



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Gestão

Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Baseado em Atividades na Rustinventur Projeto Aplicado

Mestrado em Gestão de Empresas

João Vasco dos Santos Marques

Orientadores

Professor Doutor Paulo Jorge Madeira dos Santos

Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

Maio 2013



Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Baseado em Atividades na Rustinventur

Projeto Aplicado

João Vasco dos Santos Marques

Orientadores:

Professor Doutor Paulo Jorge Madeira dos Santos

Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

Projeto apresentado à Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas, realizado sob a orientação científica do Professor Doutor Paulo Jorge Madeira dos Santos, e da Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Maio 2013

Agradecimentos

A realização do Projeto de Mestrado intitulado “Desenvolvimento de um Sistema de Gestão em Atividades na Rustinventur, só foi possível graças ao contributo e colaboração de professores, colegas, autarquia e amigos.

Obrigado a todos!

O meu primeiro agradecimento é endereçado ao Professor Doutor Paulo Jorge Madeira dos Santos, à Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes, no papel de orientadores do meu Projeto de Mestrado.

Agradeço, o tempo disponibilizado, os ensinamentos, que permitiram construir este Projeto de Mestrado.

Obrigado Sara Nunes! Obrigado Paulo Madeira!

O meu agradecimento seguinte é dirigido à Câmara Municipal de Proença-a-Nova, na pessoa do senhor Presidente, Eng^o Paulo Catarino, pela disponibilidade na feitura dos inquéritos e todos os documentos disponibilizados.

Obrigado Paulo Catarino!

Aos professores de Mestrado, pelos ensinamentos, paciência e incentivos.

Obrigado Professores!

Aos colegas de Mestrado, pela aceitação, paciência e camaradagem.

Obrigado Colegas!

Aos meus filhos, que nesta fase conviveram com a minha crescente “ausência”, os meus agradecimentos pelo apoio e compreensão demonstrada.

Obrigado, João e Tiago.

Às crianças, Bernardo e Guilherme, meus netos, com um voto de esperança num mundo melhor e incentivo ao saber, saber fazer e saber estar.

A todos:

“Não olhais tristemente para o passado; ele não voltará.
Melhorai sabiamente o presente; ele é vosso.

Ide ao encontro do sombrio futuro, sem receio e com ânimo”

H. W. Longefellow

Resumo

As dificuldades económicas e financeiras nacionais e internacionais, mergulharam Portugal numa crise sem precedentes, reduzindo o Interior a empresas unipessoais (micro) e grandes distribuidoras. Os mercados locais que até há pouco tempo eram exclusivos das pequenas empresas, hoje são de todos. Face a estes pressupostos, as empresas têm necessidade de eleger sistemas de gestão de custos avançados para medir com rigor todos os seus custos indiretos e diretos de forma a poder saber a rentabilidade total do seu negócio.

Na elaboração do projeto de investimento da empresa Rustinventur, em três grupos de produtos: Compotas, Azeites e Enchidos, houve necessidade de medir com rigor todos os custos indiretos e diretos de modo a conhecer a rentabilidade total do negócio.

Este projeto apresenta e explica os elementos necessários ao desenvolvimento de um sistema de gestão baseado em atividades (ABC/M), expõe técnicas avançadas de gestão de custos baseados nas atividades, mostra de que forma a informação obtida através de um sistema de custeio baseado em atividades (ABC) pode ser relevante para a tomada de decisões operacional e estratégica da empresa através da gestão baseada em atividades (ABM) na empresa Rustinventur. Definiu-se os objetivos de curto prazo e, conseqüentemente para cada uma das perspetivas no Balanced Scorecard (BSC). No final do projeto apresenta-se o mapa estratégico.

O projeto é viável, necessitando, no seu início, de uma alavancagem financeira.

Palavras chave

Gestão Baseada em Atividades-ABM, Balanced ScoreCard – BSC; Implementação ABC/M e BSC; Tomada de Decisões; Estratégia.

Abstract

The economic and national and international financial, Portugal plunged an unprecedented crisis, reducing the Interior person businesses (micro) and large distributors. Local markets that until recently were unique to small businesses today are all. Given these assumptions, firms need to elect management systems costs advanced to accurately measure all their indirect and direct costs in order to be able to know the total profitability of your business.

In drafting the company's investment Rustinventur in three groups of products: Jams, Oils & Ham, it was necessary to accurately measure all indirect and direct costs in order to meet the overall profitability of the business.

This project presents and explains the elements needed to develop a system of activity-based management (ABC/M), exposes advanced management costs based on activities, shows how the information obtained through a system of activity-based costing (ABC) may be relevant for making operational and strategic decisions of the company through activity-based management (ABM) in Rustinventur company. Set up short-term goals and consequently for each of the perspectives in the Balanced Scorecard (BSC). At the end of the project presents the strategic map.

The project is feasible, requiring, at the beginning of financial leverage.

Keywords

Activity-Based Management ABM; Balanced Scorecard-BSC; Implementing ABC/M and BSC; Decision Marking; Strategy

Índice geral

CAPÍTULO I - Introdução	1
1.1 Enquadramento do Tema	1
1.2 Objetivos do Trabalho	2
Objetivo Geral	2
Objetivos Específicos	2
Resultados esperados	2
1.3 Metodologia – Plano de Investigação	3
1.4 Descrição Sumária da Estrutura do Trabalho	3
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
CAPÍTULO II – Meio Envolvente da Empresa	5
2.1 Conceito	5
2.2 Dimensões e Níveis de Análise do Meio Envolvente	5
CAPÍTULO III - Estratégia	7
3.1 Conceitos	7
3.2 Dimensões da estratégia	8
3.3 Análise estratégica	9
3.4 Matriz Produto/Mercado	10
3.5 Cadeia de Valor	12
CAPÍTULO IV - Gestão Baseada no Custeio (ABCM/ABM)	15
4.1 Sistema de custeio tradicional ou de absorção	15
4.2 Sistema de Custeio ABC	16
4.3 ABB – Orçamento Baseado em Atividades	21
4.4 ABCM/ABM – Gestão dos Custos das Atividades	22
CAPÍTULO V – Balanced Scorecard (BSC)	25
5.1 Evolução	25
5.2 Indicadores Chave de Desempenho (KPIs)	25
5.3 Perspetivas	27
5.3.1 Perspetiva financeira	27
5.3.2 Perspetiva dos clientes	28
5.3.3 Perspetiva dos processos internos	28
5.3.4 Perspetiva da aprendizagem e crescimento	29
5.4 Fatores críticos na implementação do BSC	29
II – PARTE – DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA ABM e BSC na RUSTINVENTUR	31
CAPÍTULO VI – A Rustinventur	31

6.1 Breve Apresentação	31
CAPÍTULO VII – Análise Interna e Externa	33
7.1 Análise Interna	33
7.2 – Análise Externa	33
7.2.1 As atividades relacionadas ao PEST	33
7.2.2 – Resultados da Análise Externa	40
7.3 Análise da Indústria	41
7.3.1 – Análise dos Concorrentes	42
7.3.2 Análise dos Fornecedores	47
7.3.3 Análise dos Produtos e/ou Serviços Substitutos	47
7.3.4 Análise dos Clientes	48
7.3.5 – Análise de Novas Entradas	57
7.3.6 – Rivalidade entre Concorrentes	58
7.4 – Análise SWOT	58
7.4.1 - A nova análise SWOT	58
7.4.2 - Empresa	59
CAPÍTULO VIII - Estratégia	61
8.1 Introdução	61
8.2 Estratégia genérica	61
8.3 Análise Estratégica	65
CAPÍTULO IX – ABC/ABM na Rustinventur	71
9.1 Introdução	71
9.2 Implementação de um sistema ABM	71
9.2.1 Análise das Atividades	71
9.2.2 Matriz Recurso Atividade	81
9.2.3 Matriz Atividade Produto	82
9.2.4 Custo do Produto	84
9.2.5 Ociosidades nas atividades	85
9.3 Custeio por absorção ou tradicional	86
9.4 Comparação entre custos ABC, Tradicional e Mercado	88
9.5 Identificação de oportunidades de melhoria	89
CAPÍTULO X – Balanced Scorecard	95
10.1 Introdução	95
10.2 Indicadores Chave de Desempenho	96

10.3 Indicadores Chave de Desempenho para cada uma das quatro perspectivas	96
10.4 Mapa estratégico	97
CAPÍTULO XI – Análise da Viabilidade do Projeto	101
11.1 – Caracterização do Projeto	101
11.2 – Mapa de Depreciações e Amortizações	101
11.3 – Conta de Exploração Previsional	102
11.4 – Determinação do Fundo de Maneio Previsional	103
11.5 – Mapa do <i>Cash-Flow</i> de Investimento	103
11.6 – Métodos de Avaliação da Decisão de Investimento	104
11.7 – Análise de Risco Económico	109
11.8 Análise do Risco Financeiro	113
11.8.1 Efeito das decisões de financiamento	113
11.9 Análise de Risco	116
CAPÍTULO XII – Conclusões	121
12.1 Considerações Finais	121
12.2 Limitações ao estudo	122
12.3 Sugestão para investigações futuras	122
ANEXOS	123
Referências citadas	125
Bibliografia	128

Índice de figuras

Figura nº1 – Resumo da metodologia	3
Figura nº2 – Os diversos meios ambientais: Contextual, Transaccional e Interno	6
Figura nº3 – O processo de gestão estratégica	8
Figura nº4 – Estratégias genéricas de Porter, adaptado à realidade Portuguesa	10
Figura nº5 – Matriz de Ansoff (Produto/Mercado)	11
Figura nº6 – Cadeia de valor genérica de Porter	12
Figura nº7 – Fluxo de recursos consumidos nos setores de apoio e produção	17
Figura nº8 – ABB e ABC – Relação inversa	22
Figura nº9 – Integração ABB, ABC, BSC e ABM	23
Figura nº10 – Balanced Scorecard	25
Figura nº 11 – BSC – Objetivos estratégicos de curto prazo	26
Figura nº 12 – BSC – Relação causa x efeito	26
Figura nº13 – Localização do município e da freguesia no município	31
Figura nº14 – Organograma da Rustinventur	32
Figura nº15 – P.I.B. e I.H.P.C. (2009 a 2011), incluindo projeções para 2012 e 2013	34
Figura nº16 – Evolução do P.I.B., índice de procura interna (2007 a 2012), índice de procura externa, indicador de atividade económica e consumo privado (2007 a 2012) e com dados do Eurostat taxa de variação em cadeia e taxa de variação homóloga	35
Figura nº17 – Mercado de trabalho, Emprego, Taxa de desemprego e taxa de atividade, (2007 a 3ºtrimestre de 2012)	36
Figura nº18 – Taxa de câmbio de referência diárias do Euro no 3ºtrimestre de 2012	36
Figura nº19 – Taxas de juro diretoras do BCE, evolução entre 2007 e o 3º trimestre de 2012	37
Figura nº20 – Depósitos de particulares, evolução entre Outubro de 2007 e Outubro de 2012	37
Figura nº21 – Depósitos de particulares, evolução entre Outubro de 2007 e Outubro de 2012	37
Figura nº22 – Taxas Brutas de Natalidade e Mortalidade, no concelho	38
Figura nº23 – População residente no concelho, censo de 2011	38
Figura nº24 – Evolução da população residente no concelho, entre 1991 e 2010	39
Figura nº25 – Evolução das patentes concedidas, entre 2002 e 2011	40
Figura nº26 – Custo/100g de compotas	45
Figura nº27 – Azeites (custo litro, consoante diferentes embalagens)	46
Figura nº28 – Cotação média à produção de suínos, entre 1993 e 2005	47

Figura nº29 – Frequências observadas entre variáveis sociodemográficas e locais de venda	51
Figura nº30 – Análise cluster I	54
Figura nº31 – Análise cluster II	54
Figura nº32 – Barreiras às entradas e saídas	57
Figura nº33 – Estratégias genéricas de Porter	62
Figura nº34 – Estratégias genéricas e Específicas em função do Posicionamento	64
Figura nº35 – As cinco forças de Porter	65
Figura nº36 – Posição competitiva da empresa relativamente ao preço e qualidade	68
Figura nº37 – Posição competitiva da empresa relativamente a embalagens e tempos de resposta	68
Figura nº38 – Custos, preço venda e preço de mercado: marca e marca própria	69
Figura nº 39 – Comparação de custos, preço de venda e preços de mercado	88
Figura nº40 – Efeitos do aumento de tempos de produção da actividade dosagem e cozimento.	92
Figura nº41 – Esquema de ligação do ABC com o BSC	95
Figura nº42 – Mapa estratégico	98
Figura nº 43 – Identificação do PE, zona de lucro e prejuízo nas compotas	110
Figura nº44– Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro nas compotas	110
Figura nº 45 – Identificação do PE nos diversos anos	111
Figura nº 46 – Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro	111
Figura nº 47 – Identificação do PE nos diversos anos	112
Figura nº 48 – Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro	112
Figura nº49 – Árvore de decisão	119

Lista de tabelas

Tabela nº 1 – Matriz Recurso – Atividade	18
Tabela nº 2 – Matriz Atividade – Produto	19
Tabela nº3 – Inovação e Conhecimento	39
Tabela nº4 – Análise do meio ambiente geral e suas influências	41
Tabela nº5 – CAE 10393- Fabricação de doces, compotas, geleias e marmelada.	42
Tabela nº6 – CAE: 10412 - Produção de Azeite.	42
Tabela nº7 – CAE: 10130 - Fabricação de produtos à base de carne.	43
Tabela nº8 – Empresas similares e/ou Distribuidoras e Produtos (compotas)	44
Tabela nº9 – Empresas similares/Distribuidoras	46
Tabela nº10 – Frequências observadas nas variáveis sociodemográficas	48
Tabela nº11 – Teste do Qui-Quadrado relativo às Variáveis Sociodemográficas	49
Tabela nº 12 – Frequências observadas para as variáveis frequência de consumo dos produtos nacionais e locais	50
Tabela nº13 – Frequências observadas para a variável gastos mensais no consumo de compotas, azeites e enchidos	50
Tabela nº14 – Frequências observadas para a variável frequência de consumo de compotas, azeites e enchidos	51
Tabela nº15 – Teste do Qui-Quadrado relativo às variáveis sociodemográficas x variáveis dependentes	52
Tabela nº16 – População residente no concelho, em 2010 (sexo e idades)	55
Tabela nº17 – Nº de dormidas anuais por unidades hoteleiras no Concelho de Proença-a-Nova	55
Tabela nº18 – População da NUT III – Pinhal Interior Sul	55
Tabela nº19 – População residente no concelho, em 2010 por idades	56
Tabela nº20 – População residente no concelho, em 2010 por idades	56
Tabela nº21 – População residente no concelho, em 2010 por idades	56
Tabela nº22 – Possíveis mercados (aplicação da percentagem “mensalmente” aos dados do INE)	57
Tabela nº 23 – Significado das letras Swot	58
Tabela nº24 – Análise Swot	59
Tabela nº25 – Matriz Produtos/Mercados	66
Tabela nº26 – Matriz Produtos/Mercados com nº de potenciais Clientes	66
Tabela nº27 – Identificação dos fatores críticos de sucesso	67
Tabela nº28 – Determinação da posição competitiva da Rustinventur no segmento de mercado das compotas	67
Tabela nº29 – Formulação da estratégia	68
Tabela nº30 – Produtos Azeites, custos, preço de venda, lucro bruto e margens	69
Tabela nº31 – Produtos Enchidos, custos, preço de venda, lucro bruto e margens	70

Tabela nº32 – Atividades do processo produtivo de compotas	72
Tabela nº33 – Atividades do processo produtivo de azeites	72
Tabela nº34 – Atividades do processo produtivo de enchidos	73
Tabela nº35 – Recursos utilizados na produção de compotas	74
Tabela nº36 – Pessoal e Órgãos Sociais adstrito a cada grupo de produtos	75
Tabela nº37 – Calculo da área afetada por cada grupo de produtos	75
Tabela nº38 – Calculo do custo mensal afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	76
Tabela nº39 – Calculo da energia afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	76
Tabela nº40 – Cálculo dos custos mensais da energia afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	76
Tabela nº41 – Calculo da água afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	77
Tabela nº42 – Calculo do combustível afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	77
Tabela nº43 – Calculo do tempo de utilização afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	77
Tabela nº44 – Calculo do custo mensal afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	78
Tabela nº45 – Calculo de serviços especializados afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	78
Tabela nº46 – Calculo de serviços especializados afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	78
Tabela nº47 – Calculo de reposição de ferramentas e utensílios de desgaste rápido	79
Tabela nº48 – Calculo de reposição de utensílios de escritório	79
Tabela nº49 – Calculo de custos de comunicação afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	79
Tabela nº50 – Calculo de custos de comunicação afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades	80
Tabela nº51 – <i>Drivers</i> de recursos	80
Tabela nº 52 – Matriz Recurso Atividades com coeficientes	81
Tabela nº53 – Compotas - Atividades, custos e <i>drivers</i>	82
Tabela nº 54 – Drivers de atividades (tempos consumido por cada atividade – <i>time driven costing</i>)	83
Tabela nº55 – Custo por <i>driver</i> em cada uma das atividades	83
Tabela nº56 – Cálculo do custo unitário indireto, com base nas atividades e respetivos <i>drivers</i>	84
Tabela nº57 – Cálculo do custo unitário dos produtos, preço, lucro e margem	84
Tabela nº 58 – Tempos de trabalho, Tempo ocioso nas contas da empresa e Tempo ocioso de produção	85

Tabela nº59 – Calculo do custo unitário dos produtos, preço, lucro e margem, considerando o custo ocioso	86
Tabela nº60 – Recursos imputados às atividades	86
Tabela nº 61 – Absorção de custos de apoio pelas atividades de produção	87
Tabela nº 62 – Imputação dos custos/hora aos Produtos	87
Tabela nº 63 – Custos diretos nos produtos compotas	87
Tabela nº64 – Custos, Preço de venda, Lucro e Margem	87
Tabela nº 65 – Gestão das atividades - ABM	90
Tabela nº 66 – Gestão das atividades – ABM – Valores globais	91
Tabela nº67 - Determinação da posição competitiva da Rustinventur (compotas), em três cenários	92
Tabela nº 68 – Mapa de amortizações	102
Tabela nº 69 – Conta de exploração previsional	102
Tabela nº 70 – Calculo do fundo de maneiio	103
Tabela nº 71 – Efeito da linearidade no volume de vendas mensais	103
Tabela nº72 – <i>Cash-flow</i> de investimento	104
Tabela nº73 – VAL, ROI, PRI, TIR no período de análise do projeto	105
Tabela nº74 – Quadro comparativo das hipóteses	105
Tabela nº75 – Regras de decisão, em relação ao VAL	106
Tabela nº76 – Regras de decisão, em relação ao TIR	106
Tabela nº77 - Quadro comparativo das hipóteses	107
Tabela nº78 – Regras de decisão, em relação ao TIR	107
Tabela nº79 - Quadro comparativo das hipóteses	107
Tabela nº80 – Regras de decisão, em relação ao TIR	108
Tabela nº81 - Quadro comparativo das hipóteses	108
Tabela nº82 – Análise com base na teoria dos gastos/vendas/resultados	109
Tabela nº 83 – Quantidades de compotas necessárias, por ano, para venda para atingir o PE	110
Tabela nº84 – Quantidades de azeites necessários, por ano, para a venda para atingir o PE	111
Tabela nº 85 – Quantidades de enchidos necessários, por ano, para venda para atingir o PE	112
Tabela nº86 – Calculo das prestações ajustadas	114
Tabela nº87 – Calculo do valor ajustado	114
Tabela nº88 – <i>Cash-flow</i> global	114
Tabela nº89 – Cálculo do VAL, na ótica dos capitais próprios	115
Tabela nº90 – Diferentes pesos do custo dos diferentes capitais	115
Tabela nº91 – Calculo do VAL, tendo em conta a taxa de 6,63%	116
Tabela nº92 – Matriz Mercados/Produtos	116
Tabela nº93 – Cenário base – VAL, TIR, ROI e PRI	117
Tabela nº94 – Cenário Mercado Local – VAL, TIR, ROI e PRI	117

Tabela nº95 – Cenário M. Local + Mação – VAL, TIR, ROI e PRI	118
Tabela nº96 – Cenário otimista – VAL, TIR, ROI e PRI	118
Tabela nº97 – Tabela da distribuição acumulada da probabilidade	119

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

- ABB** – Activity-Based Budgeting
- ABC** – Activity-Based Costing
- ABCM** ou **ABM**- Management Activity Based Costing
- ACT** – Autoridade para as Condições do Trabalho
- AEP** – Associação Empresarial de Portugal
- APED** - Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição
- BCG** – Boston Consulting Group
- BdP** – Banco de Portugal
- BSC** – Balanced Scorecard
- CAE** - Código de Atividade Económica
- ERP** – Técnicas de gestão e planeamento
- EVA** - Economic Value Added
- FCS** – Fatores Críticos de Sucesso
- IAPMEI** - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- IFM** – Instituições financeiras e monetárias
- INE** – Instituto Nacional de Estatística
- JIT** – Just in Time
- KPIs** – Indicadores Chave de Desempenho
- PE** – Break Even Point
- PEST** - Political, Economic, Social and Technological analysis
- PIB** - Produto Interno Bruto
- PME** - Pequena (s) e Média (s) Empresa (s)
- RLE** - Resultado Líquido do Período
- RAI** – Resultado Antes do Imposto
- RO** – Resultado Operacional
- ROI** - Return On Investment
- SPSS** - Statistical Package for the Social Sciences
- TDABC** – Time Driven Activity Based Costing
- TQM** - Total Quality Management
- TVH** - Taxa de Variação Homóloga,
- TVC** - Taxa de Variação em Cadeia
- SWOT** – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
- WACC** – Weigthed Average Capital Cost

CAPÍTULO I - Introdução

1.1 Enquadramento do Tema

Em Portugal, os municípios do interior têm vindo a perder população, contribuindo para a desvitalização da economia e o declínio social, agravando o desenvolvimento local e global do país.

O interior do país, cada vez mais reduzido a empresas unipessoais (micro) e a grandes distribuidoras. As unipessoais por quotas são constituídas por um único sócio, pessoa singular – promotor/empreendedor – ou coletiva. Estas empresas, normalmente, do tipo familiar, caracterizam-se, pelo facto do trabalho executivo ser efetuado pelos membros da família, que não usufruem de salário certo, o trabalho de gestão é da responsabilidade do próprio chefe da família e a receita líquida da empresa é a única fonte de rendimento.

No mundo atual, a globalização introduziu um maior nível de competição entre empresas, quebrando barreiras entre as fronteiras. Todos competem com todos, ou seja, os mercados locais que até há pouco tempo, eram “exclusivos” das pequenas empresas¹, hoje, são de todos.

Atualmente as empresas incorporam o pensamento de Beck (1999:12): *Agir localmente e pensar globalmente*. O pensar globalmente está em linha com o desenvolvimento tecnológico, onde se procura a inovação e a diferenciação.

Neste contexto percebem-se as declarações de Günter Verheugen, membro da Comissão Europeia e responsável pelas empresas e a indústria:

«As, micro, pequenas e médias empresas são o motor da economia europeia. São uma fonte essencial de postos de trabalho, desenvolvem o espírito empresarial e a inovação na UE, sendo por isso cruciais para fomentar a competitividade e o emprego. A nova definição de PME, entrada em vigor em 1 de Janeiro de 2005, representa um passo muito significativo na direção de um ambiente empresarial mais favorável às PME e visa promover o empreendedorismo, o investimento e o crescimento. Esta definição foi elaborada após amplas consultas com os agentes envolvidos, o que demonstra a importância de ouvir as PME para a consecução dos objetivos de Lisboa.» (Verheugen, 2012:20).

As empresas, nomeadamente, as micro, pequenas e médias, poderão ser percecionadas como um conjunto de processos eficientemente geridos, os quais poderão ser expurgados e/ou diminuídos dos desperdícios, reduzindo custos, implicando melhorias de desempenho e performances na empresa.

Esta melhoria de processos pode e deve levar as empresas a serem mais competitivas. Esta procura de melhoria contínua fomentou o aparecimento do sistema de custeio baseado em atividades (ABC), com dados mais precisos de custos e produzindo informação mais fiável sobre os mesmos e as atividades. Estas informações, utilizadas na gestão permite-nos ter uma gestão baseada nas atividades – “*Activity Based Management*” – ABM. Esta ferramenta de gestão, conduz-nos ao aperfeiçoamento de processos e aumento de competitividade da empresa.

No distrito de Castelo Branco nenhuma das empresas classificadas como micro e pequenas utiliza o ABC/M.

Neste contexto, este trabalho propõe a conceção e implementação da ABM e BSC na empresa Rustinventur, nomeadamente no que se refere aos três C.A.E. a criar.

A gestão de custos é uma área estratégica, mas necessita que se utilize adequadamente as informações necessárias à tomada de decisões. Assim, a importância deste trabalho na Rustinventur através da aplicação do custeio baseado em atividades, para possibilitar melhoria nas informações.

Os métodos tradicionais analisam a empresa por departamentos ou funções, o ABC divide a empresa em processos e atividades.

¹ - Classificação de Empresas – Micro, Pequenas, Médias – Decreto-Lei nº372/2007, de 6 de Novembro

O ABC/M fornece uma visão segregada das atividades desenvolvidas e dos recursos utilizados por estas atividades, utilizando um número de *drivers* para alocar os custos às atividades e depois aos objetos de custeio (produtos).

Nos métodos tradicionais as informações são mais fechadas ao consumo e utilizam um número menor de bases para rateio dos custos indiretos e essas bases, nem sempre, refletem a verdadeira proporção do consumo dos custos pelo objeto.

O método ABC tem a possibilidade de ser aplicado em qualquer empresa, de qualquer ramo de atividade e em todas as áreas, seja na produção ou nas áreas de apoio como administração e venda.

Assim, a adoção do custeio baseado em atividades identifica as ociosidades na produção do objeto (produto), bem como na empresa, proporcionando uma melhor análise das atividades ligadas direta ou indiretamente, contribuindo para uma baixa de custos, melhorando a rentabilidade e aumentando a competitividade.

1.2 Objetivos do Trabalho

Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é propor e implementar um sistema de utilização do custeio baseado em atividades no apuramento dos custos, proporcionando uma melhoria de gestão, eliminando os desperdícios (ociosidade e perdas).

Objetivos Específicos

Com este trabalho pretende-se:

- Rever e sistematizar a literatura relativa à gestão baseada na metodologia de custeio;
- Compreender a cadeia de valor relativamente a cada grupo de produtos de modo a obter melhorias contínuas;
- Propor a aplicação do método de Custeio Baseado em Atividades para obtenção dos custos indiretos;
- Aplicar o Custeio Baseado em Atividades na Rustinventur.

Resultados esperados

Melhoria do sistema de custos permitindo à Rustinventur acrescentar valor aos produtos melhorando a *performance* da empresa.

1.3 Metodologia - Plano de Investigação

A finalidade do presente trabalho de projeto é estabelecer uma ligação entre a teoria e a prática, melhorando a estrutura de apuramento de custos da Rustinventur.

Assim, considera-se que o estudo aplicado assenta na metodologia mais apropriada a este tipo de investigação.

Genericamente, as pesquisas podem ser classificadas segundo as formas do estudo ou os fins (Barros e Lehdfeld, 2000). Neste caso, a investigação-ação é a mais adequada, uma vez que o investigador e o promotor estão envolvidos na resolução da estrutura de custos. A estratégia metodológica desta forma de investigação é (figura nº1):

- a) Interação efetiva e ampla entre pesquisadores e pesquisados;
- b) O objeto de estudo é constituído pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontradas nessa situação;
- c) Volta-se para a resolução e ou esclarecimento de problemática observada;
- d) A investigação não fica em nível de um simples ativismo, mas há objetivo de se aumentar o conhecimento do investigador e o nível de consciência das pessoas e grupos considerados.

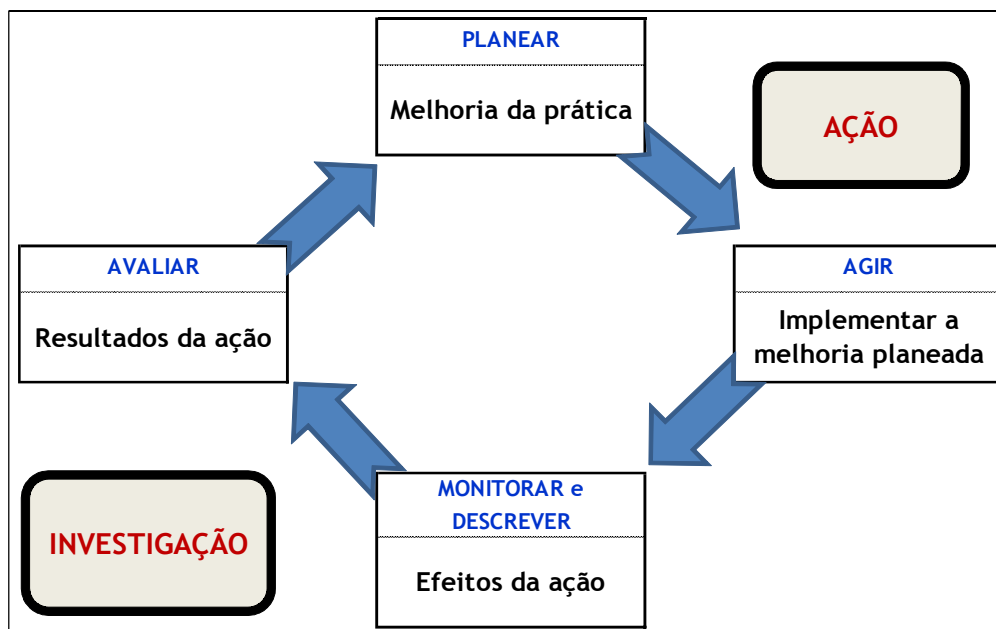


Figura nº1 - Resumo da metodologia

Quanto aos procedimentos técnicos, optou-se pela investigação bibliográfica e pela investigação-ação, através do estudo aplicado.

Para realização deste trabalho serão seguidas as seguintes etapas:

- 1) Revisão e sistematização da bibliografia sobre metodologias de ABC/M;
- 2) Proposta de aplicação de uma metodologia para apuração dos custos;
- 3) Aplicação-piloto da metodologia aplicado à Rustinventur – grupo de produtos Compotas.

1.4 Descrição Sumária da Estrutura do Trabalho

Este trabalho está estruturado em doze capítulos.

No capítulo 1 – são abordados o enquadramento concetual, os objetivos, a justificação da elaboração do trabalho, a metodologia, plano de investigação e estrutura do trabalho.

Os restantes capítulos estão divididos em duas partes. Uma primeira parte com a fundamentação teórica, onde no capítulo 2 é descrito o meio envolvente, conceito dimensões e níveis de análise.

O capítulo 3 referente à estratégia, onde se indica os conceitos e dimensão. Faz-se também uma análise estratégica, abordando a missão e objetivos, análises interna e externa da envolvente, análise *swot*, estratégias de negócio. Abordou-se a matriz produto/mercado e cadeia de valor.

O capítulo 4 é dedicado à descrição da metodologia de gestão baseada no custeio das atividades ABCM/ABM. Descreve-se o custeio tradicional, o orçamento baseado em atividades ABB, mais pormenorizadamente o custeio baseado em atividades os custeio absorção, ABC e, por fim a metodologia de gestão ABM, descrição e indicação do modo como interage com o BSC.

O capítulo 5 é dedicado à revisão bibliográfica relativa ao BSC. Aborda-se a evolução, os indicadores, as perspetivas e os fatores críticos na implementação. Numa segunda parte dedicada à implementação ABM e BSC à Rustinventur, analisou-se a viabilidade de implementação dos CAE a criar.

No capítulo 6, faz-se a apresentação da empresa (CAEs a implementar), descrevendo-se a missão, visão e recursos.

O capítulo 7 é dedicado às análises internas e externas nos meios que as envolvem. Neste capítulo, no ponto que se refere aos clientes foi possível realizar um inquérito à população de modo a poder-se caracterizar os possíveis clientes. No final do capítulo foi possível elaborar a análise *SWOT*, cruzando pontos fortes e fracos com ameaças e oportunidades de curto, médio e longo prazo.

No capítulo 8 aborda-se a estratégia a seguir pela empresa, começando-se pela transcrição de um artigo publicado num semanário, onde se indica a quota de mercado das marcas próprias das distribuidoras. Abordam-se as estratégias genéricas de Porter (1980) e específicas em função do posicionamento. Faz-se uma aplicação das cinco forças de Porter à empresa, face às compotas. Determinaram-se os fatores críticos de sucesso, bem como a competitividade da Rustinventur, face aos três concorrentes mais competitivos. Neste ponto, fixaram-se todas as variáveis exceto a variável “preço” e comparou-se com os outros concorrentes. Em face a este estudo formulou-se a estratégia a seguir. Apresentam-se também os preços de custo destes concorrentes comparando com os da Rustinventur. Como valor indicativo, indica-se o preço de venda a praticar, indicando-se o lucro e as margens.

O capítulo 9 refere-se à aplicação da metodologia de gestão ABM à Rustinventur. Calculou-se os preços dos produtos com base no custeio das atividades, retiram-se as informações transmitidas por este método. Construiu-se a matriz de recursos necessários para a fabricação das compotas e, com base nos *drivers* de atividades (*time-drive costing*) aplicados às atividades obteve-se os custos indiretos dos produtos. Fez-se o apuramento dos tempos ociosos a aplicar aos produtos e os tempos ociosos em relação ao planeamento global deste grupo de produtos, sendo estes custos imputados à empresa e não aos produtos. Fez-se o cálculo dos custos pelo método de absorção e, por fim uma comparação de preços de custo.

O capítulo 10 começa por indicar o modo de ligação ABM e BSC. De seguida enumeram-se os indicadores, metas e iniciativas, em cada uma das perspetivas, necessárias à Rustinventur para cumprir os objetivos, tendo presente a sua missão e visão estratégicas. O capítulo termina com a apresentação do mapa estratégico a aplicar pela empresa.

No capítulo 11 faz-se a análise da viabilidade do projeto, nas suas quatro hipóteses tendo presente os mercados. Na avaliação do projeto fez-se uma análise do risco económico e financeiro utilizando-se métodos científicos. A hipótese mais viável é a referente à hipótese base.

No capítulo 12 referem-se as conclusões, dificuldades encontradas e perspetivas futuras.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO II - Meio Envoltente da Empresa

O meio envolvente de uma empresa é o contexto em que ela existe e realiza a sua atividade e que, de algum modo, influencia a forma como se comporta e desenvolve.

Na literatura existente, as propostas do meio envolvente são múltiplas e referem-se a vertentes, sobrepostas por vezes, enfatizando aspetos muito diversos.

No caso em concreto, importa clarificar o sentido do conceito e, as dimensões e níveis de análise mais apropriadas ao objetivo que se pretende atingir.

2.1 Conceito

No seguimento da definição, duas situações são colocadas:

É relevante para a empresa as condições objetivas que o meio envolvente proporciona e constituem o enquadramento ambiental da sua atividade e, como tal, deverão ser consideradas para a definição do comportamento estratégico ou o que importa é a forma como são percebidas e interiorizadas essas condições.

Considerar como mais relevante o meio envolvente percebido, corresponde a não atribuir ao meio envolvente objetivo, enquanto tal, importância decisiva para a estratégia da empresa. Este, é sobretudo uma fonte de informações (Aldrich, 1979) que, depois de “filtradas” pela perceção dos agentes decisores se tornam “ingrediente” do processo de formulação e decisão interna. O meio envolvente só se torna conhecido para a organização através da perceção dos seus gestores (Anderson e Paine, 1975 e Smart e Vertinsky 1984) e é tendo em conta essa perceção que se formam as respostas estratégicas das empresas (Fombrun e Zajac, 1987).

2.2 Dimensões e Níveis de Análise do Meio Envoltente

Numa primeira abordagem, o meio envolvente é considerado como englobando toda uma diversidade de aspetos dos quais podem resultar os fenómenos que afetam a vida das empresas. São aspetos, essencialmente:

Económicos e tecnológicos para uns;

Económicos, sociais e políticos para outros.

Assim, Andrews (1971) propõe as características económicas e técnicas da indústria, as tendências económicas e técnicas, a natureza da concorrência dentro da indústria e entre indústrias.

Porter (1980) concentra-se, principalmente, nos aspetos económicos ao propor a análise concorrencial da indústria.

Outros, numa linha mais ampla, consideram que a complexidade de relações que as empresas mantêm com o seu meio envolvente ultrapassa largamente as dimensões económicas e tecnológicas.

Glover (1968) propõe a estruturação do meio envolvente em:

Comunidade – população de todos os indivíduos e instituições que constituem o contexto imediato e intermédio das atividades da empresa;

Cultura - combinação de valores, atitudes, conceitos, costumes e leis que condicionam a vida e relações entre as pessoas e organizações;

Habitat - meio natural e construído em que se existe; e

Produto - fluxo de bens e serviços que a empresa põe à disposição do meio envolvente para ser consumido ou transformado noutros produtos.

Steiner e Miner (1977) propõem, por outro lado, uma lista quase exaustiva de dimensões importantes: económica, técnica, política, valores sociais, atitudes dos acionistas, militar, educacional, legal, médica; e governamental.

Martinet (1984) insiste no meio envolvente total - o Estado, as evoluções tecnológicas, culturais, sociais, relações de poderes entre nações influenciando a concorrência, são dimensões a considerar.

Ansoff (1979) acrescenta às dimensões técnico-económicas e socio-políticas a complexidade e instabilidade.

Das diversas categorizações, a mais comum, é a que distingue o meio envolvente *geral ou mediato* do meio envolvente da *atividade, específico ou imediato*. Neste último nível incluem-se todas as forças que são relevantes, de uma forma mais direta, para a tomada de decisões na organização e para os processos de transformação internos. Compreendem os clientes, fornecedores e concorrentes (Dess e Beard, 1984; Beard e Dess, 1988). Dill (1958), inclui também os grupos reguladores - governo, sindicatos, associações patronais e Kast e Rosenzweig (1985) acrescentam ainda a componente tecnológica, aproximando-se da noção de indústria que outros consideram ser a unidade de análise relevante para o estudo do meio envolvente imediato (Porter, 1980, 1985).

Além da fronteira do meio envolvente imediato, situa-se o meio envolvente geral ou mediato que, através dos seus múltiplos aspetos: económico, político, ecológico, legal, social, demográfico, legal, cultural, físico, proporciona as condições gerais de funcionamento das organizações. A figura nº2, elucida de forma sintética o que se disse. Estes níveis de análise não são, contudo, independentes. Existe uma forte permeabilidade nas suas fronteiras. Mutações no meio envolvente geral geram frequentemente fenómenos que se tornam forças relevantes para a organização e influenciam também a estrutura do seu meio envolvente específico ou imediato.

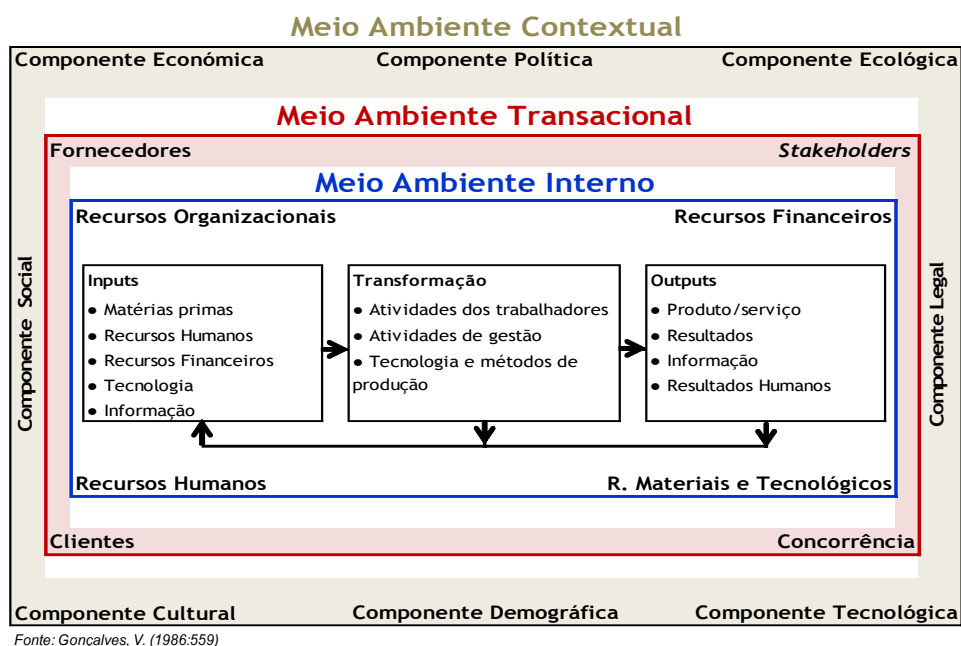


Figura nº2 - Os diversos meios ambientais: Contextual, Transacional e Interno

A crescente globalização das economias, desvaloriza cada vez mais as fronteiras como limite ou restrição à localização das produções e à extensão dos mercados.

Deste modo, mais do que o confronto entre produções nacionais, o mercado global promove o confronto, a nível mundial, entre produções locais, selecionando aquelas que se apresentam mais competitivas.

CAPÍTULO III - Estratégia

Na presente capítulo é analisado o termo “estratégia”, os conceitos genéricos e específicos de estratégia.

O termo é milenar e inicialmente não foi empregue nos negócios, mas sim em contexto militar. Atualmente, o termo estratégia tem aplicação em várias áreas, tais como: política, desporto, negócios e outros.

3.1 Conceitos

O primeiro tratamento teórico do conceito de estratégia na área militar, data do século XI, a.c.. Outro contributo, no contexto militar, foram os escritos de Sun Tzu, por volta dos anos 400/320 a.c., sintetizados em “A Arte da Guerra”. A partir da década de 60, o “pensar estrategicamente” a gestão, sofreu um grande incremento. Nesta década importa salientar vários estudiosos, tais como: Frederick Taylor, Henri Fayol, Herbert Simon, Max Weber e Alfred Sloan, referidos por Santo (2008:202).

A segunda fase de evolução deste pensamento costuma ser situada entre 1965 e 1975, e é normalmente associada ao desenvolvimento de uma abordagem de cariz vincadamente prescritivo e microeconómico da gestão estratégica, referidos por Santo (2008:203). Este período ficou marcado pelo aparecimento de uma série de instrumentos de gestão de carteiras, propostos essencialmente por consultoras de gestão como o próprio BCG (*Arthur D. Little, McKinsey, etc*).

A terceira fase de evolução costuma ser situada no período entre meados e finais da década de 1970. Caracterizado por uma época de desencanto, provavelmente por causa do choque petrolífero de 1973 e o subsequente *crash* bolsista de 1974. No entanto, assistiu-se à transferência dos instrumentos de análise e reflexão estratégica da sua utilização do nível corporativo, para o apoio ao desenvolvimento de estratégias de unidades de negócio (*Strategic Business Unit*).

Um quarto momento de viragem do pensamento em gestão estratégica, é atribuído à proposta de Henry Mintzberg (adoção de uma abordagem mais comportamental do processo de formulação e implementação estratégica, assente num conceito mais intuitivo, adaptativo e criativo, referido por Santo (2008:204)).

O quinto momento é marcado por Michael Porter, iniciado a partir dos anos 80. Esta fase é também marcada pela contribuição de outros autores tais como Ohmae (1982:37), sobretudo as relativas ao conceito de fator crítico de sucesso e à importância que atribui à adoção de uma abordagem mais intuitiva e criativa da gestão estratégica.

No início da década de 90, surge a sexta fase da evolução do pensamento em gestão estratégica que se prolonga até aos nossos dias. Neste período ressalta a definição de estratégia de Mintzberg (1990:67-93): “*A estratégia é uma posição – especialmente um meio de localizar a organização (...) no meio ambiente*”. Deste autor, “*a estratégia torna-se na força mediadora (...) entre a organização e o ambiente, isto é, entre o interno e externo*”.

Na verdade, fenómenos como a globalização dos mercados, concorrência transnacional, deslocalização de processos e de unidades produtivas, envelhecimento da população, aumento de rendimentos e instrução (em países mais desenvolvidos), a desregulamentação, harmonização legislativa, aceleração do ritmo da inovação, têm conduzido inexoravelmente à intensificação da concorrência, à fragmentação dos mercados e à alteração profunda da natureza, estrutura e morfologia das organizações e, conseqüentemente, à alteração das suas relações com as pessoas.

3.2 Dimensões da estratégia

Atualmente, os ambientes interno e externo são cada vez mais complexos, dinâmicos e competitivos para as empresas. Por isso, os gestores devem saber escolher a estratégia ou estratégias mais adequadas para responder eficazmente aos desafios e poderem ter sucesso.

Kotler (2000:87) define planeamento estratégico:

“O planeamento estratégico é uma metodologia que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, tendo em vista um maior grau de interação com o ambiente”.

Bartol e Martin (1998:223-230) definem gestão estratégica, como:

“Processo através do qual os gestores formulam e implementam estratégias, tendentes a assegurar a consecução dos objetivos da organização, em função do meio envolvente em que estas se encontrem integradas e das suas próprias condições internas”.

O processo de gestão estratégica, composto por vários elementos, desenvolve-se de forma sequencial em dois subprocessos, distintos e sucessivos:

A formulação da estratégia;

A implementação da estratégia.

