum item enquadrado na categoria de pior desempenho desta matriz nomeada de *dog*.

Através da análise através da matriz de *Miller* existem quatro pratos na categoria de *winner* (Tomate e mozzarella; Sardinhas com tomate cherry; Legumes na chapa e tomate e basilico), dois categorizados na categoria *Marginal1* (Presunto e espargos; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia), um prato categorizado na categoria *marginal2* (Cogumelos Salteados) e um prato na categoria de *Losers* (Espargos ao alho). De notar que através da aplicação desta matriz as classificações dos pratos mudam em relação aos resultados da matriz anterior de *Kasavana e Smith* passando a existirem pratos nos quatro quadrantes ao contrário dos três quadrantes respetivamente.

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existem três pratos categorizados como *Problem* (Presunto e espargos; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia; Espargos ao alho), dois pratos na categoria *prime* (Tomate e mozzarella; Sardinhas e tomate cherry) e três pratos na categoria *Sleeper* (Legumes na chapa; Tomate e basilico; Cogumelos salteados) não havendo nenhum prato categorizado na categoria *Standard*.

De notar que através da aplicação da matriz de *Miller* as classificações dos pratos mudam em relação aos resultados da matriz de *Kasavana e Smith* passando a existirem pratos nos quatro quadrantes ao contrário dos três quadrantes respetivamente. Podemos ver ainda que o prato “Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia” é um prato que se destaca na análise de *Kasavana e Smith* sendo uma *star*, no entanto na matriz de *Miller* o mesmo já se encontra considerado como um *marginal1* e na matriz de *Pavesic* é já um prato considerado um *problem*.

Como medidas de melhoria poderia ser aumentado o preço de venda unitário do prato “tomate e mozzarella”, aproveitando a sua alta popularidade para gerar receita adicional.

Os dois *puzzles* desta categoria, “espargos ao alho” e “cogumelos salteados”, através de um destaque maior na carta poderiam ser convertidos em *stars*. Este destaque na carta

poderia ser através do reposicionamento ou renomeação dos mesmos, sendo estas estratégias associadas ao aumento da visibilidade dos pratos. Esta estratégia reposicionaria os pratos em *star* na matriz de *Kasavana e Smith*, e na matriz de *Miller* faria com que deixasse de existir pratos posicionados nas categorias de *marginal2* e de *losers*.

Ainda dentro das medidas corretivas é possível observar que o prato “Presunto e Espargos” é o prato que possui maior *food cost* mas não é o prato mais caro da categoria. Desta forma é possível sugerir como medida corretivo o ligeiro aumento do preço ou então oferecer combinações com outros pratos que possuem maior margem de contribuição.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever a segunda lei de Omnes uma vez que este não é cumprido e ter atenção a terceira lei uma vez que o índice se encontra próximo do limite máximo.

6.3.4 Análise da Carta (Bruschetta - Adaptação)

Na análise anterior é possível visualizar que existe um prato que se destaca dos demais (Tomate e mozzarella) sendo considerado um *outlier*³ e pode *estar* a condicionar todos os restantes resultados. De forma a validar este pressuposto foi refeita a análise sem a inclusão deste prato foram obtidos os dados no quadro 3.

³ *Outlier*- São valores de dados que estão distantes dos outros valores de dados, podem afetar fortemente seus resultados Fonte:(Interpretar os principais resultados para Gráfico de dispersão *marginal.*, 2023).

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Presunto e Espargos	28	16%	+	8,04 €	1,41 €	6,62 €	225,00 €	39,51 €	185,49 €	18%	-	Plowhorse	-	+	Marginal1	Standard
Sardinhas e tomate Cherry	31	18%	+	8,04 €	0,67 €	7,36 €	249,11 €	20,85 €	228,26 €	8%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	26	15%	+	8,93 €	1,28 €	7,65 €	232,14 €	33,36 €	198,78 €	14%	+	Star	-	+	Marginal1	Standard
Legumes na Chapa	26	15%	+	7,14 €	0,75 €	6,39 €	185,71 €	19,50 €	166,22 €	10%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
Tomate e Basilico	31	18%	+	7,14 €	0,82 €	6,32 €	221,43 €	25,52 €	195,91 €	11,53%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Cogumelos Salteados	20	12%	+	8,04 €	0,67 €	7,37 €	160,71 €	13,33 €	147,38 €	8%	+	Star	+	-	Winner	Sleeper
Espargos ao Alho	9	5%	-	8,04 €	1,06 €	6,98 €	72,32 €	9,51 €	62,81 €	13%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
7	171	100%	-	7,91 €	0,95 €	6,96 €	1 346,43 €	161,58 €	1 184,85 €							

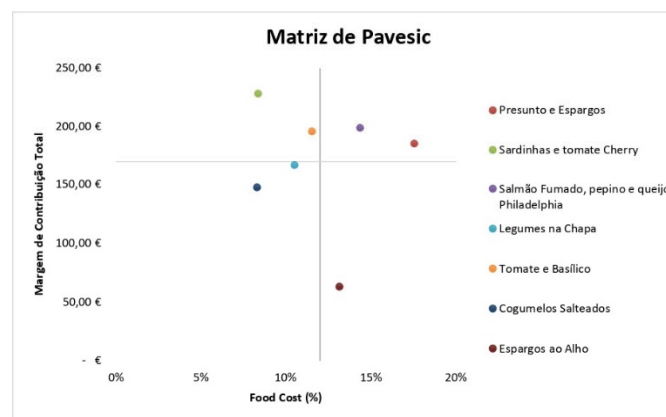
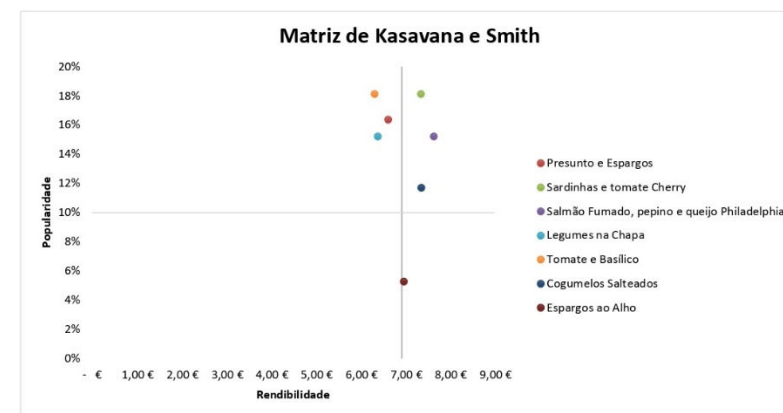
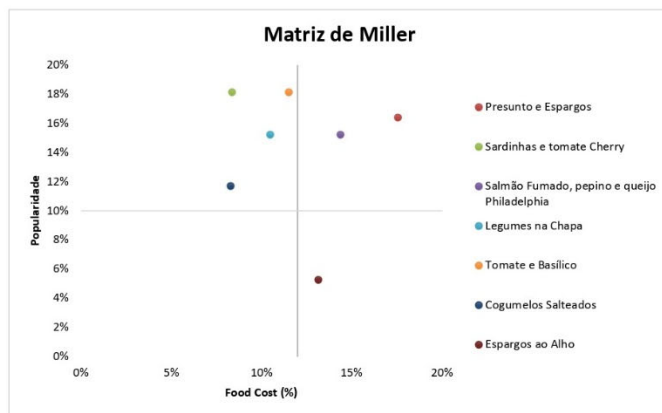
Índice de popularidade	10,00%
Índice de rentabilidade	6,93 €

Food cost médio	12,00%
Margem de contribuição total média	169,26 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	7,14 €
P.V.U. mais alto (b)	8,93 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	7,91 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	0,26 €
Limite Superior	8,16 €
Limite Inferior	7,65 €
Número de pratos Gama Média (a)	4
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	3
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	4
Preço Médio da Procura (a)	7,87
Preço Médio da Oferta (b)	7,91
(a/b - entre 0,9 e 1)	1,00
Resultado	CUMPRE



Quadro 3 - Análise da carta (Bruschettas- Sem Outlier) Fonte: Própria

Na figura anterior é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes que iremos utilizar para comparar com a análise do tópico anterior, nomeadamente o índice de popularidade de 10% (↗1,25%), uma rentabilidade de 6,93€ (↗0,18€), um *food cost* médio de 12% (↘ +0,45%) e uma margem de contribuição total média de 169,26€ (↘ - 48,31€).

Na reanálise das bruschetas através da matriz de *Kasavana e Smith* temos três pratos (+1) enquadrados na categoria *Star* (Sardinhas com tomate cherry; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia; Cogumelos salteados), três pratos classificados (-1) como *Plowhorse* (Presunto e espargos; Legumes na chapa; Tomate e basílico), e um prato (-1) como *Puzzle* (Espargos ao alho). Para esta análise é de notar que não existe nenhum item enquadrado na categoria de pior desempenho desta matriz nomeada de *dog*.

Através da análise através da matriz de *Miller* existem quatro pratos (=) na categoria de *winner* (Sardinhas com tomate cherry; Legumes na chapa; Tomate e basílico; Cogumelos salteados), dois pratos (=) categorizados na categoria *Marginal1* (Presunto e espargos; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia), nenhum prato (-1) categorizado na categoria *marginal2* e um prato (=) na categoria de *Losser* (Espargos ao alho).

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existe um prato (-2) caracterizados como *Problem* (Espargos ao alho), dois pratos (=) na categoria *prime* (Sardinhas e tomate cherry; Tomate e Basílico) e dois pratos (-1) na categoria *Sleeper* (Legumes na chapa; Cogumelos salteados) e dois pratos (+2) categorizado na categoria *Standard* (Presunto e espargos; Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia).

Numa comparação entre ambas as análises vemos que sem o *outlier* os resultados obtidos não mostram variações relevantes e o prato Salmão fumado, pepino e queijo philadelphia continua a ter uma constante alteração consoante a análise.

Nesta categoria é possível ainda observar que igualmente à análise anterior é necessário rever a segunda lei de Omnes uma vez que este não é cumprido e ter atenção a quarta lei uma vez que o índice se encontra muito perto do limite máximo.

Com esta adaptação, apesar de incomum é possível observar o que Hayes & Huffman (1985) e Kwong (2005) defendem, ou seja, ao retirar um item da ementa esta entra num loop contínuo provocando alterações constantes que requerem novas medidas corretivas. Com isto concluímos que retirar o prato da carta não deve ser uma medida a aplicar de forma imediata, sendo necessário antes compreender a razão de tal facto de forma a poder corrigir se necessário.