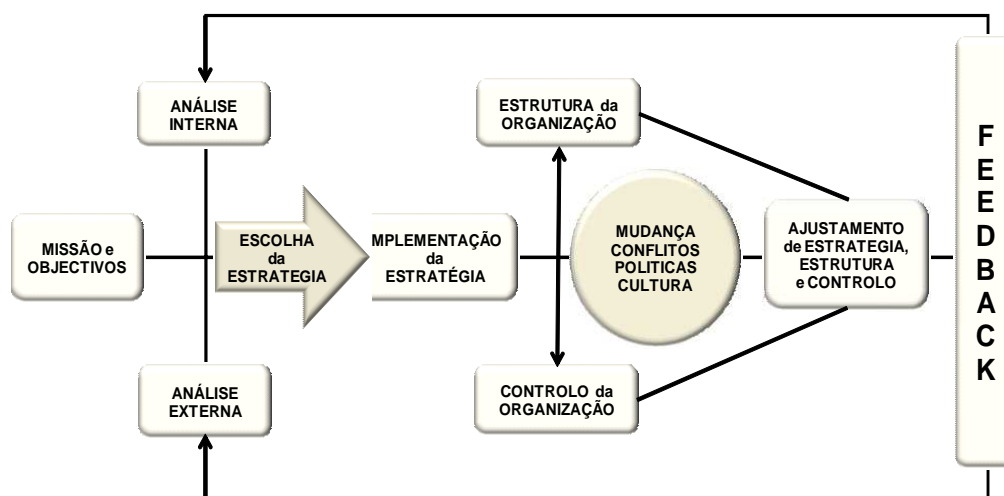
O subprocesso da formulação da estratégia inicia-se a partir da missão e definição dos objetivos estratégicos para a empresa.

Definidos estes, o processo envolve a análise da sua situação competitiva, através do estudo do meio envolvente externo e dos seus fatores internos importantes, realizando-se a análise swot (identificação das oportunidades, ameaças, pontos fortes e pontos fracos da organização).

A formulação e seleção das estratégias (nível corporativo, das unidades de negócio e das áreas funcionais) mais adequadas à realização dos objetivos estratégicos da empresa, tendo em atenção as limitações e oportunidades relacionadas com o seu ambiente interno e externo.

Segue-se o subprocesso da implementação da estratégia, passando à execução dos planos estratégicos estabelecidos, o controlo e o *feedback* do modo como estão a ser realizados e os resultados obtidos.

A figura nº3, permite identificar as diferentes fases de um conjunto de subprocessos definidos.



Fonte: Adaptado de Hill, C. e Jones, G. (2007), Strategic management: Na Integrated approach, 6th Ed., Houghton Mifflin

Figura nº3 - O processo de gestão estratégica

3.3 Análise estratégica

Pode-se, de forma sintética, indicar os passos da análise estratégica em projetos de investimento:

- a) Missão e objetivos estratégicos da empresa:** determinar os parâmetros de orientação dos esforços a exercer para atingir os objetivos pretendidos.

De acordo com Kotler (2000:88):

“Ao estabelecer declarações de missão, políticas, estratégias e metas, a matriz determina a estrutura dentro da qual as divisões e as unidades de negócios preparam os seus planos”.

“Ao longo do tempo, a missão pode perder relevância, pela alteração das condições de mercado, ou pode tornar-se desatualizada, à medida que a empresa acrescenta novos produtos e mercados à sua carteira de negócios”.

“As organizações desenvolvem declarações de missão que devem ser compartilhadas com os gestores, funcionários e (em muitos casos) clientes”.

“As melhores declarações de missão são guiadas por uma visão, uma espécie de ‘sonho impossível’ que fornece à empresa orientação de médio e longo prazo”.

Uma declaração de missão bem formulada dá aos funcionários um senso compartilhado de propósito, direção e oportunidade.

A declaração orienta funcionários, geograficamente, dispersos a trabalhar de maneira independente, embora coletiva, para realizar as metas da organização.

A missão deverá ser redefinida, sempre que esteja desalinhada em relação à empresa.

- b) Análise Externa e Interna:** processo de monitorizar o ambiente organizacional de modo a identificar os riscos e as oportunidades presentes e futuras.

O ambiente organizacional engloba todos os fatores, tanto internos como externos à organização, que podem influenciar o aproveitamento das oportunidades e a minimização das ameaças. O meio ambiente contextual afeta todas as indústrias. O meio ambiente transaccional, a nível do segmento de mercado diz respeito a todos os intervenientes próximos, utilizando-se na análise as cinco forças de Porter. A nível interno, implica a inventariação das competências da empresa, traduzindo-se nos pontos fortes (relativamente aos concorrentes diretos) e pontos fracos (limitativos). A figura nº2 sintetiza os diferentes ambientes (contextual, transaccional e interno).

- c) Análise SWOT:** sintetiza os dados da análise dos meios ambientais. Alinham-se vantagens e desvantagens internas (forças e fraquezas) com os fatores externos positivos ou negativos (oportunidades e ameaças), no sentido de gerar valor;

Como se indicou, a análise SWOT, sintetiza os dados dos meios ambientais, onde se insere a análise transaccional tratada pelo modelo das cinco forças de Porter:

Concorrentes;

Fornecedores;

Produtos e/ou serviços substitutos;

Clientes;

Rivalidade das empresas na indústria.

- d) **Estratégia de negócio:** tendo presente o processo e a gestão estratégica da figura nº3, define-se a estratégia (modo de como ter sucesso em relação à concorrência, ao longo do tempo). Com base nas estratégias genéricas de Porter (1980) adaptado à realidade Portuguesa, dimensão das empresas e, tendo presente os setores, onde se insere a empresa a figura nº4, indica-nos as possíveis estratégias.

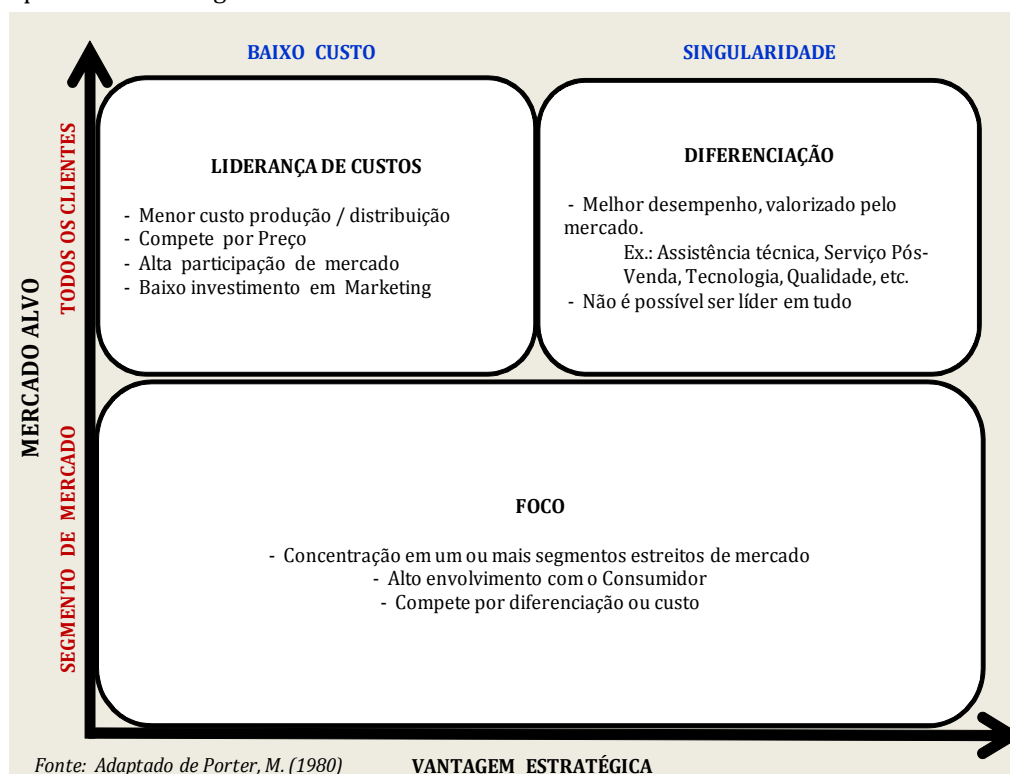


Figura nº4 - Estratégias genéricas de Porter, adaptado à realidade Portuguesa

- e) **Implementação:** consiste em colocar em ação a estratégia e/ou estratégias desenvolvidas.

Por fim resta referir que todo este processo é dinâmico e, como tal cíclico (ver figura nº3) e realizado de uma forma iterativa, no tempo.

3.4 Matriz Produto/Mercado

A matriz produto-mercado reveste-se de uma grande importância, enquanto instrumento suscetível de estimular e promover a análise e reflexão estratégicas em torno de algumas alternativas genéricas.

Ansoff (1977) colocou no binómio produto-mercado a definição do processo formal de formulação estratégica. Além de permitir a clara identificação de segmentos de mercado que não estão a ser satisfeitos pela empresa (novas oportunidades), permite ainda, através da comparação do posicionamento de uma dada organização na Matriz, com o posicionamento da sua concorrência na mesma Matriz, clarificar as várias opções estratégicas em presença, permitindo ainda a identificação de áreas de superioridade ou inferioridade daquela, relativamente à sua concorrência.

Freire (2000), a propósito, das estratégias genéricas, assentes na evolução da Matriz Produto-Mercado, afirma que podem assumir dois padrões distintos:

Expansão ou redução: Aumento ou redução do número de produtos oferecidos ou segmentos servidos, função da atratividade dos segmentos ou da posição competitiva da empresa;

Generalização ou especialização: Oferta de novos produtos ou penetração em novos segmentos de mercado ou especialização nos produtos ou segmentos atuais.

A matriz de Ansoff foi introduzida em 1957 (num artigo da HBS - Harvard Business Review) é uma ferramenta clássica de análise estratégica.

MATRIZ DE ANSOFF		PRODUTOS/SERVIÇOS	
		ATUAL	NOVO
MERCADO	ATUAL	<p>Penetração de Mercados (mesmos clientes e produtos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar utilização; • Conquistar Quota. 	<p>Extensão ou Desenvolvimento de Produtos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar gama de Produtos; • Criar novos Produtos.
	NOVO	<p>Extensão ou Desenvolvimento de Mercados (novos segmentos de mercado)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobrir mais segmentos; • Converter não Clientes. 	<p>Diversificação (novos produtos e segmentos de mercado)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinergias Comerciais; • Sinergias Tecnológicas.

Fonte: Adaptado de Ansoff (1977)

Figura nº5 - Matriz de Ansoff (Produto/Mercado)

Trata-se de uma Matriz biaxial, constituída por quatro células, cada qual representando um par ordenado das variáveis produto e mercado, subdivididas entre atuais e novos (Ansoff, 1977).

Penetração de mercados: O primeiro quadrante descreve uma situação onde uma empresa, com um produto existente, pretende ganhar participação num mercado também existente. Esta opção implica vender mais produtos aos clientes atuais ou tentar conquistá-los à concorrência.

A estratégia de penetração de mercado deve realizar-se quando a empresa tem uma participação baixa ou quando o mercado está em franco crescimento.

Esta estratégia está ligada aos descontos em volume, aumento em marketing e penetração no canal da distribuição.

Extensão ou desenvolvimento de produtos: Introdução de produto novo num mercado existente, para atingir uma participação superior nos mercados onde a empresa marca presença. Esta opção supõe o lançamento de produtos e marcas e a modificação dos mesmos para cobrir necessidades existentes.

A necessidade de introdução desta estratégia (desenvolvimento de produto) assenta na necessidade de manter uma reputação de "empresa inovadora", medidas defensivas contra competidores (lançar marcas de preço para competir por preço ou lançar uma grande variedade de produtos para encher "inundar" os distribuidores e impedir a entrada de competidores), explorar uma nova tecnologia desenvolvida pela empresa, aumentar o número de produtos e marcas em todos os níveis de preço e utilizar capacidade ociosa existente na empresa.

Extensão ou desenvolvimento de mercados: Esta opção consiste em vender um produto ou serviço existente em novos mercados.

Através da exportação, novos canais de distribuição, procura de novos usos para os nossos produtos ou a penetração de novos segmentos.

Diversificação: Entrada com novos produtos em novos mercados para a empresa. Existem diferentes tipos de diversificação:

Diversificação horizontal: Ocorre quando se adquire uma empresa ou se desenvolvem produtos, serviços ou marcas que têm aproximadamente o mesmo target de clientes (ou um similar mas satisfazem outras necessidades), pelo que constituem novos mercados.

Diversificação vertical: Ocorre quando uma empresa adquire um cliente ou entra num novo mercado. Poderá fazê-lo também adquirindo um fornecedor ou entra no mercado dos fornecedores.

Diversificação concêntrica: Quando a empresa adquire outra, dum mercado com sinergias tecnológicas, comercial ou de produção com ela, mas não com clientes e produtos comuns.

Diversificação conglomerada: Ocorre quando a empresa adquire empresas ou penetra em mercados que não têm nenhuma sinergia aparente com a empresa, salvo o uso e a geração de efetivo.

3.5 Cadeia de Valor

Na construção de um modelo de gestão deve-se atender ao conjunto de processos existentes nas empresas. Neste sentido, é importante perceber o modelo de valor da empresa, isto é, a forma como organiza os processos de produção e entrega dos produtos e serviços aos clientes.

Segundo Porter (1989:83-106):

“a cadeia de valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação.”

Segundo o mesmo autor (Porter, 1989:83-106):

“... empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar o seu produto. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valor...”

A figura nº6 indica-nos a cadeia genérica de Porter em que além da desagregação de atividades, é patente os dois componentes básicos:

Atividades de apoio;

Atividades primárias.

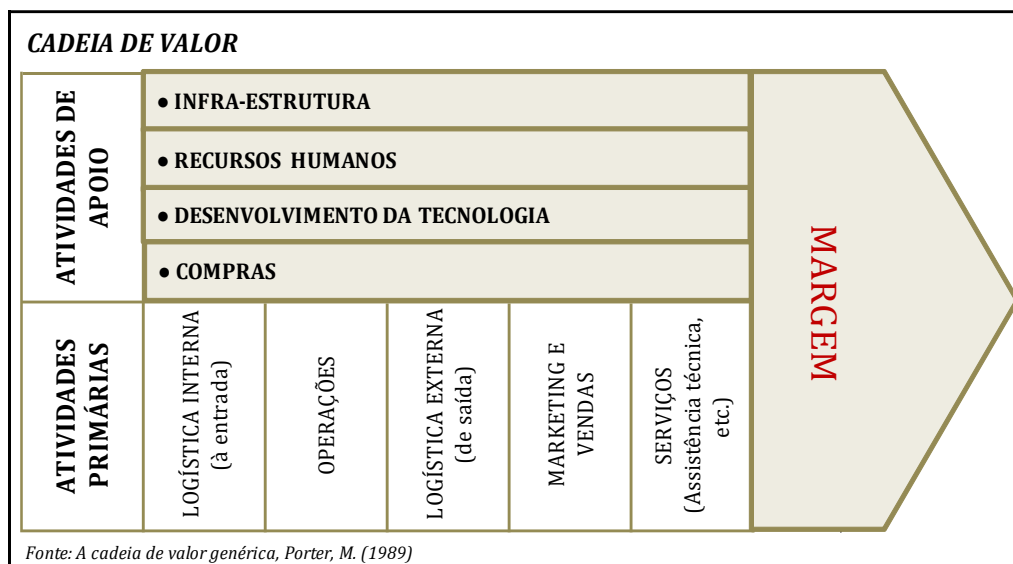


Figura nº6 - Cadeia de valor genérica de Porter

A cadeia de valor é composta por dois componentes básicos - margem e atividades de valor:

A margem é a diferença entre o valor de venda e o custo total da execução das atividades de valor. Ela pode ser medida de várias formas.

As cadeias de valor da distribuição e do fornecedor também incluem uma margem cujo isolamento é importante para a compressão das fontes da posição de custo de uma empresa, pois as margens da distribuição e do fornecedor fazem parte do custo total suportado pelo consumidor.

Nas atividades primárias estão inseridas as de criação do produto (física), venda e serviço de após venda. As atividades de apoio englobam a infraestrutura, recursos humanos, desenvolvimento da tecnologia e serviço de compras.

3.5.1 Identificação das atividades de valor

Existem algumas diretrizes genéricas que se podem utilizar para identificar processos que não criam valor, segundo Ostrenga *et al* (1997).

A primeira diretriz: Quanto mais pessoas e áreas funcionais participarem de um processo, maior a probabilidade desse processo ter atividades que não agregam valor. Também, quanto mais níveis de aprovação são exigidos num processo, maior a probabilidade desse processo conter trabalhos que não geram valor.

Uma segunda diretriz: Há imensas empresas, em que os processos administrativos e de apoio têm uma maior percentagem de atividades que não agregam valor do que os processos diretamente ligados à fabricação do produto ou prestação de um serviço a um cliente.

Por último, existem processos que requerem maior tempo de ciclo para produzir resultados. Quanto mais prolongado o ciclo, maior a probabilidade de ele conter etapas que não agregam valor.

a) Atividades primárias

Segundo Porter (1989) é possível identificar cinco atividades genéricas primárias em qualquer indústria, sendo que estas também podem ser divididas em inúmeras atividades diferentes que dependem de cada indústria em particular e da estratégia da empresa:

Logística interna: atividades relacionadas à receção, armazenamento e distribuição do produto (manuseamento do material, armazenagem, controlo de stocks, programação de frotas, veículos e devolução para fornecedores);

Operações: atividades associadas à transformação das matérias-primas no produto final (trabalho com máquinas, embalagens, montagem, manutenção de equipamento, testes e operações de produção);

Logística Externa: atividades associadas à recolha, armazenamento e distribuição física do produto aos clientes (armazenagem de produtos acabados, manuseio de materiais, operação de veículos de entrega, processamento de pedidos e programação);

Marketing e vendas: (propaganda, promoção, força de vendas, cotação, seleção de canais de distribuição, relações com os mesmos e estabelecimento de preços).

b) Atividades de apoio

Como as atividades primárias, estas também podem ser divididas numa série de atividades de valor distintas, específicas a uma determinada indústria, porém são classificadas de forma genérica em quatro categorias:

Compras: refere-se à função de compra de matéria-prima e materiais utilizados na cadeia de valor da empresa. Como explica Porter (1989), embora estas matérias-primas, máquinas, equipamento de produção, escritório e outros consumíveis estejam associados a atividades primárias, estão também presentes em cada atividade de valor, inclusive atividades de apoio.

Desenvolvimento de tecnologia: o desenvolvimento de tecnologia consiste em várias atividades que podem ser agrupadas, em termos gerais, em esforços para aperfeiçoar o produto e o processo.

Gestão de recursos humanos: a gestão de recursos humanos engloba atividades envolvidas no recrutamento, na contratação, no treino, no desenvolvimento e compensação de todos os tipos profissionais de trabalhadores. Apoiar, também as atividades primárias e de apoio.

Infraestrutura: a infraestrutura da empresa consiste numa série de atividades, incluindo gestão, planeamento, contabilidade, problemas jurídicos, questões governamentais e gestão de qualidade. Esta atividade, ao contrário das outras atividades de apoio, geralmente dá apoio à cadeia inteira, e não a atividades individuais.

CAPÍTULO IV - Gestão Baseada no Custeio (ABCM/ABM)

Segundo Johnson e Kaplan (1987), citado na tese de mestrado de Dores (2009):

“Em 1925, possivelmente todas as práticas de contabilidade gestão hoje usadas haviam sido desenvolvidas: cálculo dos custos de mão-de-obra, matéria-prima e gastos gerais de fabrico; orçamentos de tesouraria, receitas e capital; orçamentos flexíveis, previsões de vendas, custos padrões, análises de desvios, preços de transferência e indicadores de desempenho divisional. Tais práticas haviam evoluído para satisfazer às necessidades de informação e controle dos gestores das organizações cada vez mais complexas e diversificadas”

No mesmo seguimento, Silva (1991:38) diz:

“Sem preços de custo suficientemente aproximados, jamais se consegue um conhecimento perfeito das virtudes e defeitos da organização, juízos exatos sobre a eficiência das oficinas, políticas de vendas conscientes e segura, etc. ...Quem não determina os custos de produção arrisca-se a estabelecer orçamentos errados, a aceitar encomendas ruins, a perder onde se espera ganhar e a ganhar onde se espera perder”

Segundo Anderson (1997), atualmente, as empresas têm elevados custos indiretos e no passado a mão-de-obra direta e os materiais representavam apenas 90% do custo do produto. Contudo, presentemente a tecnologia tem vindo a substituir as pessoas.

Anderson (1997) argumenta ainda que os mercados e a competição são agora globais, que os custos gerais, administrativos e de vendas podem representar cerca de 20% das vendas e que os custos indiretos podem facilmente representar mais de 50% dos custos de produção.

4.1 Sistema de custeio tradicional ou de absorção

O sistema de custeio por absorção é aquele sistema que apura o valor dos custos dos bens ou serviços, tomando como base todos os custos da produção, quer sejam fixos ou variáveis, diretos ou indiretos.

“O custeio por absorção é o método de custeio que consiste em atribuir aos produtos fabricados todos os custos de produção, quer de forma direta ou indireta (rateios)” conforme Megliorini (2001:3). Assim, todos os custos sejam eles fixos ou variáveis, são absorvidos pelos produtos.

Do sistema de custeio por absorção é possível enumerar algumas desvantagens do mesmo relativamente ao sistema ABC:

A pouca informação para a gestão, pois serve basicamente à valorização dos *stocks* e despesas com produtos ou serviços vendidos.

Como é considerada a alocação de todos os custos aos bens, produtos ou serviços, e o rateio dos custos indiretos, o que torna as informações de custos pouco rigorosas, uma vez que estes rateios são realizados de forma subjetiva.

A dificuldade para alocar custos indiretos reside na definição da base de rateios a ser utilizada, pois envolve aspetos subjetivos e arbitrários de acordo com Megliorini (2001:62). Assim, pelo facto do critério não ser objetivo e consistente, o resultado final de custos é deficiente e distorcido.

4.2 Sistema de Custeio ABC

Descrição

Segundo Brierley *et al.*, (2001) a crescente dinamização do mercado global, associada à emergente necessidade de utilização de ferramentas contabilísticas adaptáveis às novas exigências do mercado, e a crescente onda de críticas associadas às práticas de custeio do produto, impulsionaram a investigação académica das práticas de contabilidade de gestão.

No início da década de 80, muitos autores defenderam o desajustamento da metodologia praticada pelos sistemas de custeios tradicionais, Kaplan (1983). Os sistemas de custeio tradicionais caracterizam-se por utilizar uma metodologia simplista, a utilização de um único “*cost driver*” para a alocação dos encargos indiretos, quando relaciona os custos e as exigências dos produtos, não medindo de forma precisa o custo dos recursos utilizados para o design e a produção dos produtos e a posterior venda e distribuição para clientes, Cooper e Kaplan (1992). Salienta-se a falta de informação. É, neste contexto, que emerge o interesse pelo sistema ABC uma vez que traz informação que permite aos gestores na tomada de decisões.

Em finais dos anos 80, uma nova forma de contabilidade, denominada por ABC, começa a circular na literatura contabilística. Apoia-se, essencialmente, em estudos de caso de empresas industriais americanas, o que aumenta o interesse de académicos e gestores em torno do seu conceito, de acordo com Gosselin (1997). Não existe todavia consenso, na academia, quanto aos verdadeiros criadores do sistema ABC. Contudo, a maioria dos autores está de acordo em afirmar que este ganhou popularidade com a obra de Johnson e Kaplan (1987), segundo Jones e Dugdale (2002). Este sistema, como teoria em desenvolvimento, tem vindo a sofrer adaptações na sua estrutura conceptual à medida que a realidade empresarial e o estudo académico da contabilidade de gestão se alteram.

Alterações ao modelo ABC:

Redefinição do conceito de excesso de capacidade para capacidade não utilizada, dando assim uma maior importância à compreensão da estrutura de custos;

Reformulação de todas as despesas para unidades individuais, aplicando-as posteriormente, ao nível das atividades, ou seja, deve-se definir uma hierarquia de custos por unidade (trabalho direto, matérias-primas, custo de máquina e energia), pois só estes custos devem ser imputados ao produto.

O objetivo base do ABC passou, assim, da objetividade do custeio do produto para a importância da hierarquia dos custos na organização, da identificação dos custos e dos proveitos e do apoio da tomada de decisão segundo Cooper e Kaplan (1991, 1992).

Os ajustamentos referidos, foram de tal modo significativos que chegaram mesmo a levantar dúvidas quanto aos verdadeiros pilares do próprio sistema, conduzindo um dos impulsionadores do seu aparecimento, Thomas Johnson, a afastar-se do novo conceito do ABC, segundo Jones e Dugdale, (2002).

Recentemente, foi introduzida uma nova abordagem ao conceito do ABC denominada de “Time-Driven”. Esta veio reduzir a complexidade e o custo de implementação do ABC, permitindo igualmente fornecer informação mais relevante sobre o custo e o proveito segundo Kaplan e Anderson (2004).

O ABC, quando totalmente integrado na organização, pode estender-se para uma outra abordagem de gestão, o ABM. O ABM utiliza a informação produzida pelo sistema ABC, perspetivando a melhoria contínua da competitividade, o ajustamento e a avaliação da estratégia seguida pela organização e, conseqüentemente, a melhoria dos resultados financeiros da empresa, segundo Krumwiede e Roth (1997).

Uma outra variante do ABC encontra-se associada à função de orçamentação. A metodologia do ABB, segundo Cooper e Kaplan (1998), funciona de forma contrária à do ABC, ou seja, estima-se o volume de produção e as vendas, para prever o consumo das atividades e, posteriormente, dos

recursos, determinando por fim o fornecimento de recursos e a capacidade das atividades. Esta abordagem do ABC quando integrada permite ao gestor “influenciar” o futuro.

Funcionamento

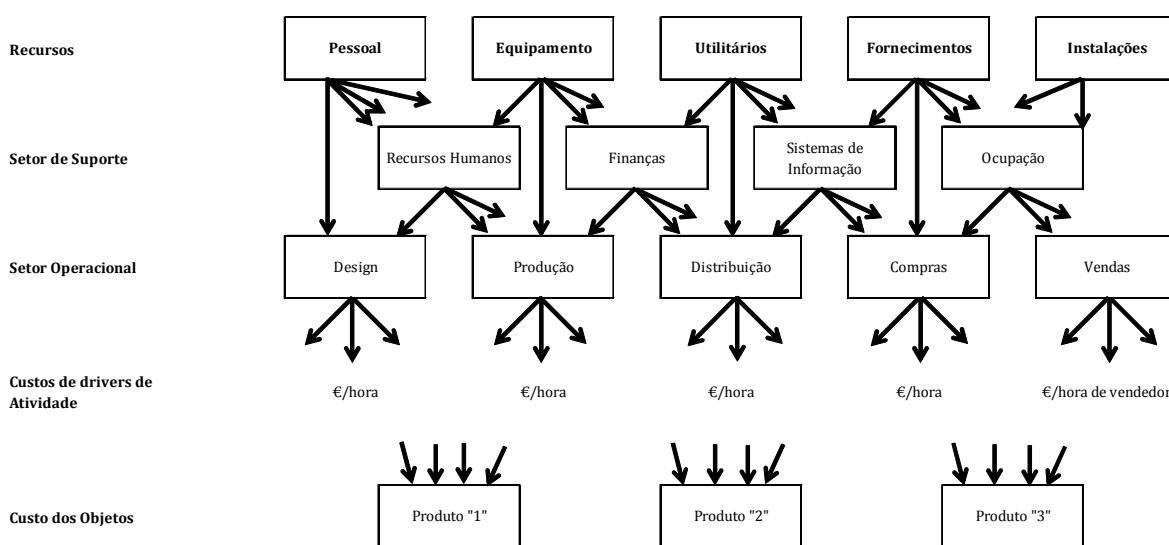
O ABC estabelece uma relação de causa e efeito entre as atividades e o consumo de recursos de acordo com Horngren (1995).

O sistema ABC assenta na ideia base que o conjunto de custos ou recursos de determinado intervalo de tempo é distribuído por todas as atividades da empresa, através de unidades de custo, relacionados com unidades de volume ou não. De seguida, essas mesmas atividades são consumidas por objetos de custos (produtos, clientes e mercados), com base nas requisições que esses mesmos objetos exigem às atividades, segundo Cooper e Kaplan (1992).

O ABC considera, também, que os encargos indiretos são gerados por todas as atividades necessárias à produção e aos processos do negócio, contudo, este não considera relevantes os custos de excesso de capacidade e os custos de investigação e desenvolvimento de novas linhas de produtos, de acordo com Cooper e Kaplan (1988).

Em síntese diremos que as atividades consomem recursos e os produtos, clientes e mercados necessitam de atividades, relacionando-se o custo dos produtos com o custo dos recursos. A empresa pode, mesmo, associar diretamente os custos das atividades aos produtos e ou serviços aos clientes que requisitaram essas mesmas atividades. As atividades não são requisitadas em proporção do total de unidades produzidas, mas sim em função da diversidade e da complexidade do produto ou serviço e do cliente, dando-se, assim, importância às atividades e aos processos, em detrimento dos produtos ou serviços e dos departamentos (ver figura nº7 – Fluxo dos recursos consumidos nos setores de apoio e operacional).

FLUXO DOS RECURSOS CONSUMIDOS NOS SETORES DE SUPORTE E OPERACIONAL



Fonte: Kaplan, R. and Anderson, S. (2007); Time-Driven Activity-Based Costing; Harvard Business School Publishing Corporation (2008:45)

Figura nº7 - Fluxo de recursos consumidos nos setores de apoio e produção

Objetivos

Os objetivos base do sistema ABC estão relacionados com questões puramente contabilísticas. Para Cooper e Kaplan (1988), a valoração dos *stocks*, a orçamentação e a melhoria do sistema de custeio em si, constituem os principais objetivos inerentes à adoção do ABC.

Os seus objetivos de apoio à gestão e à estratégia da empresa são:

- Definição do preço do produto e do serviço;
- Apoio da avaliação de desempenho;

- Melhoria geral dos processos;
- Análise de rentabilidade de clientes, produtos e serviços;
- Apoio ao processo de tomada de decisão;
- Redução de custos;
- Determinação do mix de produtos (Turney, 1989);
- Desenvolvimento e conceção de novos produtos e serviços.

Fatores críticos de sucesso na implementação do ABC

A atenção dada ao sucesso e aos fatores críticos de sucesso do ABC surge como consequência da disparidade dos resultados obtidos com a implementação do mesmo.

Neste contexto, torna-se fundamental definir o sucesso do sistema, como também identificar as variáveis que melhor se correlacionam com esse mesmo sucesso.

Shields e Young (1989) foram pioneiros na apresentação de um modelo comportamental para a implementação do sistema ABC, onde defenderam que o sucesso do ABC depende da forma como este se articula com determinados fatores comportamentais.

Para Roztocki *et al* (1999), existem oito passos a seguir para se implementar o ABC numa pequena empresa. Assim, temos:

- 1º Recolha de informação sobre os recursos (identificação dos recursos envolvidos);
- 2º Descrição das atividades principais;
- 3º Construção da matriz Recursos-Atividades, onde se determina a relação existente entre elas, ou seja, que tipo de recursos é consumido em cada atividade;

Tabela nº 1 - Matriz Recurso - Atividade

	Atividade I	Atividade II	Atividade III	Atividade n	Matriz Recursos
Recurso I	●		●			Σ (Recurso I)
Recurso II	●	●				Σ (Recurso II)
Recurso III			●	●		Σ (Recurso III)
.....	●			●	
Recurso m		●				Σ (Recurso m)
Matriz de Atividades	Σ(Ativid. I)	Σ(Ativid. II)	Σ(Ativid. III)	Σ(Ativid. n)	

Fonte: Adaptado de Roztocki et al. (1999:284)

Da tabela nº1, extrai-se que o “Recurso I” está relacionado com as Atividades I e III. Assim, uma percentagem do “Recurso I”, é consumido nas “Atividades I e III”.

4º Neste ponto introduz-se a percentagem com que cada recurso contribui para cada atividade, isto é, faz-se a repartição percentual dos recursos nas atividades. O somatório do recurso tem que ser igual à unidade (100%).

5º Obtem-se o custo de cada atividade através da multiplicação da matriz Recurso-Atividade pela matriz de Recursos (matriz que inclui o valor global de cada recurso), ou recorrendo à expressão:

$$\text{Custo Atividade (i)} = \sum_{j=1}^M \text{Recursos (j)} \times \text{Matriz Recurso-Atividade (i, j)}$$

M representa o número total de recursos.

O custo da atividade (i) resulta da multiplicação do valor total dos recursos pela percentagem de cada recurso afeto à atividade i.

6º Neste ponto constitui-se a matriz Atividade-Produto, a qual representa as atividades consumidas para cada tipo de produto.

Tabela nº 2 - Matriz Atividade - Produto

	Atividade I	Atividade II	Atividade III	Atividade n
Produto A		●			
Produto B	●	●			
Produto C					
.....					
Produto k		●	●		●

Fonte: Adaptado de Roztocki et al. (1999:286)

7º Neste ponto introduz-se a percentagem com que cada atividade contribui para cada produto, isto é, faz-se a repartição percentual das atividades nos produtos. O somatório do recurso tem que ser igual ao total (100%).

8º O custo de cada produto é obtido através da multiplicação da matriz Atividade-Produto pela matriz Atividade (matriz que contem o custo global de todas as atividades), ou recorrendo à expressão:

$$\text{Custo Produto (i)} = \sum_{j=1}^N \text{Custo das Atividades (j)} \times \text{Matriz Atividade-Produto (i, j)}$$

N é o número de atividades.

Cost Drivers

Conhecidos os relacionamentos existentes entre os recursos e as atividades, é necessário determinar os *drivers* de recurso para que se possa construir a matriz Recurso-Atividade, com valores percentuais.

A realização da atividade, além do trabalho desta, passou a exigir a separação das matérias defeituosas.

Relativamente à possibilidade de construção da matriz Atividade-Produto é necessário conhecer o relacionamento de cada atividade com o produto, de modo a determinar os *drivers* de atividade, com valores percentuais (*cost time-drivers*).

A realização da atividade, além do trabalho desta, passou a exigir a separação das matérias defeituosas.

Custo de Ociosidade

Para se compreender e tornar possível de forma sistemática a identificação e a mensuração da ociosidade na empresa, é preciso entender alguns conceitos, tais como:

- Capacidade de produção normal;
- Capacidade de produção ociosa;
- Identificação dos custos de ociosidade.

Segundo Lang, McFarland e Schiff *apud* Guerreiro e Christians (1992:303) a capacidade normal “pode ser definida como capacidade de uma empresa em produzir uma quantidade de produtos suficiente para atender à procura média de vendas, durante um período que inclua as oscilações decorrentes de razões sazonais e cíclicas”. Para estes autores: “[...] capacidade normal de produção é calculada com base na média de pedidos de compra esperados durante um número de anos futuros [...] ou [...] capacidade normal de produção significa a capacidade instalada de produção – a produção considerada a mais económica – a produção que seria determinada se não houvesse falta de pedidos de compras”.

“**Capacidade de produção nominal ou instalada** é: [...] aquela para a qual a empresa foi projetada para produzir”, (Guerreiro e Christians,1992:304-305). A capacidade nominal só é atingida em condições económicas favoráveis. Normalmente, ou quase sempre, a produção normal é inferior à capacidade nominal. A diferença é o que se poderia entender como uma “reserva” de serviços e instalações para atender períodos de economia mais favorável e não como uma capacidade ociosa. Estes custos, na prática, são custos dessa “reserva” e são absorvidos na produção normal.

Ao conceituar capacidade de produção ociosa Kohler *apud* Guerreiro e Christians (1992:305), define capacidade ociosa de produção como o potencial produtivo não utilizado (exemplo: uma máquina, unidade, ou fábrica não em uso ou apenas parcialmente em uso, pode ser medido de formas diversas (em toneladas possíveis de produção, ou em horas disponíveis para produção)).

A ociosidade é um fator não rotineiro e pode acontecer em função do absentismo dos trabalhadores, acidentes de trabalho, mau planeamento nas compras e produção. A ociosidade pode ocorrer por motivos internos ou externos.

Os custos de capacidade instalada, são todos os de natureza fixa, tais como depreciação imóvel, móveis, alugueres de instalações ou veículos. Também, são considerados custos indiretos: a assessoria técnica, de produção, etc.

A eliminação ou redução deste custo de ociosidade, na cadeia de transformação dos produtos, permite que estes se tornem mais baratos e conseqüentemente, com maior valor para o consumidor final. O trabalho que não agrega valor, ou trabalho adicional, compreende as atividades que não aumentam o valor do produto.

Assim os custos das atividades que não acrescentam valor ao produto, devem ser eliminados ou reduzidos. Nesta categoria situam-se a produção de produtos defeituosos, a movimentação desnecessária, capacidade ociosa, etc.

A empresa deve concentrar-se em eliminar as perdas e minimizar o trabalho ocioso, maximizando o trabalho efetivo, que precisa de ser efetuado com a maior eficiência e eficácia.

Pontos Fortes e Fracos do Custeio ABC

Antes da síntese, em pontos fracos e fortes diremos:

- Este método exige recolha de dados periodicamente;
- Quanto maior a precisão desta recolha, maior será o custo e tempo absorvido.

Assim, de modo sintético poderemos alinhar alguns pontos fortes e fracos.

Pontos Fortes:

O método ABC é de grande contribuição para a contabilidade de custos, a saber:

- Determinação dos custos que não agregam valor (deverão ser eliminados e/ou reduzidos);
- Ter presente os custos de complexidade, que são desprezados pelos métodos que se baseiam, somente, no volume de produção;
- Possibilita o entendimento e alocação das despesas administrativas aos produtos (representam, em média, 20% do custo total dos produtos);

As informações geradas pelo método ABC servem como base para a tomada de decisão do gestor quanto às atividades responsáveis pelo custo dos produtos, o que propicia melhor visualização do impacto causado por estas decisões, melhorando o controlo dos custos fixos.

Pontos Fracos:

Diffícil operacionalização, nomeadamente em empresas em que os produtos têm inúmeras atividades.

Drivers ineficazes.

4.3 ABB - Orçamento Baseado em Atividades

O Orçamento Baseado em Atividade surgiu a partir do uso pelas empresas do custeio ABC e tem como objetivo e missão identificar os recursos que devem ser alocados a cada atividade e como estas contribuem para a satisfação dos clientes (melhora dos produtos). O ABB é um plano quantitativo e financeiro que leva a empresa a focalizar as atividades capazes de fazer com que a empresa atinja os seus objetivos estratégicos.

Segundo Horngren, Foster e Datar (2003:121):

"O orçamento por atividade centraliza a atenção nos custos das atividades necessárias à fabricação e venda de bens e serviços. Ele decompõe os custos indiretos em centros de custos com atividades homogêneas. Os gestores utilizam o critério de causa e efeito para identificar os drivers de custos de cada um desses centros de custos indiretos."

Empresas que utilizem o ABC para alocar custos, indiretos e outros a determinados setores, também podem adotar orçamentos baseados em atividades. O orçamento baseado em atividades inicia-se com uma previsão do volume de vendas para cada produto. Dados históricos do sistema de custeio baseado em atividades são utilizados para estimar as atividades necessárias para produzir o volume, os recursos necessários para apoiar essas atividades e o custo desses recursos.

A principal vantagem dos orçamentos baseados em atividades é fazer com que os custos sejam associados de forma mais eficaz às atividades, tornando o processo de planeamento mais preciso e as correções mais eficientes.

As vantagens para as empresas desta abordagem, são:

- Orçamentos de acordo com a realidade;
- Maior precisão na identificação das necessidades de recursos;
- Melhor integração de custos à produção;
- Alocação mais precisa de custos ao trabalho do quadro de funcionários.

As desvantagens, para as empresas desta abordagem:

- Dispendiosa;
- Complexa;
- Não compensadora para pequenas empresas (em Portugal, só cerca de 1% das empresas é que são consideradas grandes) com poucos produtos e serviços.

Esta abordagem precisa de ser adotada e integrada em toda a organização da empresa e uma divisão não pode decidir isoladamente desenvolver o seu próprio sistema de ABC ou ABB.

Quando as circunstâncias são adequadas, a utilização de abordagens baseadas em atividades, a fim de entender a dinâmica económica de determinada organização, proporciona benefícios de planeamento de longo prazo. O orçamento por atividades proporciona às empresas um maior controle de recursos, maior número de informações e uma maior base para projetar os *drivers* de recursos permitindo que os gestores possam adquirir, fornecer ou manter apenas os recursos necessários para a realização das atividades que serão orçadas no futuro.

Quando se planeia a atividade e é preciso reduzir os custos, este método de orçamento torna-se eficiente no que se refere a aplicação de recursos, pois ele é capaz de disciplinar e controlar mais eficientemente o uso dos recursos financeiros. O orçamento por atividades flui dos produtos, serviços e clientes para os recursos (ver figura nº8).

O ABB é a contabilidade por atividades invertida, pois a contabilidade por atividades começa com a atribuição às atividades dos recursos utilizados e que via *drivers* são contabilizados aos objetos de custo (produtos).

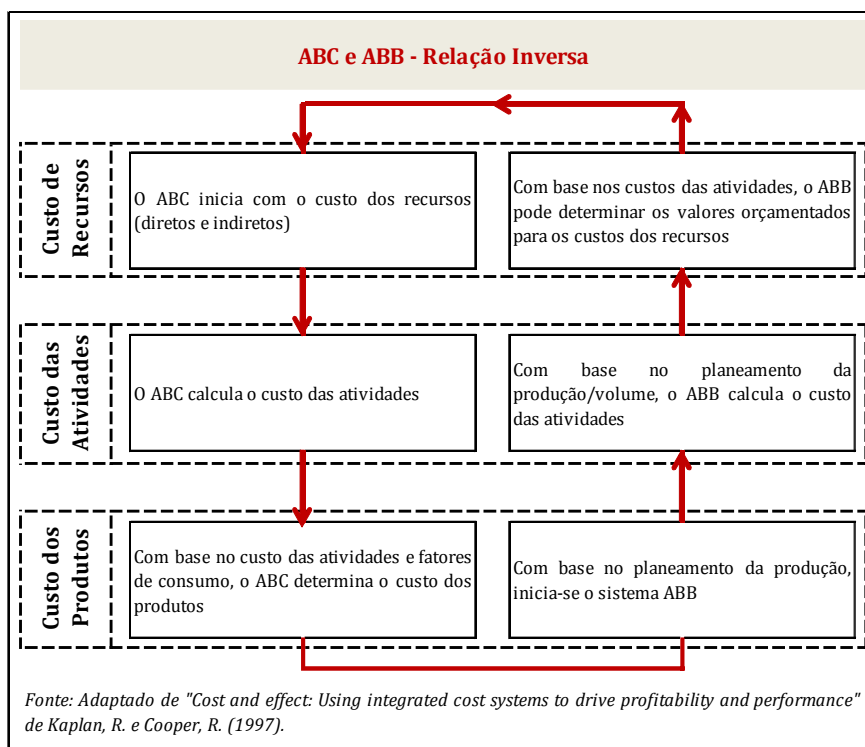


Figura nº8 - ABB e ABC - Relação inversa

4.4 ABCM/ABM - Gestão dos Custos das Atividades

As Pequenas e Médias Empresas têm cada vez mais um maior peso na economia mundial e, em Portugal esse peso é de 99%.

Nas PME's a ênfase da empresa, é a produção em detrimento da gestão. Isto, resulta do facto de quem teve a ideia é o mesmo que produz e implementa. Esta personalização do trabalho, em que uma pessoa ou um pequeno grupo de pessoas são os criadores, gestores e implementadores, parece ser uma característica do nascimento da grande maioria das PME's, juntamente com a existência de um nicho do mercado em que os seus propulsores estimam não estar ser atendidos de maneira satisfatória, segundo Simon e Albrecht (2004).

No caso das PME's, a sua maioria tem uma tolerância muito pequena com relação a despesas desnecessárias (Resnik, 1990). Assim, pode-se afirmar que o controle dos custos constitui um ponto fundamental. Na prática, o empresário das PME's, não tem saber na área da contabilidade e, contrata uma pessoa ou empresa. Assim, o empresário não acompanha o desenvolvimento do sistema, tornando-se um ponto negativo.

Nas PME's ligadas à indústria os controlos de custos devem ser sobre ordens de produção, margens e pontos de equilíbrio. O conhecimento exato dos custos, o seu controle e medição correta são necessidades das organizações, para que o gestor possa tomar decisões estratégicas e, logo, fazer melhor uso dos recursos organizacionais.

ABCM/ABM

Como se indicou no ponto 4.2, o ABC é o processo técnico para o levantamento das atividades, o rastreamento dos custos dos recursos para as atividades e a distribuição destas, através dos *drivers* de atividades (*cost time-drivers*) para os objetos de custos (produtos).

O ABM é o processo que utiliza as informações geradas pelo ABC para gerir a empresa.

Empregando a análise de valor, o ABM procura identificar as oportunidades de melhoria das atividades que agregam valor e a redução ou eliminação das que não agregam valor.

Para Cogan (1999) o uso do ABC para melhorar o negócio é conhecido como ABM. Estas ferramentas de gestão completam-se, enquanto o ABC fornece a informação, o ABM usa-a para as várias análises que objetivam a melhoria contínua da produção. O ABC fornece informações, o ABM utiliza-as no processo de melhoria contínua (Turney, 1992).

O ABM gere as atividades, tendo em vista a melhoria do valor recebido pelo cliente e os lucros alcançados com o fornecimento desse valor. O ABM tem uma visão de processo e preocupa-se com os fatores que fazem com que os custos existam.