6.3.5 Análise da Carta (Carnes)

A quarta categoria a ser analisada é a categoria das carnes, constituída por oito pratos onde através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no quadro 4.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Entrecote Grelhado com pimentos braseados	61	23%	+	16,96 €	3,76 €	13,21 €	1 034,82 €	229,24 €	805,58 €	22%	+	Star	-	+	Marginal1	Standard
Caril de Frango, arroz basmati e legumes grelhados	72	27%	+	14,29 €	2,54 €	11,74 €	1 028,57 €	183,16 €	845,41 €	18%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Medalhão de Vaca no Calhau (200gr)	34	13%	-	20,54 €	4,31 €	16,23 €	698,21 €	146,50 €	551,71 €	21%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
Lombinho de porco com puré de batata doce	47	18%	+	14,29 €	2,82 €	11,46 €	671,43 €	132,68 €	538,75 €	20%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados	51	19%	+	14,29 €	2,76 €	11,53 €	728,57 €	140,73 €	587,84 €	19%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
5	265	100%	-	16,07 €	3,24 €	12,83 €	4 161,61 €	832,32 €	3 329,29 €							

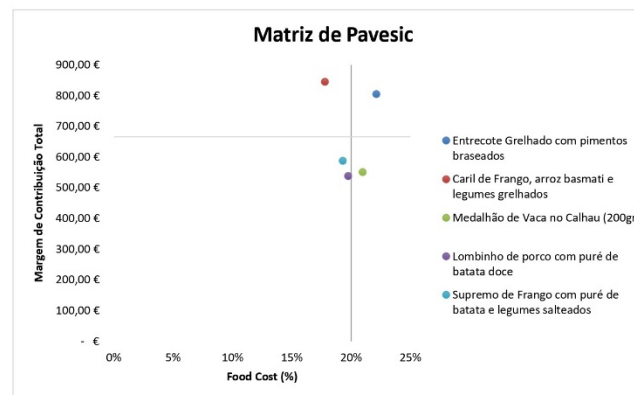
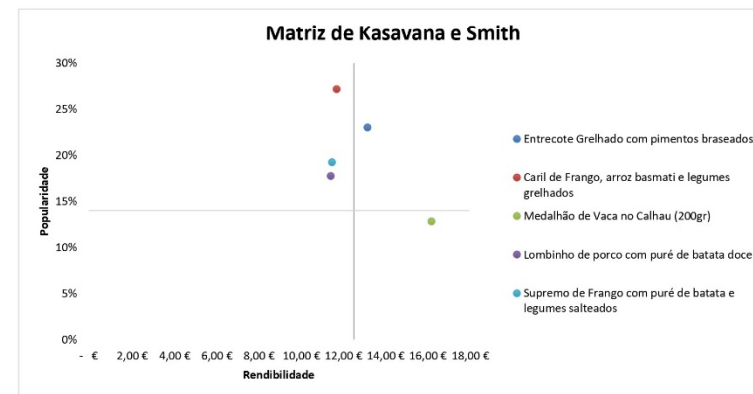
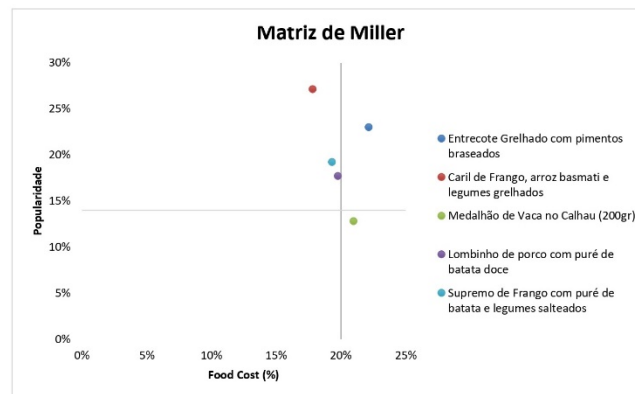
Índice de popularidade	14,00%
Índice de rentabilidade	12,56 €

Food cost médio	20,00%
Margem de contribuição total média	665,86 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	14,29 €
P.V.U. mais alto (b)	20,54 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	16,07 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	1,25 €
Limite Superior	17,32 €
Limite Inferior	14,82 €
Número de pratos Gama Média (a)	1
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	4
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	1
Preço Médio da Procura (a)	15,70
Preço Médio da Oferta (b)	16,07
(a/b - entre 0,9 e 1)	0,98
Resultado	CUMPRE



Quadro 4 - Análise da carta (Carnes) Fonte: Própria

No quadro 4 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 14%, uma rentabilidade de 12,56€, um *food cost* médio de 20% e uma margem de contribuição total média de 665,86€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* temos um prato enquadrados na categoria *Star* (Entrecote grelhado com pimentos braseados), três pratos classificados como *Plowhorse* (Caril de frango, arroz basmati e legumes grelhados; Lombinho de porco com puré de batata-doce; Supremo de frango com puré de batata e legumes salteados) e um prato como *Puzzle* (Medalhão de vaca no calhau (200gr)). Para esta análise é de notar que não existe nenhum item enquadrado na categoria de pior desempenho desta matriz nomeada de *dog*.

Através da análise através da matriz de *Miller* existem três pratos na categoria de *winner* (Caril de frango, arroz basmati e legumes grelhados; Lombinho de porco com puré de batata-doce; Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados), um prato categorizado na categoria *Marginal1* (Entrecote grelhado com pimentos braseados), e um prato na categoria de *Loser* (Medalhão de vaca no calhau (200gr)), não existindo nenhum item classificado na categoria *marginal2*.

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existe um prato categorizado como *Problem* (Medalhão de vaca no calhau (200gr)), um prato na categoria *prime* (Caril de frango, arroz basmati e legumes grelhados), dois pratos na categoria *Sleeper* (Lombinho de porco com puré de batata-doce; Supremo de frango com puré de batata e legumes salteados) e um prato categorizado na categoria *Standard* (Entrecote grelhado com pimentos braseados).

Como medidas de melhoria podemos recomendado a alteração do nome do prato “Medalhão de vaca no calhau (200gr)”, uma vez que o atual foco é destacar a quantidade de carne que o medalhão possui “200gr” o novo nome pode continuar a possuir alguma referência a essa característica e impulsionar a divulgação desse mesmo detalhe. Posso sugerir ainda uma análise ao preço do item de forma a poder estudar a sua redução. Com estas medidas o pretendido seria aumentar a popularidade do prato e subsequentemente a sua margem e contribuição total. Esta medida faria com que o prato passasse para uma “*star*” em *Kasavana e Smith* e para um *marginal1* na matriz de *Pavesic*.

Outra possível medida corretiva seria estudar o aumento do preço do prato mais popular da carta “caril de frango” dando ainda mais destaque a este prato na matriz de *Miller* e de *Pavesic*, mas tornando-o um “star na análise através da matriz de *Kasavana e Smith*”.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever a segunda lei de Omnes uma vez que este não é cumprido e ter atenção a quarta lei uma vez que o índice se encontra muito perto do limite máximo.

6.3.6 Análise da Carta (Peixes)

A quinta categoria a ser analisada é a categoria dos Peixes, constituída por seis pratos onde através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no quadro 5.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Atum Braseado no Calhau	85	19%	+	16,96 €	2,52 €	14,44 €	1 441,96 €	214,43 €	1 227,53 €	15%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Linguini de Camarão com molho de lagosta	102	23%	+	16,07 €	1,89 €	14,18 €	1 639,29 €	193,05 €	1 446,24 €	12%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Salmão na Chapa com arroz basmati	46	10%	-	15,18 €	2,84 €	12,34 €	698,21 €	130,68 €	567,54 €	19%	-	Dog	-	-	Loser	Problem
Espada ao Vapor com Banana e molho de maracujá	133	29%	+	16,07 €	1,96 €	14,11 €	2 137,50 €	260,97 €	1 876,53 €	12%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Polvo à lagareiro com puré de Grão de bico	42	9%	-	17,86 €	5,28 €	12,58 €	750,00 €	221,61 €	528,39 €	30%	-	Dog	-	-	Loser	Problem
Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas	44	10%	-	18,75 €	3,24 €	15,51 €	825,00 €	142,63 €	682,37 €	17,29%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
6	452	100%	-	16,82 €	2,96 €	13,86 €	7 491,96 €	1 163,36 €	6 328,61 €							

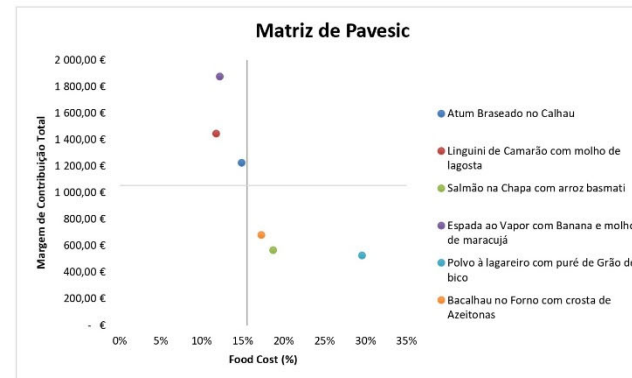
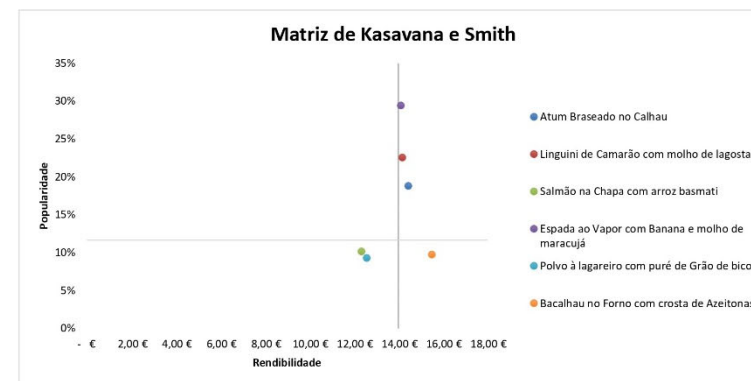
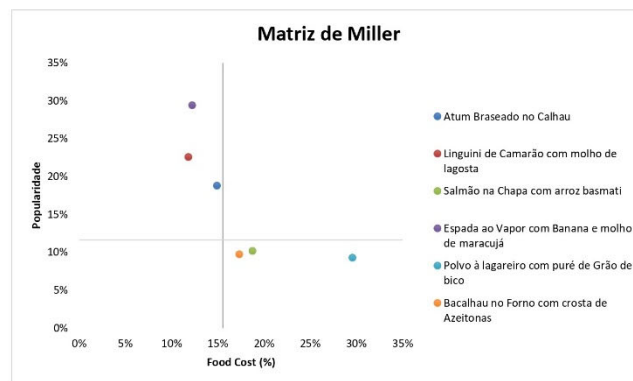
Índice de popularidade	11,67%
Índice de rendibilidade	14,00 €

Food cost médio	15,53%
Margem de contribuição total média	1 054,77 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	15,18 €
P.V.U. mais alto (b)	18,75 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	16,82 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/n#Pratos	0,60 €
Limite Superior	17,41 €
Limite Inferior	16,22 €
Número de pratos Gama Média (a)	1
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	5
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	1
Preço Médio da Procura (a)	16,58
Preço Médio da Oferta (b)	16,82
(a/b - entre 0,9 e 1)	0,99
Resultado	CUMPRE



Quadro 5 - Análise da carta (Peixes) Fonte: Própria

No quadro 5 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 11,67%, uma rendibilidade de 14,00€, um *food cost* médio de 15,53% e uma margem de contribuição total média de 1.054,77€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* temos três pratos enquadrados na categoria *Star* (Atum braseado no calhau; Linguini de camarão com molho de lagosta; Espada ao vapor com banana e molho de maracuja), um prato como *Puzzle* (Bacalhau no forno com crosta de azeitonas) e dois pratos na categoria de *Dog* (Salmão na chapa com arroz basmati; Polvo à lagareiro com puré de grão-de-bico). Para esta análise é de notar que não existe nenhum item enquadrado na categoria de *plowhorse* no entanto ao contrário das análises anteriores é encontrado pratos na categoria de *dog*, pratos caracterizados por baixa rendibilidade e baixa popularidade.

Através da análise através da matriz de *Miller* existem três pratos na categoria de *winner* (Atum braseado no calhau; Linguini de camarão com molho de lagosta; Espada ao vapor com banana e molho de maracujá) e três pratos na categoria de *Loser* (Salmão na chapa com arroz basmati; Polvo à lagareiro com puré de grão-de-bico; Bacalhau no forno com crosta de azeitonas), não existindo nenhum item classificado na categoria *marginal1* nem nenhum categorizado na categoria *marginal2*.

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existe três pratos categorizados como *Problem* (Salmão na chapa com arroz basmati; Polvo à lagareiro com puré de grão-de-bico; Bacalhau no forno com crosta de azeitonas) e três pratos na categoria *prime* (Atum braseado no calhau; Linguini de camarão com molho de lagosta; Espada ao vapor com banana e molho de maracujá), não havendo nenhum prato categorizado na categoria de *Sleeper* nem na categoria de *Standard*.

Como medida de melhoria sugere-se para o “Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas” uma combinação com uma entrada *plowhorse* ou a promoção do mesmo com a ajuda dos funcionários de sala de forma a tornar o prato mais popular. Esta medida iria torná-lo um *marginal1* na matriz de *Miller* e uma *star* na matriz de *Kasavana e Smith*.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever a segunda lei de Omnes uma vez que este não é cumprido e ter atenção a quarta lei uma vez que o índice se encontra próximo do limite máximo.

6.3.7 Análise da Carta (Primo Piatto)

A sexta categoria a ser analisada é a categoria dos *Primo Piatto*, constituída por treze pratos onde através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no quadro 6.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella de búfala	78	15%	+	10,71 €	1,87 €	8,84 €	835,71 €	145,81 €	689,90 €	17%	-	Plowhorse	-	+	Marginal1	Standard
Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana	35	7%	+	10,71 €	3,24 €	7,47 €	375,00 €	113,54 €	261,46 €	30%	-	Plowhorse	-	-	Marginal1	Problem
Penne com tomate e basilico	43	8%	+	9,82 €	0,66 €	9,16 €	422,32 €	28,50 €	393,82 €	7%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Sleeper
Ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula	59	11%	+	11,61 €	1,47 €	10,14 €	684,82 €	86,60 €	598,22 €	13%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Spaghetti com camarão ao alho e coentros	83	16%	+	14,29 €	1,57 €	12,71 €	1 185,71 €	130,56 €	1 055,16 €	11%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Tortellini com tomate e basilico	31	6%	+	11,61 €	0,50 €	11,11 €	359,82 €	15,53 €	344,30 €	4%	+	Star	+	+	Winner	Sleeper
Penne à carbonara	80	16%	+	10,71 €	1,49 €	9,22 €	857,14 €	119,52 €	737,62 €	14%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Linguine nero de seppia mar e terra	17	3%	-	16,07 €	3,55 €	12,52 €	273,21 €	60,30 €	212,91 €	22%	+	Puzzle	-	-	Loser	Problem
Penne de salmão, tomate cherry e courgette	35	7%	+	15,18 €	2,32 €	12,86 €	531,25 €	81,21 €	450,04 €	15%	+	Star	-	+	Marginal1	Standard
Linguine de frango e pesto	41	8%	+	12,50 €	1,23 €	11,27 €	512,50 €	50,60 €	461,90 €	10%	+	Star	+	+	Winner	Prime
Espetada de tofu	13	3%	-	10,71 €	3,08 €	7,63 €	139,29 €	40,06 €	99,23 €	29%	-	Dog	-	-	Loser	Problem
Penne de quinoa com salsicha de soja	0	0%	-	12,05 €	3,08 €	8,97 €	- €	- €	- €	26%	-	Dog	-	-	Loser	Problem
Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja	1	0%	-	12,05 €	2,16 €	9,89 €	12,05 €	2,16 €	9,89 €	18%	-	Dog	-	-	Loser	Problem
13	>10	100%	-	12,10 €	2,02 €	10,14 €	6 188,84 €	874,38 €	> 514,46 €							

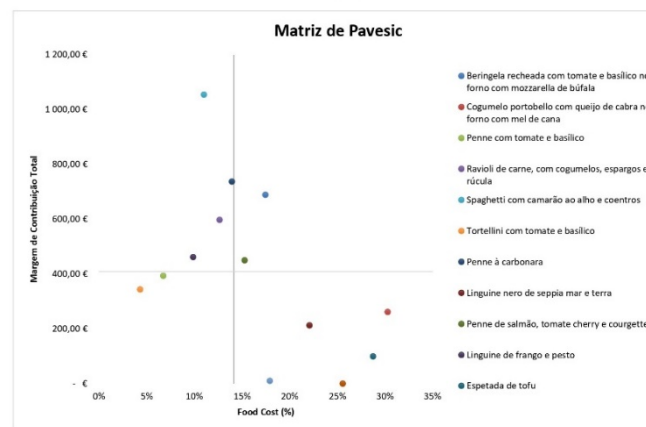
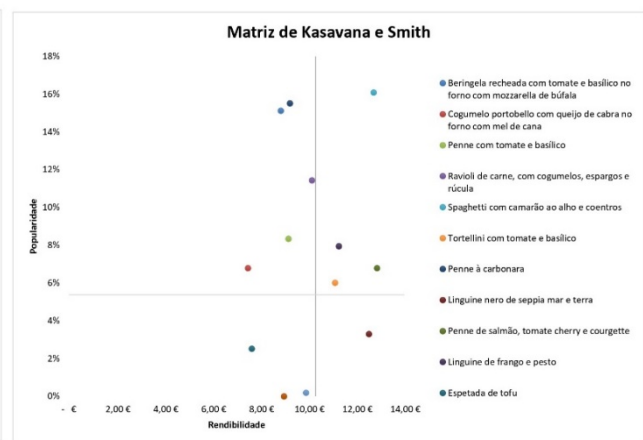
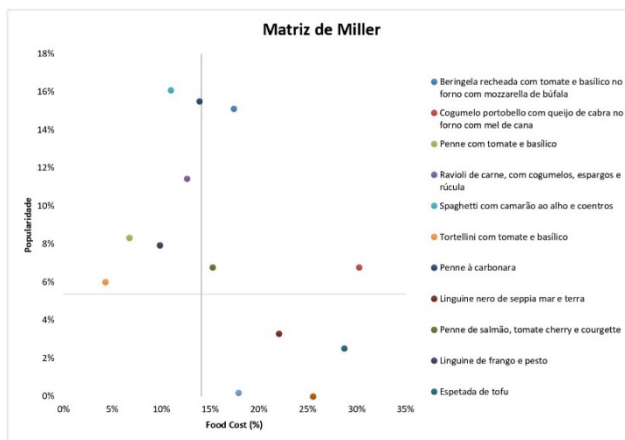
Índice de popularidade	5,38%
Índice de rentabilidade	10,30 €

Food cost médio	14,13%
Margem de contribuição total média	408,80 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	9,82 €
P.V.U. mais alto (b)	16,07 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	12,16 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	0,48 €
Limite Superior	12,64 €
Limite Inferior	11,68 €
Número de pratos Gama Média (a)	3
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	10
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	3
Preço Médio da Procura (a)	11,99
Preço Médio da Oferta (b)	12,16
(a/b - entre 0,9 e 1)	0,99
Resultado	CUMPRE



Quadro 6 - Análise da Carta (Primo Piatto) Fonte: Própria

No quadro 6 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 5,38%, uma rentabilidade de 10,30€, um *food cost* médio de 14,13% e uma margem de contribuição total média de 408,80€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* temos quatro pratos enquadrados na categoria *Star* (Spaghetti com camarão ao alho e coentros; Tortellini com tomate e basílico; Penne de Salmão, tomate cherry e courgette; Linguine de frango e pesto), um prato como *Puzzle* (Linguine nero de seppie mar e terra), três pratos na categoria de *Dog* (Espetada de tofu; Penne de quinoa com salsicha de soja; Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja) e cinco pratos classificados como *plowhorse* (Beringela recheada com tomate e basílico no forno com mozzarella de búfala; Cogumelo Portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana; Penne com tomate e basílico; Ravioli de carne com cogumelos, espargos e rúcula; Penne à carbonara).

Através da análise através da matriz de *Miller* existem seis pratos na categoria de *winner* (Penne com tomate e basílico; Ravioli de carne com cogumelos, espargos e rúcula; Spaghetti com camarão ao alho e coentros; Tortellini com tomate e basílico; Penne à carbonara; Linguine de frango e pesto) e quatro pratos na categoria de *Loser* (Linguine nero de seppie mar e terra; Espetada de tofu; Penne de quinoa com salsicha de soja; Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja) e três pratos categorizados como *Marginal1* (Beringela recheada com tomate e basílico no forno com mozzarella de búfala; Cogumelo Portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana; Penne de Salmão, tomate cherry e courgette). Não existe nenhum prato categorizado na categoria *Marginal2*.

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existe cinco pratos categorizados como *Problem* (Cogumelo Portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana; Linguine nero de seppie mar e terra; Espetada de tofu; Penne de quinoa com salsicha de soja; Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja), quatro pratos na categoria *prime* (Ravioli de carne com cogumelos, espargos e rúcula; Spaghetti com camarão ao alho e coentros; Penne à carbonara; Linguine de frango e pesto), dois pratos categorizado na categoria de *Sleeper* (Penne com tomate e basílico; Tortellini com tomate e basílico) e dois pratos na categoria de *Standard* (Beringela recheada com tomate e basílico no forno com mozzarella de búfala; Penne de Salmão, tomate cherry e courgette).

Nesta categoria de pratos vemos na matriz de *Kasavana e Smith* que o prato “ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula” encontra-se muito próximo da categoria de *star*, logo as ações corretivas deveriam passar pelo um aumento de preço do prato. Este aumento de preço é justificado uma vez que como é possível observar existem itens na

categoria com um *food cost* superior e preços de venda inferiores. Além desta medida, é possível tentar a combinação com uma entrada que possua um *food cost* baixo de forma a puxar a rentabilidade combinada. A mesma estratégia pode ser utilizada em outros pratos que se enquadrem na categoria de “*puzzles*” na análise através da matriz de *Kasavana e Smith*.

O prato “Linguine nero de seppia mar e terra” é um prato que tem uma boa rentabilidade, mas não é um prato popular. Como medidas corretivas para este prato podemos sugerir o renome do mesmo uma vez que este nome não é claro sobre a constituição do prato e poderá *estar* a distanciar os clientes do mesmo. Além disso através da ajuda dos colaboradores da sala é possível aumentar a sua divulgação através da recomendação do mesmo, sendo esta estratégia eficaz em pratos que possuem uma margem de contribuição alta.

Nesta categoria ainda encontramos dois pratos que não têm qualquer saída, contudo são pratos que dão diversidade ao *menu* dando uma opção de “vegan” caso necessário. Logo embora não haja qualquer venda a vantagem comercial de os possuir é superior à vantagem obtida com a sua remoção da carta.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever a segunda lei de Omnes uma vez que este não é cumprido e ter atenção a quarta lei uma vez que o índice se encontra muito perto do limite máximo.

6.3.8 Análise da Carta (Pregos e Hambúrguer)

A última categoria a ser analisada é a categoria dos Pregos e Hambúrguer, constituída por oito pratos onde através da combinação dos dados relativos às vendas e aos consumos é possível adquirir os dados presentes no quadro 7.

CAPÍTULO 6

Pratos	Doses	Vendas (%)	Popularidade	P.V.U.	P.C.U.	M.U.C.	Total de Vendas	Total de Custos	Total de M.C.	Food cost %	Rendibilidade	Classe K&S	Análise Fc	Análise MCT	Classe Miller	Classe Pavesic
Prego no Bolo do Caco	76	18%	+	7,14 €	2,10 €	5,05 €	542,86 €	159,25 €	383,61 €	29%	-	Plowhorse	-	+	Marginal1	Standard
Prego Especial no Bolo do Caco	127	30%	+	8,93 €	2,64 €	6,29 €	1 133,93 €	335,60 €	798,33 €	30%	+	Star	-	+	Marginal1	Standard
Hamburguer de Salmão com pepino e molho de iogurte	48	11%	+	7,14 €	2,54 €	4,60 €	342,86 €	122,03 €	220,83 €	36%	-	Plowhorse	-	-	Marginal1	Problem
Hamburguer de queijo e cogumelos	26	6%	-	5,36 €	1,35 €	4,01 €	139,29 €	35,14 €	104,14 €	25%	-	Dog	+	-	Marginal2	Sleeper
Hamburguer de bacon, tomate, cebola e alface	83	19%	+	6,25 €	1,43 €	4,82 €	518,75 €	118,72 €	400,03 €	23%	-	Plowhorse	+	+	Winner	Prime
Hamburguer de queijo, tomate e rúcula	15	4%	-	6,25 €	1,34 €	4,91 €	93,75 €	20,14 €	73,61 €	21,48%	-	Dog	+	-	Marginal2	Sleeper
Hamburguer de atum com tomate, cebola e rúcula	0	0%	-	7,14 €	1,42 €	5,73 €	- €	- €	- €	20%	+	Puzzle	+	-	Marginal2	Sleeper
Hamburguer de queijo	51	12%	+	4,91 €	1,23 €	3,68 €	250,45 €	62,83 €	187,61 €	25%	-	Plowhorse	+	-	Winner	Sleeper
8	426	100%	-	6,64 €	1,76 €	4,88 €	3 021,88 €	853,71 €	2 168,16 €							