A figura nº9 ilustra como o ABM utiliza as informações do ABC. É perceptível na figura, o rastreamento do custo dos recursos pelas atividades que por sua vez, com a aplicação dos *drivers* de custo do processo (*cost time-drivers*) se obtém os preços dos objetos (produtos).

Assim, o ABM utiliza a informação fornecida pelo ABC, quanto à melhoria do produto e, sob o ponto de vista do processo, identifica as oportunidades de melhoria e o modo de obtê-las.

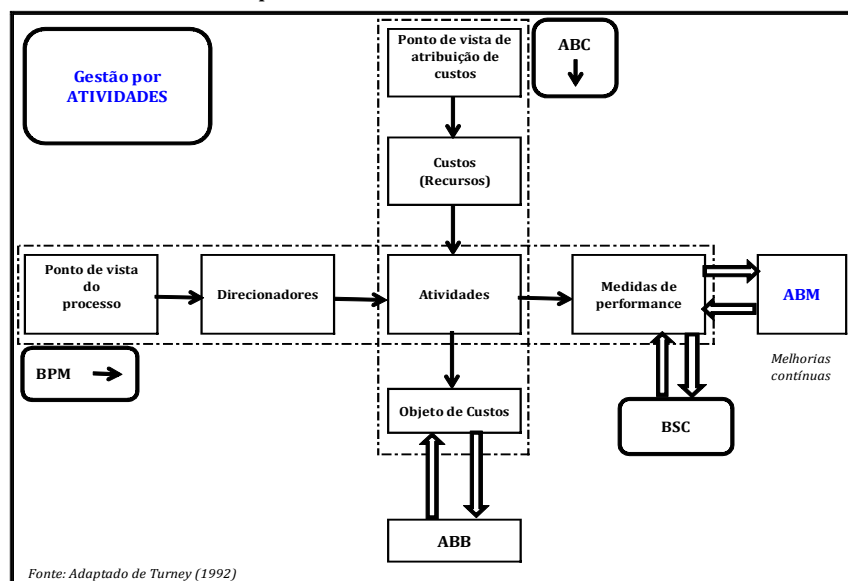


Figura nº9 - Integração ABB, ABC, BSC e ABM

O ABC permite que a empresa defina os custos em termos de atividades e processos (onde e como os custos ocorrem).

A gestão baseada em atividades, na posse destes dados, identifica as oportunidades de melhoria do processo (técnica de análise de valores).

O ABM tem como objetivo melhorar a performance ao nível do lucro, qualidade e tempo. Assim, tem-se um controlo mais racional dos custos e um relacionamento mais apurado de quase todos os recursos da organização com os produtos, como estão a ser fabricados e como os clientes são atendidos. O modo como estes processos influenciam a faturação da empresa, é-nos dado pelo BSC.

O BSC dá-nos uma visão global e integrada do desempenho organizacional, através de um conjunto equilibrado de indicadores do desempenho sobre quatro perspetivas.

CAPÍTULO V - Balanced Scorecard

5.1 Evolução

O BSC é um instrumento de análise de apoio à gestão e implementação de estratégias, inicialmente criada para medir o desempenho organizacional (Neely, 1998), (Marr e Schiuma, 2003) e (Tangem, 2004).

O conceito de BSC surgiu nos EUA com Kaplan e Norton (1992) e, propagou-se progressivamente para os países anglo-saxónicos e escandinavos, impregnados por uma cultura de relato essencialmente financeiro.

Trata-se de um modelo integrado de quantificação do desempenho organizacional, desenvolvido por Kaplan e Norton (1992, 1996a, 1996b), conforme figura nº10.

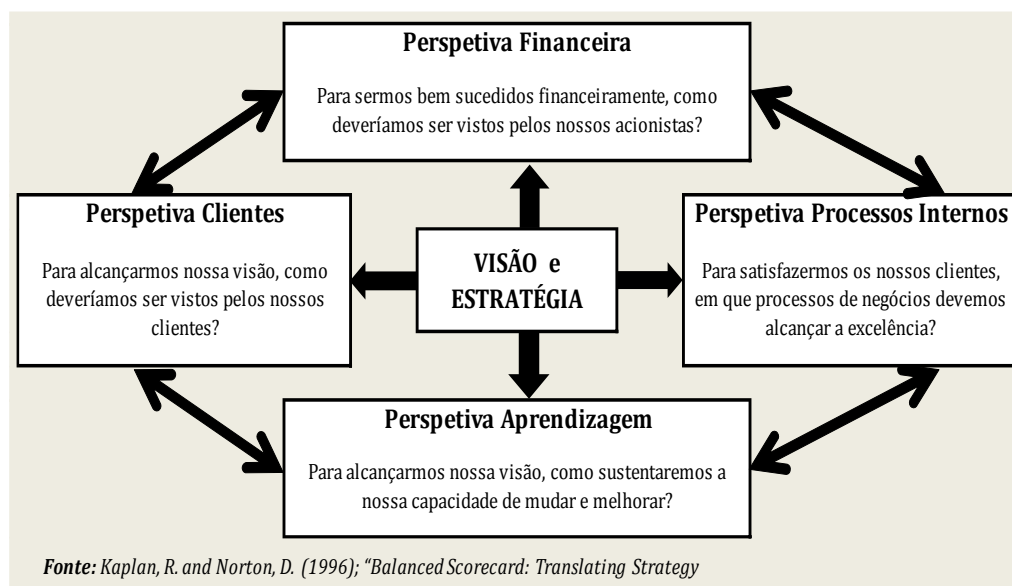


Figura nº10 - Balanced Scorecard

O BSC fornece aos gestores uma visão global e integrada do desempenho organizacional, através de um conjunto equilibrado de indicadores do desempenho sobre quatro perspetivas (Tangen, 2004), ajudando a alcançar os objetivos organizacionais, procurando a convergência das ações de gestão operacional da organização com a visão da empresa.

5.2 Indicadores Chave de Desempenho

Os Indicadores Chave de Desempenho não estão limitados às métricas financeiras e, a comparação de indicadores pode indicar-nos o caminho para a chegar aos objetivos estratégicos da empresa.

Na figura nº11, desenvolve-se um exemplo onde se estabeleceram os objetivos estratégicos de curto prazo, indicados e do ponto de vista de cada uma das perspetivas, onde é patente a relação de causalidade entre elas.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE CURTO PRAZO (melhorar a produtividade e processos para obter custos menores)	Tema Estratégico	Objetivos	Indicadores	Metas	Plano de Ação	
					Iniciativas	Orçamento
	Financeira	Maior rentabilidade com aumento da produtividade e de processos	Volume de faturação	%	Reforçar o esforço de Vendas e Faturação	A€
			Prazos médios de Recebimento e Pagamento (PMR e PMP)	PMR < 15 dias PMP > 30 dias	Reforçar o esforço de Produção (eliminar tempos ociosos)	B€
	Cliente	Fidelização de Clientes e aumento de quota de mercado	Quota de mercado (%)	Aumentar em 10%	Lançar campanhas de Marketing e Publicidade	C€
			% de C. Perdidos = N° de Clientes Reais/N° de Clientes Previstos	% C.P. < 5%	Aumentar as relações com os clientes	D€
	Processos Internos	Melhoria de processos produtivos. Fornecedores e Pontos de Venda	% de Falhas nas U.Produzidas = (U.Produzidas / U.Previstas)	% Falhas = 0%	Falhas 0%	E€
			Índice de Rotas	N° de Kms < N° Kms contratados no ALD	Rotas melhoradas	F€
	Aprendizagem e Crescimento	Aumento de competências	% Tempos de Não Produção = (N° de horas de produção realizadas/N° de horas de produção previstas)	% T. Ociosos < 10%	Aumento de Produção, ocupando os tempos Ociosos	G€
			Horas Formação = Horas ACT	% = 0	Plano de Formação para os Trabalhadores	H€
					Total =	$\Sigma(A+B+...+H)€$

Figura nº 11 - BSC - Objetivos estratégicos de curto prazo

A título de exemplo a figura nº12 indica-nos a relação de causa, tendo por base a iniciativa: aumento da aprendizagem e crescimento dos trabalhadores da empresa. Como é perceptível, na figura nº11, através da formação dos trabalhadores (plano de formação profissional) passa-se a ter trabalhadores identificados com os trabalhos da empresa. Daqui deve resultar uma melhoria nos processos produtivos e tendo como causa diminuição dos custos dos produtos. Esta diminuição de custos de produção permite à empresa reduzir preços de venda o que satisfaz os consumidores, aumentando-se as vendas. Menores custos de produção, aumento das vendas, conduzem a maiores margens dos produtos e, consequentemente rentabilidade melhorada.

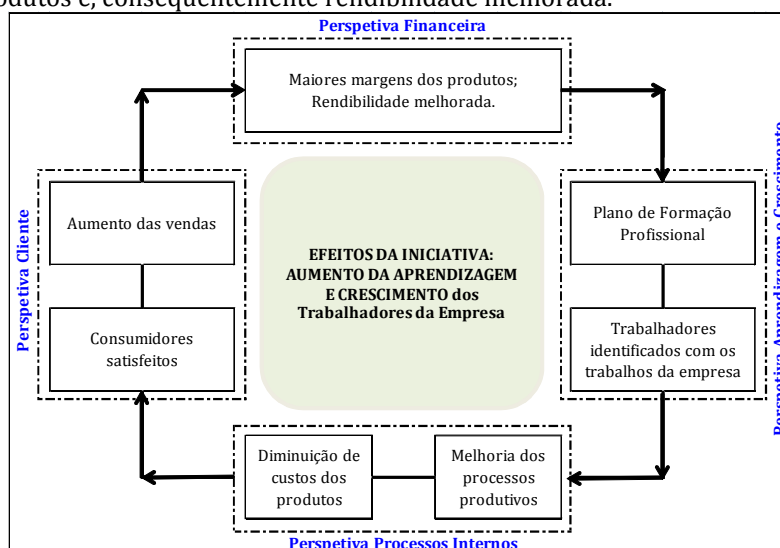


Figura nº 12 - BSC - Relação causa x efeito

Os KPIs ajudam a direcionar o negócio rumo à estratégia traçada, servindo como guia de inovação de valor e qualidade. Isso possibilita aos colaboradores de uma empresa observar se a *performance* está acima ou abaixo do esperado em áreas críticas, podendo identificar e corrigir problemas ou capitalizar oportunidades.

Antes de se definir os KPIs deve-se saber o que se pretende. Deve haver compatibilização entre o gestor e o setor operacional. A comunicação entre os diversos setores é essencial para escolher quais as medidas a ter em conta. Os KPIs permitem analisar o progresso e as falhas da empresa. Assim, a escolha de indicadores é importante para que se possa alterar o que está mal no presente, e planear o futuro.

No estabelecimento dos KPIs, deve-se observar:

- i. Os KPIs são *drivers* de valor estratégico;
- ii. Os KPIs sempre serão definidos pelo gestor da empresa;
- iii. Os KPIs devem fazer parte do fluxo de informações da empresa;
- iv. Os KPIs devem ser baseados em dados válidos;
- v. Os KPIs devem ser simples e de fácil compreensão;
- vi. Os KPIs devem ser sempre relevantes para a empresa;
- vii. Os KPIs desenvolvem o *empowerment* nos colaboradores;
- viii. Os KPIs conduzem a ações positivas

5.3 Perspetivas

A visão da empresa, entendida como situação futura desejada, tem como propósito orientar, controlar e estimular uma organização inteira a conseguir esse fim no futuro (Olve *et al.*, 1999). Esta visão global é descrita e detalhada segundo quatro perspetivas.

5.3.1 Perspetiva financeira

A perspetiva financeira representa os objetivos da organização da empresa de gerar retornos superiores ao capital investido nas unidades de negócio.

Os seus indicadores pretendem mostrar se a implementação e a execução da estratégia organizacional contribui para a melhoria dos resultados.

Em geral, são três os objetivos financeiros que guiam a estratégia e estão relacionados com a rentabilidade do capital utilizado e os resultados da exploração:

- Crescimento e diversificação do volume de negócios;
- Redução de custos: melhoria da produtividade;
- Estratégia de utilização dos ativos e do investimento.

Kaplan e Norton (1996b, 2000) sugeriram a adaptação dos indicadores financeiros à fase do ciclo de vida do setor onde a empresa atua, e ao contexto particular da organização. Estes indicadores permitiam antever se as intenções estratégicas iriam contribuir para melhorar o resultado financeiro. Procuram avaliar os objetivos de longo prazo relacionados com o resultado para os acionistas. Os indicadores mais utilizados são os clássicos, a novidade está na vontade de ligar estes indicadores à realidade dos clientes (novos clientes, clientes alvo, clientes não rentáveis), assim como ao processo de

criação de produtos e serviços (Inovação e desenvolvimento, novos produtos e serviços, redução dos tempos ociosos, etc.).

Os objetivos financeiros servem de foco para os objetivos e medidas das outras perspetivas do BSC. Qualquer das medidas selecionadas deve fazer parte de uma cadeia de relações de causa e efeito que culminam com a melhoria do desempenho financeiro.

O BSC deve contar a história da estratégia, começando pelos objetivos financeiros de longo prazo e relacionados, depois, com a sequência de ações que devem ser tomadas em relação aos processos financeiros, dos clientes, dos processos internos e dos trabalhadores e sistemas, a fim de que, a longo prazo, se atinja produzido o desempenho económico desejado.

Na grande maioria das organizações, objetivos financeiros como o aumento dos resultados, a melhoria dos custos e da produtividade, o aumento da utilização dos ativos e redução de riscos servem de base para integrar as quatro perspetivas do BSC. Segundo Kaplan e Norton (1992) caso a melhoria de desempenho não se manifeste nos resultados financeiros, os executivos devem reexaminar os pressupostos básicos da estratégia e da missão da empresa.

A Rendibilidade do Investimento (ROI), a Rendibilidade do Ativo Total (ROA), o Valor Acrescentado Bruto, o Resultado Líquido e o EVA, estão entre os indicadores mais utilizados (Olve *et al.*, 1999).

5.3.2 Perspetiva dos clientes

Nesta perspetiva do BSC, as empresas identificam os segmentos de clientes e mercado nos quais desejam competir. Esses segmentos representam as fontes que irão produzir a componente receita dos objetivos financeiros da empresa.

Segundo Thompson *et al.* (2005) a importância da perspetiva dos clientes deriva do facto da organização só conseguir alcançar bons resultados financeiros se os clientes estiverem satisfeitos. Estes indicadores avaliam a capacidade da empresa dispor de produtos e serviços de qualidade, entregas eficientes, e outros atributos que garantam satisfação total aos clientes. O interesse dos clientes tende a enquadrar-se em quatro categorias: *prazos* (de execução, de entrega), *qualidade intrínseca dos produtos e serviços*, *nível de serviço*, e *custos*.

Os indicadores mais utilizados nesta perspetiva são o número de clientes, quota de mercado, volume de vendas anual (Olve *et al.*, 1999).

5.3.3 Perspetiva dos processos internos

O desempenho excelente do ponto de vista do cliente decorre de processos, decisões e ações em todo o âmbito da organização. Os gestores devem concentrar-se nessas operações internas críticas que os capacitam a satisfazer as necessidades dos clientes e a realizar os objetivos dos acionistas.

Esta perspetiva está relacionada com as duas perspetivas anteriores. Num ambiente de negócios em que os produtos e os serviços são facilmente copiados, para criar valor é necessário diferenciar, Porter (1996). A competitividade das organizações assenta na melhoria contínua dos processos internos. Tratava-se, de identificar e de seguir a eficácia dos processos críticos, em particular a inovação, a produção e os serviços pós venda, através de uma visão transversal da organização. É através desta perspetiva que se identificam os aspetos críticos das atividades da organização, os quais devem ser controlados e avaliados, para satisfação dos clientes e acionistas. Assim, os sistemas de informação desempenham um papel importante (Kaplan e Norton, 1992). Para definir os objetivos organizacionais e as expectativas dos clientes, as organizações devem identificar os processos críticos do negócio em que são excelentes, e especificar os respetivos indicadores, para garantirem que esses processos são bons.

A perspetiva dos processos internos pode ser dividida em três tipos: *organizacional*, de *inovação*, e de *processos*. Alguns indicadores desta perspetiva são: o tempo de entrega, a rotação dos *stocks*, a melhoria da produtividade (Olive *et al.* 1999).

5.3.4 Perspetiva da aprendizagem e crescimento

Os objetivos desta perspetiva oferecem a base que possibilita a realização dos objetivos nas outras três perspetivas. O BSC realça a importância de investir, em novos equipamentos, investigação e desenvolvimento de novos produtos. Os investimentos em investigação e desenvolvimento são importantes, mas dificilmente são suficientes por si só.

Além da investigação e desenvolvimento, a empresa deve investir no pessoal, sistemas e procedimentos de modo a estar em linha com a melhoria contínua e crescimento a longo prazo. Um dos objetivos mais importantes para a adoção do BSC como ferramenta de gestão e controlo é promover o crescimento das capacidades individuais e organizacionais.

Esta perspetiva define os ativos intangíveis importantes para a estratégia: avalia as aptidões e capacidades dos trabalhadores, a qualidade dos sistemas de informação e o seu ajustamento aos objetivos da organização, Kaplan e Norton (1996b). Compreende os indicadores que traduzem a criação de valor para os clientes, pela exploração de competências específicas, pelo aumento da aprendizagem organizacional, e por todas as outras ações que a médio e longo prazo permitem desenvolver os ativos intangíveis da organização.

Alguns indicadores mais utilizados para avaliar esta perspetiva são as despesas de investigação e desenvolvimento, número de patentes registadas, taxa de retenção dos trabalhadores (índice de rotação dos trabalhadores), dias de formação, acidentes de trabalho, taxa de absentismo, etc.

5.4 Fatores críticos na implementação do BSC

De acordo com Kaplan e Norton (2000), Mercer (1999) e Shneiderman (1999), diversas empresas encontraram dificuldades na implementação do *BSC*, com o uso significativo de recursos humanos e financeiros, sem os resultados desejados.

Kaplan (1999a:4) refere que “*desenvolver e implementar um sistema de gestão BSC numa empresa não é uma iniciativa das mais simples*”.

Um dos problemas mais comuns diz respeito à falta de cultura e envolvimento dos executivos, gestores de topo e intermédios e trabalhadores. Por exemplo um dos problemas prende-se com o facto de algumas das definições das métricas e suas características não serem explícitas e, eventualmente não terem sido entendidas pelos executores. Kaplan (1999a) argumenta que estes gestores intermédios podem não estar preparados para entender a estratégia nem o projeto do *BSC* como um todo, não tendo autoridade nem conhecimento dos processos necessários para o sucesso da implementação.

Kaplan (1999a) enfatiza que a gestão de topo deve dividir funções e responsabilidades, de forma a evitar o isolamento durante a implementação do *BSC*. Para a empresa ser um todo, Kaplan (1999a) sugere atribuir os *scorecards* da empresa gradualmente, distribuindo o esforço da implementação, ajustando e retificando objetivos e necessidades em todos os setores da empresa.

Tendo presente o processo de produção, como um todo, a implementação das medidas do BSC deve ser feita de modo contínuo e tendo sempre presente o seu aperfeiçoamento. A melhoria contínua na implementação deve estar sempre presente e deve ser encarada por todos.

Segundo Kaplan (1999b:5) “*o scorecard não é um evento único - é um processo de gestão contínuo.*”

O projeto, poderá ser feito por consultores externos mas, a implementação do BSC deve ser feita internamente, com acompanhamento dos elementos da empresa, etapa a etapa, com melhorias contínuas e, sempre ajustado à realidade.

Kaplan (1999b:5, 6) afirma *“sistema e tecnologia são extremamente importantes...mas os sistemas e tecnologias aplicados devem vir após a gestão ter finalizado o trabalho estratégico inicial, que irão criar os objetivos, medidas, metas, iniciativas e scorecards interligados por toda empresa.”*

Todas as medidas devem ter em atenção o binómio “causa-efeito” e, nunca uma simples adição de medidas não financeiras orientadas para planos de compensação. Estamos perante medidas eficientes mas, não eficazes ou seja, a medida específica de performance é melhorada, mas não a performance financeira total.

O BSC como instrumento de análise de apoio à gestão e implementação de estratégias, não pode nem deve ser encarado como “estático e que serve a todos” mas, sim ter em atenção o projeto em estudo, os mercados, segmentos de negócios, estratégias de produtos e/ou serviços, procurando ser competitivos com diferentes *scorecards*.

Kaplan e Norton (1993) ressaltam a importância de manter equilibradas as quatro principais perspetivas do BSC: *“Este conjunto equilibrado de medidas demonstra não só as negociações que os gestores efetuaram, através de medidas de performance, como os incentivam a alcançar suas metas no futuro sem fazer negociações entre fatores de sucesso”.*

Ao escolher valores para as medidas de performance, deve-se ter em atenção valores que possam ser implementados a curto prazo, mas fortemente ligados aos objetivos a longo prazo da empresa, numa correlação altamente estratégica. Estes valores devem ser adequados, estrategicamente alinhados, mesmo quando não são precisos em contraponto com valores de alta precisão e sem importância para uma abordagem produtiva.

Para Kaplan (2000), discussões inconsistentes, informação e comunicação improdutivas, são os maiores impedimentos para a total compreensão dos objetivos e da estratégia da empresa por parte dos trabalhadores.

Para Kaplan e Norton (1996), um fundamento importante está relacionado com a falta de definição de uma estratégia comum e a sua transição para objetivos claros. O conhecimento das metas corporativas é necessário mas não suficiente para mudar o comportamento das pessoas. Torna-se necessário incentivar a aliança dos objetivos e medidas, associando o nível individual às metas de longo prazo da empresa. Assim, um *scorecard* corporativo deverá envolver a definição de objetivos comuns e temas a serem adotados por todas as unidades de negócios, promovendo uma sinergia que irá produzir um valor maior para a empresa. Cada modelo (comparativo) em larga escala reflete-se em metas locais, Kaplan e Norton (1999).

Kaplan e Norton (1999) indicam que o BSC deve ser visto como um projeto de mudanças estratégicas específico de cada empresa e, nunca como um projeto para desenvolver métricas.

Bons resultados exigem gestão dos tempos e prioridades bem definidas na implementação de uma estratégia, permitindo uma visão conjunta e/ou de cima.

Os trabalhadores envolvidos na condução do projeto BSC devem ser uma equipe estrategicamente posicionada, multifuncional e integrada, de forma a analisar em detalhe a estratégia e os valores da empresa como um todo.

A constituição da equipa deve evitar ser constituída apenas por especialistas nas suas funções.

II - PARTE - DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA ABM e BSC na RUSTINVENTUR

CAPÍTULO VI - A Rustinventur

6.1 Breve Apresentação

A Empresa Rustinventur, micro empresa, pretende fazer um investimento na área do aproveitamento e transformação dos produtos locais: Frutas, Azeites e Porco preto.

Tipo de Indústria e CAE

A empresa é uma indústria do Tipo 3 - CAE REV. 3.0, com as classificações:

CAE 01500 – Agricultura e produção animal combinadas; CAE 10130 – Fabricação de produtos à base de carne; CAE 10393 – Fabricação de doces, compotas, geleias e marmelada; CAE 10412 – Produção de azeite; CAE 47112 – Comércio a retalho em outros estabelecimentos não especializados, com predominância de produtos alimentares, bebidas ou tabaco; CAE 93293 – Organização de atividades de animação turística

Localização

A empresa situa-se em Montes da Senhora, freguesia de Montes da Senhora e concelho de Proença-a-Nova (fig. 13).



Figura nº13 - Localização do município e da freguesia no município

Atividade da empresa

As atividades a desenvolver inserem-se nos CAE que se descrevem.

CAE: 10130 - Fabricação de produtos à base de carne

Compreende a preparação, a fabricação e acondicionamento de produtos à base de carne (inclui aves) obtidos pelos processos de aquecimento, fumagem, secagem, salga ou outros processos físico-químicos, assim como preparados de carne refrigerados ou congelados (salsichas frescas, hambúrgueres, almôndegas, croquetes, empadas de galinha, etc.). Compreende também a preparação de pastas de carne ou fígado.

CAE: 10393 - Fabricação de doces, compotas, geleias e marmelada

Compreende também a fabricação destes produtos com baixo valor calórico, assim como a fabricação de citrinados.

CAE: 10412 - Produção de azeite

Compreende também as atividades de preparação de bagaços e de outros produtos residuais. Inclui mistura de azeites de diferentes graus.

6.1.1 Caracterização da Empresa

Missão

A missão foi estabelecida tendo em conta o negócio da empresa, os clientes, o que valorizam, as competências da empresa e forma de competir no mercado, completado pela imagem no mercado. A missão da empresa está expressa na frase: *“O negócio é futuro no presente, com prazer dos nossos consumidores, dando-lhes qualidade e preços competitivos”*

Visão

No estabelecimento da visão teve-se em atenção o sonho, ou seja, o que se quer ser quando se crescer.

Assim, a visão expressa o futuro ideal. A visão da empresa está expressa-se na frase: *“A empresa que melhor entende e satisfaz o mundo global, através da excelência dos produtos e serviços”*.

Estrutura e Recursos

A seguir indica-se o organograma e recursos da empresa.

Organograma

A empresa terá uma estrutura simples e eficiente. O organograma da empresa será o da figura.

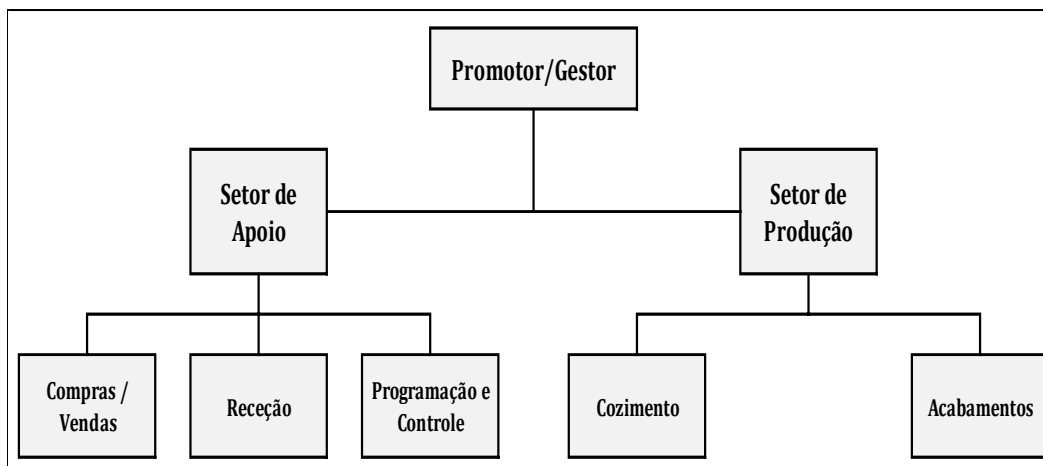


Figura nº14 - Organograma da Rustinventur

Recursos humanos

Além do gestor trabalham na empresa os dois filhos e mais três funcionários.

Recursos materiais e tecnológicos

As instalações são pertença da autarquia local e estão equipadas com todos os equipamentos necessários à laboração da empresa, nestas três vertentes de produtos. Dois frigoríficos industriais, cozinha industrial devidamente equipada, estantes próprias para armazenamento, escritório com equipamento informático, mesas de apoio, etc.

Recursos financeiros

A empresa necessita de uma alavancagem financeira, de 25.000€, para investir em equipamentos que complementam os atuais e, são imprescindíveis no caso das compotas.

Tecnologia

O promotor está ligado a negócios no setor. Os dois filhos têm formação superior e dominam as novas tecnologias.

CAPÍTULO VII - Análise Interna e Externa

A análise conceptual e transaccional têm como objetivo identificar as oportunidades e ameaças, referente aos CAE 10130, 10393, 10395 e 10412, utilizando-se a matriz SWOT.

Na análise conceptual - ambiente externo, utiliza-se a ferramenta PEST, considerado um método qualitativo, suportado pelo máximo de informação e experiência nos aspetos Políticos-Legais, Económicos, Sócio - Culturais e Tecnológicos.

E para análise do sector, serão adotadas as 5 forças da indústria de Porter (Concorrentes novos - Fornecedores - Clientes - Produtos substitutos - Rivalidade entre concorrentes atuais).

7.1 Análise Interna

Na apresentação da empresa, ponto 6.1.1 do capítulo VI, foi elaborada a análise interna.

7.2 - Análise Externa

7.2.1 As atividades relacionadas ao PEST

Variáveis a considerar: Politico-legal; Económica; Sócio cultural e Tecnológica.

A partir de cada uma destas variáveis selecionaram-se parâmetros de interesse, em cada uma delas, tendo em atenção a empresa. Na seleção destes parâmetros, identificaram-se os períodos necessários para análise e unidade (ex.: moeda - euro). Na procura de parâmetros de cada uma das variáveis, consultou-se vários *sites* e livros da especialidade.

Variável Político Legal

Os pontos a considerar no âmbito desta variável referem-se a estabilidade política, política económica, enquadramento legal, legislação laboral, restrições ao comércio, leis anti monopólio. Destes pontos, o que influencia negativamente a empresa refere-se à política económico do governo atual, uma vez que canaliza 80% dos fundos de apoio para empresas exportadoras em detrimento das não exportadoras.

Destes pontos o que influencia positivamente a empresa refere-se à legislação laboral que tem sido objeto de alterações no último ano. A legislação referente a estas atividades é incentivada tanto a nível interno como externo, não existindo constrangimentos.

A burocracia é um constrangimento no licenciamento. A regulamentação técnica é extensa e encontra-se dispersa o que implica custos adicionais às empresas.

Variável Económica

Os pontos a considerar no âmbito desta variável com implicações referem-se: PIB, taxa de inflação, taxa de juros, taxa de câmbio, taxa de desemprego, balanço comercial, custos energéticos e taxa de poupança.

A projeção do IHPC, para 2012 é de 2,5% a 3% e para 2013, é de 0,5% a 1,5% de acordo com o Banco de Portugal,

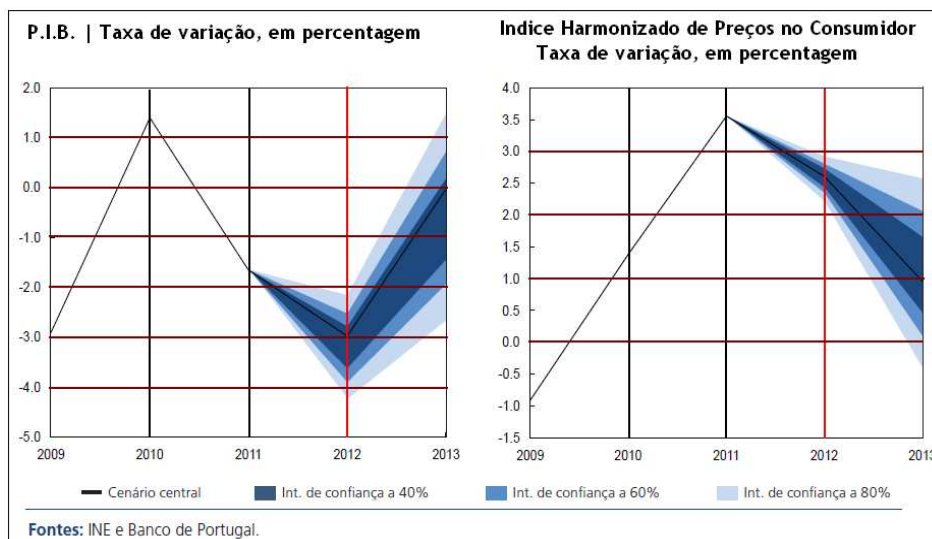


Figura nº15 - P.I.B. e I.H.P.C. (2009 a 2011), incluindo projeções para 2012 e 2013

A inflação, medida pelo crescimento do Índice Harmonizado de Preços no Consumidor, deverá reduzir-se ao longo do horizonte de projeção, embora mantendo um nível relativamente elevado em 2012.

A projeção da inflação para 2012 reflete, em larga medida, o impacto de medidas de consolidação orçamental, em particular de alterações da tributação indireta e de preços condicionados por procedimentos de natureza administrativa.

Em 2013, a dissipação destes efeitos deverá conduzir a uma redução significativa da inflação. Neste contexto, o crescimento dos preços em 2013 deverá seguir os seus principais determinantes macroeconómicos, num quadro em que se admite a manutenção de uma forte moderação salarial, uma descida do preço do petróleo e uma desaceleração do deflator das importações de bens não-energéticos².

Os riscos em torno da atual projeção apontam para a possibilidade de uma evolução mais desfavorável da atividade económica. Estes riscos resultam, por um lado, de fatores de origem externa, em particular relacionados com o processo de resolução da crise da dívida soberana na área do euro, que poderão condicionar a evolução da procura externa dirigida às empresas portuguesas. Por outro lado, resultam de fatores de origem interna relacionados com a possibilidade de não se verificarem ganhos de quota adicionais, em particular em 2013, e da eventual necessidade de adoção de medidas adicionais que garantam o cumprimento do objetivo orçamental. Acresce ainda o risco de uma inflação ligeiramente superior à projetada para 2013, decorrente de uma eventual depreciação do euro e da possibilidade de aumentos adicionais dos preços condicionados por procedimentos de natureza administrativa. Este risco poderá ser mitigado pela eventual evolução menos favorável da atividade económica.

As projeções do Banco de Portugal para 2012 e 2013, preveem uma redução do consumo privado para 2012 e uma melhoria para 2013.

Realça-se o balanço das exportações e importações em 2012 e 2013, onde se prevê um saldo positivo.

Os gráficos da figura foram disponibilizados pelo Banco de Portugal.

² Dados do Banco Portugal, projeções de verão de 2012

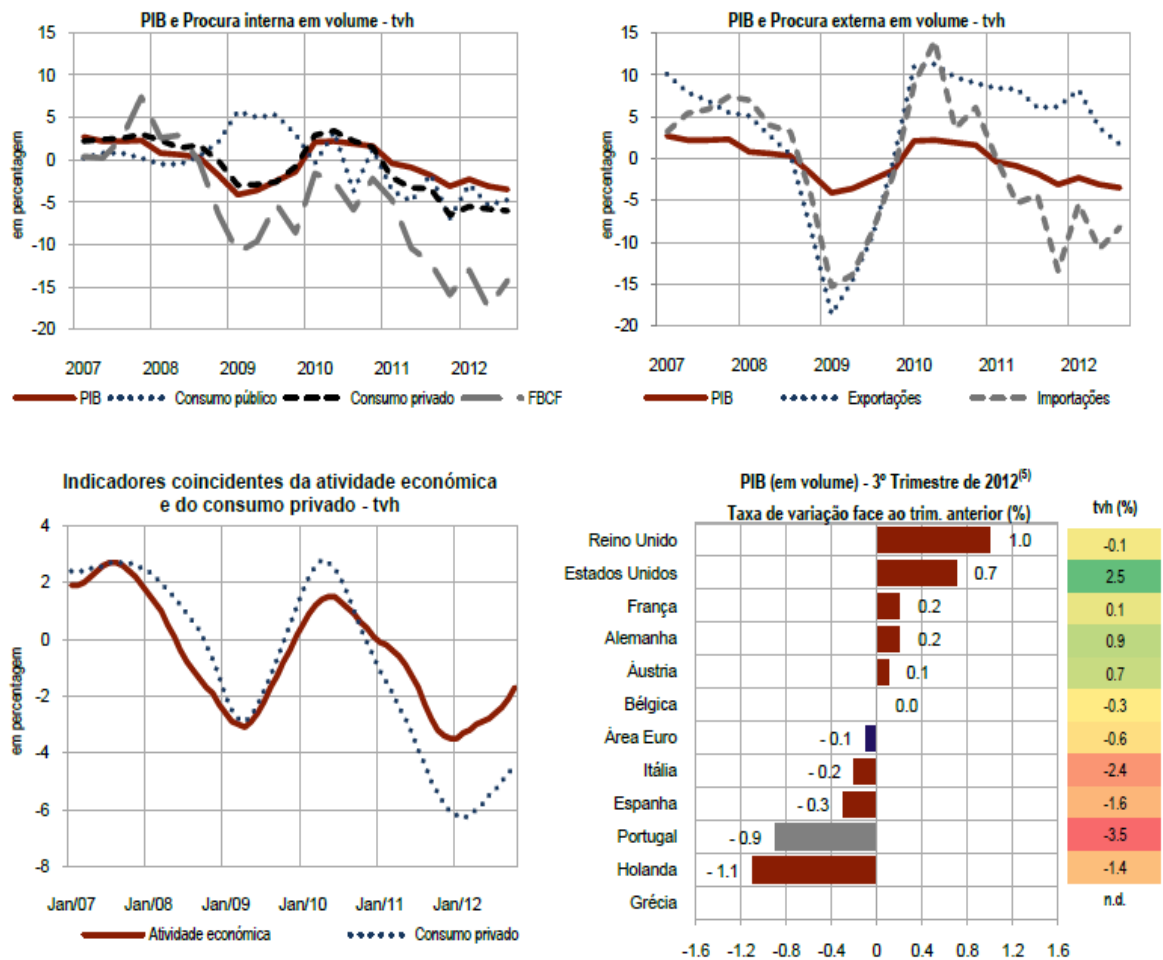


Figura nº16³ - Evolução do P.I.B., índice de procura interna (2007 a 2012), índice de procura externa, indicador de atividade económica e consumo privado (2007 a 2012) e com dados do Eurostat taxa de variação em cadeia e taxa de variação homóloga

Como é perceptível, com o PIB real a diminuir, as importações baixaram e as exportações, embora diminuindo, no somatório das importações e exportações o valor é positivo para o país. No valor das contas publicadas pelo Banco de Portugal, o valor do PIB está em linha com as projeções para o corrente ano.

³ Fonte: Banco de Portugal, Instituto Nacional de Estatística, Banco central Europeu, Eurostat e Bureau of Economic Analysis

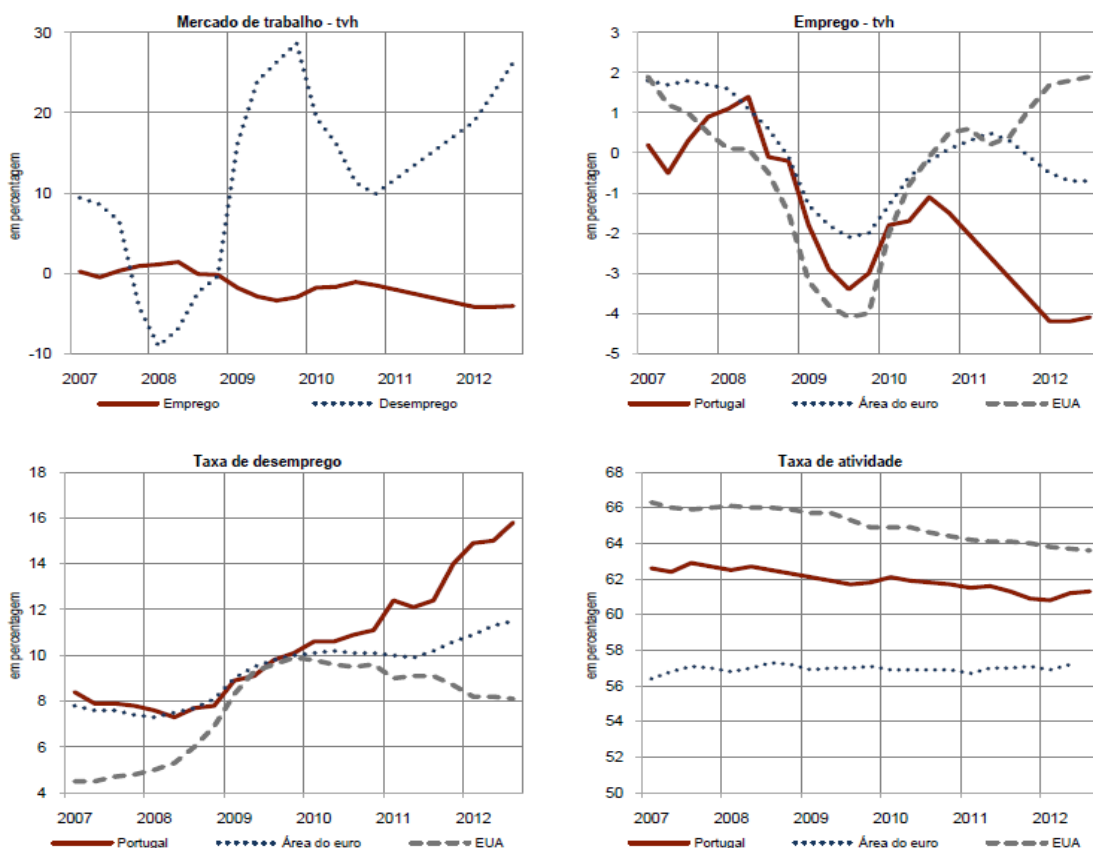


Figura nº17⁴ - Mercado de trabalho, Emprego, Taxa de desemprego e taxa de atividade, (2007 a 3ºtrimestre de 2012)

Através dos gráficos da figura é possível dizer que a taxa de desemprego tem aumentado e as ofertas de emprego diminuído. Comparando o mercado americano e europeu é visível que enquanto no europeu a oferta de emprego diminui e a taxa de desemprego aumenta no mercado americano passa-se o contrário.

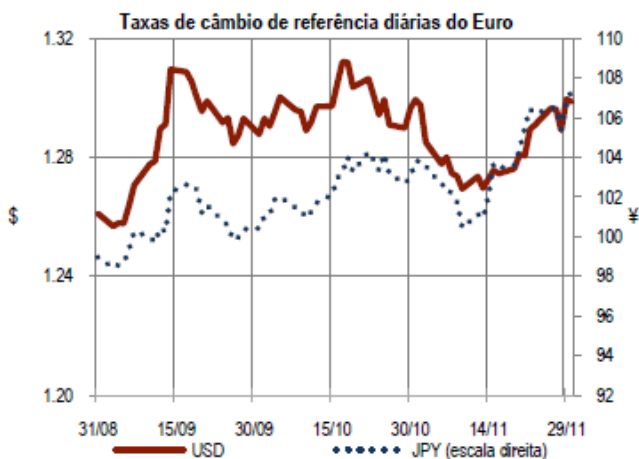


Figura nº18⁵ - Taxa de câmbio de referência diárias do Euro no 3ºtrimestre de 2012

⁴ Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Eurostat e *Bureau of Economic Analysis*

⁵ Fonte: Banco Central Europeu e *Federal Reserve System*

⁵ Fonte: Banco de Portugal e Banco Central Europeu

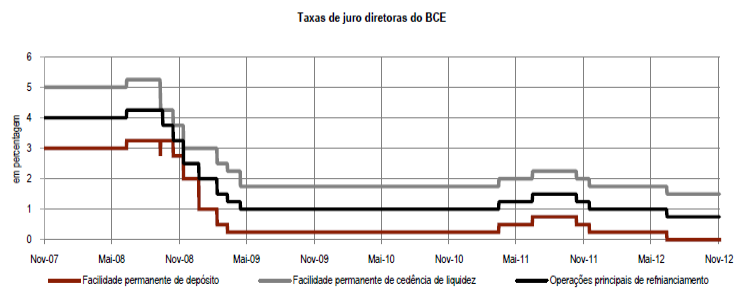


Figura nº19 - Taxas de juro diretoras do BCE, evolução entre 2007 e o 3º trimestre de 2012

Pode-se dizer que entre 2008 e o 1º trimestre de 2012, as taxas de juro diretoras tem-se mantido constantes. A partir do 2º semestre de 2012 baixaram atingindo mínimos históricos, ver figura nº19.

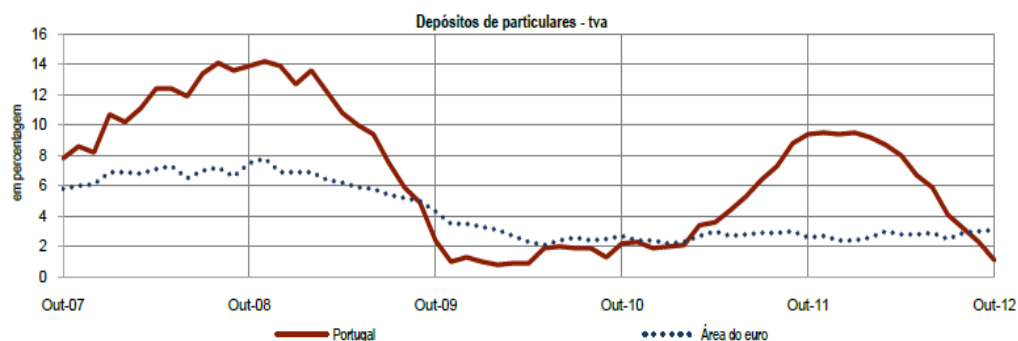


Figura nº20 - Depósitos de particulares, evolução entre Outubro de 2007 e Outubro de 2012

As poupanças, em Portugal, tem diminuído ao longo de 2012. Na zona euro, a partir de outubro de 2009 tem-se mantido constante, ver figura nº20.