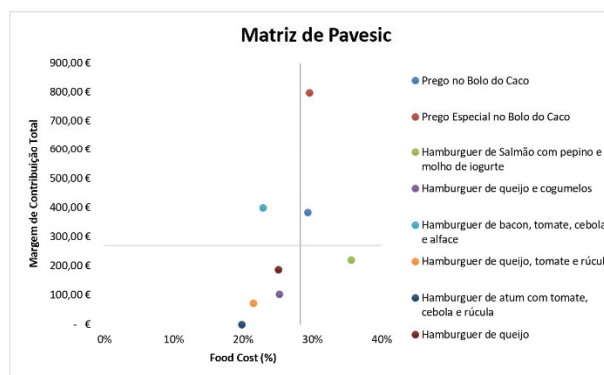
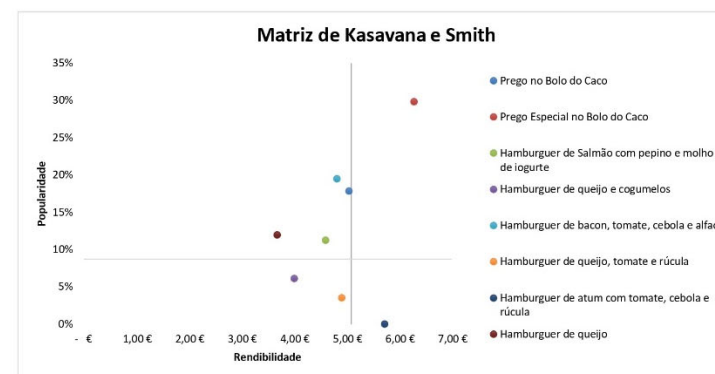
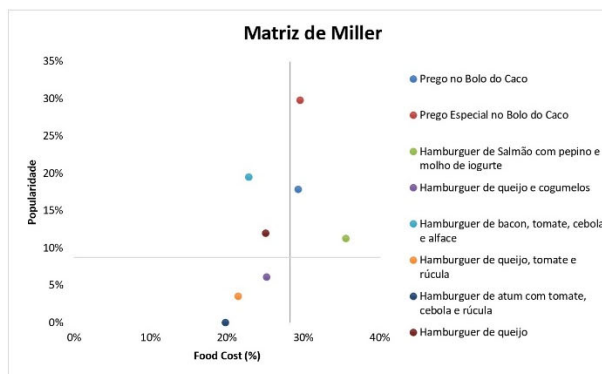
Índice de popularidade	8,75%
Índice de rentabilidade	5,09 €

Food cost médio	28,25%
Margem de contribuição total média	271,02 €

1ª Lei de Omnes	
P.V.U. mais baixo (a)	4,91 €
P.V.U. mais alto (b)	8,93 €
Resultado (a x2,5 ≥ b)	CUMPRE

2ª Lei de Omnes	
P.V.U. MÉDIO	6,64 €
Intervalo Variação (PVU alto - PVU baixo)/nºPratos	0,50 €
Limite Superior	7,14 €
Limite Inferior	6,14 €
Número de pratos Gama Média (a)	2
Soma Gama Mínima e Máxima (b)	3
Resultado (a=b)	NÃO CUMPRE

4ª Lei de Omnes	
Número de pratos Gama Média	2
Preço Médio da Procura (a)	7,09
Preço Médio da Oferta (b)	6,64
(a/b - entre 0,9 e 1)	1,07
Resultado	NÃO CUMPRE



Quadro 7 - Análise da Carta (Pregos e Hambúrguer) Fonte: Própria

No quadro 7 é possível observar os indicadores de referência utilizados para a criação das matrizes, nomeadamente o índice de popularidade de 8,75%, uma rentabilidade de 5,09€, um *food cost* médio de 28,25% e uma margem de contribuição total média de 271,02€.

Para o período em análise através da matriz de *Kasavana e Smith* temos um prato enquadrados na categoria *Star* (Prego especial no bolo do caco), um prato como *Puzzle* (Hambúrguer de atum com tomate, cebola e rúcula), dois pratos na categoria de *Dog* (Hambúrguer de queijo e cogumelos; Hambúrguer de queijo, tomate e rúcula) e quatro pratos classificados como *plowhorse* (Prego no bolo do caco; Hambúrguer de salmão com pepino e molho de iogurte; Hambúrguer de bacon, tomate, cebola e alface; Hambúrguer de queijo).

Através da análise através da matriz de *Miller* existem dois pratos na categoria de *winner* (Hambúrguer de bacon, tomate, cebola e alface; Hambúrguer de queijo), três pratos na categoria *Marginal1* (Prego no bolo do caco; Prego especial no bolo do caco; Hambúrguer de salmão com pepino e molho de iogurte) e três pratos na categoria *Marginal2* (Hambúrguer de queijo e cogumelos; Hambúrguer de queijo, tomate e rúcula; Hambúrguer de atum com tomate, cebola e rúcula), não existe nenhum prato categorizado na categoria *Loser*.

Através da análise da matriz de *Pavesic* vemos que existe um prato categorizados como *Problem* (Hambúrguer de Salmão com pepino e molho de iogurte), um prato categorizado na categoria de *Prime* (Hambúrguer de bacon, tomate, cebola e alface) quatro pratos categorizado na categoria de *Sleeper* (Hambúrguer de queijo e cogumelos; Hambúrguer de queijo, tomate e rúcula; Hambúrguer de queijo, tomate e rúcula; Hambúrguer de atum com tomate, cebola e rúcula; Hambúrguer de queijo) dois pratos na categoria de *Standard* (Prego no bolo do caco; Prego especial no bolo do caco).

Podemos sugerir como medidas corretivas a revisão do *food cost* do “prego no bolo do caco” e o aumento do preço de venda unitário do “Hambúrguer de bacon, tomate, cebola e alface” e do “Hambúrguer de queijo” pois estas duas medidas fazem com que se coloquem em *star* em *Kasavana e Smith* e em *winner* em *Miller*.

Nesta categoria é possível ainda observar que é necessário rever a segunda e terceira lei de Omnes uma vez que estes não são cumpridos.

6.3.9 Goal-value (GV)

Continuando a análise da carta será feita uma análise através do método do *Goal-value*, sendo que para isso foram utilizados os seguintes valores:

A- (1- 16,87%)

B- 46

C- 10,68€

D- 1-(54,35% + 16,87%)

$$\text{Goal Value} = 0,8313 * 46 * (10,68 * 0,2878)$$

$$\text{Goal Value} = 117,54$$

De seguida foi aplicada a mesma forma a todos os pratos do *menu* de forma a obter uma classificação de desempenho de cada prato possível e comparação com o valor geral, onde obtivemos o seguinte quadro:

CAPÍTULO 6

Produto	Food Cost (%)	Custos Variáveis	A	B	C	D	GV
Salada de Bacon e Cogumelos	10,54%	54,35%	0,89	5	9,82 €	35,11%	15,42
Carpaccio de Vittelá com rúcula	25,92%	54,35%	0,74	20	9,82 €	19,73%	28,71
Salada de Frango com molho vinagrete	18,05%	54,35%	0,82	24	8,48 €	27,60%	46,05
Salada Caprese	13,88%	54,35%	0,86	25	8,04 €	31,77%	54,96
GV Entradas	13,98%	54,35%	0,86	26	9,38 €	33,04%	68,13
Salada de Grão de Bico / Camarão	10,72%	54,35%	0,89	22	11,61 €	34,93%	79,64
Salada Mista	5,55%	54,35%	0,94	40	7,14 €	40,10%	108,21
Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte	13,21%	54,35%	0,87	43	10,71 €	32,44%	129,71
Creme de Cogumelos e rúcula	8,03%	54,35%	0,92	51	4,46 €	37,62%	78,76
Creme de Ervilhas	7,82%	54,35%	0,92	57	4,46 €	37,83%	88,74
GV Sopa	7,26%	54,35%	0,93	64	4,46 €	39,76%	104,79
Creme de Tomate	5,94%	54,35%	0,94	83	4,46 €	39,71%	138,42
Espargos ao Alho	13,15%	54,35%	0,87	9	8,04 €	32,50%	20,41
Presunto e Espargos	17,56%	54,35%	0,82	28	8,04 €	28,09%	52,11
Cogumelos Salteados	8,30%	54,35%	0,92	20	8,04 €	37,35%	55,05
Legumes na Chapa	10,50%	54,35%	0,90	26	7,14 €	35,15%	58,43
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	14,37%	54,35%	0,86	26	8,93 €	31,28%	62,17
Tomate e Basilico	11,53%	54,35%	0,88	31	7,14 €	34,12%	66,85
GV Brushetas	11,79%	54,35%	0,88	32	7,81 €	35,23%	78,29
Sardinhas e tomate Cherry	8,37%	54,35%	0,92	31	8,04 €	37,28%	85,10
Tomate e Mozzarella	10,57%	54,35%	0,89	87	7,14 €	35,08%	194,94
Medalhão de Vaca no Calhau (200gr)	20,98%	54,35%	0,79	34	20,54 €	24,67%	136,10
Lombinho de porco com puré de batata doce	19,76%	54,35%	0,80	47	14,29 €	25,89%	139,47
Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados	19,32%	54,35%	0,81	51	14,29 €	26,33%	154,80
GV Carnes	20,00%	54,35%	0,80	53	16,07 €	27,02%	184,09
Entrecote Grelhado com pimentos braseados	22,15%	54,35%	0,78	61	16,96 €	23,50%	189,29
Caril de Frango, arroz basmati e legumes grelhados	17,81%	54,35%	0,82	72	14,29 €	27,84%	235,38
Polvo à lagareiro com puré de Grão de bico	29,55%	54,35%	0,70	42	17,86 €	16,10%	85,08
Salmão na Chapa com arroz basmati	18,72%	54,35%	0,81	46	15,18 €	26,93%	152,86
Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas	17,29%	54,35%	0,83	44	18,75 €	28,36%	193,54
GV Peixes	17,40%	54,35%	0,83	75	16,82 €	29,62%	309,91
Atum Braseado no Calhau	14,87%	54,35%	0,85	85	16,96 €	30,78%	377,83
Linguini de Camarão com molho de lagosta	11,78%	54,35%	0,88	102	16,07 €	33,87%	489,89
Espada ao Vapor com Banana e molho de maracujá	12,21%	54,35%	0,88	133	16,07 €	33,44%	627,53
Penne de quinoa com salsicha de soja	25,56%	54,35%	0,74	0	12,05 €	20,09%	0,00
Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja	17,93%	54,35%	0,82	1	12,05 €	27,72%	2,74
Espetada de tofu	28,76%	54,35%	0,71	13	10,71 €	16,89%	16,76
Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana	30,28%	54,35%	0,70	35	10,71 €	15,37%	40,19
Linguine nero de seppia mar e terra	22,07%	54,35%	0,78	17	16,07 €	23,58%	50,20
GV Prímio Piatto	16,61%	54,35%	0,83	40	12,16 €	30,41%	122,39
Penne de salmão, tomate cherry e courgette	15,29%	54,35%	0,85	35	15,18 €	30,36%	136,65
Tortellini com tomate e basilico	4,31%	54,35%	0,96	31	11,61 €	41,34%	142,32
Penne com tomate e basilico	6,75%	54,35%	0,93	43	9,82 €	38,90%	153,20
Linguine de frango e pesto	9,87%	54,35%	0,90	41	12,50 €	35,78%	165,25
Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella de búfala	17,45%	54,35%	0,83	78	10,71 €	28,20%	194,57
Ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula	12,65%	54,35%	0,87	59	11,61 €	33,00%	197,44
Penne à carbonara	13,94%	54,35%	0,86	80	10,71 €	31,71%	233,87
Spaghetti com camarão ao alho e coentros	11,01%	54,35%	0,89	83	14,29 €	34,64%	365,50
Hamburguer de atum com tomate, cebola e rúcula	19,82%	54,35%	0,80	0	7,14 €	25,83%	0,00
Hamburguer de queijo, tomate e rúcula	21,48%	54,35%	0,79	15	6,25 €	24,17%	17,79
Hamburguer de queijo e cogumelos	25,23%	54,35%	0,75	26	5,36 €	20,42%	21,27
Hamburguer de Salmão com pepino e molho de iogurte	35,59%	54,35%	0,64	48	7,14 €	10,06%	22,21
Hamburguer de queijo	25,09%	54,35%	0,75	51	4,91 €	20,56%	38,58
GV Hamburguer e Pregos	26,13%	54,35%	0,74	53	6,64 €	20,89%	54,57
Prego no Bolo do Caco	29,34%	54,35%	0,71	76	7,14 €	16,31%	62,59
Hamburguer de bacon, tomate, cebola e alface	22,89%	54,35%	0,77	83	6,25 €	22,76%	91,06
Prego Especial no Bolo do Caco	29,60%	54,35%	0,70	127	8,93 €	16,05%	128,16

Quadro 8 - Análise da Carta utilizando método Goal Value Fonte: Própria

No quadro 8 é possível observar que o *menu* possui 22 pratos acima do *goal-value* e 28 pratos a baixo, no entanto não existe uma proporção de pratos definida de quantos pratos devam encontrar-se acima da média e quantos a baixo, apenas que todos podem contribuir para a melhoria deste indicador. Sendo que é recomendado possuir um *menu* que ofereça

uma variedade de pratos que atendam às necessidades e preferências de diferentes clientes, isto pode incluir pratos que são mais rentáveis e pratos que são mais acessíveis ou populares. O importante é avaliar regularmente através de análise de desempenho do *menu* e ajustar se necessário de forma para atingir um equilíbrio ideal e que maximize a rentabilidade e satisfação dos clientes.

6.4 RevPASH e ProPASH

De forma a encerrar a análise ao estabelecimento irá ser efetuada o cálculo do RevPASH e ProPASH. Para o cálculo do destes indicadores foi efetuado o levantamento dos indicadores presentes na figura 13:

	27/11/2022	28/11/2022
Quantidade lugares disponíveis	76	76
Tempo serviço de jantar (horas)	4	4
Tempo serviço de jantar (minutos)	240	240
Tempo médio de ocupação (minutos)	60	60
Capacidade máxima	304	304
Clientes atendidos	24	11
Taxa de ocupação	8%	4%

Figura 13 - Dados base para cálculo do RevPASH e ProPASH Fonte: Própria

Foi efetuado o levantamento de dois dias, dia 27/11/2022 e dia 28/11/2022. O período analisado é o período do jantar que decorre entre as 18:00H e as 22:00H (4horas). O tempo médio de refeição observado nos dois dias foi de 60 minutos. Sabendo que a capacidade do espaço é de 76 lugares podemos assim apurar a capacidade máxima da seguinte forma:

$$\text{Capacidade máxima} = \frac{\text{tempo máximo de serviço}}{\text{tempo médio de serviço}} * \text{Quantidade de lugares disponíveis}$$

$$\text{Capacidade máxima} = \frac{240 \text{ minutos}}{60 \text{ minutos}} * 76$$

$$\text{Capacidade máxima} = 304 \text{ pessoas}$$

De seguida foram recolhidos do POS as vendas relativas aos períodos em análise onde obtivemos os dados presentes na tabela 12:

CAPÍTULO 6

		Preço de venda	Margem de contribuição	Quantidade vendida	Receita	Margem de contribuição tota	Ocupação média	Receita média por pessoa	RevPASH	ProPASH
Dia 27/11/2023	Beringela recheada	10,71 €	8,84 €	3	32,13 €	26,52 €	8%	13,80 €	1,09 €	0,92 €
	Lombinho de Porco	14,29 €	11,46 €	1	14,29 €	11,46 €				
	Salada Bacon c/Cogumelos	9,82 €	8,79 €	1	9,82 €	8,79 €				
	Salada Grao c/camarão	11,61 €	10,36 €	1	11,61 €	10,36 €				
	Atum Braseado	16,96 €	14,44 €	2	33,92 €	28,88 €				
	Penne de salmao	15,18 €	12,86 €	1	15,18 €	12,86 €				
	Linguini camarão c/molho de lagosta	16,07 €	14,18 €	2	32,14 €	28,36 €				
	Linguini nero e sephia	16,07 €	12,52 €	1	16,07 €	12,52 €				
	Linguini de frango	12,50 €	11,27 €	1	12,50 €	11,27 €				
	Carpaccio vitela	9,82 €	7,28 €	1	9,82 €	7,28 €				
	Salmao na chapa	15,18 €	12,34 €	2	30,36 €	24,68 €				
	Penne a carbonara	10,71 €	9,22 €	1	10,71 €	9,22 €				
	Espada a vapor c/banana	16,07 €	14,11 €	2	32,14 €	28,22 €				
	Polvo a lagareiro	17,86 €	12,58 €	1	17,86 €	12,58 €				
	Spagheti c/camarao	14,29 €	12,71 €	2	28,58 €	25,42 €				
	Salada mista	7,14 €	6,75 €	1	7,14 €	6,75 €				
	Entrecote grelhado	16,96 €	13,21 €	1	16,96 €	13,21 €				
TOTAL				24	331,23 €	278,38 €				
Dia 28/11/2023	Salada caprese	8,04 €	6,92 €	1	8,04 €	6,92 €	4%	13,43 €	0,49 €	0,41 €
	Salada de salmão	10,71 €	9,30 €	1	10,71 €	9,30 €				
	Caril de Frango	15,63 €	13,08 €	1	15,63 €	13,08 €				
	Spagheti c/camarao	14,29 €	12,71 €	1	14,29 €	12,71 €				
	Penne de salmao	15,18 €	12,86 €	1	15,18 €	12,86 €				
	Torteloni c/tomate e basilico	11,61 €	11,11 €	1	11,61 €	11,11 €				
	Creme de cogumelos	15,18 €	12,34 €	2	30,36 €	24,68 €				
	Beringela recheada	10,71 €	8,84 €	1	10,71 €	8,84 €				
	Salmao na chapa	15,18 €	12,34 €	1	15,18 €	12,34 €				
	Espada a vapor c/banana	16,07 €	14,11 €	1	16,07 €	14,11 €				
	TOTAL				11	147,78 €				

Tabela 12 - Análise RevPASH e ProPASH Fonte: Própria

Na tabela 12 é possível observarmos a quantidade de pratos vendidos. Cada prato possui o preço de venda unitário, margem de contribuição e quantidade vendida. Subsequentemente é calculado a receita total de cada prato e a acumulado sendo feito o mesmo para a margem de contribuição. Obtendo assim a receita total de cada prato e a margem de contribuição total de cada prato bem como a receita total do período de estudo e margem de contribuição total do mesmo período.

Com estes dados já nos é possível calcular os indicadores RevPASH utilizando as seguintes formulas:

$$RevPASH = \frac{Receita\ total\ periodo\ em\ estudo}{Capacidade * horas\ de\ serviço}$$

$$RevPASH (27/11) = \frac{331,23}{76 * 4}$$

$$RevPASH (27/11) = 1,09€\ receita\ por\ lugar\ disponível$$

$$RevPASH (28/11) = \frac{147,78}{76 * 4}$$

$$RevPASH (28/11) = 0,49€\ receita\ por\ lugar\ disponível$$

$$ProPASH = \frac{Lucro\ total\ periodo\ em\ estudo}{Capacidade * horas\ de\ serviço}$$

$$ProPASH (27/11) = \frac{278,38}{76 * 4}$$

$$ProPASH(27/11) = 0,92\ €\ lucro\ por\ lugar\ disponível$$

$$ProPASH (28/11) = \frac{125,95}{76 * 4}$$

$$ProPASH(28/11) = 0,41€\ lucro\ por\ lugar\ disponível$$

É interessante ainda o cálculo do RevPash máximo de forma a termos uma base de comparação entre o identificado anteriormente e as possibilidades do restaurante. Para podermos efetuar este cálculo é necessário calcular a receita máxima de cada período, sendo que para isso utilizamos a seguinte formula.

*Receita máxima = capacidade máxima * receita média por pessoa*

$$\text{Receita máxima (27/11)} = 304 * 13,80\text{€}$$

$$\text{Receita máxima (27/11)} = 4\,195,20\text{€}$$

$$\text{Receita máxima (28/11)} = 304 * 13,43\text{€}$$

$$\text{Receita máxima (28/11)} = 4\,082,72\text{€}$$

Após obter a receita máxima é possível efetuar o cálculo do *RevPASH* máximo para cada dia.

$$\text{RevPASH (27/11)} = \frac{4195,20}{76 * 4}$$

$$\text{RevPASH (27/11)} = 13,8\text{€ receita por lugar disponível}$$

$$\text{RevPASH (27/11)} = \frac{4082,2}{76 * 4}$$

$$\text{RevPASH (27/11)} = 13,43\text{€ receita por lugar disponível}$$

Com os dados obtidos podemos concluir que ambos os períodos em análise estão a gerar receita e lucro muito baixos incapazes de cobrir o custo com o pessoal afeto a cozinha e sala no mesmo período. Como recomendação podemos sugerir investimento em estratégias de *revenue management* de forma a incrementar a taxa de ocupação do restaurante e garantir que o número de lugares ocupados aumenta, tais como aposta na divulgação online ou promoções para determinados períodos. Com o aumento da taxa de ocupação e quando for garantido um *RevPASH* superior as estratégias de *RRM* podem passar pelo aumento do consumo individual de cada cliente de forma a poder aumentar assim a receita acumulada.

7. Conclusão

Em conclusão, esta dissertação teve como objetivo demonstrar a importância das ferramentas de contabilidade e de gestão de alimentação e bebidas. O objetivo inicial, prendia-se na identificação das ferramentas de gestão de alimentação e bebidas disponíveis para o setor da restauração e compreender como aplicá-las, objetivo esse que foi concluído tanto a nível teórico na revisão de literatura bem como na aplicação no estudo de caso.

Ao longo da dissertação, foram apresentados os principais argumentos e resultados, tendo como objetivo demonstrar como as ferramentas de contabilidade de gestão e de gestão de alimentação e bebidas podem otimizar os processos, melhorar a qualidade dos serviços e aumentar a rentabilidade de um estabelecimento. Através da implementação dessas ferramentas no contexto real do restaurante "O Calhau", foi possível comprovar sua complexidade e utilidade prática.

É possível afirmar que os objetivos estabelecidos no início da dissertação foram alcançados tendo sido possível responder aos objetivos de investigação propostos. Relativamente ao primeiro objetivo, que se prendia na identificação das ferramentas de gestão de alimentação e bebidas disponíveis para o sector da restauração, foram identificadas diversas ferramentas, incluindo contabilidade de gestão, análise de custos, análise de desempenho, análise de mercado, análise de risco, análise de preços, análise de tendências e análise de desempenho da carta. O segundo objetivo procurava compreender como seria efetuada a aplicação destas ferramentas onde constatou-se que a implementação deve ser efetuada após uma recolha de dados consistente, uma escolha adequada da ferramenta adequada à situação particular de cada estabelecimento e uma interpretação correta dos resultados obtidos. Para o terceiro objetivo, que visava determinar os dados necessários para a implementação dessas ferramentas, identificou-se que são necessárias informações financeiras, informações de mercado, informações de clientes, informações de fornecedores, informações de produtos e informações de serviços pois apenas com um conhecimento alargado do negócio é possível compreender os dados de forma concreta. O quarto objetivo prendia-se na aplicação destas ferramentas no caso de estudo do restaurante "O Calhau", objetivo este que foi cumprido e forneceu dados importantes aos gestores do estabelecimento. Por fim, o quinto objetivo visava propor medidas corretivas após a implementação dessas ferramentas no estudo de caso, tendo

sido proposto medidas que envolvem a implementação de sistemas de informação, formação dos colaboradores, realização de análises de custos e análises de mercado.

Este estudo vem contribuir para a compreensão do tema de estudo e fornece soluções para problemas específicos de um determinado restaurante. Os resultados obtidos são significativos e relevantes, pois demonstram a importância das ferramentas de contabilidade e gestão de alimentação e bebidas para o sucesso da gestão de alimentação e bebidas. Estes resultados podem ainda contribuir para o avanço do campo de estudo e auxiliar estudos futuros bem na generalização de conceitos, sendo ainda importante referir que este estudo de caso e os dados que dele surgiram permitiu ao estabelecimento autoconhecer-se e melhorar.

Como limitações do tema e da presente dissertação referir o difícil acesso a dados de qualidade e a necessidade de conhecimento profundo das ferramentas, pois só com isto é que será possível obter dados passíveis de utilização. Como áreas para pesquisas futuras podemos apontar para o desenvolvimento de um modelo de ficha técnica mais complexo que faça a junção de todos os custos num só local, ou outros estudos de caso similares com o objetivo de que todos juntos consigam refutar ou confirmar as conclusões apresentadas.

Podemos ainda destacar que este estudo avançou a compreensão do tópico desde o início do trabalho. Através da análise e aplicação das ferramentas de contabilidade e gestão de alimentação e bebidas, foi possível obter conhecimentos e contribuir para a compreensão das ferramentas existentes.

Por fim, encerramos esta dissertação reforçando a importância das ferramentas de gestão de alimentação e bebidas que quando combinadas com ferramentas de contabilidade de gestão fornecem informações cruciais no processo de tomada de decisão de qualquer gestor.