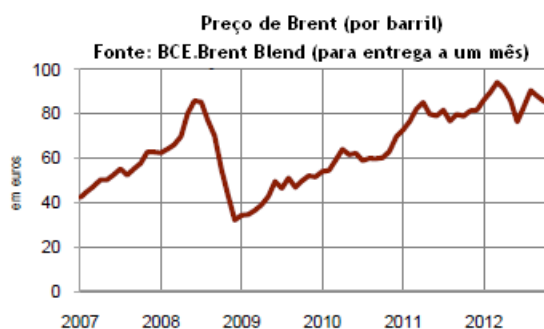
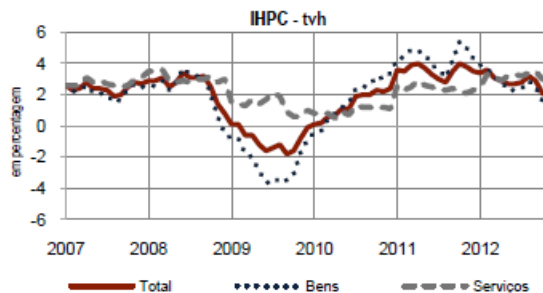


Figura nº21 - Depósitos de particulares, evolução entre Outubro de 2007 e Outubro de 2012

Os gráficos da figura nº21 ilustram o crescente aumento dos custos energéticos, contribuindo para uma implicação negativa nos negócios, em especial das PME.

Variável Sócio Cultural

Os pontos a considerar no âmbito desta variável com implicações referem-se a estilo de vida, valores sociais, taxa de natalidade, estrutura etária, taxa de analfabetismo, distribuição geográfica, nível educacional e composição étnica.

De acordo com dados do INE elaborou-se o gráfico da figura onde é perceptível a evolução das taxas de natalidade e mortalidade, entre 1992 e 2010.

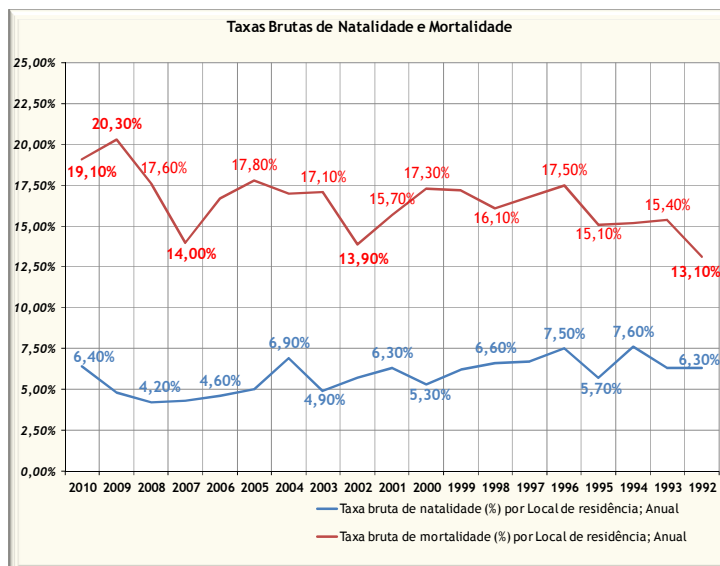


Figura nº22 - Taxas Brutas de Natalidade e Mortalidade, no concelho

No gráfico da figura nº22, é perceptível, um aumento da taxa de natalidade, entre 2007 e 2010 mas a taxa de mortalidade também registou um aumento entre 2008 e 2010. No entanto, a taxa de natalidade teve um incremento maior nestes anos (Δ natalidade = 5,10%; Δ mortalidade = 2,20%).

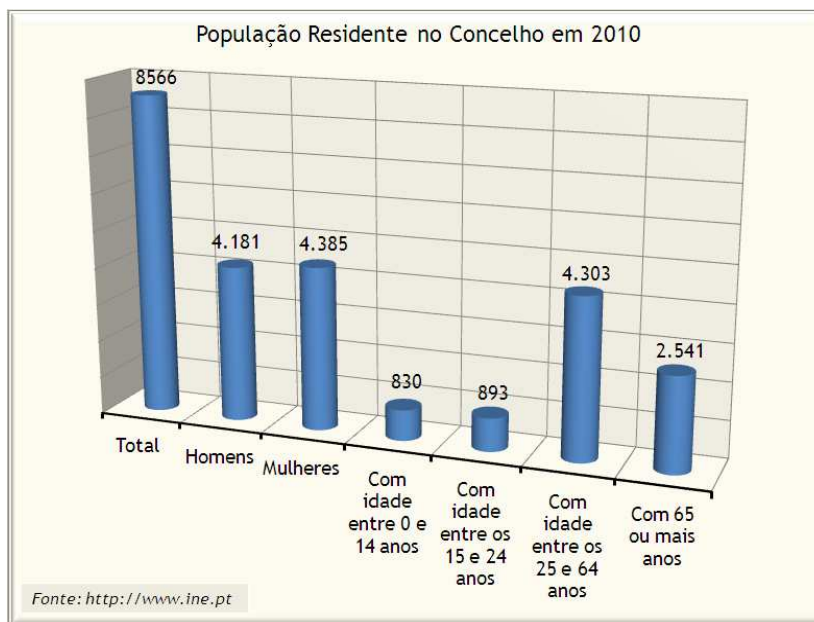


Figura nº23 - População residente no concelho, censo de 2011

Do gráfico da figura nº23, ressalta:

- Relativamente ao sexo o número é equilibrado (4.385 – mulheres; 4.181 – homens);
- A população residente entre os 25 e 64 anos, e com mais de 65 anos representa 80%, (4.303 + 2.541);
- A população residente com menos de 24 anos representa 20%, (893 + 830).

De acordo com dados do INE, elaborou-se a o gráfico da figura nº24.

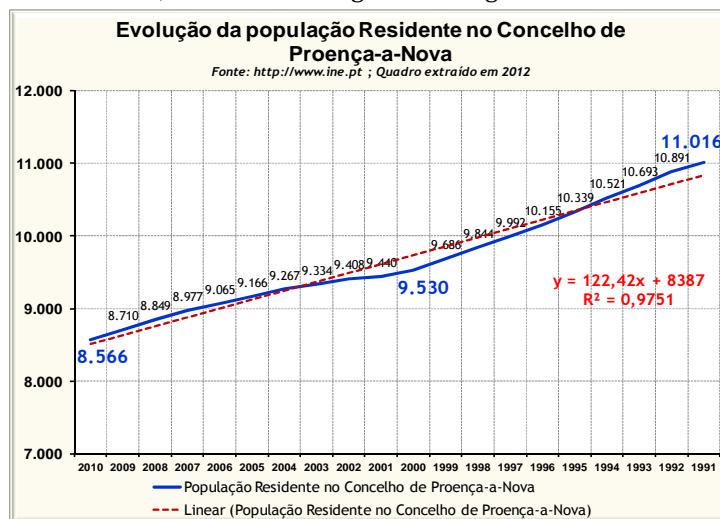


Figura nº24 - Evolução da população residente no concelho, entre 1991 e 2010

Na figura nº 24, o gráfico mostra a evolução da população do concelho.

Entre 2000 e 2010 o concelho perdeu cerca de 1.000 habitantes.

Esta perda atenuou-se nos últimos dez anos, comparando com os dez anos anteriores (1991-2000), onde a perda foi maior, cerca de 1500 habitantes.

Variável Tecnológica

Os pontos a considerar no âmbito desta variável com implicações referem-se às inovações tecnológicas, inovações de processo, proteção de patentes e normas de qualidade.

A influência da tecnologia nestes produtos é cada vez maior e a nível mundial é reconhecido como um dos sectores que mais usa na realização dos serviços prestados. Processa-se de vários modos:

Automatizar processos e operações; Leitura ótica dos produtos; Embalamentos;

Uso de tecnologias de informação nos setores de retaguarda (*back office*), tais como:

Contabilidade, Recursos Humanos, Compras, Controle de *stocks*, etc e Balanças eletrónicas.

A importância estratégica do uso de tecnologia neste setor está concentrada em três atividades:

Logística (*Supply Chain*); A implantação do conceito de ECR (*Efficient Consumer Response*); Comércio Eletrónico.

Da tabela nº3 é perceptível a diminuição do número de pontos telefónicos fixos em favor das ligações móveis. Por outro lado constata-se o incremento da entrega das declarações de fiscais do IRS, *on-line*.

Tabela nº3 - Inovação e Conhecimento

Periodo	Nº de P. T. Principais por Localização geográfica e Tipo de posto telefónico	Nº de ACESSOS TEL. por Localização geográfica e Tipo de acesso telefónico	ACESSOS TEL. por 100 habitantes, Nº por Localização geográfica	P. T. RESIDENCIAIS por 100 habitantes, Nº por Localização geográfica	P. T. PÚBLICOS por 1000 habitantes, Nº por Localização geográfica	PROPORÇÃO de DECLARAÇÕES FISCAIS do IRS - Modelo 3 entregues on-line (%) por Localização geográfica
2009	2.318	2.600	29,85	22,45	9,64	62,40
2008	2.327	2.631	29,73	22,22	9,72	58,80
2007	2.366	2.710	30,19	21,92	9,80	52,80
2006	2.692	3.056	33,71	25,20	10,15	45,80
2005	2.936	3.321	36,23	27,81	9,93	34,80

Fonte: INE, 2012

De acordo com dados do INE elaborou-se o gráfico da figura nº 25, patentes concedidas por países, entre 2002 e 2011, nos países indicados.

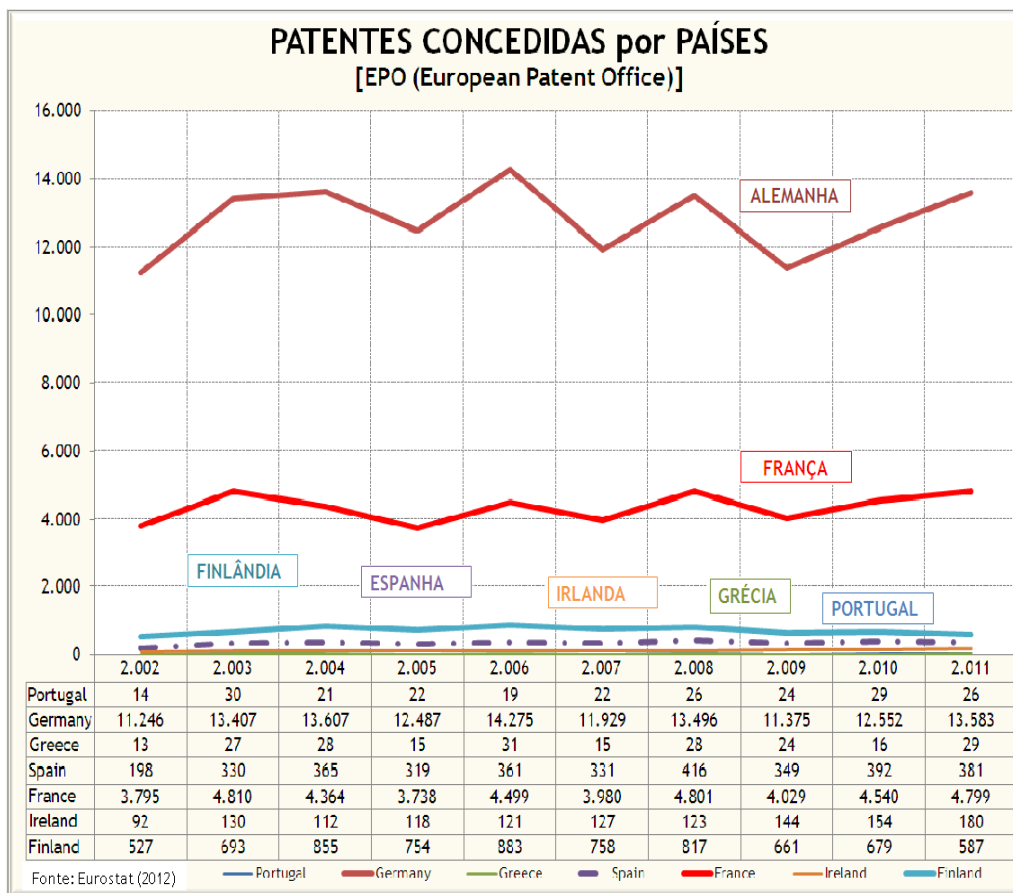


Figura nº25 - Evolução das patentes concedidas, entre 2002 e 2011

O gráfico da figura nº25 indica-nos o número total de patentes registadas, por países entre 2002 e 2011. A Alemanha tem sido, sempre, o país com mais pedidos e registo de patentes, neste período. Portugal, apesar do incremento que houve nos últimos anos, em termos de patentes não tem tido grande evolução.

Tomando como base o ano de 2011, com patentes concedidas, a classificação será:

1º - Alemanha; 2º - França; 3º - Finlândia; 4º - Espanha; 5º - Irlanda; 6º - Grécia e 7º - Portugal.

7.2.2 - Resultados da Análise Externa

Após o preenchimento de todas as informações em relação às variáveis de interesse, deve-se preencher a tabela SWOT.

Para o preenchimento da análise SWOT, utiliza-se o resultado da tabela nº4.

A tabela nº4 tem em vista classificar a variável encontrada como uma ameaça ou oportunidade e se a mesma deve ser considerada na análise do planeamento.

Assim, a parte externa da análise SWOT, está parcialmente preenchida e, será completada com a análise da indústria, através das cinco forças da indústria, Porter (1980).

Tabela nº4 - Análise do meio ambiente geral e suas influências

Componente Ambiental	Evolução Previsível	Consequências Expectáveis
Político legal	Atividades inspetivas e fiscalizadoras do fisco, segurança social e ACT	Aumento das margens com a diminuição da concorrência desleal.
	Flexibilização da legislação laboral	Aumento da eficiência
Económica	Queda do investimento público e privado	Desemprego – Menor poder de compra; Diversificação de mercados (Local, Sertã, Castelo Branco, Pombal, Figueira da Foz, etc.)
	Aumento do desemprego	Diminuição de custos com pessoal
	Agravamento da taxa de juro	Aumento significativo dos encargos financeiros
Cultural	Dificuldades económicas das famílias	Segmento de baixo preço com aumento gradual de importância. (marcas próprias das distribuidoras com 40% do mercado)
Demografia	Envelhecimento da população	Negligenciável
	Diminuição da população	Diversificação de mercados
Social	Intensificação e generalização da utilização da <i>Internet</i>	Oportunidade de diversificação dos canais de distribuição
Tecnológica	Salto tecnológico	Investimento em I & D

7.3 Análise da Indústria

De acordo com o quadro de referência de Porter, os cinco macro processos para realizar a análise das 5 forças da Indústria, são:

Concorrentes

- Identificação de quem faz parte da indústria;
- Identificar principais concorrentes;
- Recolha de dados dos concorrentes.

Fornecedores (análise do poder de negociação)

- Recolha de informação de possíveis fornecedores;
- Análise e conclusões em relação aos mesmos.

Produtos e/ou serviços substitutos

- Possíveis produtos substitutos;
- Movimentações do mercado que favoreça o aparecimento de produtos substitutos;
- Existem produtos substitutos que ainda não estão no mercado, atualmente. Qual a possibilidade de entrarem.
- Qual o *trade-off* de preço-desempenho do produto substituto. Ele tende a melhorar.
- O produto substituto é produzido por empresa que possui lucratividade alta.

Clientes (análise do poder de negociação)

- Recolha de informação de possíveis clientes;
- Análise e conclusões em relação aos mesmos.

Novas entradas (análise de ameaças)

- Economia de escala;
- Diferenciação do produto;

- c. Necessidade de capital;
- d. Custos;
- e. Políticas governamentais.

7.3.1 - Análise dos Concorrentes

Concorrentes com o mesmo CAE

Através da AEP, foi possível obter dados referentes às empresas com os mesmos CAE, relativamente aos três grupos de produtos.

Destas tabelas é possível extrair:

Do CAE-10393 (Compotas), no distrito de Castelo Branco, existe apenas uma empresa;

Do CAE-10412 (Azeites), no distrito de Castelo Branco, existem 13 empresas com um volume de negócio elevado (2º mais elevado na região centro);

Do CAE-10130 (Enchidos), no distrito de Castelo Branco, existem 14 empresas com o segundo maior volume de negócio na região centro.

Tabela nº5 - CAE 10393- Fabricação de doces, compotas, geleias e marmelada.

DISTRITOS	EMPRESAS		VENDAS		EMPREGADOS	
	Nº	%	Valor	%	Nº	%
Aveiro	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Castelo Branco	1	20,0%	74.114 €	5,4%	0	0,0%
Coimbra	0	0,0%	0 €	0,0%	0	0,0%
Guarda	3	60,0%	423.523 €	31,0%	3	18,8%
Leiria	0	0,0%	0 €	0,0%	0	0,0%
Viseu	1	20,0%	869.792 €	63,6%	13	81,3%
Totais	5	100,0%	1.367.429 €	100,0%	16	100,0%

Da tabela nº5:

Na zona centro, com faturação superior a 12.500,00€⁶, com o CAE 10393, existem cinco empresas, sendo a empresa do distrito de Viseu, a que faturou mais e com maior número de trabalhadores. As outras empresas (em nome individual) e com faturação inferior a 12.500,00€, não é possível contabilizar.

Tabela nº6 - CAE: 10412 - Produção de Azeite.

DISTRITOS	EMPRESAS		VENDAS		EMPREGADOS	
	Nº	%	Valor	%	Nº	%
Aveiro	5	10,4%	27.240.680 €	82,4%	41	61,2%
Castelo Branco	13	27,1%	3.215.332 €	9,7%	8	11,9%
Coimbra	11	22,9%	1.359.674 €	4,1%	0	0,0%
Guarda	7	14,6%	319.982 €	1,0%	0	0,0%
Leiria	4	8,3%	387.107 €	1,2%	10	14,9%
Viseu	8	16,7%	545.164 €	1,6%	8	11,9%
Totais	48	100,0%	33.067.939 €	100,0%	67	100,0%

Da análise da tabela nº6 pode-se dizer:

⁶ Classificação de empresas - Micro, Pequenas, Médias - DL nº372/2007, de 2007

Na zona centro, com faturação superior a 12.500,00€, com o CAE 10412, existem cerca de 60 empresas, em maior número no distrito de Castelo Branco, sendo o 2º em faturação. Em termos de trabalhadores é o terceiro distrito a par com Viseu.

Tabela nº7 - CAE: 10130 - Fabricação de produtos à base de carne.

DISTRITOS	EMPRESAS		VENDAS		EMPREGADOS	
	Nº	%	Valor	%	Nº	%
Aveiro	4	5,9%	20.340.557 €	14,3%	176	14,7%
Castelo Branco	14	20,6%	22.353.842 €	15,7%	199	16,6%
Coimbra	15	22,1%	62.230.129 €	43,6%	497	41,5%
Guarda	14	20,6%	14.207.185 €	10,0%	93	7,8%
Leiria	12	17,6%	14.725.816 €	10,3%	154	12,9%
Viseu	9	13,2%	8.840.601 €	6,2%	79	6,6%
Totais	68	100,0%	142.698.130 €	100,0%	1.198	100,0%

Da tabela nº7 extrai-se que:

Na zona Centro, com faturação superior a 12.500,00€, com o CAE 10130, existem cerca de 70 empresas, em maior número no distrito de Coimbra, com 15, maior volume de faturação e mais trabalhadores. O distrito de Castelo Branco é segundo em nº de empresa (14) a par com a Guarda, 2º maior volume de faturação e número de trabalhadores.

Empresas e Distribuidoras

Através de consulta às grandes distribuidoras foi possível obter os preços das diferentes marcas nos três grupos de produtos (Compotas, Azeites e Enchidos).

Compotas

Em relação às compotas foi possível elaborar a tabela nº8, onde foram inscritos os preços fornecidos. Para se poder comparar preços, elaborou-se o gráfico da figura nº26, onde se inseriu os preços por 100gr.

Deste gráfico foi possível apurar que as marcas próprias das distribuidoras têm os preços mais baixos.

Nas consultas às grandes distribuidoras foi possível obter a indicação da rotatividade destes produtos e, em relação a este grupo de produtos foi indicado de 2/3 (70%) para as marcas próprias e 1/3 (30%) para os outros concorrentes.

Com base na tabela nº8, elaborou-se o gráfico, da figura nº26, onde foi possível constatar que 100gr de doce e/ou compota de “marca própria” valem 0,39€ (em média) e as marcas, em média, valem 0,91€.

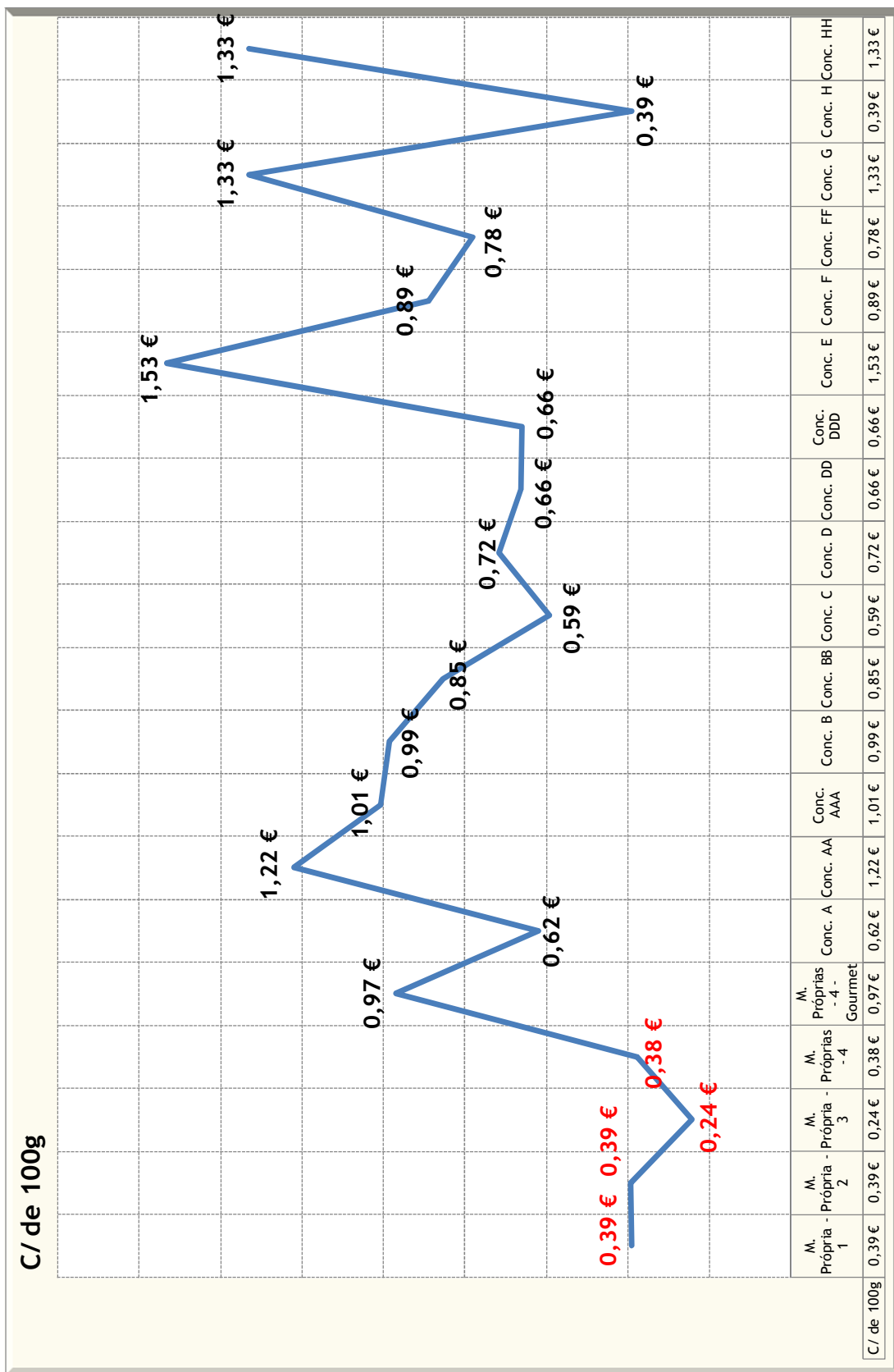


Figura nº26 - Custo/100g de compotas

Azeites

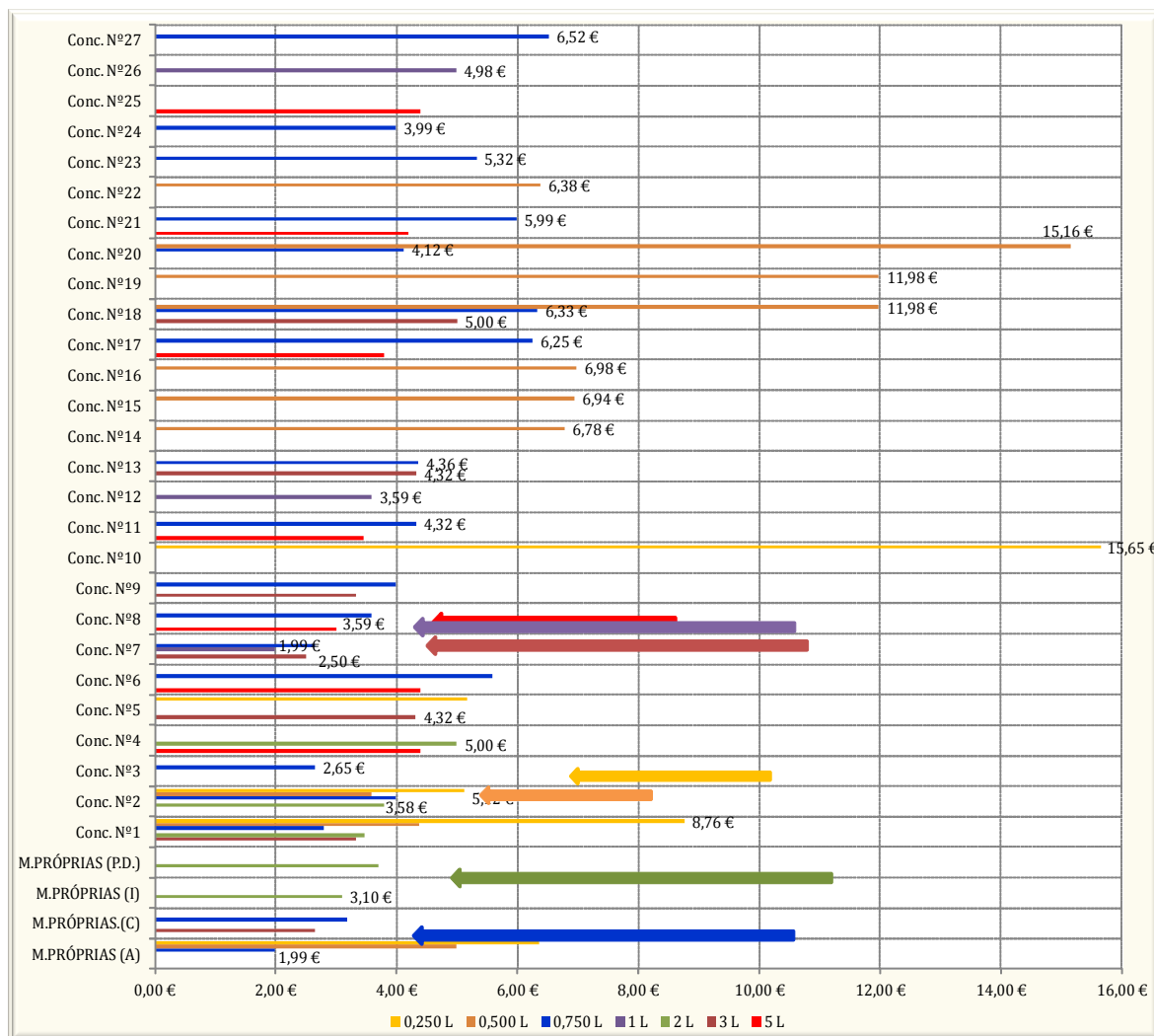


Figura n°27 - Azeites (custo litro, consoante diferentes embalagens)

Com base no gráfico, da figura n°27, foi possível elaborar a tabela n°9 com os valores de custo/litro mais baixo, entre empresas similares e distribuidoras.

Tabela n°9 - Empresas similares/Distribuidoras

AZEITES (custo/litro, consoante as diferentes embalagens)	Distribuidores		Concorrente n°2	Concorrente n°7	Concorrente n°8
	M.Próprias (A)	M.Próprias (I)			
5 L					3,00 €
3 L				2,50 €	
2 L		3,10 €			
1 L				1,99 €	
0,750 L	1,99 €				
0,500 L			3,58 €		
0,250 L			5,12 €		

Da análise da tabela n°9 destacam-se os seguintes aspetos:

As marcas próprias das distribuidoras são mais atrativas, quanto ao preço, no custo/litro nas embalagens de 2L e 0,750L.

O concorrente nº2, tem um custo/litro mais atrativo, nas embalagens de 0,5L e 0,250L.

O concorrente nº7, tem um custo/litro mais atrativo, nas embalagens de 3,0L e 1,0L.

O concorrente nº8, tem um custo/litro mais atrativo, nas embalagens de 5L.

Também é possível dizer que as embalagens mais pequenas (0,5L e 0,250L) têm um custo/litro mais elevado.

Enchidos

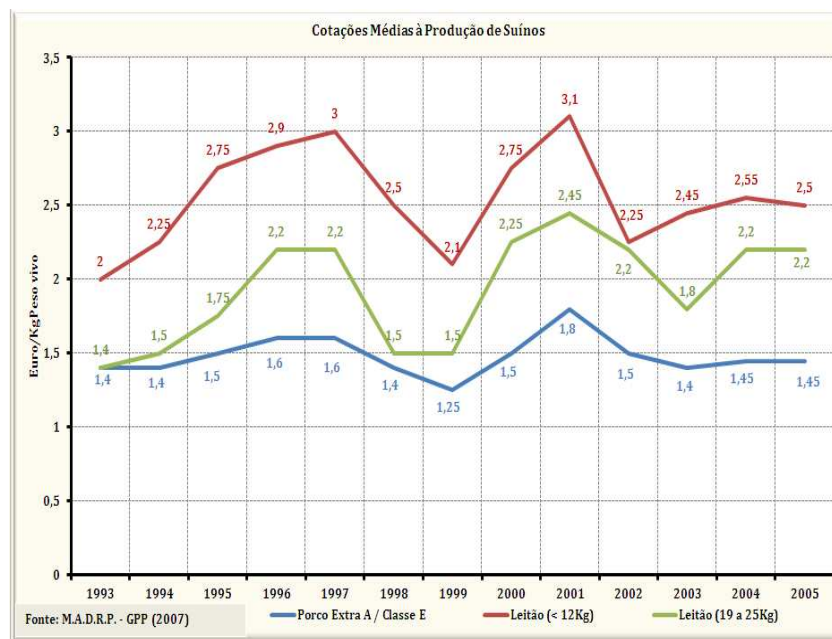


Figura nº28 - Cotação média à produção de suínos, entre 1993 e 2005

De acordo com a pesquisa levada a cabo, junto de produtores, os preços correntes em 2011, mantêm-se próximo dos indicados em 2005.

7.3.2 Análise dos Fornecedores

Os produtos compreendem as matérias-primas e os complementares.

Relativamente às matérias-primas serão fornecidas pela própria exploração agrícola.

Relativamente aos produtos complementares, o mercado possui muitos fornecedores pelo que não constitui qualquer ameaça. Os fornecimentos serão variados (ramo elétrico, combustíveis, higiene e limpezas, etc) e com pequeno volume de faturação.

O poder negocial dos fornecedores é muito pequeno pelo que, a mudança de fornecedores não constitui ameaça para a empresa.

7.3.3 Análise dos Produtos e/ou Serviços Substitutos

No mercado existem muitas micro empresas que comercializam produtos similares e com pequenas diferenciações.

Em relação às compotas existem sempre diferentes tipos com a mistura de um, dois ou mais frutos.

Em relação ao grupo de produtos “Azeites” e no que se refere ao azeite destaca-se a diferente acidez de cada um e o azeite com mistura de óleo.

Em relação aos enchidos existem enchidos com diferentes misturas de carnes.

No que se refere às compotas, as marcas próprias das distribuidoras, os preços praticados não tem paralelo no mercado.

Neste caso existe uma ameaça com a oferta de novos produtos e serviços.

7.3.4 Análise dos Clientes

Caraterização dos consumidores

Realizou-se um questionário inquérito a potenciais clientes, entre dezembro/2011 e abril/2012 de modo a identificar o cliente alvo, de acordo com as idades, situação profissional, habilitações literárias e rendimento mensal.

O referido questionário inquérito foi aplicado em Proença-a-Nova em quatro locais:

Centro de Ciência e Vida, Câmara Municipal, Pousada Amora e Aeródromo.

Os inquiridos foram previamente informados do objetivo do estudo e sobre a confidencialidade da informação solicitada.

Numa primeira fase procedeu-se à análise das variáveis sociodemográficas (tabela nº10).

Da tabela nº10, é possível concluir:

Sexo: 70% eram mulheres e 30% homens;

Idades: 15% tinham idades até aos 20 anos; 8% tinham idades superiores a 61 anos e 77% tinham idades entre 21 e 60 anos;

Residência: cerca de 60% residem no concelho e os outros 40% não;

Situação Profissional: 78% estão empregados; 11% eram estudantes e 11% desempregados

Habilitações Literárias: 8% têm o ensino básico, 73% o ensino secundário e 19% ensino superior;

Rendimento Mensal: cerca de 88% têm rendimentos mensais até 1.200€, 10% entre 1.201€ e 1.900€ e 2% mais de 1.901€.

Tabela nº 10 - Frequências observadas nas variáveis sociodemográficas

Caraterísticas		Frequências Observadas	%
Sexo	Masculino	104	29,2%
	Feminino	252	70,8%
	<i>Total</i>	356	100,0%
Idades	Até 20 Anos	53	14,9%
	Entre 21 e 40 Anos	174	48,9%
	Entre 41 e 60 Anos	99	27,8%
	Entre 61 e 70 Anos	30	8,4%
	<i>Total</i>	356	100,0%
Residência	Outros	148	41,6%
	Proença-a-Nova	208	58,4%
	<i>Total</i>	356	100,0%
Situação Profissional	Desempregado	39	11,0%
	Empregado	278	78,1%
	Estudante	39	11,0%
	<i>Total</i>	356	100,0%
Habilitações Literárias	Ensino Básico	27	7,6%
	Ensino Secundário	260	73,0%
	Ensino Superior	69	19,4%
	<i>Total</i>	356	100,0%
Rendimento Mensal	Até 1.200€	313	87,9%
	Entre 1.201€ e 1.900€	34	9,6%
	Mais de 1.901€	9	2,5%
	<i>Total</i>	356	100,0%

Numa fase seguinte, procedeu-se ao cruzamento das variáveis sociodemográficas, por forma a detetar possíveis associações.

A tabela nº11 contém os *p-values* relativos à aplicação do teste do Qui-Quadrado, bem como os resíduos ajustados *standardizados*. Note-se que valores residuais superiores a $|1,96|$ evidenciam as categorias das variáveis em análise que mais contribuem para a existência de diferenças estatisticamente significativas, sendo que quanto maior for o resíduo ajustado, maior associação entre as variáveis.

Tabela nº11 - Teste do Qui-Quadrado relativo às Variáveis Sociodemográficas

<i>p-value</i> / Adjusted Residual		Sexo		Idade		Residência		Situação Profissional			Habilitações Literárias			Rendimento Mensal	
		Masculino	Feminino	Até aos 40 anos	Mais de 40 anos	Outros Locais	Proença-a-Nova	Desempregado	Empregado	Estudante	E. Básico	E. Secundário	E. Superior	Até aos 1.200€	Mais de 1.201€
Sexo	<i>p-value</i>			0,288		0,770		0,046 < 0,05			0,282			0,001 < 0,05	
	Adjusted Residual	Masculino		-1,1	1,1	-0,3	0,3	-2,4	1,1	1,0	-0,8	1,6	-1,2	-3	3,6
		Feminino		1,1	-1,1	0,3	-0,3	2,4	-1,1	-1,0	0,8	-1,6	1,2	3	-3,6
Idade	<i>p-value</i>					0,000 < 0,05		0,000 < 0,05			0,000 < 0,05			0,016 < 0,05	
	Adjusted Residual	Até aos 40 anos			-4,3	4,3	-3,3	-5,8	10,9	2,1	-7,6	7,1	2,4	-2,4	
		Mais de 41 anos			4,3	-4,3	3,3	5,8	-10,9	-2,1	7,6	-7,1	-2,4	2,4	
Residência	<i>p-value</i>							0,002 < 0,05			0,015 < 0,05			0,091	
	Adjusted Residual	Outros					0,6	2,2	-3,5	2,8	-0,5	-1,3	-1,7	1,7	
		Proença-a-Nova					-0,6	-2,2	3,5	-2,8	0,5	1,3	1,7	-1,7	
Situação Profissional	<i>p-value</i>										0,000 < 0,05			0,049 < 0,05	
	Adjusted Residual	Desempregado									0,7	1,7	-2,4	-0,2	0,2
		Empregado									-4,4	-1,2	4,3	-1,7	1,7
Estudante										5,2	-0,2	-3,2	2,5	-2,5	
H. Literárias	<i>p-value</i>													0,000 < 0,05	
	Adjusted Residual	E. Básico												2,0	-2,0
		E. Secundário												4,2	-4,2
E. Superior													-6,0	6,0	
R. Mensal	<i>p-value</i>														
	Adjusted Residual														

Numa análise aos valores da tabela nº11, detetam-se as seguintes associações estatisticamente significativas:

Entre as Variáveis: Sexo e Rendimento Mensal ($p < 0,01$), verificando-se maiores rendimentos nos homens que nas mulheres, em qualquer das categorias;

Entre a variável Idade e as variáveis: Residência ($p < 0,01$), Situação profissional ($p < 0,01$), Habilitações literárias ($p < 0,01$) e Rendimento mensal ($p < 0,01$). Os residentes têm idades inferiores aos não residentes. É na faixa etária dos 21-40 anos que o desemprego é mais elevado (61,5%) dos desempregados pertencem a esta faixa etária. As pessoas, de maior idade (maiores de 41 anos), tem menores habilitações literárias que a categoria anterior (até aos 41 anos). A maior parte das pessoas que têm rendimentos até 1200€, são os indivíduos até aos 41 anos. Os de maior rendimento são os indivíduos com idade superior a 41 anos.

Entre a variável Residência e as variáveis: Situação profissional ($p < 0,01$) e Habilitações literárias ($p < 0,01$). Nos residentes (10,1%) a taxa de desemprego é inferior à dos não residentes (12,2%). Os residentes têm mais habilitações dos que os não residentes, facto este perceptível aquando da realização dos inquéritos.

Entre a variável Situação Profissional e as variáveis: Habilitações literárias ($p < 0,01$) e Rendimento Mensal ($p < 0,01$). A maior parte dos desempregados possuem o ensino

secundário (84,6%), sendo que 10,3% têm o ensino básico e 5,1% o ensino superior. Em todas as situações profissionais a maior parte dos rendimentos situa-se abaixo de 1.200€, sendo nos empregados que a percentagem de rendimentos acima dos 1.200€ é maior (13,7%).

Entre a variável Habilitações literárias e Rendimento mensal ($p < 0,01$) Maioritariamente, em todos os inquiridos, os rendimentos mensais situam-se abaixo dos 1.200€. Realça-se, os inquiridos com o ensino básico em que a percentagem é de 100%. Realça-se, rendimentos mensais acima dos 1.200€ é de 46,5% nos inquiridos com ensino secundário e de 33,3% nos inquiridos com o ensino superior.

Consumidores: Preferências no consumo

Numa segunda fase procedeu-se ao cruzamento das variáveis sociodemográficas (tabela nº12) e variáveis dependentes, de modo a verificar a associação entre as variáveis.

Tabela nº 12 - Frequências observadas para as variáveis frequência de consumo dos produtos nacionais e locais

Caraterística		Frequências observadas	%
Produtos Nacionais	Nunca	23	6,5%
	Raramente	43	12,1%
	Mensalmente	183	51,4%
	Semanalmente	74	20,8%
	Diariamente	33	9,3%
	Total =	356	100,0%
Produtos Locais	Nunca	25	7,0%
	Raramente	30	8,4%
	Mensalmente	235	66,0%
	Semanalmente	44	12,4%
	Diariamente	22	6,2%
	Total =	356	100,0%

Da tabela nº12, é possível concluir:

Produtos Nacionais: cerca de 82% dos inquiridos (51,4% + 20,8% + 9,3%) têm a preocupação nas suas compras mensais, semanais ou diárias escolherem produtos nacionais; 12,1% raramente e só 6,5% não têm esta preocupação;

Produtos Locais: cerca de 85% dos inquiridos (66,0% + 12,4% + 6,2%) têm a preocupação nas suas compras mensais, semanais ou diárias escolherem produtos locais; 8,4% raramente e só 7,0% não têm esta preocupação.

Tabela nº 13 - Frequências observadas para a variável gastos mensais no consumo de compotas, azeites e enchidos

Caraterística		Frequências observadas	%
Gastos Mensais	Nada	18	5,1%
	Até 25€	110	30,9%
	Entre 26€ e 50€	78	21,9%
	Entre 51€ e 75€	81	22,8%
	Mais de 76€	69	19,4%
	Total =	356	100,0%

Da tabela nº13 é possível concluir:

Gastos Mensais: cerca de 95% dos inquiridos (30,9% + 21,9% + 22,8% + 19,4%) consomem e têm gastos no mês, destes produtos;

Os gastos mensais acima dos 26€ representam cerca de 64%;
Os gastos mensais até 25€ representam cerca de 36%.

Tabela nº14 - Frequências observadas para a variável frequência de consumo de compotas, azeites e enchidos

Caraterística		Frequências observadas	%
Compotas	Nunca	40	11,2%
	Raramente	98	27,5%
	Mensalmente	117	32,9%
	Semanalmente	79	22,2%
	Diariamente	22	6,2%
	Total =	356	100,0%
Azeites	Nunca	20	5,6%
	Raramente	43	12,1%
	Mensalmente	164	46,1%
	Semanalmente	82	23,0%
	Diariamente	47	13,2%
	Total =	356	100,0%
Enchidos	Nunca	34	9,6%
	Raramente	71	19,9%
	Mensalmente	124	34,8%
	Semanalmente	89	25,0%
	Diariamente	38	10,7%
	Total =	356	100,0%

Da tabela nº14, é possível concluir:

Compotas: cerca de 61% dos inquiridos (32,9% + 22,2% + 6,2%) adquirem compotas nas suas compras mensais, semanais ou diárias; 27,51% raramente e só 11,2% não adquirem nada;

Enchidos: cerca de 70% dos inquiridos (34,8% + 25,0% + 10,7%) adquirem nas suas compras mensais, semanais ou diárias; 20,0% raramente e só 10,0% não adquirem nada;

Azeites: cerca de 82% dos inquiridos (46,1% + 23,0% + 13,2%) adquirem azeites nas suas compras mensais, semanais ou diárias; 12,1% raramente e só 5,6% não adquirem nada.

A figura nº29 indica-nos os locais de preferência dos inquiridos para adquirir estes produtos, por ordem decrescente são:

Feiras (52,2%); Comércio Local (29,2%); Aeródromo (7,3%); Pousada Amora (5,9%) e Praias Fluviais (5,3%).

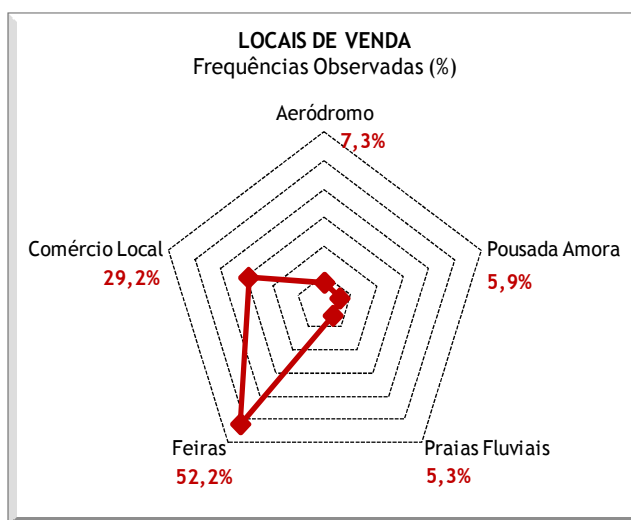


Figura nº29 - Frequências observadas entre variáveis sociodemográficas e locais de venda

Numa segunda fase procedeu-se ao cruzamento das variáveis sociodemográficas (tabela nº15) e as variáveis dependentes, de modo a verificar a associação entre as variáveis, calculando-se os resíduos ajustados. Agruparam-se as categorias “Nunca” e “Raramente” em “Raramente” e as restantes em “Mensalmente”.

Tabela nº15 - Teste do Qui-Quadrado relativo às variáveis sociodemográficas x variáveis dependentes

p-value / Adjusted Residual		P.Nacionais		P.Locais		Compotas		Azeites		Enchidos		Gastos Mensais			Visitas ao Concelho		Locais de Venda dos P.Locais			
		Raramente	Mensal	Raramente	Mensal	Raramente	Mensal	Raramente	Mensal	Rar.	Mensal	Até 25€	Entre 26€ e 75€	Mais de 76€	Até 3 vezes	Mais de 3 vezes	Outros	Feiras	Comércio Local	
Sexo	p-value		0,000 < 0,05		0,002 < 0,05		0,100		0,136		0,232		0,707			0,463		0,677		
	Adjusted Residual	Masculino	-3,6	3,6	-3,0	3,0	-1,6	1,6	-1,5	1,5	-1,2	1,2	-0,6	0,8	-0,3	-0,7	0,7	0,7	-0,8	0,4
		Feminino	3,6	-3,6	3,0	-3,0	1,6	-1,6	1,5	-1,5	1,2	-1,2	0,6	-0,8	0,3	0,7	-0,7	-0,7	0,8	-0,4
Idade	p-value		0,482		0,084		0,024 < 0,05		0,007 < 0,05		0,482		0,000 < 0,05			0,757		0,137		
	Adjusted Residual	Até aos 40 anos	-0,7	0,7	-1,7	1,7	2,3	-2,3	2,7	-2,7	-0,7	0,7	6,6	-8,4	2,5	-0,3	0,3	-1,5	-0,7	1,6
		Mais de 41 anos	0,7	-0,7	1,7	-1,7	-2,3	2,3	-2,7	2,7	0,7	-0,7	-6,6	8,4	-2,5	0,3	-0,3	1,5	0,7	-1,6
Residência	p-value		0,342		0,918		0,000 < 0,05		0,07		0,000 < 0,05		0,000 < 0,05			0,144		0,000 < 0,05		
	Adjusted Residual	Outros	1,0	-1,0	-0,1	0,1	-4,7	4,7	-1,8	1,8	3,6	-3,6	-4,3	5,4	-1,5	-1,5	1,5	6,7	3,8	-8,0
		Proença-a-Nova	-1,0	1,0	0,1	-0,1	4,7	-4,7	1,8	-1,8	-3,6	3,6	4,3	-5,4	1,5	1,5	-1,5	-6,7	-3,8	8,0
Situação Profissional	p-value		0,000 < 0,05		0,000 < 0,05		0,000 < 0,05		0,177		0,019 < 0,05		0,000 < 0,05			0,046 < 0,05		0,006 < 0,05		
	Adjusted Residual	Desempregado	4,0	-4,0	5,1	-5,1	-3,9	3,9	-1,7	1,7	-2,0	2,0	-3,9	5,7	-2,4	2,3	-2,3	-2,1	-0,8	2,1
		Empregado	-1,0	1,0	-2,9	2,9	2,8	-2,8	0,5	-0,5	2,8	-2,8	0,3	0,2	-0,6	-0,7	0,7	2,2	1,9	-3,4
Estudante		-2,7	2,7	-2,7	1,2	0,2	-0,2	1,0	-1,0	-1,7	1,7	3,5	-5,9	3,2	-1,3	1,3	-0,9	-1,8	2,4	
H. Literarias	p-value		0,256		0,946		0,001 < 0,05		0,000 < 0,05		0,215		0,000 < 0,05			0,149		0,687		
	Adjusted Residual	E. Básico	-1,0	1,0	-0,3	0,3	0,2	-0,2	3,9	-3,9	0,9	-0,9	-1,1	-2,0	3,9	-0,4	0,4	1,1	-0,6	0,0
		E. Secundário	1,6	-1,6	0,1	-0,1	-3,5	3,5	-5,2	5,2	-1,8	1,8	-4,1	5,5	-1,9	1,9	-1,9	-0,6	-0,5	0,9
E. Superior		-1,2	1,2	-0,1	0,1	3,8	-3,8	3,3	-3,3	1,4	-1,4	5,4	-4,8	-0,5	-1,8	1,8	0,0	1,0	-1,0	
R. Mensal	p-value		0,464		0,256		0,304		0,481		0,237		0,295			0,149		0,015 < 0,05		
	Adjusted Residual	Até aos 1.200€	0,7	-0,7	-1,1	1,1	-1,0	1,0	-0,7	0,7	-1,2	1,2	-1,2	0,1	1,4	-1,4	1,4	-1,8	-1,5	2,6
		Mais de 1.201€	-0,7	0,7	1,1	-1,1	1,0	-1,0	0,7	-0,7	1,2	-1,2	1,2	-0,1	-1,4	1,4	-1,4	1,8	1,5	-2,6

Numa análise aos valores da tabela nº15, detetam-se as seguintes associações estatisticamente significativas:

Entre a variável sexo e a variável Produtos nacionais (p<0,001). Quaisquer dos sexos mostram uma preferência pelo consumo de produtos nacionais, sendo esta percentagem mais elevada no sexo masculino (93,3% dos homens e 77,4% consome regularmente produtos nacionais).

Entre a variável idade e as variáveis: Compotas (p<0,001), Azeites (p<0,001) e Gastos mensais (p<0,001). Os inquiridos com mais de 41 anos consomem mais produtos (compotas, azeites e enchidos). Este consumo acompanha os gastos mensais na aquisição destes produtos mensalmente.

Entre a variável residência e as variáveis: Compotas (p<0,001), Enchidos (p<0,001), Gastos mensais (p<0,001) e Locais de venda de Produtos locais (p<0,001). Os inquiridos locais consomem menos compotas que os não residentes. Relativamente aos enchidos os locais consomem mais que os não residentes. Em termo de gastos, percentualmente os locais gastam menos que os não residentes mas, observa-se que a maioria dos residentes gasta até 25€ (45,2%) enquanto a maior parte dos não residentes gasta entre 26 e 75€ (61,5%). Os locais preferem adquirir estes produtos no comércio local (51,0%) e nas feiras (41,6%). Os não residentes preferem adquirir estes produtos em feiras (68,9%).

Entre a variável Situação profissional e as variáveis: Produtos nacionais (p<0,001), Produtos locais (p<0,001), Compotas (p<0,001), Enchidos (p<0,001), Gastos mensais (p<0,001), Visitas ao concelho (p<0,001) e Locais de venda de Produtos locais (p<0,001).

Os empregados consomem mais produtos que os desempregados e estudantes. Como consequência gastam mais. Preferem adquirir estes produtos em feiras e no mercado local. A frequência de aquisição dos produtos locais e nacionais é mensal e visitam o concelho mais de três vezes ao mês.

Entre a variável Habilitações literárias e as variáveis: Compotas ($p < 0,001$), Azeites ($p < 0,001$) e Gastos mensais ($p < 0,001$). O maior consumo de compotas regista-se nos inquiridos com o ensino secundário, seguido dos inquiridos com o ensino superior. As preferências, de consumo de “Azeites” é idêntica. Situação idêntica em relação aos gastos mensais com a aquisição destes produtos.

Entre a variável Rendimento mensal e a variável Locais de venda de Produtos locais ($p < 0,001$). Os inquiridos com rendimentos até 1.200€ consomem mais mensalmente que os com rendimentos superiores.

Análise Clusters (Origens, Preferências, etc.)

A **Análise de Clusters** é um procedimento multivariado que engloba um conjunto de técnicas cujo objetivo é detetar grupos homogêneos de indivíduos ou variáveis. A Análise de Clusters de variáveis tem como objetivo identificar grupos de variáveis relacionadas entre si. Neste caso recorreu-se a uma análise de clusters de casos com o objetivo de formar grupos de indivíduos tão similares quanto possível.

A Análise de Clusters a utilizar é conhecida por Análise de Clusters Hierárquica. Aqui os clusters formam-se com base nos pares de casos mais próximos de acordo com uma medida de distância escolhida, ou seja, partindo dos elementos individuais, reunindo os clusters que mais se assemelham até se formar uma classe que reúne todos os elementos.

Como medida de proximidade entre indivíduos utiliza-se o quadrado da distância euclidiana que se define como sendo a soma dos quadrados das distâncias entre todas as variáveis.

Como critério para agrupar indivíduos em conglomerados utilizou-se o *Between-groups linkage* em que a distância entre grupos é dada pela média da distância entre todos os pares de indivíduos constituídos por elementos dos dois grupos. Este método utiliza a informação de todas as distâncias entre pares de indivíduos e não somente a dos mais afastados ou mais próximos.

As variáveis selecionadas para identificar os grupos foram: Produtos Nacionais, Produtos Locais, Compotas, Azeites, Enchidos, Gastos Mensais, Locais de Venda e Visitas ao Concelho. Estas variáveis foram consideradas relevantes em função da origem dos produtos, os produtos, o valor dos gastos mensais nestes e os locais de preferência de aquisição.

A aplicação deste procedimento conduziu à formação de dois clusters que passamos a descrever:

Cluster I:

70% de clientes do sexo feminino e 30% do sexo masculino;

Em termos de idade, 48,1% têm idades compreendidas entre 21 e 40 anos e 29,0% entre 41 e 60 anos;

Destes 82,6% estão empregados e 8% desempregados;

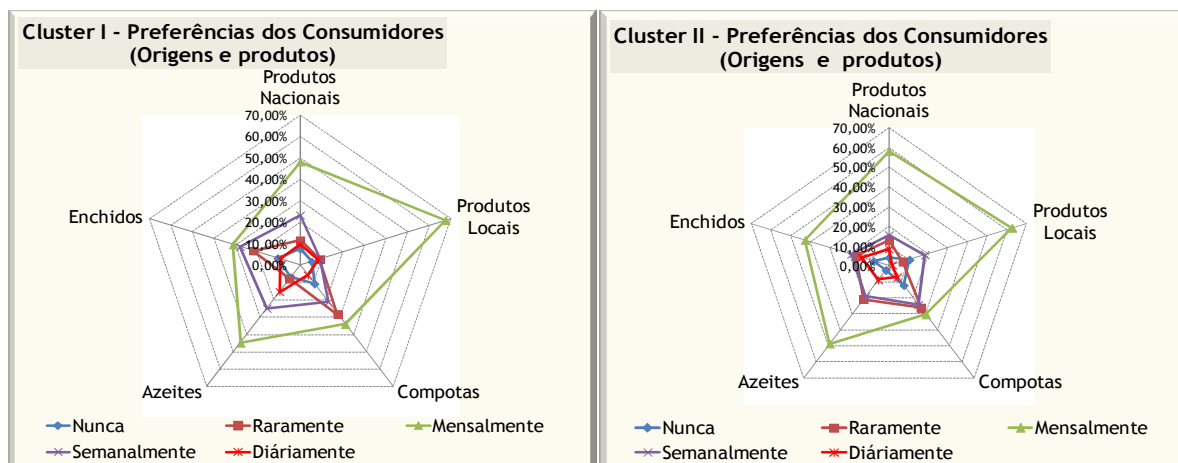
Em termos de habilitações: 72% têm o ensino secundário e 22% têm o ensino superior;

Cerca 86% auferem salários até 1200€ e 14% mais de 1201€.

Cerca de 53,0% dos inquiridos gastam mensalmente, nestes produtos, 25€ e os restantes (47%) entre 26€ e 75€.

Por último, 83% dos inquiridos já tinham visitado o concelho mais de três vezes e os restantes (17%) já tinham visitado o concelho pelo menos três vezes.

Quanto às origens e produtos as preferências distribuem-se do modo indicado na fig. nº30.



Cluster II:

71% de inquiridos são do sexo feminino e 29% do sexo masculino;

Em termos de idade, 50,0% têm idades compreendidas entre 21 e 40 anos e 25,0% entre 41 e 60 anos;

Destes 67,0% estão empregados e 18% desempregados;

Em termos de habilitações: 76% têm o ensino secundário e 13% têm o ensino superior;

Cerca 92% auferem salários até 1200€ e 8% mais de 1201€.

Cerca de 40,0% dos inquiridos gastam mensalmente, nestes produtos, entre 26€ e 75€ e os restantes (60%) mais de 76€.

82% dos inquiridos já tinham visitado o concelho mais de três vezes e os restantes (18%) já tinham visitado o concelho pelo menos três vezes.

Quanto às origens e produtos as preferências distribuem-se do modo indicado na fig.nº31.

Numa análise comparativa, entre os dois *clusters*, a diferença mais significativa refere-se ao número de pessoas empregadas (82,6% - *cluster I* ; 67% - *cluster II*). Além disso, o cluster I é constituído por indivíduos com mais habilitações académicas e rendimentos mensais superiores e que tendem a apresentar um padrão de consumo superior dos produtos em estudo.

População, em potenciais pontos de venda

Os possíveis pontos de venda a instalar e/ou estabelecer parcerias locais, foram indicados pelo promotor do projeto. Os pontos de venda a estabelecer terão a seguinte prioridade:

1ªprioridade: Ponto de local: Proença-a-Nova, acrescentado com os locais de dormidas locais (hotelaria no concelho);

2ªprioridade: Pontos de venda em cada uma das sedes de concelho que compõem a NUT III. Esta segunda prioridade pode-se dividir em prioridades de curto, médio e longo prazo.

Assim teremos: 2ªprioridade de curto prazo: Sertã; 2ªprioridade de médio prazo: Mação; 2ªprioridade de longo prazo: Oleiros e Vila de Rei; 3ªprioridade: Pontos de venda em Castelo Branco; 4ªprioridade: Pombal e Figueira da Foz. Em todos os concelhos, apenas se vai considerar a população entre os 25 anos e os 64 anos. No inquérito realizado privilegiou-se, a população entre os 25 e 64 anos.

Passamos a caracterizar as regiões em questão considerando algumas variáveis pertinentes para este estudo.

Proença-a-Nova

Tabela nº16 - População residente no concelho, em 2010 (sexo e idades)

População Residente no Concelho de Proença-a-Nova, 2010			
Sexo	Feminino	4.385	51,2%
	Masculino	4.181	48,8%
Totais =		8.566	100,0%
Idades	Até aos 14 anos	830	9,7%
	Entre 15 e 24 anos	893	10,4%
	Entre 25 e 64 anos	4.303	50,2%
	Mais de 65 anos	2.540	29,7%
Totais =		8.566	100,0%

Fonte:INE, 2012

Da análise da tabela nº16 é possível dizer que em termos de sexo o número de residentes é equilibrado embora o sexo feminino tenha mais pessoas (4.385). Em termos de consumo dos produtos do estudo o número de pessoas, maiores de 25 anos, é de 6.843 (4.303+2.540).

Hotelaria em Proença-a-Nova

Tabela nº17 - Nº de dormidas anuais por unidades hoteleiras no Concelho de Proença-a-Nova

Hotelaria em Proença-a-Nova			
Por Nacionalidades	Estrangeiros	320	9,1%
	Nacionais	3180	90,9%
Totais de pessoas, anualmente alojadas =		3500	100,0%
Dormidas entre Julho e Setembro =		1.665	
Proveitos anuais =		785.239 €	

Fonte:INE, 2012

A tabela nº17 dá-nos o número de dormidas em instalações hoteleiras no concelho. Das 3.500 dormidas, 1.665 verificam-se em três meses (Julho a Setembro) e as restantes dormidas (1.835) em nove meses.

NUT III - Pinhal Interior Sul

Tabela nº18 - População da NUT III - Pinhal Interior Sul

População da NUT III - PINHAL INTERIOR SUL		
Mação	7.568	19,1%
Vila de Rei	2.966	7,5%
Sertã	14.368	36,3%
Proença-a-Nova	8.566	21,7%
Oleiros	6.059	15,3%
Total =	39.527	100,0%

Fonte:INE, 2012

A tabela nº18 indica-nos a distribuição, em número dos habitantes dos cinco concelhos que compõem a a NUT III-Pinhal Interior Sul. Por ordem decrescente do número de habitantes é possível dizer: 1º Sertã, 2º Proença-a-Nova, 3º Mação, 4º Oleiros e 5º Vila de Rei.

Castelo Branco

Tabela nº19 - População residente no concelho, em 2010 por idades

População Residente no Concelho de Castelo Branco, 2010			
Idades	Até aos 24 anos	12.222	21,0%
	Entre 25 e 64 anos	38.933	67,0%
	Mais de 65 anos	6.984	12,0%
Totais =		58.139	100,0%

Fonte:INE, 2012

Da análise da tabela nº19 é possível dizer que o número de pessoas, maiores de 25 anos, é de 45.917 (38.933+6.984), representando 79% da população do concelho.

Pombal

Tabela nº20 - População residente no concelho, em 2010 por idades

População Residente no Concelho de Pombal, 2010			
Idades	Até aos 24 anos	9.876	20,0%
	Entre 25 e 64 anos	28.622	57,8%
	Mais de 65 anos	10.992	22,2%
Totais =		49.490	100,0%

Fonte:INE, 2012

Da análise da tabela nº20 é possível dizer que o número de pessoas, maiores de 25 anos, é de 39.614 (28.622+10.992), representando 80% da população do concelho.

Figueira da Foz

Tabela nº21 - População residente no concelho, em 2010 por idades

População Residente no Concelho da Figueira da Foz, 2010			
Idades	Até aos 24 anos	10.117	18,1%
	Entre 25 e 64 anos	33.619	60,1%
	Mais de 65 anos	12.215	21,8%
Totais =		55.951	100,0%

Fonte:INE, 2012

Da análise da tabela nº21 é possível dizer que o número de pessoas, maiores de 25 anos, é de 45.834 (33.619+12.215), representando 82% da população do concelho.

Potenciais pontos de venda, tendo presente as preferências dos consumidores

Tabela nº22 - Possíveis mercados (aplicação da percentagem “mensalmente” aos dados do INE)

Locais	Residentes (entre os 20 e 64 anos)	Compotas	Enchidos	Azeites
		Considerando a % "Mensalmente"		
		32,90%	34,80%	46,10%
Proença-a-Nova	6.844	2.252	2.382	3.155
Proença-a-Nova / Hotelaria	3.500	1.152	1.218	1.614
Mação	6.054	1.992	2.107	2.791
Vila de Rei	2.373	781	826	1.094
Sertã	11.494	3.782	4.000	5.299
Oleiros	4.847	1.595	1.687	2.234
Castelo Branco	46.558	15.318	16.202	21.463
Pombal	39.592	13.026	13.778	18.252
Figueira da Foz	44.761	14.726	15.577	20.635
Totais	166.023	54.622	57.776	76.537

Os dados da tabela foram retirados de dados do INE, censo de 2011.

Dos residentes em cada um dos concelhos, apenas foi considerada a população com idades entre os 25 e 64 anos, à semelhança do inquérito realizado.

Da tabela extrai-se o seguinte:

Mercado local: Totalidade da população, entre os 20 e 64 anos= 10.344 indivíduos;

Mercado local + Mação: (10.344 + 6.054) = 16.398 indivíduos;

Mercado local + Sertã: (10.344 + 11.494) = 21.838 indivíduos.

7.3.5 - Análise de Novas Entradas

De acordo com Kotler (2000:48), teremos:

		Barreiras à Saída	
		Pequenas	Grandes
Barreiras à Entrada	Pequenas	Retornos baixos	Retornos baixos e arriscados
	Grandes	Retornos altos e estáveis	Retornos altos e arriscados

Fonte: Adaptado de Kotler, P. (2000)

Figura nº32 - Barreiras às entradas e saídas

Da figura nº32 é possível dizer:

Mercados com barreiras pequenas à entrada e saída conduz-nos a produtos com retornos baixos e estáveis;

Mercados com barreiras grandes à entrada e saída conduz-nos a produtos com retornos altos e arriscados;

Mercados com barreiras grandes à entrada e pequenas à saída conduz-nos a produtos com retornos altos e estáveis;

Mercados com barreiras pequenas à entrada e grandes à saída conduzem-nos a produtos com retornos baixos e arriscados.

O custo operacional de novas entradas é relativamente acessível. A diferenciação de produtos nos três grupos de produtos considerados é:

Nas compotas existem grandes diferenciações nos produtos de marca mas tal não inviabiliza novas entradas; nos azeites existem várias diferenciações mas nenhuma é impeditiva de novas entradas e nos enchidos, passa-se o mesmo, que em relação aos outros grupos de produtos.

Nesta análise teve-se em atenção a economia de escala, diferenciação dos serviços, necessidade de capital, custos de mudança e concluímos: Nas compotas, os retornos são baixos e as barreiras são pequenas; nos azeites, os retornos são baixos e arriscados e as barreiras são pequenas à entrada e grandes à saída. Por último, nos enchidos os retornos são altos e arriscados e as barreiras são grandes.

7.3.6 - Rivalidade entre Concorrentes

Nesta análise teve-se em atenção o número de concorrentes, o desenvolvimento do setor, custos fixos e barreiras de saída. Existem muitos concorrentes.

O setor é, na presente data, quase exclusivo das distribuidoras, ou seja, as marcas próprias (marcas brancas) absorvem 40% do mercado nacional.

7.4 - Análise SWOT

7.4.1 - A nova análise SWOT

Uma nova abordagem ao modelo clássico de análise SWOT, surge com a substituição do fator ambiental externo tradicional "ameaça", pelo fator "tempo" (*time*), como é explícito na tabela seguinte.

Tabela nº 23 - Significado das letras SWOT

Significado das Letras SWOT	Modelos	
	Clássico	Novo
Strengths	Pontos Fortes	Pontos Fortes
Weaknesses	Pontos Fracos	Pontos Fracos
Opportunities	Oportunidades	Oportunidades
Threats / Time	Ameaças	Tempo

Esta abordagem resultou da constatação de que, na grande maioria dos casos, a diferença entre uma ameaça e uma oportunidade não radica tanto na natureza positiva ou negativa do fator ambiental externo em presença, mas na criatividade, visão e discernimento dos gestores, nos recursos e competências internas da organização e, muito especialmente, no fator tempo (entendido como capacidade das organizações para tirarem partido das oportunidades e ameaças do meio envolvente no timing mais adequado).

Esta nova análise SWOT realça a importância de as organizações desenvolverem as suas competências e capacidades internas, com o objetivo de assegurarem o aproveitamento das oportunidades que lhes são oferecidas pelo meio envolvente, em devido tempo, ou seja, na altura mais adequada, e não apenas quando estejam em condições (internas) de o conseguir fazer.

O crescimento do fator tempo constitui, um aspeto essencial da teoria da competitividade baseada no tempo (*time-based competition*) proposta originalmente por (Stalk, 1988), no âmbito da Escola do Pensamento Estratégico Baseada nos Recursos.

A representação gráfica do modelo da nova análise SWOT pressupõe:

A inventariação dos pontos fortes e fracos da organização, através da sua análise interna (como acontecia nos modelos anteriores);

A inventariação dos fatores ambientais gerais e transacionais suscetíveis de terem impacto, na performance da organização (a resultar de uma análise ao meio envolvente externo) os

quais devem ser considerados como oportunidades, independentemente, da sua natureza ser positiva ou negativa;

A determinação do horizonte temporal de ocorrência de cada um dos fatores ambientais externos inventariados, em termos de curto prazo ou médio e longo prazo.

7.4.2 - Empresa

Com base na análise PEST, foi possível identificar pontos fortes e fracos. Complementando-se esta análise com a análise de indústria foi possível identificar os pontos fortes e fracos na implementação das atividades económicas, classificadas como CAE 10393 – Computas; CAE 10142 – Azeite; CAE 1500 - Produção animal.

Com esse objetivo, apresenta-se uma análise SWOT, com base no diagnóstico realizado. A análise da organização, dos recursos humanos, dos equipamentos, dos processos internos e a implementação das ferramentas ABM e BSC de apoio à gestão, bem como as ameaças e oportunidades externas com elas relacionadas, permite sugerir algumas orientações estratégicas.

Em primeiro lugar, a definição de objetivos estratégicos nestes domínios deve focalizar-se no aumento das capacidades de prontidão de ação e de flexibilidade na empresa, enquanto geradoras da eficácia no cumprimento da sua missão.

Este objetivo, por sua vez, requer um reajustamento dos conceitos de organização e gestão, uma melhoria significativa das qualificações e das competências dos recursos humanos envolvidos, e a implementação de uma cultura de responsabilização e de avaliação da eficiência dos meios e dos investimentos utilizados.

Tabela nº24 - Análise SWOT

Metas Globais:		Curto Prazo (oportunidades)	Médio/Longo Prazo (ameaças)
MG1 = Crescimento: Compotas = 110% Azeites = 103% Enchidos = 0% MG2 = Rendibilidade: ROI = 10% MG3 = Presença em: Dois mercados 67% Três mercados 100% ao fim de 3 Anos		CP1 = Incentivos à Actividade da Empresa; CP2 = Fornecedores Variados; CP3 = Muitas emp. micro, no CAE-10393 CP4 = Empresas distribuidoras com marcas próprias	MLP1 = Estagnação Investimentos Públicos; MLP2 = Possível subida das taxas de juro; MLP3 = Fatores demográficos; MLP4 = Facilidade de novos concorrentes; MLP5 = Grande rivalidade entre empresas;
Orientações			
Pontos Fortes	PF1 = Qualidade Recursos Humanos;	Orientações	CP1 + PF1 => MG1 ; MG2
	PF2 = Qualidade dos Equipamentos;		MLP1 + PF1 + PF2 + PF3 => MG3
	PF3 = Instalações com renda baixa;		CP2 + PF4 => MG1 ; MG2
	PF4 = Implementação do ABM		MLP2 + PF4 => MG2
Pontos Fracos	PFR1 = Falta de escala;	CP3 + PF4 => MG2 ; MG3	MLP3 + PF1 + PF2 + PF3 + PF4 => MG3
	PFR2 = Insuf. cobertura geográfica;	CP4 + PF4 => MG1 ; MG3	MLP4 + PF4 => MG3 ; MG1
	PFR3 = Pontos de venda insuficientes;		MLP5 + PFR4 => MG3 ; MG1
		CP1 + PFR1 => MG1 ; MG3	MLP3 + PFR1 => MG3 ; MG1
		CP2 + PFR2 => MG1 ; MG3	MLP4 + PFR2 => MG3
		CP1 + PFR3 => MG1 ; MG3	MLP5 + PFR3 => MG3 ; MG1

De acordo com a tabela nº24:

Da combinação oportunidades de curto prazo com os pontos fortes da empresa é possível atingir as metas globais. Assim, a combinação dos incentivos às empresas com os recursos humanos é possível atingir a rendibilidade de 10%;

Da combinação da ameaça de médio e longo prazo – estagnação de investimentos públicos com os recursos humanos, equipamentos e instalações, é possível crescer noutros mercados.

Da combinação de ameaça de médio e longo prazo, fatores demográficos e o ponto fraco, falta de escala, uma meta possível é a presença noutros mercados, originando crescimento.

De todas combinações possíveis, obtém-se uma das metas globais.

CAPÍTULO VIII - Estratégia

8.1 Introdução

Transcreve-se um dos inúmeros artigos publicados na imprensa e que, na presente data, sintetiza de um modo geral, o mercado.

Artigo do Jornal expresso, 2012-04-14: Marcas da distribuição já representam 36,6% das vendas.

“A tendência não é nova mas tem-se intensificado: Um em cada três produtos que os portugueses compram nos supermercados e hipermercados já têm no rótulo o símbolo das respectivas lojas.

Os últimos indicadores da Nielsen, referentes a fevereiro, revelam que a quota das marcas da distribuição atingiu já os 36,6%, quando em igual mês do ano passado se situava nos 34%.”

[..] O presidente da Centromarca entende, no entanto, que “não pode recair sobre o consumidor a responsabilidade de inverter” as ameaças que perspectiva no crescimento das marcas de distribuição. “O consumidor é gerido pelo preço”, constata, apelando a que o legislador “corrija os desequilíbrios do mercado”. Adriano Nobre

8.2 Estratégia genérica

Estratégia é entendida como algo diferente dos aumentos de produtividade e melhorias internas que vêm a ser feitas, ultimamente pelos empresários.

Existe um número infindável de técnicas que têm como objetivo melhorar o desempenho das atividades operacionais das empresas perante os concorrentes, isto é, aumentar a sua eficiência operacional.

Segundo Porter (1999), esta procura em melhorar as práticas internas é necessária, mas não suficiente. As empresas têm necessidade de criar posicionamentos que surgem do conjunto de atividades realizadas de forma exclusiva e competências essenciais da empresa (Hamel e Prahalad, 1995).

Esse posicionamento pode ser obtido através de:

- Produtos de qualidade superior,
- Bom atendimento ao cliente,
- Produtos mais baratos,
- Imagem de marketing,
- Acesso aos canais de distribuição,
- Sistema de informações com melhor desempenho.

Um procedimento sistemático para o desenvolvimento de um planeamento estratégico é necessário mas não suficiente para que um empresário desenvolva uma estratégia coerente. Um modelo de entendimento conceitual em que sejam contempladas as principais preocupações, deve-se focar no essencial. Um dos principais modelos deste tipo é o proposto por Porter (1990). Segundo este autor, duas questões são relevantes para um posicionamento:

- A atratividade do mercado em que a empresa está estabelecida;
- Posição relativa que se coloca neste mercado.

Uma empresa com bom posicionamento não será lucrativa num mercado com baixa atratividade.

Também não haverá lucros num mercado em expansão para empresas situadas à margem. Descreve-se abaixo cada uma destas questões.

Para responder à atratividade do mercado fez-se a análise das cinco forças de Porter (1980). O primeiro determinante fundamental do posicionamento da empresa e que deve ser levado em consideração na formulação da Estratégia é a atratividade do mercado. A Estratégia deve surgir de uma compreensão sofisticada das regras da concorrência, do poder dos clientes e fornecedores em discutir preços e qualidade, da presença de novos concorrentes e produtos substitutos.

Para facilitar a escolha de uma Estratégia, Porter (1996) propôs um modelo de estratégias genéricas as quais, valem para qualquer setor industrial ou tamanho de empresa.

De acordo com Porter (1996) estratégia é a forma através da qual a empresa pode obter vantagem competitiva. As estratégias genéricas são duas:

Uma baseada na diferenciação de produtos e serviços (qualidade, atendimento, imagem, processos internos, etc.) e outra

Outra baseada na obtenção de menores custos gerais.

A figura nº33 ilustra as estratégias as estratégias genéricas de Porter (1980).

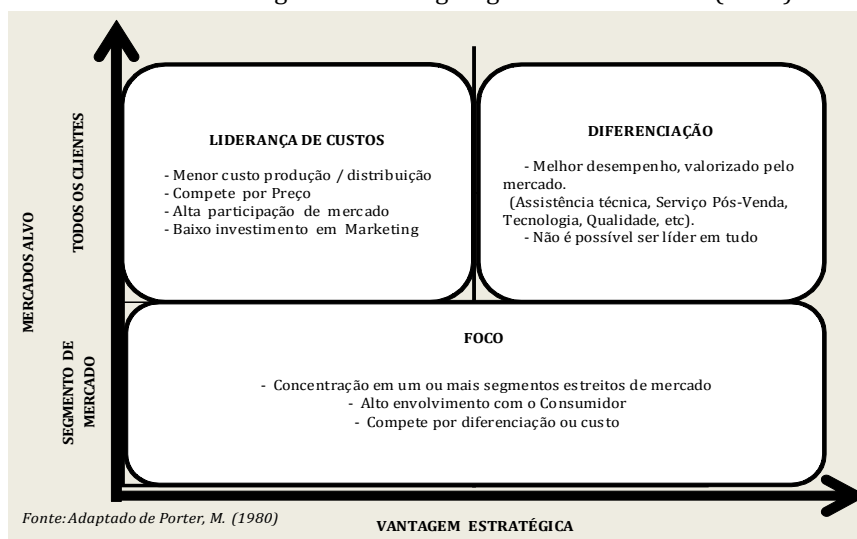


Figura nº33 - Estratégias genéricas de Porter

A Escola de Posicionamento (figura nº34), numa 1ª fase, prescreve a estratégia mais adequada tendo em conta a situação atual, referenciando as três estratégias genéricas de Porter (1980), figura nº33, únicas vias de proporcionar uma vantagem competitiva sustentável no médio e longo prazo.

A 2ª fase, vetor evolutivo (figura nº34), referente à evolução da organização, crescimento ou manutenção/abandono, o modelo propõe a definição de estratégias adequadas à situação.

Porter (1980) desenvolveu um processo de formulação de estratégias, função do seu posicionamento atual e potencial, inicialmente, no seu livro *Competitive Strategy* (1980) e, que integra três fases, a saber: Caracterização da estratégia atual, a compreensão do meio envolvente interna e externa da organização e definição da estratégia futura. Estas três fases podem ser descritas do seguinte modo:

Numa 1ª fase, teremos a definição da estratégia atual, onde somos remetidos para a necessidade de identificação da estratégia atual da empresa, tendo presente as referências:

- Segmentos de mercado onde a organização está presente;
- Estratégia genérica - liderança de custos, diferenciação ou foco (nos custos ou na diferenciação);
- Justificação da adoção da estratégia atual, baseados nos valores dos gestores/promotores, pressupostos e suposições (pontos fortes e fracos da organização, concorrentes, tendências do meio envolvente, posição competitiva, etc).

Na 2ª fase, teremos as análises e caracterização dos ambientes interno e externo, referenciando-se o meio envolvente transaccional da indústria e da concorrência, salientando-se:

- As cinco forças de Porter, o seu comportamento e respetiva atratividade;
- Identificação dos fatores críticos de sucesso;
- Oportunidades e ameaças provenientes da indústria/segmento;
- Pontos fortes e fracos dos concorrentes, atuais e futuros.

Relativamente à análise do meio ambiente contextual deve-se ter em conta as oportunidades e ameaças das suas componentes: político legal, económica, socio cultural e tecnológica (análise PEST).

A análise SWOT, completa as análises feitas, confrontando a análise interna da organização (pontos fortes e fracos) com as oportunidades e ameaças da indústria e concorrentes.

A 3ª fase respeita à definição da estratégia. Assim, devem-se realizar:

- Testes à estratégia atual;
- Geração de estratégias alternativas e,
- Seleção da estratégia considerada a melhor.

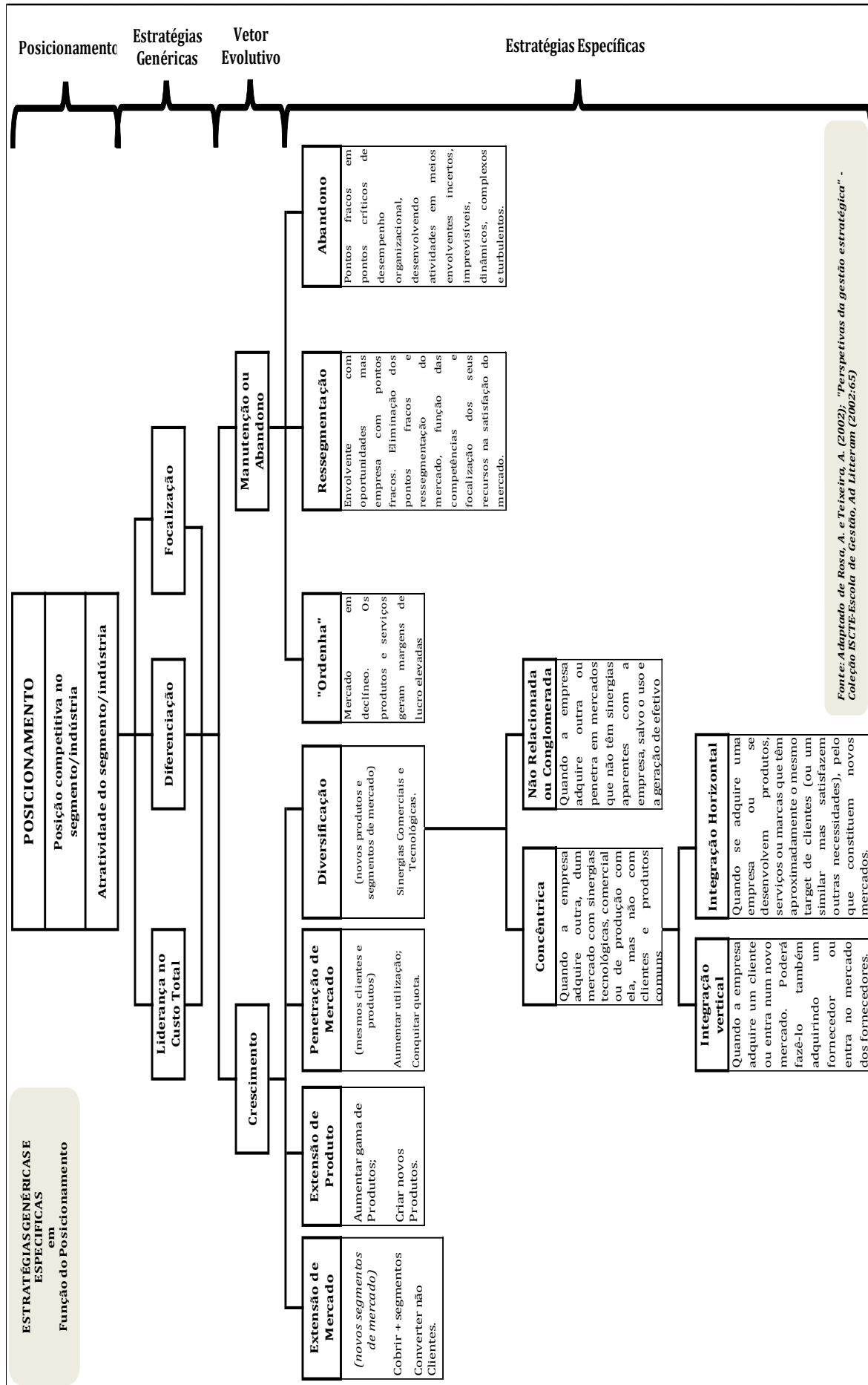


Figura nº34 - Estratégias genéricas e Específicas em função do Posicionamento

8.3 Análise Estratégica

Uma empresa pequena, no caso micro, deve ter uma estratégia de foco, ou seja dirigida para um segmento de mercado. A menor complexidade estrutural das pequenas empresas constitui uma grande vantagem na medida em que possibilita uma maior proximidade com as necessidades dos clientes, requisito cada vez mais exigível atualmente.

Os objetivos estratégicos devem ser numéricos, uma vez que são de mais fácil aprendizagem. Nesta linha, estabeleceram-se indicadores, metas, iniciativas para atingir objetivos em cada uma das perspetivas, indicados no mapa da figura nº11.

Foi com este propósito que se procurou implementar as ferramentas ABM e BSC.

Na tabela nº4, é feita uma análise do meio envolvente contextual de modo qualitativa.

No ponto 7.4.2 realizou-se a análise *swot* quantitativa, depois das análises PEST e Análise de Indústria.

A figura nº35 sintetiza as análises realizadas no ponto 7.3. Este quadro de referência das Cinco Forças aplica-se a todos os setores uma vez que engloba as relações fundamentais de todo o comércio, a saber: relações entre compradores e vendedores, entre vendedores e fornecedores, entre vendedores e rivais, e entre a oferta e a procura. As Cinco Forças são universais e fundamentais.

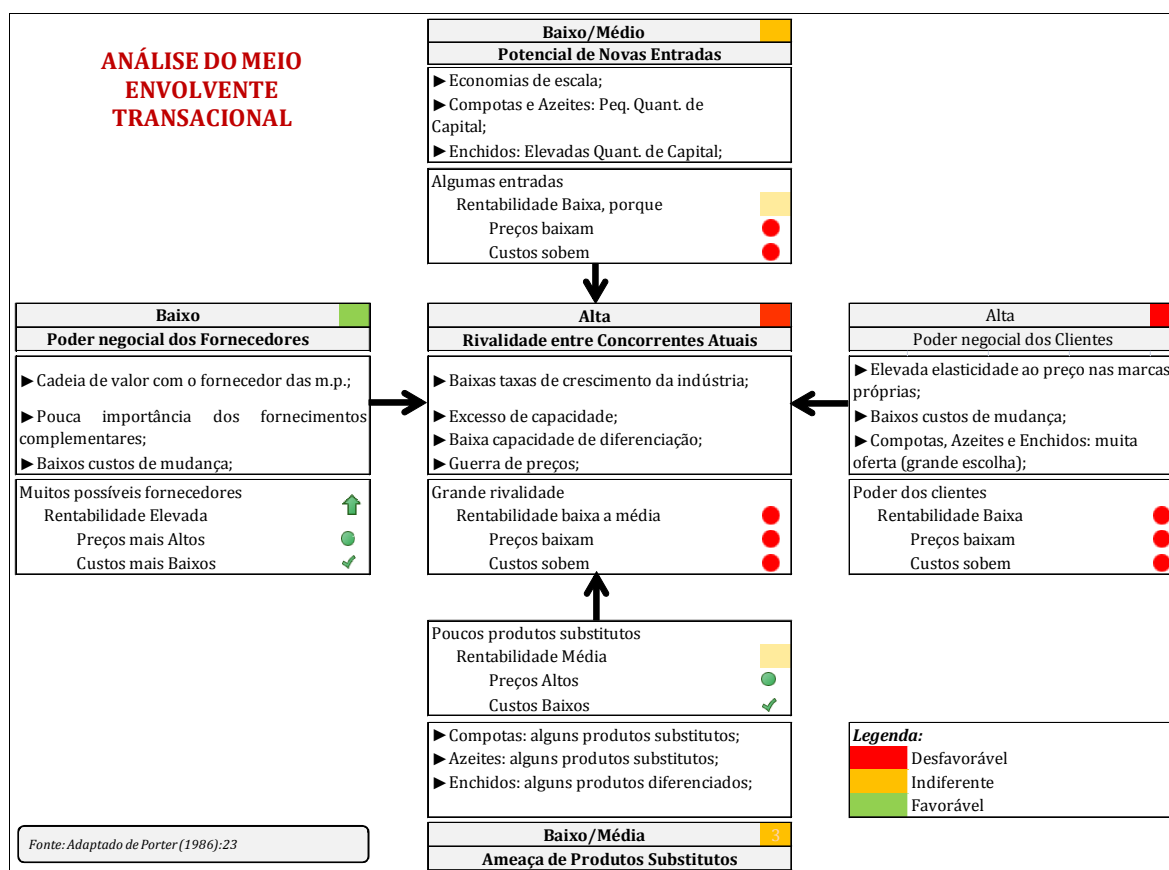


Figura nº35 - As cinco forças de Porter

Com uma estratégia de foco nos custos, analisou-se as rentabilidades em cada uma das cinco forças de Porter. Tomando como exemplo o “Poder negocial dos Fornecedores” diremos:

Matéria-prima fornecida pelo promotor;

Produtos complementares com inúmeros fornecedores;

Baixos custos de mudança.

Com estes pressupostos teremos custos baixos o que nos permite obter maiores margens de lucro e consequentemente maior rentabilidade.

Assim, uma vez que a empresa terá uma posição de privilégio relativamente aos fornecedores, esta força é “favorável” à empresa.

Os resultados às outras forças foram inscritos com a indicação de “desfavorável” quando constitui ameaça, “favorável” quando constitui oportunidade e “indiferente” quando poderá ser oportunidade mas tem uma percentagem de ameaça.

Da figura nº35 é possível salientar:

Ameaças a nível de Rivalidades;

Oportunidades a nível de Fornecedores e Clientes;

Indiferente (Oportunidade=Ameaça) a nível de Produtos substitutos e Novas entradas.

Matriz Produtos/Mercados

Os produtos são: Compotas, Enchidos e Azeites. Os mercados são os indicados na tabela nº26.

Tabela nº25 - Matriz Produtos/Mercados

MERCADOS \ PRODUTOS	Unidades Hoteleiras	Turista		Local	Mercado Global (WEB)
		Nacional	Internacional		
Doces e Compotas	x	x	x	x	x
Enchidos	x	x	x	x	x
Azeites (Azeite e Pasta de Azeitonas)	x	x	x	x	x

Com base nos dados obtidos, através de inquérito realizado e, de acordo as suas preferências e consumos. Neste caso, utilizou-se o dado “Mensalmente”.

Com base nestes dados e tendo em atenção, dados do INE, relativamente a cada um dos locais, elaborou-se a tabela nº26.

Tabela nº26 - Matriz Produtos/Mercados com nº de potenciais Clientes

Mercados \ Produtos	Unidades Hoteleiras (no concelho)		Local / Pinhal Interior Sul					Outros Pontos de Venda no Eixo C.Branco/Figueira da Foz			Mercado Global (web)	Nº Total de Possíveis Clientes	
	Nacionais	Estrangeiros	Proença-a-Nova	Mação	Vila de Rei	Sertã	Oleiros	C. Branco	Pombal	Figueira da Foz			
	3.180	320	6.844	6.054	2.373	11.494	4.847	46.558	39.592	44.761			
Compotas	Considerando a % "Mensalmente" 32,9%	1.046	105	2.252	1.992	781	3.782	1.595	15.318	13.026	14.726		54.622
	Σ =	1.046	1.152	3.403	5.395	6.176	9.957	11.552	26.869	39.895	54.622		
	Mercado Local =			3.403									3.403
	Mercado PINHAL INTERIOR =							11.552					11.552
	Mercado Total =										54.622		54.622
Enchidos	Considerando a % "Mensalmente" 34,8%	1.107	111	2.382	2.107	826	4.000	1.687	16.202	13.778	15.577		57.776
	Σ =	1.107	1.218	3.600	5.707	6.532	10.532	12.219	28.421	42.199	57.776		
	Mercado Local =			3.600									3.600
	Mercado PINHAL INTERIOR =							12.219					12.219
	Mercado Total =										57.776		57.776
Azeites	Considerando a % "Mensalmente" 46,1%	1.466	148	3.155	2.791	1.094	5.299	2.234	21.463	18.252	20.635		76.537
	Σ =	1.466	1.614	4.769	7.559	8.653	13.952	16.187	37.650	55.902	76.537		
	Mercado Local =			4.769									4.769
	Mercado PINHAL INTERIOR =							16.187					16.187
	Mercado Total =										76.537		76.537

Fatores críticos de sucesso, relativamente ao segmento de mercado (compotas)

Segundo Ohmae (1982), a superioridade competitiva resulta da identificação das áreas que possuem “*the key to success*” e da afetação a estas, da mistura (*mixing*) correta de recursos.

“Dentro de cada negócio, há certas funções ou áreas que são mais importantes (críticas) do que outras. Se a empresa concentrar os seus esforços nestas áreas e os concorrentes não o fizerem, então isso constitui uma fonte de vantagem competitiva” (Ohmae, 1982:37)

Assim, diferentes segmentos de mercado têm diferentes Fatores Críticos de Sucesso.