8. Bibliografia

- Adler, R., Everett, A. M., & Waldron, M. (2000). Advanced management accounting techniques in manufacturing: Utilization, benefits, and barriers to implementation. *Accounting Forum*, 24(2), 131–150.
- Alnasser, D., Shaban, O., & Al-Zubi, Z. (2014). The Effect of Using Break-Even-Point in Planning, Controlling, and Decision Making in the Industrial Jordanian Companies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v4-i5/888>
- Antunes, F., Mendes, L., & Mêda, P. (2011). *Custeio Racional: Problemas e Oportunidades*.
- Araujo, C. F. dos S., & Ghedini, M. V. K. A. (2012). *Guia de investimentos no setor gastronômico: Estratégia, gestão e análise de viabilidade econômica de bares e restaurantes no Rio de Janeiro* [Universidade Federal do Rio de Janeiro]. <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/8941>
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2011). *Management Accounting: Information for Decision-Making and Strategy Execution, 6th Edition* (6.^a ed.). Prentice Hall. <http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=bf64efb994376fee74dedea0f1c10046>
- Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, M. (1987). The Case Research Strategy in Studies of Information Systems. *MIS Quarterly*, 11(3), 369–386. <https://doi.org/10.2307/248684>
- Beran, B. (1994). Menu Sales Mix Analysis Revisited: An Economic Approach. *Hospitality Research Journal*, 18–19(3–1), 125–141. <https://doi.org/10.1177/1096348094018-19003-111>
- Boussard, S. (2021). *Food and Beverage Management in the Luxury Hotel Industry*. Business Expert Press. <http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=7FD1B421BFFE18963A7A5C8D360F6651>
- Bowen, J. T., & Morris, A. J. (1995). Menu design: Can menus sell. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 7(4), 4–9. <https://doi.org/10.1108/09596119510091699>
- Brito, F. (2017). *Manual Prático de Gestão e Controlo de Alimentos e Bebidas*. Editora Épica.

Campos, F. A. G. de. (2022). *A contabilidade de gestão na restauração: Estudo de Caso – Implementação do USAR no restaurante O Pinote* [masterThesis].

<https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/6722>

Choudhary, P., Patnaik, S., Singh, M., & Kaushal, G. (2013). Break-Even Analysis in Healthcare Setup. *International Journal of Research Foundation of Hospital and Health Care Administration*, 1, 29–32. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10035-1006>

Coelho, C. G. R. (2022). *O desempenho da carta de restaurante* [masterThesis].

<https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/7913>

Davis, B., Lockwood, A., Alcott, P., & Pantelidis, I. S. (2018). *Food and Beverage Management* (6.^a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315563374>

Dittmer, P. R., & Keefe, J. D. (2009). *Principles of food, beverage, and labor cost controls* (9th ed). John Wiley.

<http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=af2e08cf520c9e5eb9242af680cd9780>

Dopson, L. R. (2004). Linking Cost-Volume-Profit Analysis with Goal Value Analysis in the Curriculum Using Spreadsheet Applications. *The Journal of Hospitality Financial Management*, 12(1), 77–80. <https://doi.org/10.1080/10913211.2004.10653789>

Feinstein, A. H., Hertzman, J. L., & Stefanelli, J. M. (2017). *Purchasing: Selection and Procurement for the Hospitality Industry*. John Wiley & Sons.

Ferreira, J. A. S. (2007). *Contabilidade de Custos* (1^a edição). Pearson Universidades.

Fonseca, M. T. (2017). *Tecnologias gerenciais de restaurantes* (7^a edição). Editora Senac São Paulo.

Franco, V. S., Morais, A. I., Oliveira, Á., Lourenço, I., Major, M. J., Jesus, M. A. J. de, & Serrasqueiro, R. (2015). *Temas de Contabilidade de Gestão: Os Custos, os Resultados e a Informação para a Gestão* (4^a). <https://ciencia.iscte-iul.pt/publications/temas-de-contabilidade-de-gestao-os-custos-os-resultados-e-a-informacao-para-a-gestao-4-edicao/24411>

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2012). *Managerial accounting* (14th ed). McGraw-Hill/Irwin. <https://industri.fatek.unpatti.ac.id/wp-content/uploads/2019/03/021-Managerial-Accounting-Ray-H.-Garrison-Eric-W.-Noreen-Peter-C.-Brewer-Edisi-14-2012.pdf>

Gomes, V. (2017). *Introdução à Gestão de Alimentação e Bebidas*. Lidel.

Hansen, D. R., Mowen, M. M., & Guan, L. (2007). *Cost Management: Accounting and Control, 6th Edition* (6.^a ed.). South-Western College Pub.

<http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=a949aec0c8e2fbe6f990b4a6f64ad78a>

Hayes, D. K., & Huffman, L. (1985). Menu Analysis: A Better Way. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 25(4), 64–70.

<https://doi.org/10.1177/001088048502500412>

Heo, C. Y. (2017). New performance indicators for restaurant revenue management: ProPASH and ProPASM. *International Journal of Hospitality Management*, 61, 1–3.

<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.10.005>

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Cost Accounting A Managerial Emphasis* (14^a). Pearson Education Limited.

https://www.academia.edu/42122328/Cost_Accounting_A_Managerial_Emphasis_Global_Edition_Fourteenth_Edition

Huefner, R. J. (2015). *Revenue management: A path to increased profits* (Second edition). Business Expert Press.

<http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=d6694b6d4115676b40e60afe26346c3b>

Interpretar os principais resultados para Gráfico de dispersão marginal. (2023).

[Interpretar os resultados]. Gráficos. <https://support.minitab.com/pt-br/minitab/20/help-and-how-to/graphs/marginal-plot/interpret-the-results/key-results/>

Ivan Pinto, D. (1992). SOBRE A MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO. *Revista de Administração de Empresas*, 10.

Ivancsóné Horváth, Z., Kőmíves, C., Nagy-Keglovich, J., & Happ, É. (2022). Examining a menu on the basis of the Kasavana—Smith model in a Hungarian restaurant. *DETUROPE - The Central European Journal of Tourism and Regional Development*, 14(1), 111–127.

<https://doi.org/10.32725/det.2022.006>

Jedermann, R., Nicometo, M., Uysal, I., & Lang, W. (2014). Reducing food losses by intelligent food logistics. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 372(2017), 20130302.

<https://doi.org/10.1098/rsta.2013.0302>

Kim, S. H. (2015). Cost-Volume-Profit Analysis for a Multi-Product Company: Micro Approach. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 5(1), Artigo 1.

<https://doi.org/10.5296/ijafr.v5i1.6832>

- Kimes, S. E. (1999). *Implementing Restaurant Revenue Management: A Five-step Approach*. <https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/71951>
- Kimes, S. E. (2010). *The Future of Distribution Management in the Restaurant Industry*. <https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/72268>
- Kimes, S. E., Chase, R. B., Choi, S., Lee, P. Y., & Ngonzi, E. N. (1998). *Restaurant Revenue Management: Applying Yield Management to the Restaurant Industry*. <https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/71952>
- Kimes, S. E., & Wirtz, J. (2003). Revenue Management at Prego Italian Restaurant. *Asian Case Research Journal*, 07(01), 67–87. <https://doi.org/10.1142/S0218927503000318>
- Kotschevar, L. (1987). Menu Analysis: Review and Evaluation. *Hospitality Review*, 5(2). <https://digitalcommons.fiu.edu/hospitalityreview/vol5/iss2/3>
- Kwong, L. Y. L. (2005). The application of menu engineering and design in Asian restaurants. *International Journal of Hospitality Management*, 24(1), 91–106. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2004.05.002>
- LeBruto, S. M., Ashley, R. A., & Quain, W. (1997). Using the contribution margin aspect of menu engineering to enhance financial results. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 9(4), 161–167. <https://doi.org/10.1108/09596119710185846>
- LeBruto, S. M., Quain, W. J., & Ashley, A. A. (1995). Menu engineering: A model including labor. *FIU Hospitality Review*, 13(1), 41–49.
- Leone, G. (2014). *Custos:Planejamento,Implantacao e Controle* (3ª). Editora Atlas SA.
- Linassi, R., Alberton, A., & Marinho, S. V. (2009). *Engenharia de cardápios e custeio baseado em atividades: Uma aplicação em restaurante oriental*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1148>
- Lopes, A. T. D. C. (2021). *Importância dos sistemas de custeio para o controlo e tomada de decisão* [masterThesis]. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/37383>
- Martins, E. (2003). *Contabilidade de Custos* (9ª Edição). Atlas S.A.
- Moser, F. (2002). *Manual de gestão de alimentação e bebidas*. Edições CETOP.
- Ojugo, C. (2010). *Practical Food and Beverage Cost Control*. Cengage Learning.
- Oliveira, E. C. de, Silva, C. M. B. da, Campelo, K. S., & Silva, A. C. B. da. (2008). *Utilização da gestão de custos para tomada de decisão: Um estudo em hotéis de Porto*

de Galinhas no município de Ipojuca-PE. 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade. <https://docplayer.com.br/5154719-Utilizacao-da-gestao-de-custos-para-tomada-de-decisao-um-estudo-em-hoteis-de-porto-de-galinhas-no-municipio-de-ipojuca-pe.html>

Oliver, J.-P. (2017). *Business Math: A Step-by-Step Handbook*. Lyryx. <https://mds.marshall.edu/oa-textbooks/552>

Padoveze, de C. L. (2010). *Contabilidade Gerencial—Um Enfoque em Sistema de Informação Contábil* (7ª Edição). Editora Atlas.

Paula, S. C. do N. de, Corrêa, V. L. L., & Silva, A. da. (2019). A CONTABILIDADE DE CUSTOS E SEU DESTAQUE NA GESTÃO. *Revista Eletronica Organizações e Sociedades*, 8(9), 125–139. <https://doi.org/10.29031/ros.v8i9.405>

Pavesic, D. V. (1983). Cost/margin analysis: A third approach to menu pricing and design. *International Journal of Hospitality Management*, 2(3), 127–134. [https://doi.org/10.1016/0278-4319\(83\)90033-6](https://doi.org/10.1016/0278-4319(83)90033-6)

Payne-Palacio, J., & Theis, M. (2019). *Foodservice Management: Principles And Practices, 13Th Edition* (13th edition). PEARSON INDIA.

Pearce, J. A. (1982). The Company Mission As a Strategic Tool—ProQuest. *Sloan Management Review*, 23(3). <https://www.proquest.com/openview/fe21e8a913eee8b86f2d98dcc2197ace/1?pq-origsite=gscholar&cbl=35193>

Pearson, M., Albon, S., & Hubball, H. (2015). Case Study Methodology: Flexibility, Rigour, and Ethical Considerations for the Scholarship of Teaching and Learning. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(3). <http://dx.doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2015.3.12>

Pordata. (2020). *Empresas: Total e por dimensão*. <https://www.pordata.pt/portugal/empresas+total+e+por+dimensao-2857-246181>

Sandeep, M., & Vinti, D. (2009). APPLICATION OF KASAVANA & SMITH MENU ENGINEERING MODEL TO MENU OF A RESORT RESTAURANT- A CASE STUDY APPROACH. *Journal of Hospitality Application and Research*, 4(1), Artigo 1.

Santos, C. R. dos, Leal, E. A., & Miranda, G. J. (2012). A importância da Gestão de Custos na formação do Preço de Venda:um estudo de caso em uma indústria química de médio-grande porte. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/200>

- Santos, L. L., Gomes, C., Arroteia, N., Coelho, J., & Silva, P. (2010). *Práticas de contabilidade de gestão nas unidades hoteleiras do Oeste*.
<https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/1220>
- Schmidgall, R. S. (2012). *Hospitality Industry Managerial Accounting*. Pearson College Division.
- Secretaria Geral da Economia. (2022). *Portugal é o 5º país com maior contributo do turismo para o PIB*. <https://www.sgeconomia.gov.pt/noticias/portugal-e-o-5-pais-com-mais-forte-contributo-do-turismo-para-o-pib.aspx>
- Souza, M. A. de, Schnorr, C., & Ferreira, F. B. (2011). Análise das relações custo-volume-lucro como instrumento gerencial: Um estudo multicaso em indústrias de grande porte do Rio Grande do Sul. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 5(12), Artigo 12.
<https://doi.org/10.11606/rco.v5i12.34797>
- Takakura, M. (1986). *Controle gerencial: O problema da margem de contribuição*.
<http://bibliotecadigital.fgv.br:80/dspace/handle/10438/10261>
- Talluri, K. T., & Ryzin, G. J. V. (2005). *The Theory and Practice of Revenue Management* (1.ª ed.). Springer US.
<http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=dde9e6865abef3bf4fda2f20fe9f639e>
- Taylor, J., & Brown, D. (2007). Menu Analysis: A Review of Techniques and Approaches. *Hospitality Review*, 25(2). <https://digitalcommons.fiu.edu/hospitalityreview/vol25/iss2/6>
- Yin, R. K. (2005). *Estudos de caso: Planejamento e métodos*. Bookman.
<https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/943>

9. Anexos

As nossas refeições são preparadas com amor, especialmente para si.
Our meals are prepared and cooked with love, specially for you.