Tabela nº27 - Identificação dos fatores críticos de sucesso

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO		
FATORES CHAVE DE COMPRA (valor para os clientes)	+ FATORES DE COMPETIÇÃO (variáveis de competição)	= FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO
▶ Preço	▶ Preço	● Preço
▶ Embalagens mais pequenas	▶ Embalagens atrativas	● Embalagens
▶ Qualidade	▶ Qualidade	● Qualidade
▶ Tempos de resposta	▶ Tempos de produção e entrega	● Tempos de resposta

Seguindo uma estratégia focalizada nos custos, os pontos mais sensíveis de sucesso em relação ao grupo das compotas são: preço, embalagens pequenas, qualidade e sabores novos.

Fatores de competição, a saber: preço, embalagens atrativas, qualidade e tempos de resposta.

Daqui teremos como fatores críticos: preço, embalagens atrativas e pequenas, qualidade e tempos de resposta (produção e entrega).

Determinação competitiva da Rustinventur no segmento de mercado das compotas

Após a identificação dos fatores críticos de sucesso e as competências nucleares relativas ao segmento de mercado das compotas, elaborou-se a tabela nº28, onde se inscreveu empresas que competem com a Rustinventur, pelo preço e por diferenciação.

Tabela nº28 - Determinação da posição competitiva da Rustinventur no segmento de mercado das compotas

Fatores Críticos de Sucesso		Pontuações obtidas por cada empresa (relativamente a cada FCS)							
		Rustinventur		Concorrente 1		Concorrente 2		Concorrente 3	
Descrição	Peso	Pontos	Pontos ponderados	Pontos	Pontos ponderados	Pontos	Pontos ponderados	Pontos	Pontos ponderados
Preço	35%	4	1,40	5	1,75	2	0,70	3	1,05
Qualidade	20%	4	0,80	3	0,60	5	1,00	4	0,80
Embalagens	15%	3	0,45	3	0,45	5	0,75	4	0,60
Prazos de Resposta	30%	4	1,20	5	1,50	3	0,90	3	0,90
Médias =		3,75	0,96	4	1,08	3,75	0,84	3,5	0,84
Média dos Concorrentes =		0,92							
Posição Competitiva da Rustinventur, Lda = 5,00%									

Escala: Mínimo = 0 ; Máximo = 5

Fonte: Santos, A. "Gestão estratégica - Conceitos, modelos e instrumentos", 2008 :344

O concorrente nº1 refere-se às distribuidoras, o nº2 refere-se a empresas focalizadas em grande investimento em ID e o nº3 a empresas focalizadas no preço baixo.

Da tabela nº28, conclui-se que a posição competitiva da Rustinventur, no segmento de mercado das compotas, é cerca de 5,0% superior à dos seus maiores concorrentes.

A posição relativa da empresa, respeitante a cada um dos fatores críticos de sucesso desse segmento, é evidenciada nos gráficos das figuras nºs36 e 37.

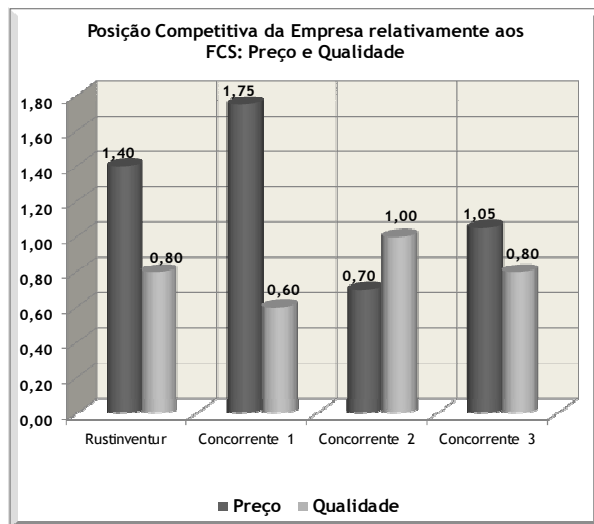


Figura nº36 - Posição competitiva da empresa relativamente ao preço e qualidade

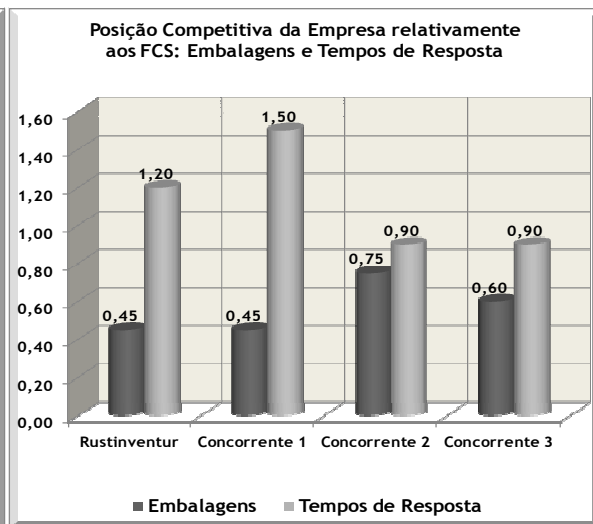


Figura nº37 - Posição competitiva da empresa relativamente a embalagens e tempos de resposta

Conclui-se que a posição competitiva da Rustinventur, no segmento de mercado das compotas a empresas distribuidoras e com forte investimento em ID, é cerca de 5% superior à dos seus concorrentes.

Formulação da estratégia

Com as análises realizadas foi possível elaborar a tabela nº29 onde se formaliza a estratégia da Rustinventur relativamente ao segmento de mercado das compotas.

Tabela nº29 - Formulação da estratégia

Estratégia do Negócio (Estratégia focalizada nos Custos)	
Visão: Ser o parceiro dedicado do fornecedor e satisfazer os clientes, <i>através da excelência dos produtos e serviços.</i>	
Missão: Gestão eficaz das operações da produção, <i>com prazer dos nossos consumidores, dando-lhes qualidade e preços competitivos.</i>	
Objetivos: Crescimento de 40% no 2ºano e 50% no 3ºano; TIR = 4,5% ROI = 110%, no 3ºano.	
Desenvolvimento Interno	Desenvolvimento Externo
<p>Penetração de mercado no negócio das compotas, através da tática comercial mais agressiva.</p> <p>Diversificação para outros segmentos de mercado no negócio das compotas, através de novos produtos (novos sabores, novos ingredientes, etc) e novos clientes.</p> <p>Integração vertical a montante, com o fornecedor de matérias-primas.</p>	<p>Diversificação geográfica em mercados onde não estão presentes as grandes distribuidoras, no curto prazo.</p> <p>Diversificação geográfica, em todos para a comercialização do negócio das compotas, através de alianças estratégicas com distribuidores.</p>

Preço de Custo, Preço de Venda, Preço de Mercado das Marcas e das Marcas Próprias

Com a aplicação do sistema de custeio ABC, comparando com os preços de mercado das marcas e das marcas próprias e os possíveis preços a praticar pela Rustinventur, Lda, foi possível elaborar o gráfico da figura nº38.

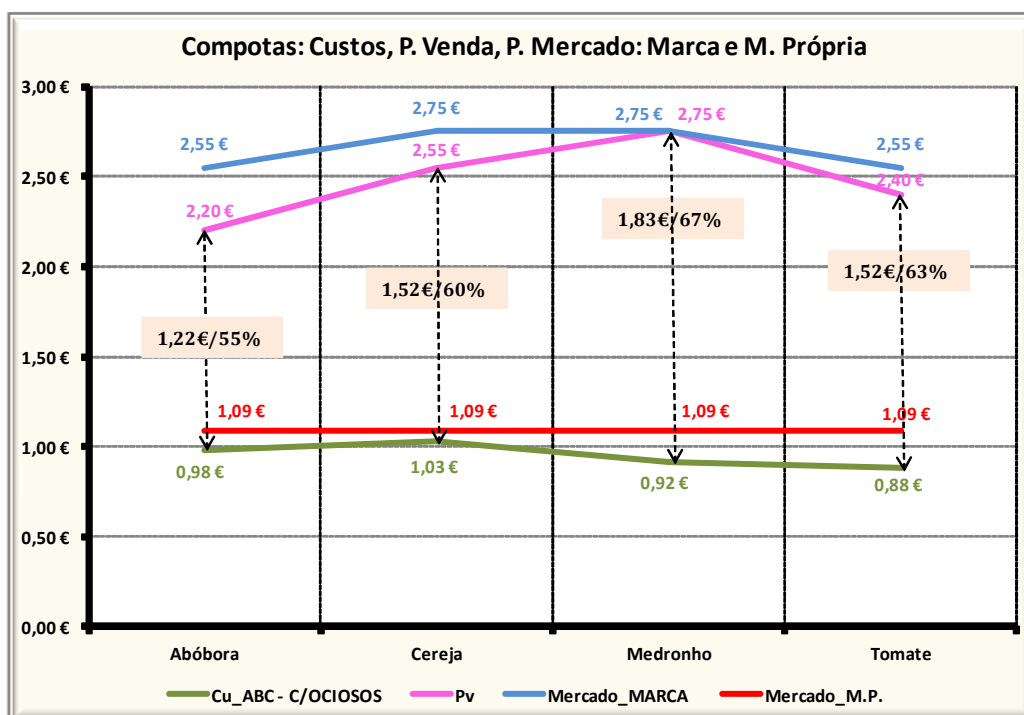


Figura nº38 - Custos, preço venda e preço de mercado: marca e marca própria

Da análise da figura nº38, é possível retirar as seguintes conclusões:

É possível ter preços de custo abaixo dos preços praticados pelas distribuidoras;
Os preços indicados pelo promotor (preço de venda), estão abaixo dos preços das marcas e, conduz-nos a margens de lucro entre 55 a 67%, o que permite ajustar a estratégia da Rustinventur.

Em relação aos outros dois grupos de produtos elaborou-se as tabelas seguintes, com os respetivos custos, preço de venda, lucro bruto e margens.

Tabela nº30 - Produtos Azeites, custos, preço de venda, lucro bruto e margens

Produtos	Custos Diretos	Custos Indiretos	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Preço [Pv=Pc+(1+%)]	Lucro Bruto [LB=Pv-Cu]	Margem [M=LB/Pv]
AZEITE (2L)	4,00 €	1,52 €	5,52 €	7,89 €	2,37 €	30,03%
AZEITE (5L)	9,25 €	2,96 €	12,21 €	17,30 €	5,09 €	29,42%
PASTA DE AZEITONA	0,20 €	0,34 €	0,53 €	1,09 €	0,56 €	51,13%
AZEITONAS	0,38 €	1,07 €	1,44 €	2,35 €	0,91 €	38,63%

A tabela nº30, referente ao grupo dos azeites, indica-nos:

Os custos diretos estão em linha com os custos de mercado;
Os custos indiretos estão cerca de 15% abaixo da concorrência;
As margens variam entre 30% e 51%;

Tabela nº31 - Produtos Enchidos, custos, preço de venda, lucro bruto e margens

Produtos	Custos Diretos	Custos Indiretos	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Preço [Pv=Pc+(1+%)]	Lucro Bruto [LB=Pv-Cu]	Margem [M=LB/Pv]
SECRETOS (400gr)	2,75 €	3,02 €	5,77 €	11,50 €	5,73 €	49,80%
LOM.+LOMBO+PLUMAS (400gr)	2,75 €	2,01 €	4,76 €	9,00 €	4,24 €	47,17%
BOCHECHAS (400gr)	2,75 €	4,55 €	7,30 €	10,80 €	3,50 €	32,40%
PERNA DE PORCO (400gr)	2,75 €	2,01 €	4,76 €	7,32 €	2,56 €	35,04%
PÁ COM OSSO (400gr)	2,75 €	2,11 €	4,86 €	7,50 €	2,64 €	35,24%
PRESUNTO (400gr)	2,75 €	2,01 €	4,76 €	9,15 €	4,39 €	48,03%
COST. DO CACHAÇO (400gr)	2,75 €	2,26 €	5,01 €	7,50 €	2,49 €	33,21%
TOUCINHO SALGADO (400gr)	2,75 €	2,51 €	5,26 €	8,00 €	2,74 €	34,20%
MIUDEZAS PORCO (1,0kg)	2,15 €	2,88 €	5,03 €	8,00 €	2,97 €	37,12%
FARINHEIRAS (100gr)	1,44 €	1,07 €	2,51 €	3,50 €	0,99 €	28,39%
CHOURIÇOS (100gr)	1,44 €	0,69 €	2,12 €	3,00 €	0,88 €	29,18%
SALSICHA FRESCA (100gr)	1,44 €	1,07 €	2,51 €	4,00 €	1,49 €	37,34%

A tabela nº31, referente ao grupo dos enchidos, indica-nos:

- Os custos diretos estão em linha com os custos de mercado;
- Os custos indiretos estão cerca de 15% abaixo da concorrência;
- As margens variam entre 30% e 50%;

CAPÍTULO IX - ABC/ABM na Rustinventur

9.1 Introdução

A empresa prevê a produção de três categorias de produtos, pelo que a identificação dos recursos e das atividades foram elaborados separadamente.

As fases do processo de definição de um sistema de custeio ABC são as seguintes:

1. A **identificação das atividades**: esta fase exige uma análise pormenorizada da forma como se faz a utilização de recursos da empresa, o que pressupõe, entre outros aspetos, o levantamento da estrutura da empresa e da organização dos processos de conceção, fabrico e comercialização.

2. A **escolha dos *cost-drivers* das atividades**: identificadas as atividades que consomem os recursos da empresa, há que selecionar os fatores que determinam o nível de recursos consumidos. Trata-se de estabelecer uma relação de causalidade entre os níveis de recursos consumidos e os *outputs* obtidos, sejam eles um bem, um serviço ou uma informação. O *cost-driver* deve ser uma unidade de medida que represente, por um lado, o objeto das atividades e, por outro, permita uma afetação razoável do custo das atividades aos *outputs*.

3. O **agrupamento das atividades em função dos *cost-drivers***: consiste em agrupar as atividades cujos consumos de recursos são determinados pelo mesmo fator explicativo, constituindo-se centros de agrupamento de atividades.

4. A **imputação dos custos das atividades aos produtos** é feita após a identificação das atividades da empresa, da seleção dos *cost-drivers* e do eventual agrupamento das atividades em função dos mesmos, podendo-se em seguida proceder à ligação das atividades aos produtos. Apurado o valor monetário dos recursos consumidos por cada atividade ou agrupamento de atividades e quantificado o *cost-driver* correspondente (número de unidades), calcula-se o custo unitário do *cost-driver* que vai permitir a atribuição dos custos da atividade aos produtos.

9.2 Implementação de um sistema ABM

9.2.1 Análise das Atividades

Como se disse, a empresa, dada a sua dimensão, está focalizada na produção dos três grupos de produtos, que constituem o seu negócio.

As fases de produção para cada um dos grupos foram identificadas detalhadamente, de modo a determinar os custos e performance de cada produto.

Identificação das atividades, distribuídas pelos setores de apoio e de produção.

a) Atividades

Define-se atividade como uma agregação de uma ou mais tarefas que em conjunto completam uma operação, dentro do processo organizacional.

Computas

Atividades identificadas ao longo do processo produtivo:

- 1- Compra de matérias-primas: Produtos (abóbora, cereja, medronho, tomate), Ingredientes (açúcar, etc) e Embalagens;

- 2- Fornecedores (criação de bases de dados com os contactos);
- 3- Programar a produção;
- 4- Controle de produção;
- 5- Receção de matérias-primas (inclui seleção);
- 6- Preparação de matérias-primas (inclui lavagem, desintegração e/ou corte);
- 7- Dosagens e Cozimento;
- 8- Esterilização e Enchimento dos Frascos;
- 9- Movimentação dos produtos e armazenagem;
- 10- Movimentação de produtos e Expedição.

As atividades foram distribuídas pelos dois setores da empresa (tabela nº32), tendo em conta a cadeia de valor de Porter (1980):

Tabela nº32 - Atividades do processo produtivo de compotas

SETORES	APOIO (atividades de apoio)				PRODUÇÃO (atividades primárias)					
ÁREAS	COMPRAS		ADMINISTRAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLO		LOGÍSTICA À ENTRADA	OPERAÇÕES			LOGÍSTICA À SAÍDA	
ATIVIDADES	Comprar matérias-primas	Fornecedores	Promamar a produção	Controlar a produção	Receber e movimentar matérias-primas	Preparação, desintegração e/ou corte das matérias-primas	Dosagem e Cozimento	Esterilização e enchimento dos frascos	Movimentação de produtos e armazenagem	Movimentação de produtos e expedição
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Azeites

Atividades identificadas ao longo do processo produtivo:

- 1 Compra de matérias-primas: Produtos (azeite, pasta de azeitonas e azeitonas), Ingredientes (conservantes, etc) e Embalagens;
- 2 Fornecedores;
- 3 Programar os embalamentos;
- 4 Controle dos embalamentos;
- 5 Receção de matérias-primas (inclui seleção)
- 6 Preparação das matérias-primas (inclui lavagem);
- 7 Embalamento e acabamento da pata de azeitona;
- 8 Embalamento e acabamento dos frascos de azeitonas e enchimento dos garrafões com azeite
- 9 Movimentação dos produtos e armazenagem;
- 10 Movimentação dos produtos e Expedição.

As atividades foram distribuídas pelos dois setores da empresa (tabela nº33), tendo em conta a cadeia de valor de Porter (1980):

Tabela nº33 - Atividades do processo produtivo de azeites

SETORES	APOIO (atividades de apoio)				PRODUÇÃO (atividades primárias)					
ÁREAS	COMPRAS		ADMINISTRAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLO		LOGÍSTICA À ENTRADA	OPERAÇÕES			LOGÍSTICA À SAÍDA	
ATIVIDADES	Comprar matérias-primas	Fornecedores	Promamar a produção	Controlar a produção	Receber e movimentar matérias-primas	Preparação das matérias-primas	Enchimento e acabamento		Movimentação de produtos e armazenagem	Movimentação de produtos e expedição
							Embalagens de pasta de Azeitona	Enchimento dos frascos de Azeitonas e as embalagens com		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Enchidos

Atividades identificadas ao longo do processo produtivo:

- 1 Compra de matérias-primas: Porco preto, Embalagens;
- 2 Fornecedores;

- 3 Programação da produção;
- 4 Controlo de produção;
- 5 Receber matérias-primas e movimentar matérias-primas
- 6 Preparação das matérias-primas (lavagem e armazenamento em frigoríficos);
- 7 Desintegração e corte;
- 8 Pesagens e Embalamentos;
- 9 Movimentação de produtos e armazenagem;
- 10 Movimentação de produtos e expedição.

As atividades foram distribuídas pelos dois setores da empresa (tabela nº34), tendo em conta a cadeia de valor de Porter (1980):

Tabela nº34 - Atividades do processo produtivo de enchidos

SETORES	APOIO (atividades de apoio)				PRODUÇÃO (atividades primárias)					
ÁREAS	COMPRAS		ADMINISTRAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLO		LOGÍSTICA À ENTRADA	OPERAÇÕES			LOGÍSTICA À SAÍDA	
ATIVIDADES	Comprar matérias-primas	Fornecedores	Promamar a produção	Controlar a produção	Receber matérias-primas e movimentar matérias-primas	Preparação das matérias-primas (lavagem e armazenamento em frigoríficos)	Desintegração e corte	Pesagens e Embalamentos	Movimentação de produtos e armazenagem	Movimentação de produtos e expedição
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

b) Recursos

Identificação dos recursos a consumir pelas atividades, na produção dos produtos.

A empresa prevê a produção de três categorias de produtos, pelo que a identificação dos recursos para cada grupo, foram elaborados separadamente.

Como exemplo detalha-se os recursos a consumir pelas atividades na produção das compotas.

Computas

Tabela nº35 - Recursos utilizados na produção de computas

Recursos		Custos Unitários (s/IVA)	Quantidades	Totais		
				Mensal	Anual	
					1,23 meses	
Matéria Prima	Abóbora	0,15 €	200		30 €	
	Cereja	0,35 €	200		70 €	
	Medronho	0,05 €	250		13 €	
	Tomate	0,15 €	400		60 €	
Embalagens	Abóbora	0,15 €	560		84 €	
	Cereja	0,15 €	560		84 €	
	Medronho	0,15 €	700		105 €	
	Tomate	0,15 €	1120		168 €	
Ingredientes	Abóbora	0,15 €	140		21 €	
	Cereja	0,15 €	140		21 €	
	Medronho	0,15 €	175		26 €	
	Tomate	0,15 €	280		42 €	
Gastos com pessoal	Remuneração de órgãos sociais	424,38 €	1	424,38 €	0 €	
	Remuneração de pessoal	801,05 €	1	801,05 €	982 €	
Fornecimentos e Serviços Externos	Rendas e Alugueres	Edifício	83,33 €	1	83,33 €	102,18 €
		Veículo	50,00 €	1	50,00 €	61 €
	Energia e Fluidos	Electricidade	104,48 €	1	104,48 €	128 €
		Água	126,75 €	1	126,75 €	155 €
		Combustíveis	25,00 €	1	25,00 €	31 €
	Serviços especializados	Publicidade e Propaganda	150,00 €	1	150,00 €	184 €
		Vigilância e Segurança	50,00 €	1	50,00 €	61 €
	Materiais	Ferramentas e Utensílios de desgaste rápido	50,00 €	2	100,00 €	123 €
		De Escritório	50,00 €	1	50,00 €	50 €
	Serviços Diversos	Comunicações (telefones)	25,00 €	1	25,00 €	31 €
		Seguros do Edifício	100,00 €	1	100,00 €	100 €
		Seguros dos Trabalhadores	350,00 €	1	350,00 €	350 €
		Limpeza, higiene e conforto	75,00 €	1	75,00 €	92 €
Outros Serviços / SHST		25,00 €	1	25,00 €	31 €	

A tabela nº35 apresenta os recursos descritos a utilizar na produção de computas. Os valores dos recursos para os outros dois grupos de produtos foram elaborados de forma similar. Os valores apresentados foram apurados com base no histórico de empresas similares, tendo em consideração que a empresa labora 12 meses no ano, 22 dias/mês e 8 horas/dia.

c) Drivers

Na identificação das atividades, analisou-se cada uma delas, de modo a verificar:

- Os tempos gastos pelos trabalhadores;
- Os fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens;
- Os consumidores da atividade;
- Os *inputs* e *outputs* da atividade;
- As medidas de análise dos *outputs*.

Os custos são imputados às atividades, função da relação causal, estabelecida entre um fator de produção e uma atividade.

O custeio por atividade pressupõe que as atividades consomem recursos, que se traduzem em custos e que os produtos finais absorvem (compotas, azeites e enchidos).

Para que se possa construir a matriz Recursos-Atividades com coeficientes é preciso determinar os *drivers* (indutores) de recursos.

i) Mão-de-obra

Na tabela nº35 refere-se o número de trabalhadores previstos a afetar a cada uma das produções.

Tabela nº36 - Pessoal e Órgãos Sociais adstrito a cada grupo de produtos

	Compotas	Azeites	Enchidos
Pessoal	1	1	1
Órgãos Sociais	1		

Todos estes trabalhadores e órgãos sociais dedicam-se em exclusividade à produção destes produtos. Na matriz de atividades, o custo dos órgãos sociais não será incluído, uma vez que coincide com o gestor e, conseqüentemente beneficia do lucro.

O tempo de laboração é de 12 meses ao ano, 22 dias/mês e 8 horas/dia. Os custos salariais incluem os salários, subsídio de almoço, subsídio de férias, subsídio de Natal, encargos com a segurança social.

ii) Edifício

A empresa paga um aluguer mensal de 250,00€. O edifício é ocupado na laboração dos produtos a comercializar e o aluguer é dividido pela área utilizada pelas atividades, conforme é discriminado na tabela nº37.

Tabela nº37 - Calculo da área afetada por cada grupo de produtos

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Área utilizada pela atividade (m2)	Coeficientes (%)
P. Compotas	100	33,33%
P. Azeites	100	33,33%
P. Enchidos	100	33,33%

Tabela nº38 - Calculo do custo mensal afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Área do Edifício (m2)	Coefficientes (%)	Gastos Mensais
P. Compotas	300	33,33%	83,33€
P. Azeites		33,33%	83,33€
P. Enchidos		33,33%	83,33€

Na tabela nº38, foram inscritos os valores mensais a afetar a cada uma das produções, uma vez que ocupam áreas equitativas na empresa.

iii) Energia

O consumo mensal de funcionamento inscrito na tabela nº39, foram obtidos em empresa similar, com laboração idêntica e áreas similares. No futuro é aconselhável, a introdução de medidores em cada um dos setores e hora máquina.

O *driver* escolhido para imputar os custos às atividades foi a potência em funcionamento dos equipamentos (frigoríficos, fogões e pequenos equipamentos).

Tabela nº39 - Calculo da energia afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Equipamentos	Potências de Funcionamento (KW)	Coefficientes (%)
P. Compotas	750	30%
P. Azeites	250	10%
P. Enchidos	1500	60%

Tabela nº40 - Cálculo dos custos mensais da energia afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Equipamentos	Consumo de Eletricidade (Kw)	Coefficientes (%)	Gastos Mensais		
			S/IVA	IVA (23%)	Totais
P. Compotas	2500	30%	104,48€	24,02€	128,50€
P. Azeites		10%	34,83€	8,01€	42,83€
P. Enchidos		60%	208,95€	48,06€	257,01€

A tabela nº40 indica-nos os valores de custo mensal a afetar a cada uma das produções previstas (Compotas, Azeites e Enchidos)

iv) Água

A tabela nº41, indica-nos o custo mensal, com base na fatura dos Serviços Municipalizados, obtido em empresa similar, com laboração idêntica e áreas similares. O *driver* escolhido para imputar os custos de recursos foi o consumo do contador.

Tabela nº41 - Calculo da água afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Equipamentos	Fatura dos Serviços Municipalizados e/ou Autarquia (€) ⁷		Coeficientes (%)
	S/IVA	C/IVA	
P. Compotas	126,75€	155,90€	37,5%
P. Azeites	84,50€	103,94€	25,0%
P. Enchidos	126,75€	155,90€	37,5%

v) Combustível

A tabela nº42 indica-nos o custo mensal a afetar a cada uma das produções, obtido em empresa similar, com laboração idêntica e veículo similar. O *driver* escolhido para imputar os custos de recursos foi o consumo do veículo por 100Km e foi distribuído de acordo com os coeficientes.

Tabela nº42 - Calculo do combustível afeta a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Equipamentos	Consumo por 100Km	Distâncias mensais estimadas, a percorrer	Custo por Litro (€)	Gastos		Coeficientes (%)
				Mensal	Anual	
P. Compotas	5 L/100	100	1,5	7,5€	90€	33,3%
P. Azeites		100		7,5€	90€	33,3%
P. Enchidos		100		7,5€	90€	33,3%

vi) Veículo

A empresa alugou um veículo, tipo comercial, com um valor mensal de 150,00€. O veículo é utilizado pelas atividades na fabricação dos três grupos de produtos. A tabela nº43 indica-nos os tempos de utilização e respetivos coeficientes afetos a cada um dos grupos de produtos.

Tabela nº43 - Calculo do tempo de utilização afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Tempos de utilização (horas)	Coeficientes (%)
P. Compotas	58,67	33,33%
P. Azeites	58,67	33,33%
P. Enchidos	58,67	33,33%
Total =	176 h/mês	100,00%

⁷ A fatura inclui: consumo de água + taxa de saneamento + taxa de resíduos sólidos

Tabela nº44 - Calculo do custo mensal afeto a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Tempo de utilização (horas)	Coeficientes (%)	Gastos Mensais
P. Compotas	176	33,33%	50,00€
P. Azeites		33,33%	50,00€
P. Enchidos		33,33%	50,00€

Com base no custo de aluguer do veículo e com os tempos de utilização foi possível distribuir estes custos por cada um dos grupos de produtos, conforme indicado na tabela nº44.

vii) Publicidade e Propaganda

A empresa contratou uma empresa de publicidade para realização de diversas tarefas inerentes à sua especialidade, tais como:

- Lançamento e atualização mensal de *site web*;
- Lançamento e acompanhamento de três campanhas anuais;
- Lançamento e atualização trimestral de boletim informativo;
- Análise anual, com a gerência das vendas.

A tabela nº45 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura dos serviços de Publicidade e Propaganda.

Tabela nº45 - Calculo de serviços especializados afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura dos serviços de Publicidade e Propaganda (€)	Coeficientes (%)
P. Compotas	150,00	33,33%
P. Azeites	150,00	33,33%
P. Enchidos	150,00	33,33%
Total =	450,00€/mês	100,00%

viii) Vigilância e Segurança

A empresa contratou uma empresa da especialidade para realização desta atividade.

A tabela nº46 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura dos serviços de Vigilância e Segurança.

Tabela nº46 - Calculo de serviços especializados afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura dos serviços de Vigilância e Segurança (€)	Coeficientes (%)
P. Compotas	50,00	33,33%
P. Azeites	50,00	33,33%
P. Enchidos	50,00	33,33%
Total =	150,00€/mês	100,00%

ix) Ferramentas e Utensílios de desgaste rápido

De acordo com a produção e, tendo presente as ferramentas e utensílios foi previsto uma verba mensal de 100,00€/atividade.

A tabela nº47 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura das Ferramentas e Utensílios.

Tabela nº47 - Calculo de reposição de ferramentas e utensílios de desgaste rápido

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura das Ferramentas e Utensílios (€)	Coefficientes (%)
P. Compotas	100,00	33,33%
P. Azeites	100,00	33,33%
P. Enchidos	100,00	33,33%
Total =	300,00€/mês	100,00%

x) Utensílios de Escritório

De acordo com a produção e, tendo presente as ferramentas e utensílios foi previsto uma verba mensal de 25,00€/atividade.

A tabela nº48 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura de reposição de Utensílios de Escritório.

Tabela nº48 - Calculo de reposição de utensílios de escritório

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura da reposição de Utensílios de Escritório (€)	Coefficientes (%)
P. Compotas	25,00	33,33%
P. Azeites	25,00	33,33%
P. Enchidos	25,00	33,33%
Total =	75,00€/mês	100,00%

xi) Serviços Diversos: Comunicação (telefones)

De acordo com o histórico de empresas similares, foi previsto uma verba mensal de 25,00€/atividade.

A tabela nº49 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura das Comunicações.

Tabela nº49 - Calculo de custos de comunicação afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura das comunicações (telefones) (€)	Coefficientes (%)
P. Compotas	25,00	33,33%
P. Azeites	25,00	33,33%
P. Enchidos	25,00	33,33%
Total =	75,00€/mês	100,00%

xii) Serviços Diversos: Seguros (Edifício e Trabalhadores); Limpeza, higiene e conforto; Outros Serviços/SHST

De acordo com o histórico de empresas similares, foi previsto uma verba mensal de 25,00€/atividade. A tabela nº50 indica-nos os custos a imputar a cada uma das produções, com base na fatura dos Seguros.

Tabela nº50 - Calculo de custos de comunicação afetos a cada grupo de produtos a imputar às respetivas atividades

Atividades previstas na fabricação dos produtos	Fatura dos seguros (edifício e telefones) (€)	Coefficientes (%)
P. Computas	De acordo com a fatura	33,33%
P. Azeites		33,33%
P. Enchidos		33,33%
Total =	Valores de fatura/mês	100,00%

c.1) Resumo - Os Drivers de recursos

Identificados os *drivers* de recursos, assim como os vários critérios de imputação, passa-se à construção da matriz recursos – atividades com diferentes coeficientes, conforme indicado na tabela nº51.

Tabela nº51 - Drivers de recursos

Recurso	Drivers	Unidade
► Mão-de-Obra:		
Órgãos Sociais	Tempo gasto	horas
Trabalhadores	Tempo gasto	horas
► Edifício	Área	m2
► Veículo	Tempo de utilização	horas
► Eletricidade	Potência de Funcionamento	Kw
► Água	Área	m2
► Serviços especializados:		
Publicidade e Propaganda;	Peso de cada serviço na fatura	%
Vigilância e Segurança.		
► Materiais:		
Ferramentas e Utensílios de desgaste rápido;	Peso do equipamento na fatura total	%
Utensílios de Escritório	Peso dos utensílios na fatura total	%
► Serviços diversos:		
Comunicação;	Peso das comunicações, na fatura total	%
Seguro do Edifício;	Peso da fatura do seguro	%
Limpeza, higiene e conforto;	Peso da fatura de Limpeza, higiene e conforto	%
Outros serviços/SHST	Peso da fatura de Outros Serviços/SHST	%
► Serviços diversos:		
Seguro dos Trabalhadores;	Peso da fatura de seguro no número de trabalhadores	%

9.2.2 Matriz Recurso Atividade

Computas

Na tabela nº52 é feita a distribuição dos recursos pelas atividades com base nos *drivers* de recursos e tendo presente a cadeia de valor de Porter (1980).

Tabela nº 52 - Matriz Recurso Atividades com coeficientes

COMPOTAS	Setor Apoio (Atividades de Apoio)												Setor de Produção (atividades primárias)												Matriz de Recursos
	Compras				Administração, Programação e Controlo				Logística à Entrada				Operações				Logística à Saída								
	Comprar matérias-primas		Fornecedores (desenvolver contatos)		Programação da produção		Controlo da produção		Receber e movimentar matérias primas		Preparação, desintegração ou corte das		Dosagem e cozimento		Esterilização e Enchimento dos frascos		Movimentar produtos armazenar		Movimentação de produtos e expedição						
	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor			
Matéria Prima (Produtos + Ingredientes + Embalagens)																						723,75 €			
Gastos com pessoal	Remuneração de órgãos sociais	15,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €			
	Remuneração de pessoal	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	15,0%	147,33 €	20,0%	196,44 €	20,0%	196,44 €	25,0%	245,55 €	10,0%	98,22 €	10,0%	98,22 €				
Rendas e Aluguéis	Edifício	5,0%	5,11 €	5,0%	5,11 €	5,0%	5,11 €	5,0%	5,11 €	20,0%	20,44 €	15,0%	15,33 €	15,0%	15,33 €	15,0%	15,33 €	10,0%	10,22 €	5,0%	5,11 €				
	Veículo	20,0%	12,26 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	50,0%	30,65 €				
Energia e Fluidos	Electricidade	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	20,0%	25,62 €	20,0%	25,62 €	10,0%	12,81 €	5,0%	6,41 €				
	Água	2,5%	3,89 €	2,5%	3,89 €	2,5%	3,89 €	2,5%	3,89 €	10,0%	15,54 €	20,0%	31,08 €	20,0%	31,08 €	30,0%	46,62 €	5,0%	7,77 €	5,0%	7,77 €				
Serviços especializados	Combustíveis	30,0%	9,20 €	40,0%	12,26 €	2,5%	0,77 €	2,5%	0,77 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	25,0%	7,66 €				
	Publicidade e Propaganda	5,0%	9,20 €	5,0%	9,20 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	10,0%	18,39 €	20,0%	36,78 €	20,0%	36,78 €	20,0%	36,78 €	0,0%	0,00 €	20,0%	36,78 €				
Materiais	Vigilância e Segurança	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €				
	Ferramentas e Utensílios de desgaste rápido	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	10,0%	12,26 €	25,0%	30,65 €	25,0%	30,65 €	25,0%	30,65 €	10,0%	12,26 €	5,0%	6,13 €				
Serviços Diversos	De Escritório	10,0%	5,00 €	30,0%	15,00 €	20,0%	10,00 €	20,0%	10,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	20,0%	10,00 €				
	Comunicações (telefones)	20,0%	6,13 €	30,0%	9,20 €	15,0%	4,60 €	15,0%	4,60 €	5,0%	1,53 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	15,0%	4,60 €				
Outros Serviços / SHST	Seguros do Edifício	5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	20,0%	20,00 €	15,0%	15,00 €	15,0%	15,00 €	15,0%	15,00 €	10,0%	10,00 €	5,0%	5,00 €				
	Seguros dos Trabalhadores	5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	20,0%	70,00 €	15,0%	52,50 €	15,0%	52,50 €	15,0%	52,50 €	10,0%	35,00 €	5,0%	17,50 €				
	Limpeza, higiene e conforto	5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	20,0%	18,39 €	15,0%	13,79 €	15,0%	13,79 €	15,0%	13,79 €	10,0%	9,20 €	5,0%	4,60 €				
Matriz Atividades		93,48 €		103,48 €		73,19 €		73,19 €		339,49 €		426,40 €		426,40 €		491,05 €		204,67 €		249,63 €		30,65 €			

A tabela nº52, matriz de recursos, indica o modo como cada um dos recursos é afeto a cada atividade:

O recurso “Renda e aluguer do Edifício” é distribuído de acordo com o *driver* (as áreas ocupadas por cada uma das atividades): 5% do valor para a atividade “Compra de matérias-primas” + 5% do valor para a atividade “Fornecedores (desenvolver contactos)” + 5% para a atividade “Programação da produção” + 5% para a atividade “Controlo da produção”+ 20% para a atividade “Receber e movimentar matérias primas”+ 15% para cada uma das atividades da área de operações + 10% do valor para a atividade “Movimentar produtos e armazenar” + 5% para a atividade “Movimentar produtos e Expedição”.

Os outros recursos serão distribuídos de modo similar, variando o coeficiente de afetação de acordo com as áreas, consumos, etc (ver tabelas nºs 36 a 51).

Assim, foi possível obter os custos de cada uma das atividades que serão consumidas na fabricação das compotas. A tabela nº53, indica-nos o custo por cada atividade.

De modo idêntico, foi construída a matriz de recursos e atividades para os outros dois grupos de produtos (azeites e enchidos).

9.2.3 Matriz Atividade Produto

A identificação dos *drivers* (indutores) de atividade é fundamental para a construção da matriz atividade-produto. Deve existir uma correlação direta entre a medida de atividade e os fatores de produção afetos às atividades. As atividades são consumidas, num determinado tempo, para fabricar uma quantidade de produto.

A tabela nº53 identifica as atividades, os custos de cada e os *drivers* de cada uma.

Tabela nº53 - Compotas - Atividades, custos e *drivers*

Setores	Áreas	ATIVIDADES	Custos	DRIVERS de ATIVIDADES
Apoio	Compras	Comprar matérias primas	93,48 €	Nº de horas em pedidos de compra
		Fornecedores (desenvolver contactos)	103,48 €	Nº de horas com os fornecedores
	Administração, Programação e controlo	Programar a produção	73,19 €	Nº de horas em programação de produtos
		Controlar a produção	73,19 €	Nº de horas no controlo de lotes
Produção	Logística à Entrada	Receber e movimentar matérias-primas	339,49 €	Nº de horas a receber e movimentar matérias-primas
	Operações	Preparação, desintegração ou corte das matérias-primas	426,40 €	Nº de horas na preparação, desintegração e/ou corte das matérias-primas
		Dozagens e Cozimento	426,40 €	Nº de horas na dosagem e cozedura
		Esterilização e Enchimento dos frascos	491,05 €	Nº de horas na esterilização, enchimento e acabamento dos frascos
	Logística à Saída	Movimentar produtos e armazenar	204,67 €	Nº de horas na movimentação de produtos e armazenamento
		Movimentar produtos e expedir	249,63 €	Nº de horas na movimentação de produtos e expedição
TOTAL =			2.480,96 €	

Os custos de atividade resultam da imputação dos custos de recursos às atividades.

Como se disse, deve existir uma correlação direta entre a medida da atividade e os fatores de produção, ou seja, calculado o custo de cada atividade, o tempo gasto em cada uma constitui, a melhor medida de consumo, ou seja a causa do custo (*cost-drivers*).

Tabela nº 54 - Drivers de atividades (tempos consumido por cada atividade - *time driven costing*)

Drivers (indutores) de Atividades	Produtos (Compotas)				
	Abóbora	Cereja	Medronho	Tomate	Total
1) Nº de horas em pedidos de compra	0,08	0,08	0,10	0,17	0,44
2) Nº de horas com os fornecedores	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00
3) Nº de horas em programação de produtos	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00
4) Nº de horas no controlo de lotes	0,25	0,25	0,31	0,50	1,31
5) Nº de horas a receber e movimentar matérias-primas	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00
6) Nº de horas na preparação, desintegração e/ou corte das matérias-primas	1,00	1,00	1,25	2,00	5,25
7) Nº de horas na dosagem e cozedura	14,0	14,0	17,5	28,0	73,5
8) Nº de horas na esterilização, enchimento e acabamento dos frascos	14,0	14,0	17,5	28,0	73,5
9) Nº de horas na movimentação de produtos e armazenamento	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40
10) Nº de horas na movimentação de produtos e expedição	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40

Exemplo do cálculo de *driver* para cada produto:

Gastamos 5 minutos por cada pedido de compra de 200Kg. Em horas temos: $(5/60) = 0,08h$. No caso do medronho, temos: $[(5/60) \times 250] / 200 = 0,10h$. No caso do tomate, temos: $[(5/60) \times 400] / 200 = 0,17h$. Assim, a construção da tabela nº54, exige a existência de dados (histórico) e conhecimento dos processos.

Após o cálculo da imputação dos recursos às atividade e calculados os drivers de atividades (tabela nº54-Tempos consumido por cada atividade - *time driven costing*), é possível elaborar a tabela nº55 (custo por *driver* em cada uma das atividades).

Tabela nº55 - Custo por *driver* em cada uma das atividades

ATIVIDADES	Custos	CUSTO POR DRIVER
1 Comprar matérias primas	93,48 €	213,66 € por hora
2 Fornecedores (desenvolver contactos)	103,48 €	103,48 € por hora
3 Programar a produção	73,19 €	73,19 € por hora
4 Controlar a produção	73,19 €	55,76 € por hora
5 Receção e movimentação de matérias-primas	339,49 €	339,49 € por hora
6 Preparação, desintegração e/ou corte de matérias-primas	426,40 €	81,22 € por hora
7 Dosagens e Cozimento	426,40 €	5,80 € por hora
8 Esterilização e Enchimento dos frascos	491,05 €	6,68 € por hora
9 Movimentação e armazenamento de produtos	204,67 €	6,96 € por hora
10 Movimentação e expedição de produtos	249,63 €	8,49 € por hora
TOTAL =	2.480,96 €	

Tendo presente o valor de cada atividade e o *driver* de atividade (tempo gasto) é-nos possível obter o custo por *driver* (ver tabela nº53), a saber:

Comprar matérias-primas = $(93,48€ / 0,44h) = 213,66€/hora$;

Fornecedores (desenvolvimento de contactos) = $(103,48€ / 1,0h) = 103,48€/hora$;

.....

Dosagens e Cozimento = $(426,10€/73,5h) = 5,80€/hora$;

.....

Movimentação e expedição de produtos = $(249,63€/29,40h) = 8,49€/hora$

Na tabela nº55 estão inscritos todos os custos por driver, o que nos permite construir a matriz de produto.

Tabela nº56 - Cálculo do custo unitário indireto, com base nas atividades e respetivos drivers

COMPOTA DE ABÓBORA e CEREJA		CUSTO POR DRIVER															
CUSTO INDIRETO		Drivers de Atividades															
ATIVIDADES	Custos	Nº de horas em pedidos de compra	0,44	1,00	Nº de horas em programação de produtos	1,00	1,31	1,00	Nº de horas na preparação, desintegração e/ou corte das matérias-primas	5,25	73,5	73,5	29,4	29,4			
		Custo pedido/hora	Nº de horas com os fornecedores	Custo fornecedor/hora	Custo recebimento/hora	Custo requisição/hora	Nº de horas a receber e movimentar matérias-primas	Custo produto/hora	Custo lote/hora	Nº de horas na dosagem e cozedura	Custo/hora	Nº de horas na esterilização, enchimento e arream dos frascos	Custo/hora	Nº de horas na movimentação de produtos e armazenamento	Custo/hora	Nº de horas na movimentação de produtos e expedição	Custo/hora
Comprar matérias primas	93,48 €	0,08	213,66 €														
Fornecedores (desenvolver contatos)	103,48 €		0,25	103,48 €													
Programar a produção	73,19 €			0,25	73,19 €												
Controlar a produção	73,19 €				0,25	55,76 €											
Receção e movimentação de matérias-primas	339,49 €					0,25	339,49 €										
Preparação, desintegração e/ou corte de matérias-primas	426,40 €							1,00	81,22 €								
Dosagens e Cozimento	426,40 €								14,0	5,80 €							
Esterilização e Enchimento dos frascos	491,05 €									14,0	6,68 €						
Movimentação e armazenamento de produtos	204,67 €											5,6	6,96 €				
Movimentação e expedição de produtos	249,63 €													5,6	8,49 €		
TOTAIS =	2.480,96 €																0,90 €

$$C. Ind = (0,08 \times 213,66€ + 0,25 \times 103,48€ + 0,25 \times 73,19€ + 0,25 \times 55,76€ + 0,25 \times 339,49€ + 1,0 \times 81,22€ + 14 \times 5,80€ + 14 \times 6,68€ + 5,6 \times 6,96€ + 5,6 \times 8,49€) / 560 = 0,90 €$$

A tabela nº56 refere-se ao cálculo do custo indireto por produto, tendo em atenção as atividade e os respetivos drivers.

O exemplo, refere o cálculo do custo indireto dos produtos (compota de abóbora e de cereja):

Custo indireto = $(0,08h \times 213,66€/h + 0,25h \times 103,48€/h + \dots + 5,6h \times 8,49€/h) / (n^\circ \text{ de unidades produzidas} = 560)$;

Custo indireto (compotas de abóbora e cereja) = 0,90€ por unidade;

Custo indireto (compotas de medronho) = 0,85€ por unidade;

Custo indireto (compotas de tomate) = 0,78€ por unidade.

Com a construção da matriz por produto foi possível obter os custos indiretos unitários por produto.

9.2.4 Custo do Produto

Na tabela nº57 estão inscritos os custos unitários: diretos, indiretos e preço de venda. Indica-se também o lucro e margem unitária por produto. Realce-se os custos indiretos face aos custos diretos.

Tabela nº57 - Cálculo do custo unitário dos produtos, preço, lucro e margem

Produtos	Custos Diretos	Custos Indiretos	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Preço [Pv=Pc+(1+%)]	Lucro Bruto [LB=Pv-Cu]	Margem [M=LB/Pv]
ABÓBORA	0,24 €	0,90 €	1,14 €	2,20 €	1,06 €	48,19%
CEREJA	0,31 €	0,90 €	1,21 €	2,55 €	1,34 €	52,50%
MEDRONHO	0,21 €	0,85 €	1,06 €	2,75 €	1,69 €	61,53%
TOMATE	0,24 €	0,78 €	1,02 €	2,40 €	1,38 €	57,31%

Os preços dos produtos foram estabelecidos, em consonância com o investidor, tendo por base a estratégia a seguir.

9.2.5 Ociosidades nas atividades

Nas empresas o custo de ociosidade é de aplicação quase nula. Por exemplo no sistema tradicional ou custeio por absorção, todos os custos de produção são absorvidos pelos produtos.

Para o controlo de gestão e avaliação da empresa (com o objetivo de aumento de competitividade) a adequação dos recursos humanos, materiais e tecnológicos associados ao nível de atividade da produção, constitui uma importante atividade para o equilíbrio com a capacidade prática ou nível eficiente de execução das atividades.

Porter (1989:97) questiona:

“..como sistematizar o estudo das origens do custo e da diferenciação nas empresas que conquistam vantagens competitivas”.

As atividades entendidas como base da construção de vantagens competitivas e, sendo consumidoras de recursos por um lado e, criadoras de valor, por outro. Porter (1989) considera que, para identificar e agir sobre a origem dos custos e sobre as fontes de diferenciação, duas alternativas não necessariamente excludentes de posicionamento estratégico, deve ser realizada uma Análise da Cadeia de Valor na qual cada empresa está inserida.

Se são as atividades que convertem recursos em produtos, então o foco nas atividades permite entender *“..o modo como uma empresa emprega os tempos e recursos para alcançar os objetivos empresariais”* Brimson (1996:63).

Neste projeto apenas se vai calcular os tempos ociosos do trabalhador adstrito às atividades das computas. A estas perdas, juntar-se-á as perdas nos custos diretos, os produtos. Os tempos ociosos foram calculados com base, na distribuição que se fez do trabalhador – quatro meses para as computas, dos quais apenas se consumiu 1 mês e 5 dias, conforme indicado na tabela nº58.

Os restantes 17 dias foram considerados ociosos, são imputados às contas da empresa, podendo-se eventualmente, aumentar a produção com a ocupação destes 17 dias.

Nos ensaios de produção, verificou-se um tempo ocioso na produção, entre as diferentes atividades de 16 horas, equivalente a dois dias.

Tabela nº 58 - Tempos de trabalho, Tempo ocioso nas contas da empresa e Tempo ocioso de produção

Tempo de Trabalho:		
Horas =	216	
Dias =	27	
Meses =	1	
Tempo de Trabalho em horas =	216	Horas
Tempo de Trabalho =	1	Mês
		5 Dias
Tempo Ocioso (Contas da Empresa):		
Tempo Ocioso em horas =	136	Horas
Tempo Ocioso em dias =	17	Dias
Tempo Ocioso de Produção⁸		
Tempo Ocioso em horas =	16	Horas
Tempo Ocioso em dias =	2	Dias

⁸ Tempos de paragem dentro da produção do produto

Na tabela nº59 estão incorporados os custos ociosos mais perdas que deduzidos aos custos unitários base, conduzem-nos a preços de custo (BASE – OCIOSOS).

Tabela nº59 - Calculo do custo unitário dos produtos, preço, lucro e margem, considerando o custo ocioso

Produtos	OCIOSOS			BASE	BASE-OCIOSO	Preço [Pv=Pc+(1+%)]	Lucro Bruto [LB=Pv-Cu]	Margem [M=LB/Pv]
	Custos Diretos (perdas)	Custos Indiretos	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]			
ABÓBORA	0,02 €	0,14 €	0,16 €	1,14 €	0,98 €	2,20 €	1,22 €	55,41%
CEREJA	0,04 €	0,14 €	0,18 €	1,21 €	1,03 €	2,55 €	1,52 €	59,57%
MEDRONHO	0,01 €	0,14 €	0,14 €	1,06 €	0,92 €	2,75 €	1,83 €	66,64%
TOMATE	0,02 €	0,12 €	0,14 €	1,02 €	0,88 €	2,40 €	1,52 €	63,15%

Os custos de ociosidade nos preços de custo, calculados pelo sistema ABC, representam um ganho, nas margens, que variam, entre 5% e 8%.

9.3 Custeio por absorção ou tradicional

Como se indicou no capítulo referente ao enquadramento teórico este sistema apura o valor dos custos dos bens ou serviços, tomando como base todos os custos da produção, quer sejam fixos ou variáveis, diretos ou indiretos. Os recursos são os indicados na tabela nº35 para as compotas e, de modo similar para os outros grupos de produtos (azeites e enchidos).

Seguindo procedimento similar, trata-se pormenorizadamente o grupo compotas, embora se indique os valores apurados nos outros grupos. Assim, tomando por base a tabela base para o cálculo das matrizes de recursos e atividades, imputou-se os custos às atividades. Dado tratar-se de empresa com sistemas de produção bastante simplificados seguiu-se o mesmo modo procedimento.

Tabela nº60 - Recursos imputados às atividades

COMPOTAS	SETOR APOIO (Atividades de Apoio)										Setor de Produção (atividades primárias)										TOTALS																				
	Compras				Administração, Programação e Controlo				Logística à Entrada		Operações				Logística à Saída																										
	Comprar matérias-primas		Fornecedores (desenvolver contactos)		Programação da produção		Controlo da produção		Receber e movimentar matérias primas		Preparação, desintegração ou corte das matérias primas		Dosagem e cozimento		Esterilização e Enchimento dos frascos		Movimentar produtos e armazenar		Movimentação de produtos e expedição																						
	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor																					
Matéria Prima (Produtos + Ingredientes + Embalagens)																					723,75 €																				
Gastos com pessoal																																									
Remuneração de órgãos sociais																					15,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	20,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	5,0%	0,00 €	0,00 €
Remuneração de pessoal																					0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	15,0%	480,63 €	20,0%	640,84 €	20,0%	640,84 €	25,0%	801,05 €	10,0%	320,42 €	10,0%	320,42 €	3.204,21 €
Fornecimentos e Serviços Externos	Rendas e Aluguéis	Edifício		5,0%	5,11 €	5,0%	5,11 €	5,0%	5,11 €	20,0%	20,44 €	15,0%	15,33 €	15,0%	15,33 €	15,0%	15,33 €	10,0%	10,22 €	5,0%	5,11 €	102,18 €																			
		Veículo		20,0%	12,26 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	50,0%	30,65 €	61,31 €																			
	Energia e Fluidos	Electricidade		5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	5,0%	6,41 €	20,0%	25,62 €	20,0%	25,62 €	20,0%	25,62 €	10,0%	12,81 €	5,0%	6,41 €	128,11 €																			
		Água		2,5%	3,89 €	2,5%	3,89 €	2,5%	3,89 €	10,0%	15,54 €	20,0%	31,08 €	20,0%	31,08 €	30,0%	46,62 €	5,0%	7,77 €	5,0%	7,77 €	155,41 €																			
		Combustíveis		30,0%	9,20 €	40,0%	12,26 €	2,5%	0,77 €	2,5%	0,77 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	25,0%	7,66 €	30,65 €																			
	Serviços especializados	Publicidade e Propaganda		5,0%	9,20 €	5,0%	9,20 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	10,0%	18,39 €	20,0%	36,78 €	20,0%	36,78 €	20,0%	36,78 €	0,0%	0,00 €	20,0%	36,78 €	183,92 €																	
		Vigilância e Segurança		10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	10,0%	6,13 €	61,31 €																	
	Materiais	Ferramentas e Utensílios de desgaste rápido		0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	10,0%	12,26 €	25,0%	30,65 €	25,0%	30,65 €	25,0%	30,65 €	10,0%	12,26 €	5,0%	6,13 €	122,61 €																	
		De Escritório		10,0%	5,00 €	30,0%	15,00 €	20,0%	10,00 €	20,0%	10,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	20,0%	10,00 €	50,00 €																	
	Serviços Diversos	Comunicações (telefones)		20,0%	6,13 €	30,0%	9,20 €	15,0%	4,60 €	15,0%	4,60 €	5,0%	1,53 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	0,00 €	15,0%	4,60 €	30,65 €																	
Seguros do Edifício		5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	5,0%	5,00 €	20,0%	20,00 €	15,0%	15,00 €	15,0%	15,00 €	15,0%	15,00 €	10,0%	10,00 €	5,0%	5,00 €	100,00 €																			
Seguros dos Trabalhadores		5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	5,0%	17,50 €	20,0%	70,00 €	15,0%	52,50 €	15,0%	52,50 €	15,0%	52,50 €	10,0%	35,00 €	5,0%	17,50 €	350,00 €																			
Limpeza, higiene e conforto		5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	5,0%	4,60 €	20,0%	18,39 €	15,0%	13,79 €	15,0%	13,79 €	15,0%	13,79 €	10,0%	9,20 €	5,0%	4,60 €	91,96 €																			
Outros Serviços / SHST		10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	10,0%	3,07 €	30,65 €																			
Sub-Total =																					93,48 €	103,48 €	73,19 €	73,19 €	672,79 €	870,80 €	870,80 €	1.046,55 €	426,87 €	471,83 €	4.702,97 €										

Um segundo passo, consistiu na elaboração da tabela nº60, onde os custos das atividades de apoio foram absorvidos pelas atividades de produção. Os coeficientes de repartição destes custos, tiveram em atenção a experiência do promotor e recolha de informação junto de produtores similares.

Tabela nº 61 - Absorção de custos de apoio pelas atividades de produção

Sub-Total =		93,48 €	103,48 €	73,19 €	73,19 €	672,79 €	870,80 €	870,80 €	1.046,55 €	426,87 €	471,83 €	
Rateio Compras	Comprar matérias primas	93,48 €	10,00%	9,35 €	11,25%	10,52 €	11,25%	10,52 €	11,25%	10,52 €	11,25%	10,52 €
	Fornecedores (desenvolver contatos)	112,83 €	12,5%	14,10 €	12,5%	14,10 €	12,5%	14,10 €	12,5%	14,10 €	12,5%	14,10 €
Rateio Administração e Controlo	Programação			97,81 €	15,0%	14,67 €	10,0%	9,78 €	15,0%	14,67 €	15,0%	14,67 €
	Controlo					112,48 €	10,0%	11,25 €	18,0%	20,25 €	18,0%	20,25 €
TOTAL =		718,44 €		930,34 €		930,34 €		1.106,09 €		486,41 €	531,37 €	

Como exemplo, apenas se indicará o procedimento em relação à absorção dos custos de “comprar matérias-primas”.

Rateio da “compra de matérias-primas” pelas atividades:

(10% x 90,48€ - para fornecedores) + (11,25% x 90,48€ - programação da produção) + (11,25% x 90,48€ - controlo da produção) + (11,25% x 90,48€ - para receção de matérias primas) + (11,25% x 90,48€ - preparação, desintegração ou corte) + (11,25% x 90,48€ - dosagem e cozimento) + (11,25% x 90,48€ - esterilização e enchimento dos frascos) + (11,25% x 90,48€ - Movimentar produtos e armazenar) + (11,25% x 90,48€ - Movimentação de produtos e expedição).

Tabela nº 62 - Imputação dos custos/hora aos Produtos

TOTAL =	718,44 €	930,34 €	930,34 €	1.106,09 €	486,41 €	531,37 €	TOTAIS
Horas produtivas =	704	704	704	704	704	704	
Custo por hora =	1,02 €	1,32 €	1,32 €	1,57 €	0,69 €	0,75 €	
ABÓBORA =	0,19 €	0,25 €	0,25 €	0,30 €	0,13 €	0,14 €	1,27 €
CEREJA =	0,19 €	0,25 €	0,25 €	0,30 €	0,13 €	0,14 €	1,27 €
MEDRONHO =	0,24 €	0,31 €	0,31 €	0,37 €	0,16 €	0,18 €	1,59 €
TOMATE =	0,39 €	0,50 €	0,50 €	0,60 €	0,26 €	0,29 €	2,54 €

A tabela nº62, permitiu calcular-se o custo/hora a imputar a cada produto, tomando como base as unidades produzidas, isto é, em termos percentuais teremos:

Total da Produção = 20% x Abóbora + 20% x Cereja + 20% x Medronho + 40% x Tomate

Num passo seguinte teremos o cálculo unitário dos custos diretos, conforme indicado na tabela nº63.

Tabela nº 63 - Custos diretos nos produtos compotas

Produtos	Produção		M. Prima	Embalagens	Ingredientes	Valor unitário
Abóbora	560	Embalagens de 250gr	30€	84€	21€	0,24€
Cereja	560	Embalagens de 250gr	70€	84€	21€	0,31€
Medronho	700	Embalagens de 250gr	13€	105€	26€	0,21€
Tomate	1.120	Embalagens de 250gr	60€	168€	42€	0,24€

Com base nos custos diretos e indiretos calculados, elaborou-se a tabela nº64, onde se indica os custos unitários (Cu = Cd + Cind), o preço de venda, lucro e margem.

Tabela nº64 - Custos, Preço de venda, Lucro e Margem

Produtos	Custos Diretos	Custos Indiretos	Custo Unitário [Cu=Cd+Cind]	Preço [Pv=Pc+(1+%)]	Lucro Bruto [LB=Pv-Cu]	Margem [M=LB/Pv]
ABÓBORA	0,24 €	1,27 €	1,51 €	2,20 €	0,69 €	31,20%
CEREJA	0,31 €	1,27 €	1,58 €	2,55 €	0,97 €	37,85%
MEDRONHO	0,21 €	1,59 €	1,80 €	2,75 €	0,95 €	34,69%
TOMATE	0,24 €	2,54 €	2,79 €	2,40 €	-0,39 €	-16,08%

Desta tabela nº64 realça-se os lucros e margens que são inferiores às calculadas pelo método ABC.

9.4 Comparação entre custos ABC, Tradicional e Mercado

No gráfico da figura nº39, inscreveu-se os custos unitários, calculados pelos métodos ABC e Tradicional, Preço de venda, Preços de mercado, tanto das marcas próprias das distribuidoras como as marcas existentes no mercado.

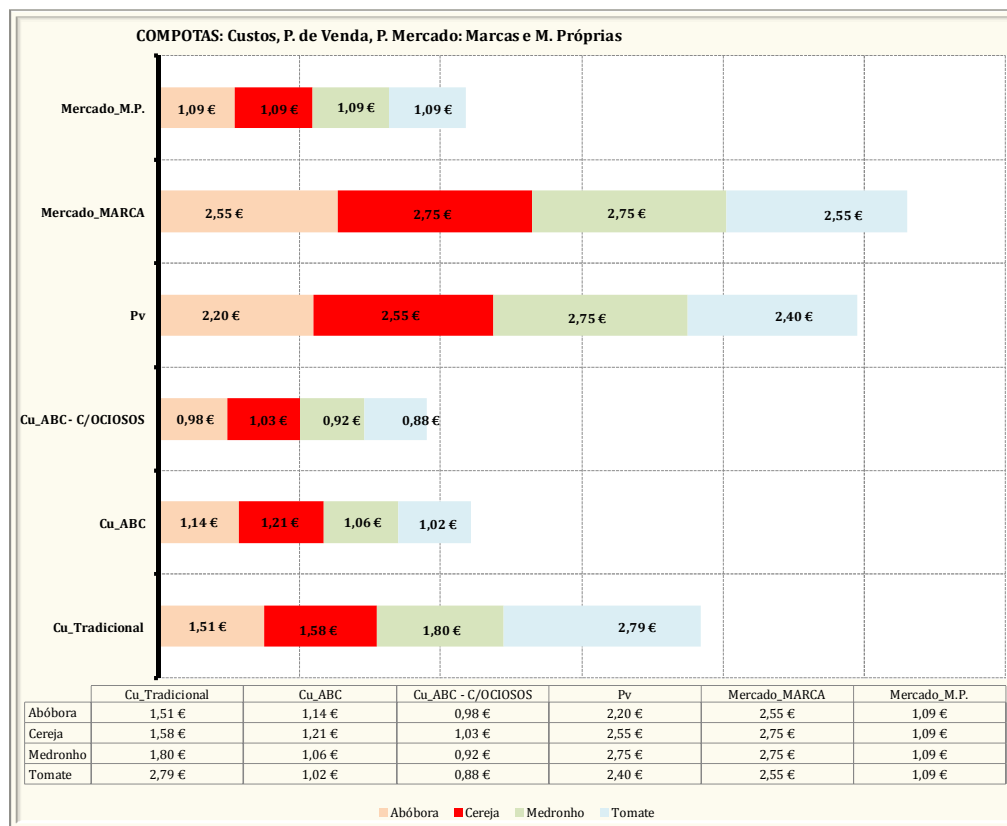


Figura nº 39 - Comparação de custos, preço de venda e preços de mercado

Da análise da figura nº39 pode-se afirmar:

Os preços de custo, calculados com base nas atividades, são mais baixos, em todos os produtos, do que os calculados pelo método tradicional;

Os preços de venda são os indicados pelo promotor e, são inferiores aos praticados no mercado por outras marcas;

Os preços de venda indicados têm margens de lucro que permitem margem negocial ao promotor (margens calculadas = entre 55% e 66%);

Os custos das marcas próprias são similares aos calculados baseados nas atividades.

Assim, pode-se dizer que a grande vantagem do ABC em relação ao sistema tradicional é a identificação de atividades que não agregam valor ao produto e as que agregam valor acrescentado. No sistema tradicional analisa-se o custo por natureza, identificando-se os custos com maior valor no custo total dos produtos.

No ABC reparte-se o custo dos recursos às atividades e estas aos objetos (produtos). Neste sistema o conhecimento de todo o processo produtivo é fundamental. Todo o processo produtivo é decomposto em atividades, imputando-se os recursos às atividades, através do seu consumo e, depois aos produtos.

Numa análise mais pormenorizada é possível identificar as atividades que acrescentam valor aos produtos. Chegadas aqui podemos, podemos reduzir e/ou eliminar as atividades que não acrescentam valor aos produtos. Assim, pelo método ABC podemos dizer que as atividades de Preparação, Dosagem e Enchimento são atividades de valor acrescentado para os produtos.

9.5 Identificação de oportunidades de melhoria

O ABC permitiu determinar os custos dos produtos com e sem ociosidades e, conseqüentemente, os produtos de maior rentabilidade para a empresa, no período do projeto.

Na escolha de uma ou mais estratégias para a fabricação e comercialização dos produtos, deve-se ter uma informação rigorosa, sobre custos e rendibilidades presentes e futuras.

O ABC, quando totalmente integrado na organização, pode estender-se para uma outra abordagem de gestão (ABM) permitindo monitorizar as estratégias de modo a atingir os objetivos da empresa, ou seja controlar através das atividades.

O ABM utiliza a informação produzida pelo sistema ABC, perspetivando a melhoria contínua da competitividade, o ajustamento e a avaliação da estratégia seguida pela organização e, conseqüentemente, a melhoria dos resultados financeiros da empresa, segundo Krumwiede e Roth, (1997).

A gestão através das atividades permitiu identificar os tempos de produção de cada produto, os tempos ociosos e contribuindo para a melhoria contínua da competitividade, reduzindo custos, rentabilizando os recursos humanos, satisfazendo os clientes e, conseqüentemente melhores resultados financeiros para a Rustinventur.

a) Tempos de produção e Tempos ociosos

No cálculo dos tempos de produção, como se indicou, teve-se em atenção os históricos de empresas similares. Na primeira laboração foi possível identificar os tempos gastos nas atividades dos setores de apoio e produção e, conseqüentemente identificar um tempo ocioso de 16 horas⁹, como se indicou.

⁹ Tempo de paragem dentro da produção de comotas

Tabela nº 65 - Gestão das atividades - ABM

SETORES	ATIVIDADES		Tempos					Custos dos Recursos imp. À ATIVIDADE		
			Abóbora	Cereja	Medronho	Tomate	Total (em horas)	Ativ.	Ativ./hora	
APOIO	Comprar matérias primas	Tempos	Planeado	0,08	0,08	0,10	0,17	0,44		
			Real	0,08	0,08	0,10	0,17	0,43		
		Custos	Planeado	17,81 €	17,81 €	22,26 €	35,61 €		93,48 €	213,66 €
			Real	17,09 €	17,81 €	22,26 €	35,61 €		92,77 €	
	Fornecedores (desenvolver contatos)	Tempos	Planeado	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
			Real	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
		Custos	Planeado	25,87 €	25,87 €	25,87 €	25,87 €		103,48 €	103,48 €
			Real	25,87 €	25,87 €	25,87 €	25,87 €		103,48 €	
	Programar a produção	Tempos	Planeado	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
			Real	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
		Custos	Planeado	18,30 €	18,30 €	18,30 €	18,30 €		73,19 €	73,19 €
			Real	18,30 €	18,30 €	18,30 €	18,30 €		73,19 €	
Controlar a produção	Tempos	Planeado	0,25	0,25	0,31	0,50	1,31			
		Real	0,25	0,25	0,31	0,50	1,31			
	Custos	Planeado	13,94 €	13,94 €	17,43 €	27,88 €		73,19 €	55,76 €	
		Real	13,94 €	13,94 €	17,29 €	27,88 €		73,05 €		
PRODUÇÃO	Receber e movimentar matérias primas	Tempos	Planeado	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
			Real	0,25	0,25	0,25	0,25	1,00		
		Custos	Planeado	84,87 €	84,87 €	84,87 €	84,87 €		339,49 €	339,49 €
			Real	84,87 €	84,87 €	84,87 €	84,87 €		339,49 €	
	Preparação, desintegração ou corte de matérias primas	Tempos	Planeado	1,00	1,00	1,25	2,00	5,25		
			Real	1,00	1,00	1,25	2,00	5,25		
		Custos	Planeado	81,22 €	81,22 €	101,52 €	162,44 €		426,40 €	81,22 €
			Real	81,22 €	81,22 €	101,52 €	162,44 €		426,40 €	
	Dosagens e Cozimento	Tempos	Planeado	14,0	14,0	17,5	28,0	73,5		
			Real	14,0	14,0	19,0	28,0	75,0		
		Custos	Planeado	81,22 €	81,22 €	101,52 €	162,44 €		426,40 €	5,80 €
			Real	81,22 €	81,22 €	110,23 €	162,44 €		435,10 €	
	Esterilização e Enchimento dos frascos	Tempos	Planeado	14,0	14,0	17,5	28,0	73,50		
			Real	14,00	14,00	17,50	28,00	73,50		
		Custos	Planeado	93,53 €	93,53 €	116,92 €	187,07 €		491,05 €	6,68 €
			Real	93,53 €	93,53 €	116,92 €	187,07 €		491,05 €	
	Movimentar produtos e armazenar	Tempos	Planeado	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40		
			Real	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40		
Custos		Planeado	38,99 €	38,99 €	48,73 €	77,97 €		204,67 €	6,96 €	
		Real	38,99 €	38,99 €	48,73 €	77,97 €		204,67 €		
Movimentar produtos e expedir	Tempos	Planeado	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40			
		Real	5,60	5,60	7,00	11,20	29,40			
	Custos	Planeado	47,55 €	47,55 €	59,44 €	95,10 €		249,63 €	8,49 €	
		Real	47,55 €	47,55 €	59,44 €	95,10 €		249,63 €		

Na tabela nº65, no caso da compota de medronho, na atividades “Dosagem e Cozimento”, simulou-se um tempo superior ao planeado (19 horas > 17,5 horas), o que implica um custo maior da atividade. Consequentemente, um custo unitário indireto superior ao planeado (0,86€ > 0,85€).

Tabela nº 66 - Gestão das atividades - ABM - Valores globais

ATIVIDADES			Abóbora	Cereja	Medronho	Tomate	Totais	
Planeado	Global	Custo global =	503,29 €	503,29 €	596,85 €	877,54 €	2.480,96 €	
		Cu Indireto =	0,90 €	0,90 €	0,85 €	0,78 €		
		Tempos	Horas =	41,28	41,28	51,42	81,82	215,80
			Dias =	5,16	5,16	6,43	10,23	26,98
	Setor de Apoio	Tempos	Horas =	0,83	0,83	0,92	1,17	3,75
			Dias =	0,10	0,10	0,11	0,15	0,47
	Setor de Produção	Tempos	Horas =	40,45	40,45	50,50	80,65	212,05
			Dias =	5,06	5,06	6,31	10,08	26,51
	Real	Global	Custo global =	502,58 €	503,29 €	605,41 €	877,54 €	2.488,82 €
			Cu Indireto =	0,90 €	0,90 €	0,86 €	0,78 €	
Tempos			Horas =	41,28	41,28	52,91	81,82	217,29
			Dias =	5,16	5,16	6,61	10,23	27,16
Setor de Apoio		Tempos	Horas =	0,83	0,83	0,91	1,17	3,74
			Dias =	0,10	0,10	0,11	0,15	0,47
Setor de Produção		Tempos	Horas =	40,45	40,45	52,00	80,65	213,55
			Dias =	5,06	5,06	6,50	10,08	26,69

A tabela nº66, indica os custos globais das atividades, os tempos, em horas e dias, gastos na produção de cada um dos produtos. Esta tabela tem duas zonas: o planeado e o real (custos e tempos efetivamente gastos). Como se disse, anteriormente, simulou-se um gasto de tempo superior ao planeado numa atividade que compõe o fabrico do medronho, originando um custo unitário superior para este produto. Logo, o objetivo de redução de custos não foi atingido, afetando mais recursos à atividade e, consequentemente a performance empresarial não foi atingida.

Na figura nº39, ilustra-se de forma sintética o não cumprimento do objetivo da performance empresarial, afetando recursos adicionais, além dos planeados, à atividade “Dosagem e Cozimento”, aumentando os custos, perdendo competitividade, contribuindo para a diminuição dos lucros.

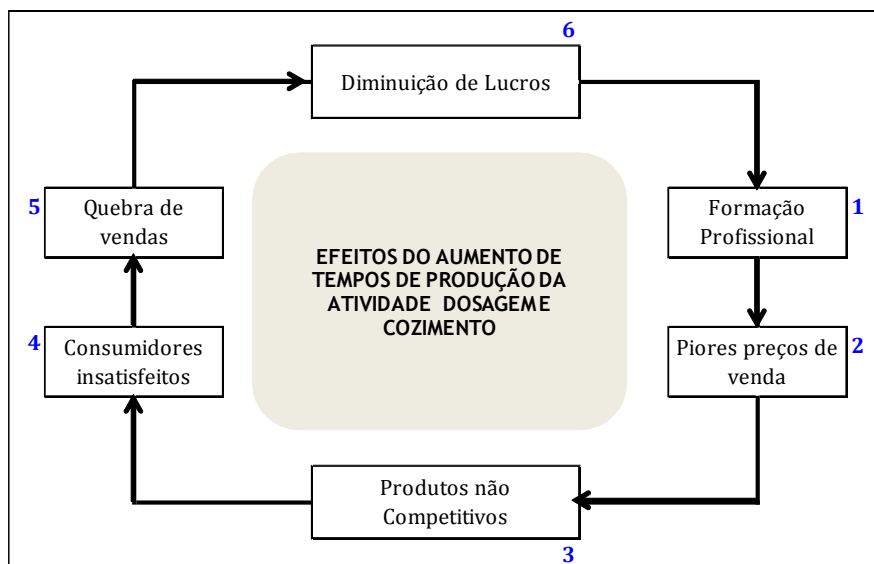


Figura nº40 - Efeitos do aumento de tempos de produção da atividade dosagem e cozimento.

A figura nº40, ilustra como aumentos de tempos de produção de uma atividade, conduz-nos a um aumento de custos (1), conseqüentemente preços mais elevados de venda (2), os produtos tornam-se não competitivos (3), os consumidores insatisfeitos (4) compram menos (5) e, conseqüentemente há diminuição de lucros (6). Na tabela nº72, simulou-se esta situação, onde com um aumento do tempo de produção na atividade “Dosagem e Cozimento” implica um aumento de 1 cêntimo (0,86€ > 0,85€) no custo unitário de produção.

b) Determinação da Posição Competitiva

Como se disse, anteriormente, a gestão através das atividades permitiu identificar os tempos de produção de cada produto, os tempos ociosos, redução de custos, rentabilização dos recursos humanos, satisfação dos clientes e, conseqüentemente melhores resultados financeiros para a Rustinventur ou seja contribuindo para a melhoria contínua e aumentando a competitividade da empresa.

A tabela nº67 ilustra de forma simplificada, como a gestão através das atividades (ABM), a rentabilização de recursos, permite identificar recursos humanos que poderão ser alocados a outras atividades.

Tabela nº67 - Determinação da posição competitiva da Rustinventur (compotas), em três cenários

	Abóbora	Cereja	Medronho	Tomate	ESTRATÉGIAS
✓ Tempos Reais = Tempos Planeados	41,28	41,28	51,42	81,82	Inicial
Posição Competitiva da Rustinventur, Lda =	5,00%				Foco nos custos
↑ Tempos Reais < Tempos Planeados	41,28	41,28	49,08	81,82	Excelência Operacional
Posição Competitiva da Rustinventur, Lda =	14,55%				Foco nos custos
● Tempos Reais > Tempos Planeados	41,28	41,28	52,91	81,82	Manutenção ou Abandono
Posição Competitiva da Rustinventur, Lda =	-4,55%				

O custo do produto, assim determinado, deverá ser utilizado com cautela para efeitos de decisões estratégicas, nomeadamente o abandono ou a expansão de uma família de produtos. Existe uma tendência natural da gestão para fazer alterações ao nível do produto-*mix*, quando o novo custo do produto baseado na atividade se afasta consideravelmente do custo obtido pelo sistema de custeio tradicional. Tais alterações radicais devem ser tomadas de uma forma ponderada.

As ações a tomar, perante uma tal discrepância de valores, deverão fundamentar-se na análise cuidada das atividades que foram imputadas aos produtos, com vista a determinar onde é que possíveis melhorias de *performance* se poderão realizar, tendo sempre por base os fatores críticos de sucesso. Por outras palavras, a margem de lucro de um determinado produto poderá não ser tão lucrativa como a de outros produtos oferecidos pela Rustinventur.

Assim, antes da Rustinventur decidir abandonar ou reduzir a produção de produtos menos rentáveis (no caso simulado: a compota de medronho), deverá estudar:

O produto, determinando a sua margem de lucro;

Verificar as atividades pormenorizadamente, identificando as que acrescentam valor e as que poderão ser reduzidas e/ou eliminadas;

Recalcular os custos dos produtos (neste caso a compota de medronho).

As decisões estratégicas devem ser tomadas com base na margem de lucro potencial e não com base margem de lucro atual.

O ABM vai permitir monitorizar as estratégias de modo a atingir os objetivos da empresa, ou seja controlando as atividades.

CAPÍTULO X - Balanced Scorecard

10.1 Introdução

Na escolha de uma ou mais estratégias para a produção e comercialização dos produtos, deve-se ter uma informação rigorosa, sobre custos e rendibilidades presentes e futuras.

O ABC fornece estas informações e, conseqüentemente influencia a estratégia a seguir e a figura nº40, de modo esquemático, traduz esta ideia.

O BSC, permite aos gestores uma avaliação, em tempo, da empresa nas perspetivas: financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e conhecimento.

Assim, a integração do ABC com o BSC, permite aos gestores tirar partido dos *drivers* de atividades dados pelo ABC, de modo a estabelecer a estratégia e o BSC permite monitorizar e controlar o desempenho da empresa. O esquema da figura seguinte, permite-nos, de modo sintético, fazer a interação entre o ABC e o BSC.

Hierarquizando, no topo temos a missão que diz respeito a melhorar a rentabilidade dos ativos, maximização do valor esperado pelo promotor, tendo em conta a satisfação dos clientes (serviços e redução do preço dos produtos entregues nos pontos de venda), processos internos e inovação e conhecimento. Com a definição da posição interna e externa da empresa, definem-se os objetivos, tendo presente a missão.

Estabelecem-se estratégias de desenvolvimento com base nos objetivos definidos.

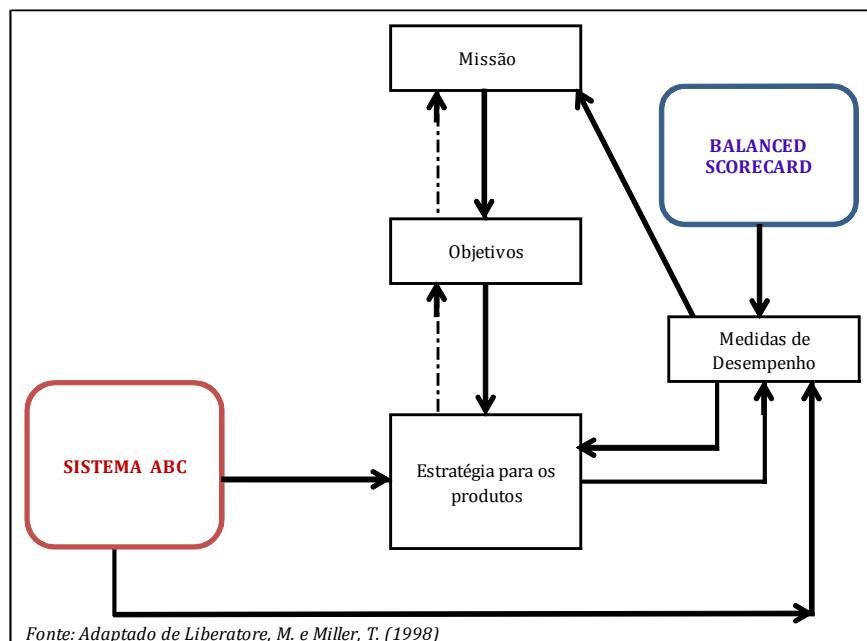


Figura nº41 - Esquema de ligação do ABC com o BSC

As informações rigorosas sobre custos fornecidas pelo ABC permitem formular a estratégia e, conseqüentemente com influencia nas medidas de desempenho do BSC. Quanto mais rigorosas forem as informações fornecidas pelo ABC, melhores serão os cálculos sobre as medidas de desempenho no BSC.

Os *drivers* de atividade obtidos, através do ABC, em cada grupo de produto e em cada produto, serão utilizados no BSC.

10.2 Indicadores Chave de Desempenho

Na definição dos KPIs, teve-se em atenção a dimensão da empresa e o seu enfoque produtivo. Nas empresas deve haver compatibilização entre o gestor e o setor operacional. No caso em presença, este problema não se põe uma vez que um dos promotores gere e é responsável pela produção. Nesta empresa há comunicação entre os diversos setores e as medidas escolhidas, tiveram em atenção reuniões de trabalho, entre mim, os promotores e os restantes trabalhadores.

Os KPIs, são de fácil leitura, do conhecimento de todos e permitem alertar para situações menos certas.

Ao estabelecer os KPIs teve-se em atenção os *drivers* das atividades, utilizados no ABM.

O BSC apresentado por quatro perspetivas divididos em dois tipos de indicadores *lag* e *lead*. Assim, temos:

Indicadores *lag* na Perspetiva Financeira;

Os indicadores financeiros são considerados *lagging* porque só refletem os efeitos das decisões, não quando são tomadas, mas quando estas decisões estão materializadas (Epstein e Manzoni, 1998).

Indicadores de Resultados (ou *lag*) representam o que foi obtido pela empresa em função de ações passadas (vendas, quantidade de clientes, posição no mercado).

Indicadores *lead* na Perspetiva Cliente; Perspetiva Processos Internos e Perspetiva Aprendizagem e Crescimento.

Indicadores de Desempenho (ou *lead*): representam fatores que gerarão resultados melhores ou piores no futuro (satisfação do cliente, índices de inovação).

10.3 Indicadores Chave de Desempenho para cada uma das quatro perspetivas

a) Financeira

Os resultados atingem, ou não, as expectativas dos acionistas ou sócios (inclui indicadores de lucro, rendimentos operacionais, retorno no capital investido, crescimento das vendas, obtenção de cash-flow positivo, EVA). Consideramos no nosso BSC:

Receita operacional;

Receita por grupos de produtos;

Lucratividade por produto.

b) Clientes

Clientes satisfeitos ou não (inclui indicadores de qualidade, tempo, custo, performance e serviço, satisfação do cliente, retenção, obtenção de novos, tempo de resposta, quota de mercado, lucro dos cliente). Consideramos:

Índice de Reclamações dos clientes;

Grau de insatisfação dos clientes com a empresa;

Novos clientes.

c) Processos Internos

Processos eficazes e eficientes relativamente à satisfação dos clientes e, contribuindo para a obtenção de lucros (inclui indicadores de ciclo de tempo, qualidade, capacidades dos empregados, produtividade, desenho do produto, desenvolvimento do produto, serviço pós venda, eficiência produtiva, qualidade). Consideramos:

Desvio dos tempos de produção dos produtos em relação ao planeado;

Tempos dos Ciclos / Processo (produção);

Tempo das atividades de valor acrescentado para o cliente;

Capacidade total de produção sobre a capacidade interna utilizada (comparação com os pontos de equilíbrio).

d) Aprendizagem e Crescimento

Contribuição para a criação de um clima que suporte a mudança organizacional, inovação e crescimento (inclui indicadores de know-how dos colaboradores, sistemas de informação, procedimentos organizacionais para gerir o negócio e adaptar-se à mudança).

Vendas geradas por novos clientes sobre o total das vendas;

Taxa de êxito de projetos de desenvolvimento de novos produtos;

Grau de customização de produtos;

Índices de SHST (acidentes de trabalho).

Estes indicadores foram inscritos, bem como as metas e iniciativas a corrigir ou melhorar no mapa da figura nº42.

10.4 Mapa estratégico

O BSC traduz-se numa página com 18 a 30 indicadores que compara a performance da organização com targets planeados (Debusk *et al.*, 2003).

A utilização do BSC não implica a utilização de mais indicadores, mas sim indicadores estratégicos críticos, numa relação de causa e efeito transparente, evitando a sub-otimização de uns indicadores em substituição de outros (Hoque e James 2000). A utilização dos indicadores nas quatro perspetivas (ver mapa da figura nº42), minimiza o risco da informação para o gestor na tomada de decisões. Estes indicadores financeiros (*lag*) e não financeiros ou de performance (*lead*) permitem um balanceamento entre os objetivos de curto e longo prazo. Permitem ao mesmo tempo um balanceamento entre objetivos de curto prazo e longo prazo, indicadores financeiros (*lag*) e não financeiros (*lead*), indicadores de performance internos e externos e entre os resultados que a empresa pretende alcançar (metas) e cliente como os *drivers* desses resultados (processos internos e aprendizagem e desenvolvimento).

Para garantir o sucesso e a sobrevivência no longo prazo a empresa necessita proceder ao balanceamento entre os quatro grupos de indicadores, concentrando-se o gestor nas atividades que acrescentam valor e permitem cumprir os objetivos estratégicos. O balanceamento como referem Kaplan e Norton (1992) permite ao gestor analisar as interações estabelecidas entre as diferentes variáveis.

Perspectiva	Objectivos	KPI's	Un Gestor	Base	2013												OBJECTIVO	OBJECTIVO ATINGIDO		Referencia	
					Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Sep	Out	Nov	Dez		Σ (Jan/Dez)	(Valor)		ATINGIDO ?
Financeira	Rentabilidade	Facturação Total	€	31.848 €														32.000 €	31.848 €	SIM	1
		Facturação por Grupo de Produtos: Compotas	€	7.650 €														7.766 €	7.650 €	SIM	2
	Tesouraria sólida	PMR	Dias	10														12	10	NÃO	3
		PMP	Dias	30														29	30	SIM	4
Clientes	Controlar Custos Fixos	Compotas	€	4.256 €													4.338 €	4.256 €	NÃO	5	
	Líder em satisfação do cliente	Reclamações Solucionadas / Reclamações do Cliente	%	100%													95%	100%	NÃO	6	
	Serv. concluídos no prazo	Tempo Médio de Resposta	Dias	1													1	1	SIM	7	
	Fidelização dos Clientes	Nº de Clientes Perdidos/Nº de Clientes	Compotas	%	2.940												2.941	2.940	FIDELIZADOS	8	
			Compotas	%	2.940												3.000	2.940	INF P.E.	9	
	Processos Internos	Crescimento	Desvios das unidades produzidas em relação às unidades previstas (Compotas)	%	2.940												3.140	2.940	GANHO	10	
			Drivers das atividades de valor acrescentado	Tempo de desintegração ou corte	h	74												74	74	SIM	11
Tempo de cozedura				h	74												74	74	SIM	12	
Tempo de acabamento	h	29,40													31	29	NÃO	13			
Aprendizagem e Crescimento	Desenvolver cultura de Empresa	Veículo	km	1.200												1.850	1.200	EFICIENTE	14		
		Índice de Rotação de pessoal	%	33%												33%	33%	SIM	15		
		Eficiência dos Grupos de Trabalho	%	50%												30%	25%	SIM	16		
		Horas de Formação por Funcionário (35Horas)	h	105												105	100%	SIM	17		
		SHST	Índice de Frequência	Índice de Frequência	1 lf	517											517	517	NÃO	18	
Índice de Incidência	1 lí			33											33	33	NÃO	19			
Índice de Gravidade	Índice de Gravidade		5 lg	3											3	3	NÃO	20			
	Índice Combinado		lc	5											5	5	NÃO	21			

Figura nº42 - Mapa estratégico

Notas (referências):

- 1) Resultados líquidos contabilidade;
- 2) Faturação por grupo de produtos "Compotas";
- 3) Prazo médio de Recebimentos;
- 4) Prazo médio Pagamentos;
- 5) Custos fixos das Compotas;
- 6) N^o de Reclamações Solucionadas / N^o de Reclamações por ano x 100;
- 7) Tempo Médio de Resposta = (Soma dos dias úteis que demora cada resposta/N^o total de serviços);
- 8) % > 0, implica manutenção de clientes; % < 0, implica perda de clientes, no grupo "COMPOTAS";
- 9) [+ %, ganho de clientes (2% x 2.940 ≈ 59), mas inferior ao n^o do Ponto de Equilíbrio;
- 10) Produziu-se mais 6,8% (6,8% x 2.940) = + 200 unidades e ultrapassou-se o P.E.;
- 11) N^o de horas necessárias para corte/desintegração quantidade de matéria-prima para se obter produção projetada;
- 12) N^o de horas necessárias para cozedura de quantidade de matéria-prima para se obter a produção projetada;
- 13) N^o de horas necessárias para acabamento de quantidade de matéria-prima para se obter a produção projetada;
- 14) Kms realizados < Kms planeados, EFICAZ ; Kms realizados < Kms ALD, EFICIENTE; Kms realizados > Kms ALD, REVER ROTAS;
- 15) Índice de Rotação= (Pessoal c/ contrato a Termo/N^o médio de funcionários) x 100;
- 16) (N^o de ideias propostas realizadas / N^o de ideias propostas pelo grupo de trabalho) x 100;
- 17) O Código de Trabalho, indica 35 horas de formação / trabalhador anualmente;
- 18) ÍF = (N^o Total Acidentes Trab.x1milhão)/(N^o Total Horas Trabalhadas no período). Nota: Como meta indicou-se 1 acidente);
- 19) ÍÍ = (N^o Total Acidentes Trab.x100)/(N^o Médio Empregados no período). Nota: Como meta indicou-se 1 acidente. O n^o médio de empregados=3);
- 20) ÍG = (N^o Total Dias Perdidos por ITA x 1000) / (N^o Total de Horas Trabalhadas). Nota: Como meta indicou-se 1 acidente, com 5 Dias Perdidos);
- 21) ÍC. ou A.G.= [(Ig/If)x1000] - representa o n^o de dias úteis perdidos, em média, por acidente.

CAPÍTULO XI - Análise da Viabilidade do Projeto

11.1 - Caracterização do Projeto

O estudo analisa a fabricação (transformação), embalagem e comercialização dos produtos locais indicados:

Grupo “Doces e Compotas”

- Abóbora;
- Cereja;
- Medronho;
- Tomate.

Grupo “Azeites”

- Azeitonas;
- Azeite;
- Pasta de Azeitonas.

Grupo “Enchidos”.

Com base em dados do INE e Cary (1958), elaborou-se o mapa de produção, para cada um dos grupos de produtos.

Todos estes produtos serão produzidos pelo empreendedor.

As instalações de fabrico são pertença da Câmara Municipal de Proença-a-Nova e, foram alugadas à Empresa.

A Empresa começa a incorrer em custos desde o ano 2013.

O período de análise é a 3 anos.

Os valores dos benefícios e custos do cash-flow resumo representam o impacto total do projeto.

A análise é feita a preços constantes.

11.2 - Mapa de Depreciações e Amortizações

O mapa de amortizações foi elaborado com base nas taxas previstas na lei, portaria nº737/81 de 29 de agosto e com as alterações introduzidas pela portaria nº85/88 de 9 de setembro.