O Calhav
Café . Tapas bar .
Restaurante .

Bem-vindo • Welcome
11.00h - 23.00h



ENTRADAS • STARTERS

Salada caprese 10,00€
Caprese salad

Carpaccio de vitela com rúcula 12,00€
Veal carpaccio with rocket

Salmão fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte 13,00€
Smoked salmon with mango couscous and yogurt sauce

Salada mista 8,50€
Mixed salad

Salada de frango com molho vinagrete 10,50€
Chicken salad with vinaigrette sauce

Salada de grão de bico com camarão 14,00€
Chick pea salad with shrimp

Salada de bacon e cogumelos 12,00€
Bacon and mushroom salad

SOPAS • SOUPS

Creme de tomate 6,00€
Tomato cream soup

Creme de ervilha 6,00€
Pea cream soup

Creme de cogumelos e rúcula 6,00€
Mushroom and rocket cream soup

BRUSCHETTAS

Tomate & mozzarella 8,00€
Tomato & mozzarella

Presunto com espargos 9,00€
Parma ham with asparagus

Sardinhas e tomate cherry 9,00€
Sardines and cherry tomato

Salmão fumado, pepino e queijo Philadelphia 10,00€
Smoked salmon, cucumber and Philadelphia cheese

Legumes na chapa 8,00€
Grilled vegetables

Tomate e basilico 8,00€
Tomato and basil

Cogumelos salteados 9,00€
Sauteed mushrooms

Espargos ao alho 9,00€
Asparagus with garlic

PEIXES • FISH

Atum braseado no Calhav 19,00€
Grilled tuna fish on Calhav (pebble stone)

Linguine de camarão com molho de lagosta 18,00€
Linguini with shrimps and lobster sauce

Salmão na chapa com arroz basmati 17,00€
Grilled salmon with basmati rice



Espada ao vapor com banana e molho de maracujá 18,00€
Black scabbard fish steamed with banana and passion fruit sauce

Polvo à lagareiro com puré de grão de bico 20,00€
Octopus with chickpea puree

Bacalhau no forno com crosta de azeitonas 21,00€
Cod in the oven covered with olives crust

CARNES • MEAT

Entrecôte grelhado com pimentos braseados 19,00€
Grilled entrecôte with grilled peppers

Caril de frango, arroz basmati e legumes grelhados 16,00€
Chicken curry, basmati rice and grilled vegetables

Medalhão de vaca no Calhav (200g) 23,00€
Grilled beef medallion on Calhav (pebble stone)

Lombinho de porco com puré de batata doce 16,00€
Pork tenderloin with sweet potato puree

Supremo de frango com puré de batata e legumes salteados 16,00€
Chicken supreme with mashed potatoes and sauteed vegetables

PRIMO PIATTO

Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella de búfala 12,00€
Eggplant stuffed with tomato and Basil cooked in the oven with buffalo mozzarella

Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel de cana 12,00€
Portobello mushroom with goat cheese cooked in the oven with sugarcane Syrup

Penne com tomate e basilico 11,00€
Penne with tomato and basil sauce

Ravioli de carne, cogumelos, espargos e rúcula 13,00€
Meat ravioli, with mushrooms, asparagus and rocket

Spaghetti com camarão ao alho e coentros 16,00€
Spaghetti with shrimps in garlic and coriander

Tortellini com tomate e basilico 13,00€
Tortellini with tomato and basil sauce

Penne à carbonara 12,00€
Penne carbonara

Linguine nero de seppia mar e terra 18,00€
Linguini nero de seppia mar e terra

Penne de salmão, tomate cherry e courgette 17,00€
Penne with salmon, cherry tomato and zucchini

Linguine de frango e pesto 14,00€
Chicken linguini and pesto

Espetada de tofu 12,00€
Tofu skewers

Penne de quinoa com salsicha de soja 13,50€
Quinoa Penne with soy sausage

Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja 13,50€
Red lentils Penne with soy sausage

CROSTINIS

Tábua de 6 crostinis variados 14,00€
Board of 6 assorted crostinis

Tábua de 10 crostinis variados 22,00€
Board of 10 assorted crostinis

Tábua de queijos (P/G) 14,00 / 19,00€
Board of cheese (S/L)

Tábua mista de queijos e enchidos (P/G) 19,00 / 24,00€
Cheese board / ham board (S/L)




SOBREMESAS • DESSERTS

Profiteroles recheados com gelado e molho de café ou chocolate 8,00€
Profiteroles stuffed with ice cream and coffee or chocolate sauce

Panna cotta com compota 7,00€
Panna cotta with jam

Mousse de manga ou maracujá 6,00€
Mango or passion fruit mousse

Bolo/ tarte do dia 6,00€
Cake/ pie of the day

Bolo de chocolate e gelado com sopa de frutos vermelhos 8,00€
Chocolate cake and ice cream with red fruit soup

Fruta do dia 7,00€
Fruit of the day

Macarons (cada) 1,80€
Macarons (each)

Brigadeiro (cada) 2,00€
Brazilian truffles (each)

Adequado para vegans
Suitable for Vegans



ocalhav.



Ingrediente	Quantidade	Unidade	Preço (S/IVA)	IVA (%)	Preço (€/kg/l)	Preço (C/IVA)	Fornecedor
Gregãos	130	g	1,99 €	5%	15,31 €	2,09	João Gomes e Camacho SA
Manjerição	1000	g	13,64 €	5%	13,64 €	14,32	Manuel Arnaldo Lda
Molho de Jogurte	80	ml	0,14 €	0%	0,14 €	1,75 €	RECETA DA CASA
Queijo Mozzarella	125	g	0,59 €	5%	7,92 €	1,04	João Gomes e Camacho SA
Jogurte natural	125	g	0,21 €	5%	1,68 €	0,22	João Gomes e Camacho SA
Sementes de Chia	150	g	1,16 €	5%	7,75 €	1,22	João Gomes e Camacho SA
Queijo Philadelphia	2000	g	12,19 €	5%	6,10 €	12,80	João Gomes e Camacho SA
Queijo parmesão	180	g	3,29 €	5%	18,25 €	3,45	João Gomes e Camacho SA
Azeite Manjerição	250	ml	2,19 €	5%	8,76 €	2,30	João Gomes e Camacho SA
Vinagrete	275	ml	0,86 €	22%	3,13 €	1,05	João Gomes e Camacho SA
Espargos	250	g	3,13 €	5%	12,53 €	3,29	João Gomes e Camacho SA
Pão do Campo	250	g	1,23 €	5%	4,91 €	1,29	Lido Sol II
Mostarda	1000	g	1,98 €	22%	1,98 €	2,42	Lido Sol II
Cebola cricante	500	g	4,08 €	22%	8,16 €	4,98	João Gomes e Camacho SA
Polpa de Miracujá	565	g	2,67 €	22%	4,73 €	3,26	João Gomes e Camacho SA
Pimenta Preta	580	g	8,07 €	5%	13,91 €	8,47	João Gomes e Camacho SA
Bacon Laminado	130	g	1,37 €	22%	10,53 €	1,67	António Nobrega SA
Sal Fino	750	g	0,88 €	5%	1,17 €	0,92	João Gomes e Camacho SA
Vinho Branco	750	ml	1,60 €	12%	2,13 €	1,79	Lido Sol II
Carapaco	300	g	21,19 €	22%	26,49 €	25,85	António Nobrega SA
Grão de Bico	2500	g	3,35 €	22%	1,34 €	4,09	João Gomes e Camacho SA
Entrecote	1000	g	19,04 €	5%	19,04 €	19,99	António Nobrega SA
Lombinho de porco	1000	g	5,48 €	5%	5,48 €	5,75	António Nobrega SA
Salmão Fumado	1000	g	19,42 €	22%	19,42 €	23,69	Argo Madeira
Espada Preta	1000	g	7,59 €	5%	7,59 €	8,39	Argo Madeira
Polvo	1000	g	15,99 €	5%	15,99 €	16,79	Argo Madeira
Sal grosso	1000	g	0,24 €	5%	0,24 €	0,25	João Gomes e Camacho SA
Cuscus	250	g	0,49 €	5%	1,94 €	0,51	João Gomes e Camacho SA
Manga	1000	g	3,64 €	5%	3,64 €	3,82	João Gomes e Camacho SA
Peito de Frango	1000	g	6,81 €	5%	6,81 €	7,15	João Gomes e Camacho SA
Água	1000	ml	0,30 €	12%	0,30 €	0,34	João Gomes e Camacho SA
Pimentão Doce	1000	g	5,76 €	22%	5,76 €	7,03	João Gomes e Camacho SA
Sardinha em lata	1	un	0,95 €	5%	0,95 €	1,00	João Gomes e Camacho SA
Passas pretas	1000	g	3,66 €	5%	3,66 €	3,84	João Gomes e Camacho SA
Arroz Basmati	1000	g	2,26 €	5%	2,26 €	2,37	João Gomes e Camacho SA
Salsa	1000	ml	7,91 €	5%	7,91 €	9,06	João Gomes e Camacho SA
Manteiga	1000	g	7,25 €	5%	7,25 €	7,61	João Gomes e Camacho SA
Soja	1000	ml	3,14 €	22%	3,14 €	3,83	João Gomes e Camacho SA
Camarão 80/100	2000	g	18,94 €	22%	9,47 €	23,11	João Gomes e Camacho SA
Compal de Maracujá	1000	l	1,33 €	5%	1,33 €	1,40	João Gomes e Camacho SA
Acucar	1000	g	1,12 €	22%	1,12 €	1,37	João Gomes e Camacho SA
Posta de bacalhau	5000	g	42,83 €	5%	8,57 €	44,97	João Gomes e Camacho SA
Tomate	1000	g	1,56 €	5%	1,56 €	1,64	Manuel Arnaldo Lda
Pimento Vermelho	1000	g	3,61 €	5%	3,61 €	3,79	Manuel Arnaldo Lda
Pimento Verde	1000	g	2,85 €	5%	2,85 €	2,99	Manuel Arnaldo Lda
Alface Verde	1000	g	1,94 €	5%	1,94 €	2,04	Manuel Arnaldo Lda
Alface Roxa	1000	g	2,61 €	5%	2,61 €	2,74	Manuel Arnaldo Lda
Cenoura	1000	g	1,23 €	5%	1,23 €	1,29	Manuel Arnaldo Lda
Pepino	1000	g	2,66 €	5%	2,66 €	2,79	Manuel Arnaldo Lda
Beringela	1000	g	3,80 €	5%	3,80 €	3,99	Manuel Arnaldo Lda
Corgete	1000	g	2,45 €	5%	2,45 €	2,57	Manuel Arnaldo Lda
Silva	1000	g	12,65 €	5%	12,65 €	13,28	Manuel Arnaldo Lda
Cogumelos Frescos	1000	g	2,37 €	5%	2,37 €	2,49	Manuel Arnaldo Lda
Aipo	1000	g	1,32 €	5%	1,32 €	1,39	Manuel Arnaldo Lda
Alho Francês	1000	g	2,85 €	5%	2,85 €	2,99	Manuel Arnaldo Lda
Cebola Branca	1000	g	1,51 €	5%	1,51 €	1,59	Manuel Arnaldo Lda
Banana	1000	g	1,23 €	5%	1,23 €	1,29	Manuel Arnaldo Lda
Maça Golden	1000	g	1,61 €	5%	1,61 €	1,68	Manuel Arnaldo Lda
Limão	1000	g	1,90 €	5%	1,90 €	1,99	Manuel Arnaldo Lda
Coentros	1000	g	16,95 €	5%	16,95 €	17,80	Manuel Arnaldo Lda
Feijão Verde	1000	g	5,70 €	5%	5,70 €	5,99	Manuel Arnaldo Lda
Cebola Roxa	1000	g	1,90 €	5%	1,90 €	1,99	Manuel Arnaldo Lda
Tomate aos cubos	2500	g	3,66 €	22%	1,47 €	4,47	João Gomes e Camacho SA
Ervilhas	2500	g	3,59 €	5%	1,44 €	3,77	João Gomes e Camacho SA
Azeite	5000	ml	26,25 €	5%	5,25 €	27,56	João Gomes e Camacho SA
Batata	5000	g	4,28 €	5%	0,86 €	4,49	Manuel Arnaldo Lda
Presunto	200	g	2,72 €	22%	13,61 €	3,32	António Nobrega SA
Atum Posta	1000	g	9,23 €	5%	9,23 €	9,69	Argo Madeira
Salmão Posta	1000	g	14,16 €	5%	14,16 €	14,87	Argo Madeira
Cornichons	870	g	1,78 €	22%	2,04 €	2,17	João Gomes e Camacho SA
Croûtes	160	g	1,09 €	5%	6,79 €	1,14	João Gomes e Camacho SA
Pasta de Tomate	1000	g	2,66 €	22%	2,68 €	3,27	João Gomes e Camacho SA
Caril em pó	1000	g	1,04 €	22%	1,04 €	1,27	João Gomes e Camacho SA
Cubo Caldo de Galinha	1	un	0,92 €	22%	0,11 €	1,12	João Gomes e Camacho SA
Leite de coco	1	un	1,29 €	22%	1,29 €	1,57	João Gomes e Camacho SA
Pasta de Caril	1	un	2,83 €	22%	2,83 €	3,45	João Gomes e Camacho SA
Leite	1000	ml	0,75 €	5%	0,75 €	0,79	João Gomes e Camacho SA
Azeitona Preta	210	g	1,04 €	22%	4,96 €	1,27	João Gomes e Camacho SA
Molho Barbecue	275	g	3,78 €	22%	13,68 €	4,59	Lido Sol II
Flocos de Batata	4000	g	25,71 €	22%	6,43 €	31,37	Lido Sol II
Rúcula	100	g	1,13 €	5%	11,33 €	1,19	Manuel Arnaldo Lda
Tomate Cherry	1000	g	5,51 €	5%	5,51 €	5,79	Manuel Arnaldo Lda
Alho seco	250	g	1,42 €	5%	5,68 €	1,49	Manuel Arnaldo Lda
Chili	1000	g	1,70 €	5%	1,70 €	1,79	Manuel Arnaldo Lda
Cogumelos Laminados	2500	g	5,75 €	22%	2,30 €	7,02	João Gomes e Camacho SA
Molho de Caril	1650	g	14,50 €	-	8,79 €	-	RECETA DA CASA
Medalhão de Vaca	1000	g	19,04 €	5%	19,04 €	19,99	Nobrega
Manteiga de Alho	1050	g	7,73 €	-	7,73 €	-	RECETA DA CASA
Batata Cenoura	1000	g	1,23 €	5%	1,23 €	1,29	Manuel Arnaldo Lda
Lingui	1000	g	2,25 €	5%	2,25 €	2,36	João Gomes e Camacho SA
Molho de Lagosta	4400	g	14,02 €	-	3,19 €	-	RECETA DA CASA
Cebola	1000	g	1,61 €	5%	1,61 €	1,69	Manuel Arnaldo Lda
Lagosta em pó	61	g	1,02 €	22%	16,66 €	1,24	Lido Sol II
Molho de Miracujá	2400	g	7,04 €	-	2,83 €	-	RECETA DA CASA
Cogumelo Portobello	1000	g	6,94 €	5%	6,94 €	7,29	Lido Sol II
Queijo de Cabra	450	g	6,79 €	5%	15,09 €	7,13	Lido Sol II
Nozes	1000	g	9,98 €	5%	9,98 €	10,48	João Gomes e Camacho SA
Mel de Cana	450	g	7,34 €	5%	16,32 €	7,71	João Gomes e Camacho SA
Penne	1000	g	1,90 €	5%	1,90 €	1,99	Lido Sol II
Ravioli de Carne	250	ml	1,88 €	22%	7,51 €	2,29	Lido Sol II
Esparguete	500	g	1,90 €	5%	3,79 €	1,99	Lido Sol II
Tortellini de Ricotta e f	1000	g	1,88 €	22%	1,88 €	2,29	Lido Sol II
Ovo	1	un	0,30 €	5%	0,30 €	0,32	Nunes e Freitas
Lingui Nero	1000	g	3,45 €	5%	3,45 €	3,62	João Gomes e Camacho SA
Choco	1000	g	13,23 €	5%	13,23 €	13,99	João Gomes e Camacho SA
Alcaparras	180	g	2,19 €	22%	12,16 €	2,67	Lido Sol II
Molho Pesto	190	g	1,35 €	22%	7,12 €	1,65	Lido Sol II
Tofu	220	g	2,19 €	5%	9,96 €	2,30	Lido Sol II
Penne de Quinoa	1000	g	16,18 €	5%	16,18 €	16,99	Celeiro
Saladina de Soja	1000	g	17,51 €	5%	17,51 €	18,39	Lido Sol II
Penne de Lentilhas Ver	250	g	1,94 €	5%	7,77 €	2,04	Celeiro
Bolo do Caco	1	un	0,62 €	5%	0,62 €	0,65	IlhoPan
Carne de Vaca	1000	g	16,18 €	5%	16,18 €	16,99	Lido Sol II
Fambre	1000	g	2,66 €	5%	2,66 €	2,79	Nobrega
Queijo	1000	g	6,47 €	5%	6,47 €	6,79	Nobrega
Pão de Hamburger	4	un	1,42 €	5%	0,35 €	1,49	IlhoPan
Hamburger	2500	un	16,79 €	5%	6,72 €	17,63	Lido Sol II
Molho de Cocktail	253	g	2,45 €	22%	9,69 €	2,99	Lido Sol II



Fichas Técnicas Entradas

Prato	Preço de Venda (C/IVA)	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Salada Caprese	9,00 €	8,04 €	25	1,12 €	6,92 €	14%
Carpaccio de Vitela com rúcula	11,00 €	9,82 €	20	2,55 €	7,28 €	26%
Salmão Fumado com cuscuz de manga e molho de iogurte	12,00 €	10,71 €	43	1,42 €	9,30 €	13%
Salada Mista	8,00 €	7,14 €	40	0,40 €	6,75 €	6%
Salada de Frango com molho vinagrete	9,50 €	8,48 €	24	1,53 €	6,95 €	18%
Salada de Grão de Bico c/ Camarão	13,00 €	11,61 €	22	1,24 €	10,36 €	11%
Salada de Bacon e Cogumelos	11,00 €	9,82 €	5	1,04 €	8,79 €	11%

Fichas Técnicas Sopas

	Preço de Venda (C/IVA)	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Creme de Tomate	5,00 €	4,46 €	83	0,27 €	4,20 €	6%
Creme de Ervilhas	5,00 €	4,46 €	57	0,35 €	4,12 €	8%
Creme de Cogumelos e rúcula	5,00 €	4,46 €	51	0,36 €	4,11 €	8%

Fichas Técnicas Bruchettas

	Preço de Venda (C/IVA)	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Tomate e Mozzarella	8,00 €	7,14 €	87	0,76 €	6,39 €	11%
Presunto e Espargos	9,00 €	8,04 €	28	1,41 €	6,62 €	18%
Sardinhas e tomate Cherry	9,00 €	8,04 €	31	0,67 €	7,36 €	8%
Salmão Fumado, pepino e queijo Philadelphia	10,00 €	8,93 €	26	1,28 €	7,65 €	14%
Legumes na Chapa	8,00 €	7,14 €	26	0,75 €	6,39 €	10%
Tomate e Basilico	8,00 €	7,14 €	31	0,82 €	6,32 €	12%
Cogumelos Salteados	9,00 €	8,04 €	20	0,67 €	7,37 €	8%
Espargos ao Alho	9,00 €	8,04 €	9	1,06 €	6,98 €	13%

Fichas Técnicas Carne

Prato	Preço de Venda (C/IVA)	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Entrecote Grelhado com pimentos braseados	19,00 €	16,96 €	61	3,76 €	13,21 €	22%
Caril de Frango, arroz basmati e legumes grelhados	16,00 €	14,29 €	72	2,54 €	11,74 €	18%
Medalhão de Vaca no Calhau (200gr)	23,00 €	20,54 €	34	4,31 €	16,23 €	21%
Lombinho de porco com puré de batata doce	16,00 €	14,29 €	47	2,82 €	11,46 €	20%
Supremo de Frango com puré de batata e legumes salteados	16,00 €	14,29 €	51	2,76 €	11,53 €	19%

Fichas Técnicas Peixe

Prato	Preço de Venda	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Atum Braseado no Calhau	19,00 €	16,96 €	85	2,52 €	14,44 €	15%
Linguini de Camarão com molho de lagosta	18,00 €	16,07 €	102	1,89 €	14,18 €	12%
Salmão na Chapa com arroz basmati	17,00 €	15,18 €	46	2,84 €	12,34 €	19%
Espada ao Vapor com Banana e molho de maracujá	18,00 €	16,07 €	133	1,96 €	14,11 €	12%
Polvo à lagareiro com puré de Grão de bico	20,00 €	17,86 €	42	5,28 €	12,58 €	30%
Bacalhau no Forno com crosta de Azeitonas	21,00 €	18,75 €	44	3,24 €	15,51 €	17%

Fichas Técnicas Primo Piatto

Prato	Preço de Venda	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Beringela recheada com tomate e basilico no forno com mozzarella	12,00 €	10,71 €	78	1,87 €	8,84 €	17%
Cogumelo portobello com queijo de cabra no forno com mel e alho	12,00 €	10,71 €	35	3,24 €	7,47 €	30%
Penne com tomate e basilico	11,00 €	9,82 €	43	0,66 €	9,16 €	7%
Ravioli de carne, com cogumelos, espargos e rúcula	13,00 €	11,61 €	59	1,47 €	10,14 €	13%
Spaghetti com camarão ao alho e coentros	16,00 €	14,29 €	83	1,57 €	12,71 €	11%
Tortellini com tomate e basilico	13,00 €	11,61 €	31	0,50 €	11,11 €	4%
Penne à carbonara	12,00 €	10,71 €	80	1,49 €	9,22 €	14%
Linguine nero de seppia mar e terra	18,00 €	16,07 €	17	3,55 €	12,52 €	22%
Penne de salmão, tomate cherry e courgette	17,00 €	15,18 €	35	2,32 €	12,86 €	15%
Linguine de frango e pesto	14,00 €	12,50 €	41	1,23 €	11,27 €	10%
Espetada de tofu	12,00 €	10,71 €	13	3,08 €	7,63 €	29%
Penne de quinoa com salsicha de soja	13,50 €	12,05 €	0	3,08 €	8,97 €	26%
Penne de lentilhas vermelhas com salsicha de soja	13,50 €	12,05 €	1	2,16 €	9,89 €	18%

Fichas Técnicas Pregos e Hamburger

Prato	Preço de Venda	Preço de Venda (S/IVA)	Quantidade Vendida (4T/23)	Food Cost	Margem de contribuição	Food Cost %
Prego no Bolo do Caco	8,00 €	7,14 €	76	2,10 €	5,05 €	29%
Prego Especial no Bolo do Caco	10,00 €	8,93 €	127	2,64 €	6,29 €	30%
Hamburger de Salmão com pepino e molho de iogurte	8,00 €	7,14 €	48	2,54 €	4,60 €	36%
Hamburger de queijo e cogumelos	6,00 €	5,36 €	26	1,35 €	4,01 €	25%
Hamburger de bacon, tomate, cebola e alface	7,00 €	6,25 €	83	1,43 €	4,82 €	23%
Hamburger de queijo, tomate e rúcula	7,00 €	6,25 €	15	1,34 €	4,91 €	21%
Hamburger de atum com tomate, cebola e rúcula	8,00 €	7,14 €	0	1,42 €	5,73 €	20%
Hamburger de queijo	5,50 €	4,91 €	51	1,23 €	3,68 €	25%