Não se preveem investimentos em terrenos e edifícios, uma vez que as instalações são propriedade da autarquia. Preveem-se investimentos em equipamentos (ativos tangíveis) e em estudos, projetos e registo da marca (ativos intangíveis).

A tabela nº68 pormenoriza todas as operações previstas.

Tabela nº 68 - Mapa de amortizações

MAPA DE AMORTIZAÇÕES	Nº de Unidades	Valor de aquisição		Taxa (%)	Espaço Temporal do Projeto			Amortizações Acumuladas	Valor Residual
		Unitário	Total		2013	2014	2015		
I - ACTIVOS FIXOS TANGÍVEIS									
Terreno (1)				0,00%				0 €	0 €
Edificações e Instalações (2)				10,00%				0 €	0 €
(1) - Terrenos - Grupo 1 - Imóveis (a) - Divisão I - Portaria nº737/81									
(2) - N.º7.3 - Alínea B) Outras Indústrias de Alimentação - Portaria nº 737/81									
Equipamento (Compotas):									
Panelas e Tachos	1	1.000 €	1.000 €						
Tanques de Limpeza	1	1.000 €	1.000 €						
Mesas de preparação	1	1.000 €	1.000 €						
Balança de Chão (300Kg)	1	2.000 €	2.000 €						
Liquificador Industrial	1	2.500 €	2.500 €						
Equipamento (Azeites):									
Mesas de preparação	1	1.000 €	1.000 €						
Equipamento de Rolhamento	1	2.500 €	2.500 €						
Equipamento (Enchidos):									
Mesas de preparação	1	1.000 €	1.000 €						
Equipamentos de Corte	2	1.500 €	3.000 €						
TOTAL dos EQUIPAMENTOS (3)		15.000 €			5.000 €	5.000 €	5.000 €	15.000 €	0 €
(3) - Alínea e) do nº1 do Art.º8º da Portaria nº85/1988									
Sub-Total =		15.000 €			5.000 €	5.000 €	5.000 €	15.000 €	0 €
II - ACTIVOS FIXOS INTANGÍVEIS									
Estudos (4)		2.500 €	33,33%	833 €	833 €	833 €	2.500 €	0 €	
Projetos (Marketing) (4)		2.500 €	33,33%	833 €	833 €	833 €	2.500 €	0 €	
Goodwill (Marca) (4)		5.000 €	33,33%	1.667 €	1.667 €	1.667 €	5.000 €	0 €	
Sub-Total =		10.000 €			3.333 €	3.333 €	3.333 €	10.000 €	1 €
TOTAL AMORTIZAÇÕES		25.000 €			8.333 €	8.333 €	8.333 €	25.000 €	0 €

(4) - N.º1 da Divisão II - Activos Incorpóreos da Portaria nº737/1981

11.3 - Conta de Exploração Previsional

Com base nos custos e preço de venda dos produtos foi possível elaborar os *cash-flow* para cada um dos grupos de produtos, agregados no mapa da tabela nº69. Os custos dos produtos foram afetados da taxa de 4% (inflação prevista). Os *cash-flow* anuais, permitiram apurar os meios libertos, atualizados para o momento da entrada em funcionamento (momento zero).

Tabela nº 69 - Conta de exploração previsional

CONTA DE EXPLORAÇÃO	Espaço Temporal do Projeto			Totais
	2013	2014	2015	
Compotas				
Total Receitas	7.273 €	10.589 €	16.520 €	34.382 €
Total Custos	7.650 €	8.257 €	9.139 €	25.046 €
Azeites				
Total Receitas	9.198 €	13.392 €	20.195 €	42.784 €
Total Custos	5.909 €	7.704 €	10.540 €	24.153 €
Enchidos				
Total Receitas	15.377 €	15.992 €	16.632 €	48.002 €
Total Custos	12.329 €	13.102 €	13.932 €	39.364 €
TOTAIS:				
Receitas	31.848 €	39.974 €	53.347 €	125.168 €
Custos	25.888 €	29.063 €	33.610 €	88.562 €
MARGEM BRUTA (A)	5.960 €	10.911 €	19.736 €	36.606 €
AMORTIZAÇÕES (B)	8.333 €	8.333 €	8.333 €	25.000 €
SULTADOS LÍQUIDOS ANTES DE IMPOSTOS (A - B)	-2.374 €	2.577 €	11.403 €	11.607 €
IMPOSTOS SOBRE LUCROS (IRC = 12,5%)		322 €	1.425 €	1.748 €
RESULTADO LÍQUIDO EXPLORAÇÃO	-2.374 €	2.255 €	9.978 €	9.859 €
AMORTIZAÇÕES	8.333 €	8.333 €	8.333 €	25.000 €
CASH-FLOW EXPLORAÇÃO	5.960 €	10.588 €	18.311 €	34.859 €

11.4 - Determinação do Fundo de Maneio Previsional

Com o início de atividades da empresa, há necessidade da constituição de um fundo de maneio.

Na tabela nº70, indica-se as necessidades de fundo de maneio para cada período do espaço temporal do projeto.

Tabela nº 70 - Calculo do fundo de maneio

CÁLCULO DO FUNDO DE MANEIO NECESSÁRIO	Momento "0"	ANOS		
		2013	2014	2015
I - NECESSIDADES CÍCLICAS				
Cientes 0,60 de 1 mês de vendas	1.592 €	1.999 €	2.667 €	2.667 €
Stock M.Primas 0,45 de 1 mês de vendas	1.194 €	1.499 €	2.000 €	2.000 €
Stock de P.V. Fabrico 0,35 de 1 mês de vendas	929 €	1.166 €	1.556 €	1.556 €
Stock de P. Acabados 0,50 de 1 mês de vendas	1.327 €	1.666 €	2.223 €	2.223 €
TOTAL = 1,90	5.043 €	6.329 €	8.447 €	8.447 €
II - RECURSOS CÍCLICOS				
Fornecedores 0,30 de 1 mês de vendas	796 €	999 €	1.334 €	1.334 €
Sector Público Estado 0,10 de 1 mês de vendas	265 €	333 €	445 €	445 €
TOTAL = 0,40	1.062 €	1.332 €	1.778 €	1.778 €
III - FUNDO DE MANEIO NECESSÁRIO				
Suplementar (I - II) = 1,50 de 1 mês de vendas	3.981 €	4.997 €	6.668 €	6.668 €
IV - INVESTIMENTO FUNDO DE MANEIO				
	3.981 €	1.016 €	1.672 €	

No cálculo do fundo de maneio necessário à exploração, teve-se em conta o efeito da linearidade no volume de vendas e o seu valor constante, conforme indicado na tabela nº71.

As necessidades de fundo de maneio para cada período são determinadas com base nas necessidades suplementares que surgem no primeiro mês de vendas do período seguinte.

Exemplificando:

Para o período "0", o valor correspondente às necessidades resultantes do primeiro mês de atividade do ano 2013:

$$(31.842/12) \times 1,50 = 2.654\text{€}.$$

Uma vez que se admitiu vendas constantes, não há necessidade de novos investimentos em fundo de maneios.

Tabela nº 71 - Efeito da linearidade no volume de vendas mensais

EFEITO DA LINEARIDADE NO VOLUME DE VENDAS MENSAS		Espaço Temporal do Projeto												TOTAL
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Total Receitas/Ano	2013	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	2.654 €	31.848 €
	2014	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	3.331 €	39.974 €
	2015	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	4.446 €	53.347 €
TOTAIS		10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	10.431 €	125.168 €

11.5 - Mapa do Cash-Flow de Investimento

A elaboração deste mapa permite-nos criar as condições base para a aplicação dos critérios de avaliação da viabilidade do projeto.

Estes *cash-flow* foram calculados com base no pressuposto de que o projeto é na sua totalidade, financiado por capitais e, avaliando separadamente o efeito do recurso a capitais alheios, conforme é indicado no mapa da tabela nº72.

Tabela nº72 - Cash-flow de investimento

CASH FLOW DE INVESTIMENTO	Momento "0"	ANOS			Totais
		2013	2014	2015	
I - OUT-FLOWS					
Investimento Imobilizado	25.000 €				
Investimento Fundo Maneio	3.981 €	1.016 €	1.672 €		
Sub-Total =	28.981 €	1.016 €	1.672 €		
II - IN-FLOWS					
Meios Libertos		5.960 €	10.588 €	18.311 €	
Recuperação F. de Maneio				6.668 €	
Recuperação V. Residual				0 €	
Sub-Total =		5.960 €	10.588 €	24.980 €	
III - CASH FLOW INVESTIMENTO	28.981 €	4.944 €	8.917 €	24.980 €	38.840 €
<i>Cash-Flow Líquido</i>	32.052 €	4.944 €	8.917 €	24.980 €	38.840 €
<i>Cash Flow Acumulado</i>		-24.037 €	-15.120 €	9.859 €	
Factor de Actualização = 8,00%					
<i>VAL à taxa de 8,00%</i>	32.052 €	4.578 €	7.645 €	19.830 €	

11.6 - Métodos de Avaliação da Decisão de Investimento

A análise de investimentos tem-se revelado como uma das áreas das Finanças Empresariais em crescimento (Rego, 1999; Kim, *et al.*, 1986), quer pelos rápidos avanços tecnológicos, quer pelos incentivos ao investimento, principalmente, na zona Euro.

Até 1930, as empresas utilizavam essencialmente critérios não sofisticados, também designados por métodos empíricos (*Accounting Rate of Return* - ARR, Período Médio de Recuperação do Investimento - PMRI), ou então, critérios não financeiros, como sejam, os aspetos mais qualitativos da avaliação dos projetos, como: estratégia, flexibilidade e potencial de crescimentos futuros (Chen, 1995) ou a própria intuição sobre o projeto (Vos e Vos, 2000).

Os critérios sofisticados, também designados de métodos científicos, só surgem a partir de 1930. Com o trabalho de Irving Fisher, nesse mesmo ano, aparece o conceito de valor presente do capital, noção equivalente a valor atual líquido (VAL), e só em 1951 é que aparecem as primeiras referências à taxa interna de rentabilidade (TIR) com os trabalhos de Joel Dean e de Fredrich e Vera Lutz.

A investigação teórica defende a utilização de critérios sofisticados, baseados no desconto dos *cash-flows* (Rodrigues e Armada, 2000; Rego, 1999; Kim, *et al.*, 1986), mais concretamente o VAL (Brealey e Myers, 2003), por mostrar o valor a criar com o projeto, no pressuposto de que as empresas ou promotores pretendem a maximização do valor da empresa.

No entanto, em termos práticos, as empresas parecem não seguir as técnicas defendidas pelos académicos (Rego, 1999; Sangster, 1993; Kim, *et al.*, 1986), utilizando mais o *Payback* e a TIR. Embora exista uma clara superioridade relativamente aos critérios sofisticados, as empresas continuam a utilizar métodos empíricos e também critérios não financeiros, em simultâneo como critérios secundários (Rodrigues e Armada, 2000).

Em Portugal, só são conhecidos três estudos no âmbito dos critérios de avaliação de projetos de investimento: Rodrigues e Armada (2000), Rego (1999) e Gouveia (1997). Todos estes estudos versam sobre as práticas das grandes empresas portuguesas, pelo que se desconhece o comportamento das PME portuguesas nesta área. Segundo Danielson e Scott (2006), as PME poderão diferenciar-se das grandes empresas na utilização de critérios de análise de investimentos por três motivos: (1) as PME poderão não ter como objetivo a maximização do seu valor; (2) são empresas que geralmente detêm recursos humanos insuficientes na área da gestão e muitas vezes com pouca experiência na área das finanças e da contabilidade; (3) e por último, as imperfeições do mercado de capitais restringem as opções de financiamento das PME.

MÉTODOS CIENTÍFICOS

Os critérios de avaliação científicos são os métodos por excelência da avaliação da rentabilidade dos projetos de investimento. Estes critérios têm em consideração o fator tempo, fazendo-o através da teoria da atualização que permite concentrar e comparar, num determinado momento do tempo, fluxos financeiros de receita ou despesa que se prevê ocorrer em diferentes períodos temporais.

Assim, procedeu-se ao cálculo do VAL, ROI, TIR e PRI no período de duração do projeto.

Na tabela nº73, apresenta-se o VAL, o PRI, a TIR e a duração do período de análise.

Tabela nº73 - VAL, ROI, PRI, TIR no período de análise do projeto

Cash flow líquido	38.840 €	
VAL à taxa de 8%	3.071 €	$[-Inv. Inicial + \sum(CFp / (1+8\%)^p)]$
ROI (Retorno do Investimento)	11%	Rendibilidade produzida pelo Investimento no final do Projeto
PRI (Pay Back)	2 Anos ;	7 Meses 8 Dias
TIR	12,50%	Projeto Viável em termos económicos
Período de Análise	1 de Janeiro de 2013 a 31 de Dezembro de 2015	
Duração do período de análise	3 Anos	

Valor Atual Líquido

Numa ótica de maximização da riqueza dos promotores de um projeto, este indicador é o mais indicado, uma vez que mostra o valor a criar pelo projeto de investimento. O VAL consiste no excedente monetário gerado pelo projeto depois de remunerado e reembolsado o capital investido, o que equivale a (Esperança e Matias, 2005:87):

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{\text{Cash-flow Líquido}}{(1+i)^t}$$

t = tempo;

n = Vida útil do projeto (3 anos);

j = Custo de oportunidade do capital, taxa de atualização¹⁰

No estudo, considerou-se quatro hipóteses, tendo em conta os clientes previsíveis. Os mercados possíveis, como se disse, anteriormente são:

Mercado local;

Mercado local + Mação;

(M. Local + Sertã)- Base;

(M. Local + Mação + Sertã)- Otimista.

Dos cash-flow elaborados temos:

Tabela nº74 - Quadro comparativo das hipóteses

M. Local	M. Local + Mação	Base	Otimista
VAL = -8.167€	VAL = 2.113€	VAL = 3.071€	VAL = 503€
ROI = -28%	ROI = 8%	ROI = 11%	ROI = 2%
TIR = -7%	TIR = 11%	TIR = 12,5%	TIR = 9%

¹⁰ Define-se taxa de atualização como a remuneração mínima desejada pelos investidores para o capital a investir (Menezes, 2003)

Tomando como base as regras de decisão que resultam do modelo VAL (tabela nº75)

Tabela nº75 - Regras de decisão, em relação ao VAL

Regra	Decisão
VAL > 0	Aceitar
VAL < 0	Rejeitar
VAL = 0	Indiferença

Assim, rejeita-se a primeira hipótese (M. Local).

Perante este critério, aceitam-se os projetos com um VAL superior a zero e rejeitam-se aqueles que possuam um VAL inferior a zero. Os projetos com um VAL igual a zero continuam a ser interessantes, uma vez que recuperam o capital investido e ainda o remuneram à taxa desejada, cobrindo assim o risco. No entanto, estes devem ser reanalisados, uma vez que a única coisa certa num projeto é que vão ocorrer desvios relativamente ao cenário previsto.

De acordo com Kim, *et al.* (1986), além da consistência com o objetivo de maximização do valor da empresa, este critério tem como vantagens associadas a facilidade de cálculo e o facto da taxa de reinvestimento associada ao VAL (taxa de atualização) ser mais realista. Enquanto critério de viabilidade, aponta-se como desvantagem o prévio conhecimento da taxa de atualização, para a sua determinação.

Taxa Interna de Rendibilidade

A TIR, comumente designada por *Internal Rate of Return* (IRR), corresponde à taxa de atualização que iguala o VAL do projeto a zero, ou seja, a taxa máxima a que o investidor pode remunerar os capitais investidos (Menezes, 2003). Em termos matemáticos apresenta-se da seguinte forma:

$$VAL = \sum_{t=0}^N \frac{\text{Cash-flow Líquido}}{(1+TIR)^t}$$

A aceitação ou não do projeto de investimento baseia-se na comparação da taxa alcançada para o critério TIR com uma taxa de referência, que geralmente é a taxa de atualização utilizada no cálculo do VAL.

Kim *et al.* (1986) indicam três motivos para a superioridade da TIR relativamente ao VAL, em termos práticos: (1) a TIR é mais fácil de interpretar e visualizar; (2) não requer o prévio conhecimento da taxa de atualização; (3) os gestores sentem-se mais confortáveis com este indicador.

O primeiro e último motivo devem-se ao facto da TIR ser um indicador relativo, que mede a rendibilidade do projeto em termos de taxa, permitindo uma hierarquização de projetos.

Os mesmos autores referem como principais limitações a possibilidade de existir múltiplas TIR ou nenhuma, em caso de mais do que uma inversão de sinal nos *cash-flows*, e a dificuldade em obter uma taxa de referência quando o custo de oportunidade do capital não se mantém constante ao longo da vida útil do projeto.

A regra de aceitação de um investimento segundo este modelo implica que a TIR seja superior ao custo de capital exigido pela empresa (k) (ver tabela nº76).

Tabela nº76 - Regras de decisão, em relação ao TIR

Regra	Decisão
TIR > k (%TIR > % VAL)	Aceitar
TIR < k (%TIR < % VAL)	Rejeitar
TIR = k (%TIR = % VAL)	Indiferença

Com base nesta regra verifica-se que os projetos: “M. Local + Mação”, “Base” e “Otimista” são de aceitação.

O projeto “Base”, com um VAL superior aos outros projetos, bem como a TIR, indica-nos que a rentabilidade deste projeto é superior aos outros.

Tabela nº77 - Quadro comparativo das hipóteses

M. Local + Mação	Base	Otimista
VAL = 2.113	VAL = 3.071€	VAL = 503€
ROI = 8,0%	ROI = 11%	ROI = 2%
TIR = 11%	TIR = 12,5%	TIR = 9%

Índice de Rendibilidade do Projeto

O IRP indica a rentabilidade gerada por unidade de capital investido, formulando-se do seguinte modo (Esperança e Matias, 2005):

$$IRP = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CF_t + It}{(1+j)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{It}{(1+j)^t}}$$

CFt = *Cash-Flow* no momento t;

It = Investimento no momento t;

t = Tempo;

j = Custo de oportunidade do capital, taxa de atualização.

De acordo com este critério, um projeto de investimento é economicamente viável quando o IRP é superior à unidade, conforme indicado na tabela nº78.

A possibilidade de hierarquizar projetos tendo em conta a dimensão do investimento é uma das principais vantagens do Índice de Rendibilidade do Projeto, para além de ser um método particularmente recomendável quando existem restrições financeiras para a realização de novos investimentos.

Tabela nº78 - Regras de decisão, em relação ao TIR

Regra	Decisão
IRP > 1	Aceitar
IRP < 0	Rejeitar
TIR = k (%TIR = % VAL)	Indiferença

Com base nesta regra (tabela nº78) verifica-se que os projetos: “M. Local + Mação”, “Base” e “Otimista” são de aceitação, conforme indicado na tabela nº79.

Tabela nº79 - Quadro comparativo das hipóteses

M. Local + Mação	Base	Otimista
ROI = 8,0%	ROI = 11%	ROI = 2%
IRP > 1	IRP > 1	IRP > 1

Payback Atualizado

Os projetos de investimento podem também ser avaliados segundo o período de recuperação do investimento (PRI), comumente designado por *Payback*.

O período de recuperação de um projeto obtém-se calculando o número de anos que decorrerão até os fluxos de tesouraria acumulados previsionais igualem o montante do investimento inicial (Brealey e Myers, 1998).

Período de tempo, quando:

$$\sum_{t=1}^N \frac{\text{Cash-flow Líquido}}{(1+i)^t} = I_0$$

I_0 = Investimento no momento inicial

t = Tempo

i = Custo de oportunidade do capital, taxa de atualização

Este período de recuperação do investimento pode recorrer ou não à atualização, dando origem ao *payback* atualizado ou *payback* não atualizado. Destes dois, o método mais utilizado é o que recorre à atualização.

De acordo com este critério, aceitam-se os projetos que possuam um *payback* inferior ao período de recuperação do capital investido pretendido pelo promotor do projeto, no entanto, quando não é fixado este período, aceitam-se os projetos cujo *payback* seja inferior ao período de vida do projeto.

Lefley (1993) considera este critério recheado de subjetividade e arbitrariedade, inadequado para projetos em que o investimento é distribuído ao longo do tempo.

Outra desvantagem que se pode associar a este critério é o facto de este não ter em conta o escalonamento dos *cash-flows* no tempo (Barros, 1995) e de ignorar os *cash-flows* que ocorrem após o PRI.

Contudo, (Kim e Song 1990), (Epps e Mitchem, 1994) afirmam que, não obstante do *payback* ser teoricamente inferior às outras técnicas de *cash-flows* atualizados, este é preferível em situações onde as tecnologias estão em constante mutação e onde os novos produtos facilmente se tornam obsoletos.

Neste sentido, Menezes (2003) afirma que é devido à sua simplicidade e à sua fácil fundamentação teórica, que o período de recuperação é um dos critérios alternativos ao VAL mais utilizados, principalmente em investimentos de montantes reduzidos. O autor declara também que é um critério bastante utilizado quando se conhece, com alguma certeza, o prazo de obsolescência dos equipamentos. Na avaliação do risco é um dos métodos mais usuais, pois pondera a possibilidade de recuperação dos recursos financeiros iniciais, num espaço de tempo reduzido (ver tabela nº80).

Tabela nº80 - Regras de decisão, em relação ao TIR

Regra	Decisão
PRI ≤ P. do Projeto	Aceitar
PRI > P. do Projeto	Rejeitar

Com base nesta regra verifica-se que os projetos: “M. Local + Mação”, “Base” e “Otimista” são de aceitação conforme indicado na tabela nº81.

Tabela nº81 - Quadro comparativo das hipóteses

M. Local + Mação	Base	Otimista
PRI		
PRI < P. Projeto	PRI < P. Projeto	PRI < P. Projeto

As três hipóteses para o projeto são de aceitar embora a hipótese “Base”, com um VAL e TIR superior aos outros projetos, tem uma rentabilidade superior aos outros.

11.7 - Análise de Risco Económico

Análise do projeto com base na teoria dos Gastos, Vendas e Resultados

Explicar a evolução da Rentabilidade Operacional ou de Exploração, através da análise das contas de Rendimentos, de Gastos e das relações existentes entre elas, face a alterações do nível de atividade.

Teoria dos GVR apenas atende a um dos fatores que influencia os gastos da empresa – nível de atividade, que pode ser expresso: tanto em unidades monetárias como em quantidades físicas.

Gastos (G):

Correspondem aos gastos operacionais (ou de exploração) e devem ser detalhados de acordo com a sua relação com a atividade da empresa, isto é em Gastos Fixos (GF) e Gastos Variáveis (GV).

Volume (V) de atividade:

Corresponde ao nível de atividade principal da empresa, ou seja, às Vendas e Serviços Prestados.

Resultados (R):

Evidencia os diferentes tipos de resultados da empresa.

Tabela nº82 - Análise com base na teoria dos gastos/vendas/resultados

TEORIA DOS G.V.R.		2013	2014	2015	Totais
Σ	<i>Total Receitas</i>	31.848 €	39.974 €	53.347 €	125.168 €
	<i>Margem Bruta (Rend. Operacionais - G. V.)</i>	15.573 €	20.944 €	30.210 €	66.728 €
	<i>Gastos Fixos</i>	9.614 €	10.034 €	10.474 €	30.122 €
	<i>Gastos Variáveis (CMVMC + FSE)</i>	16.275 €	19.029 €	23.136 €	58.441 €
	<i>Total Custos</i>	25.888 €	29.063 €	33.610 €	88.562 €
RISCO ECONÓMICO	Ponto Crítico (PC)	19.661	19.150	18.495	
	Margem de Segurança (MS)	62%	109%	188%	
	Grau Económico da Alavanca (GEA)	3	2	2	
RISCO FINANCEIRO	Grau Financeiro da Alavanca (GFA)	-2,51	4,23	1,73	
	Ponto Morto Financeiro (PMF)	19.661	19.150	18.495	
Grau Combinado da Alavanca (GCA)		-6,56	8,13	2,65	

Da análise sucinta da tabela nº82, temos:

O ponto crítico ($Pc = \frac{\text{Custos fixos}}{1 - (\text{Custos variáveis}/\text{Vendas})}$ ou $Pc = \frac{\text{Vendas} \times \text{Custos fixos}}{\text{Vendas} - \text{Custos variáveis}}$), vai diminuindo ao longo dos anos e, sempre com valores inferiores às vendas, concluindo-se que as atividades principais da empresa geram lucro, ou seja $\text{Vendas} > \text{Ponto Crítico}$.

A margem de segurança é elevada o que pressupõe que a empresa poderá reduzir a sua atividade (Vendas), conforme indicado na tabela nº82.

O Grau Económico de Alavanca (GEA), indica-nos que por cada euro de negócio realizado, o resultado operacional ou de exploração aumenta 3 euros.

O PMF tem um valor inferior às vendas ($\text{Vendas} > \text{PMF}$), o que nos indica que os recebimentos são superiores aos pagamentos. O GFA, indica-nos em que medida uma determinada variação no RO afeta o

RAI. Neste caso indicia a falta de alavancagem financeira no projeto (Investimento previsto = 25.000,00€).

O grau combinado de alavanca (GCA) é um indicador global da empresa em que a perspetiva financeira e económica se encontram interligadas. A fórmula ($GCA = GEA \times GFA$) traduz-nos a necessidade da alavancagem financeira.

Ponto de equilíbrio das vendas por produto

O ponto de equilíbrio é atingido, quando o valor resultante da venda dos produtos é suficiente para suportar todos os custos diretamente associados. Neste caso diremos que se conseguiu atingir o ponto de equilíbrio, isto é, as vendas são já em volume suficiente para se pagar todos os custos.

Dos três grupos de produtos, fez-se o cálculo do ponto de equilíbrio (*break even point*), de modo a identificar a quantidade de produtos que se tornam necessários vender para se atingir.

Compotas

Tabela nº 83 - Quantidades de compotas necessárias, por ano, para venda para atingir o PE

COMPOTAS:		2013	2014	2015
Quantidades	Preço de Venda Unitário (pvu) =	2,47 €	2,57 €	2,68 €
	Gastos Variáveis Médios (gvm) =	1,15 €	1,54 €	0,73 €
	Gastos Fixos Médios (gfm) =	1,45 €	1,08 €	0,75 €
	Quantidades (Q) =	2.940	4.116	6.174
	RO=Vendas-GF-GV=	-377 €	2.332 €	7.381 €
	Diferenças para o P.E. =	-152	907	2.759
	Produção inferior e/ou superior ao P.E., em	-5%	18%	31%
Valores	P.E. da Produção =	3.092	3.209	3.415
	Diferenças para o P.E. =	-377 €	2.332 €	7.381 €
	P.E. das Vendas =	7.650 €	8.257 €	9.139 €
	"BASE" RO=Vendas-GF-GV=	7.273 €	10.589 €	16.520 €

Da tabela é possível concluir:

O ano de 2013, início da produção, o PE não é atingido, necessitando-se de mais produção, ou seja de +152 unidades, em valor de +377€. O ano de 2014, o PE é ultrapassado, em quantidades de +907 unidades, em valor de +2.332€. O ano de 2015, o PE é também ultrapassado, em quantidades de +2.759 unidades, em valor de +7.381€.

As figuras nº43 e 44, ilustram a análise à tabela nº83.

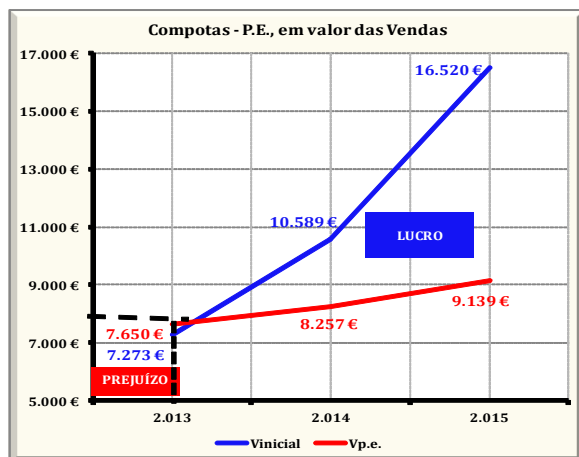


Figura nº 43 - Identificação do PE, zona de lucro e prejuízo nas compotas

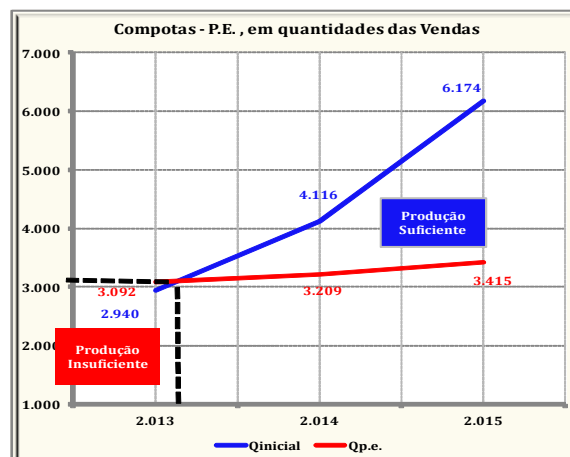


Figura nº44- Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro nas compotas

Azeites

Tabela nº84 - Quantidades de azeites necessários, por ano, para a venda para atingir o PE

AZEITES		2013	2014	2015
Quantidades	Preço de Venda Unitário (pvu) =	3,23 €	3,36 €	3,49 €
	Gastos Variáveis Médios (gvm) =	1,55 €	1,54 €	1,54 €
	Gastos Fixos Médios (gfm) =	0,53 €	0,39 €	0,28 €
	Quantidades (Q) =	2.847	3.985	5.779
	RO=Vendas-GF-GV=	3.289 €	5.688 €	9.655 €
	Diferenças para o P.E. =	1.018	1.693	2.763
	Produção inferior e/ou superior ao P.E., em	56%	30%	32%
	P.E. da Produção =	1.829	2.293	3.016
Valores	Diferenças para o P.E. =	3.289 €	5.688 €	9.655 €
	P.E. das Vendas (P.E.produção x pvu) =	5.909 €	7.704 €	10.540 €
	"BASE" RO=Vendas-GF-GV=	9.198 €	13.392 €	20.195 €

Da tabela nº84, é perceptível que a produção poderá ser reduzida, uma vez que as quantidades estão acima do ponto de equilíbrio.

No ano de 2013, a produção é superior em quantidades ao PE em 1.018 unidades. Em 2014, em 1.693 unidades e em 2015 em 2.763 unidades.

As figuras nºs 45 e 46, ilustram a análise à tabela nº84.

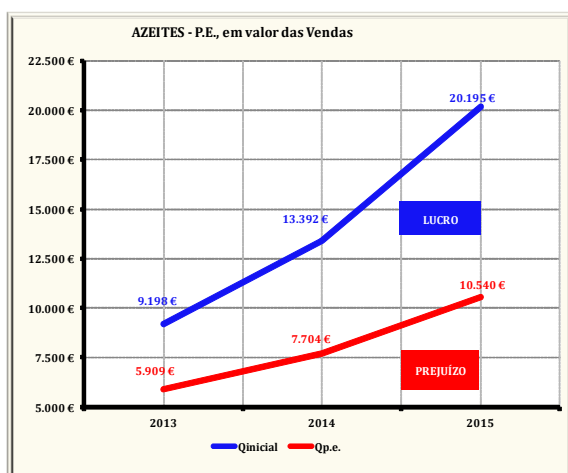


Figura nº 45 - Identificação do PE nos diversos anos

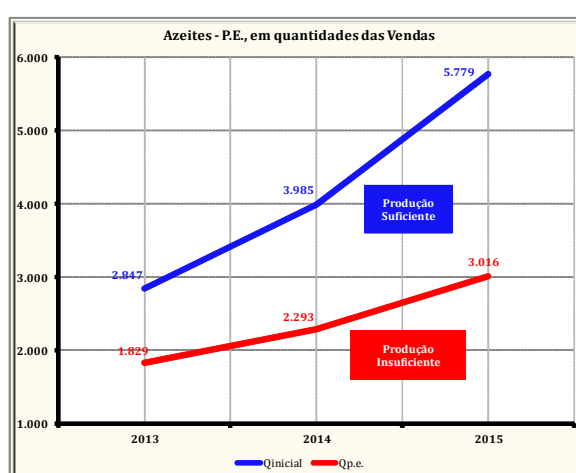


Figura nº 46 - Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro

Enchidos

Tabela nº 85 - Quantidades de enchidos necessários, por ano, para venda para atingir o PE

ENCHIDOS		2013	2014	2015
Quantidades	Preço de Venda Unitário (pvu) =	6,81 €	7,08 €	7,36 €
	Gastos Variáveis Médios (gvm) =	3,75 €	4,01 €	4,29 €
	Gastos Fixos Médios (gfm) =	1,71 €	1,79 €	1,87 €
	Quantidades (Q) =	2.259	2.259	2.259
	RO=Vendas-GF-GV=	3.048 €	2.890 €	2.700 €
	Diferenças para o P.E. =	448	408	367
	Produção inferior e/ou superior ao P.E., em	17%	15%	14%
	P.E. da Produção =	1.811	1.851	1.892
Valores	Diferenças para o P.E. =	3.048 €	2.890 €	2.700 €
	P.E. das Vendas (P.E.produção x pvu) =	12.329 €	13.102 €	13.932 €
	"BASE" RO=Vendas-GF-GV=	15.377 €	15.992 €	16.632 €

Neste caso, também a produção poderá ser reduzida, uma vez que as quantidades estão acima do ponto de equilíbrio.

No ano de 2013, a produção é superior em quantidade, ao PE em 448 unidades. Em 2014, em 408 unidades e em 2015 em 367 unidades.

As figuras nºs 47 e 48, ilustram a análise à tabela nº85.

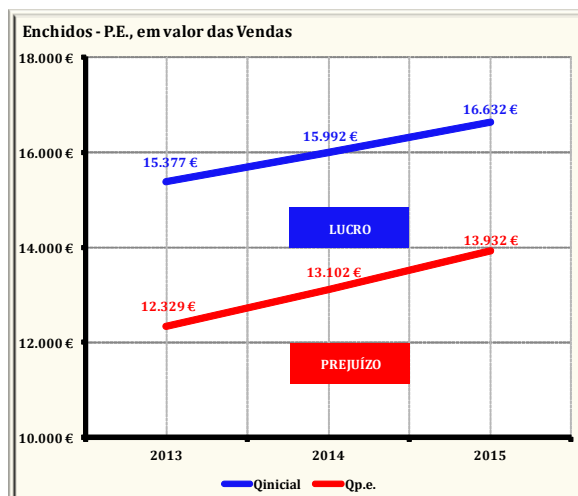


Figura nº 47 - Identificação do PE nos diversos anos

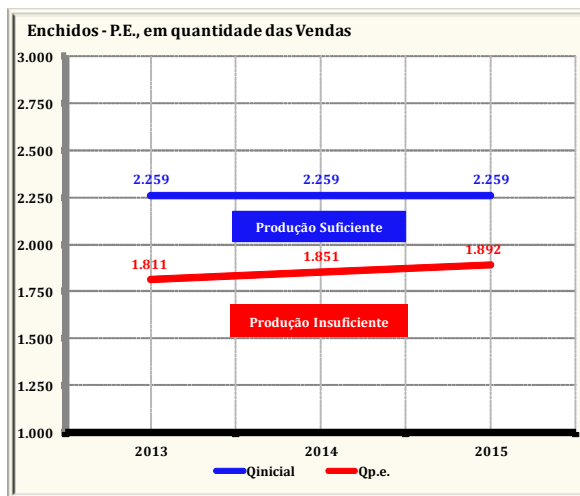


Figura nº 48 - Identificação do PE, ponto a partir do qual o nº de quantidades gera lucro

Através dos valores da tabela nº82 – Teoria dos GVR, foi possível fazer uma análise detalhada e, cujas conclusões são reproduzidas. Da tabela temos:

PC: 19.772 em 2013; 19.260 em 2014; 18.606 em 2015.

MS: 61% em 2013; 108% em 2014; 187% em 2015.

GEA: 3 em 2013; 2 em 2014; 2 em 2015.

Resumidamente, diremos:

O risco económico da empresa é baixo uma vez que apresenta:

- Ponto crítico aceitável;
- Margem de segurança elevada;
- Gastos fixos baixos;
- Grau económico de alavanca baixo.

11.8 Análise do Risco Financeiro

O Grau Financeiro de Alavanca (GFA) indica em que medida uma determinada variação no resultado operacional afeta o Rendimento Antes dos Impostos (RAI).

No caso da empresa, a mesma necessita de um investimento inicial de 25.000€, que se reflete no resultado operacional e consequentemente afeta o RAI.

O Ponto Morto Financeiro (PMF), indica-nos o nível de atividade da empresa, no qual os recebimentos igualam os pagamentos. Na empresa o PMF, é sempre inferior ao volume de vendas, como é perceptível no quadro da Tabela nº82.

Estes resultados (Vendas > PMF), indicam-nos que os recebimentos são sempre superiores aos pagamentos. Assim, o risco financeiro da empresa não conseguir cobrir os seus gastos financeiros é baixo.

No primeiro ano de atividade vai precisar de uma alavancagem financeira de 25.000€, implicando um RAI negativo. Nos anos seguintes, 2014 e 2015, o Grau Financeiro de Alavanca diminui e, o RAI é positivo e cada vez menor.

Os gastos financeiros são reduzidos.

O Grau Combinado de Alavanca (GCA) é um indicador global da empresa em que a perspetiva económica e financeira estão interligados, aliá, como é patente nos resultados obtidos. Por exemplo: no ano 2014, temos um GCA = 17,25, o que nos indica que por cada euro da atividade realizado, o RAI aumenta 17,25€.

11.8.1 Efeito das decisões de financiamento

Após a análise económica, vamos analisar o impacto das decisões de financiamento no cálculo dos benefícios gerados neste projeto.

Valor ajustado

Cálculo do VA na atualização dos *cash-flow* inerentes ao projeto, à taxa que habitualmente as empresas se financiam junto da banca (valor indicado pelo promotor = 6%).

Tabela nº86 - Calculo das prestações ajustadas

Período do Projeto	Capital em Dívida	Amortização Capital	Juro	Poupança Fiscal	Juro - Poupança Fiscal	Prestação Ajustada
	Início		taxa anual de 4%	(Juro x Imposto=12,5%)		
2013	25.000 €	8.333 €	1.000 €	125 €	875 €	9.208 €
2014	16.667 €	8.333 €	667 €	83 €	583 €	8.917 €
2015	8.333 €	8.333 €	333 €	42 €	292 €	8.625 €

$$VA = 25.000€ - (9.208€/(1+6\%)^1) - (8.917€/(1+6\%)^2) - (8.625€/(1+6\%)^3)$$

$$VA = 1.135€$$

Assim, o benefício que decorre do financiamento por capitais alheios será de 1.135€. O cálculo do VA permite a obtenção dos benefícios decorrentes das fontes de financiamento obtidas.

Adicionando o VA ao VAL obtém-se o Valor Atual Líquido Ajustado (VALA) refletindo os benefícios totais inerentes à avaliação económica e financeira do projeto de investimento. Assim, temos: VALA = VAL + VA

No projeto de Computas, Azeites e Enchidos, o valor ajustado será: 4.206€

Tabela nº87 - Calculo do valor ajustado

	Momento "0"	2013	2014	2015
Cash-flow do Projeto	28.981 €	4.944 €	8.917 €	24.980 €
VAL à taxa de 8% =	3.071 €	4.578 €	7.645 €	19.830 €
VALA = VAL + VA =	4.206 €			

Avaliação na ótica dos capitais próprios

A análise na ótica dos capitais próprios, consiste na acumulação dos *cash-flows* inerentes à dívida com os *cash-flows* obtidos na ótica económica.

Tabela nº88 - Cash-flow global

	Momento "0"	2013	2014	2015
Cash-flow do Projeto	-28.981 €	4.944 €	8.917 €	24.980 €
Cash-flow do Empréstimo	25.000 €	-9.208 €	-8.917 €	-8.625 €
Cash-flow Global	-3.981 €	-4.264 €	0 €	16.355 €

Nesta fase, a taxa de atualização a utilizar para reportar os *cash-flows* globais para o período atual, não poderá ser a mesma taxa que se utilizou (8%) para a atualização dos *cash-flows* na fase da análise económica. Esta taxa de atualização corresponde ao custo de oportunidade de capital, no pressuposto de que não há endividamento.

Nesta fase analisam-se os méritos do projeto, no pressuposto de existir endividamento. Existindo endividamento, o risco do projeto aumenta, dado que os *cash-flows* gerados têm de ser suficientes para suportar o serviço da dívida. Assim, o prémio de risco exigido pelos investidores aumenta também. O cálculo desse aumento faz-se com recurso ao conceito de alavancagem financeira. Neste caso temos: custo de capital próprio=8%, custo do capital alheio=6%.

Relação entre passivo e capital próprio = $(25.000\text{€} / 25.000\text{€}) = 1,00$.

Taxa de imposto = 12,50%.

A nova taxa de atualização, será o custo do capital com alavancagem financeira, potenciada pelo facto de se recorrer a capital alheio:

Prémio Risco = $[(\text{Passivo})/\text{Capital Próprio}] \times (\text{Custo Capital Próprio} - \text{Custo do Capital Alheio}) \times (1 - \text{taxa de imposto})$

Prémio Risco = $(25.000\text{€}/25.000\text{€}) \times (8\% - 6\%) \times (1-12,5\%) = 1,75\%$

Assim, a taxa de atualização será: Taxa atualização = $(8\% + 1,75\%) = 9,75\%$

Tabela nº89 - Cálculo do VAL, na ótica dos capitais próprios

Momento "0"	2013	2014	2015
-3.981 €	-3.886 €	0 €	12.372 €
VAL = 4.505 €			

Custo médio ponderado do capital

Esta metodologia designada pelos anglo-saxónicos como *Weighed Average Capital Cost* é bastante utilizada em matérias de avaliação de projetos.

Trata-se de uma metodologia simplificada em termos de cálculos, que consiste na utilização de uma taxa média ponderada para atualização dos *cash-flows* do projeto. O custo de cada origem de capital será ajustado de eventuais efeitos de poupança fiscal (no caso dos juros), e depois será ponderado pelo seu peso específico na estrutura global do capital.

Tabela nº90 - Diferentes pesos do custo dos diferentes capitais

	Valor	Peso	Custo	Custo Ajustado	Total
Capital Próprio	25.000 €	50%	8%	8%	4,00%
Capital Alheio	25.000 €	50%	6%	5,25%	2,63%
Total	50.000 €	100%			6,63%

O custo ajustado é calculado multiplicando-se o custo efetivo pelo fator imposto $(1-12,5\%)$, isto só para o capital alheio.

A coluna "Total" obtém-se do seguinte modo:

(Peso) x (custo ajustado). Neste caso temos: $(50\%) \times (8\%) = 4,00\%$;

(Peso) x (custo ajustado). Neste caso temos: $(50\%) \times (5,25\%) = 2,63\%$;

Assim, o cash-flow do projeto será atualizado à taxa de 6,63%.

Tabela nº91 - Calculo do VAL, tendo em conta a taxa de 6,63%

	Momento "0"	2013	2014	2015
Cash-flow do Projeto	-28.981 €	4.944 €	8.917 €	24.980 €
VAL = 4.106 €				

11.9 Análise de Risco

Esta análise, apesar de relevante, baseia-se em dados previsionais e consequentemente existe sempre uma incerteza quanto à concretização.

Das inúmeras metodologias para a avaliação do risco, procurou-se as metodologias de utilização mais prática e focalizada no projeto. Assim, serão analisadas as seguintes:

Análise de Sensibilidade;

Método Monte-Carlo;

Árvores de decisão.

Antes de entrar em qualquer das metodologias, recorda-se a matriz produtos, com os resultados obtidos no inquérito realizado. Como já se tinha dito, optou-se em considerar a percentagem das respostas "raramente e/ou anualmente" e a população entre os 20 e 64 anos.

Tabela nº92 - Matriz Mercados/Produtos

Locais	Residentes (entre os 20 e 64 anos)	Compotas	Enchidos	Azeites
		Considerando a % "Mensalmente"		
		32,90%	34,80%	46,10%
Proença-a-Nova	6.844	2.252	2.382	3.155
Proença-a-Nova / Hotelaria	3.500	1.152	1.218	1.614
Mação	6.054	1.992	2.107	2.791
Vila de Rei	2.373	781	826	1.094
Sertã	11.494	3.782	4.000	5.299
Oleiros	4.847	1.595	1.687	2.234
Castelo Branco	46.558	15.318	16.202	21.463
Pombal	39.592	13.026	13.778	18.252
Figueira da Foz	44.761	14.726	15.577	20.635
Totais	166.023	54.622	57.776	76.537

Nesta tabela considerou-se, por ordem decrescente, os locais para instalar pontos de venda: 1º Proença-a-Nova + Hotéis; 2º Pinhal Interior Sul; 3º Castelo Branco; 4º Pombal; 5º Figueira da Foz.

O mercado global (*web*) estará sempre presente, embora não existam dados previsionais.

A primeira metodologia para analisar o risco será a análise de sensibilidade.

Análise de sensibilidade

Vamos considerar diferentes *cash-flows* obtidos em diversos cenários.

Assim um primeiro cenário será o que serviu de base ao projeto, conforme indicado na tabela nº93.

Tabela nº93 - Cenário base - VAL, TIR, ROI e PRI

Cenário Base	2013	2014	2015
<i>Unidades Vendidas (nº de embalagens):</i>			
Compotas	2.940	4.116	6.174
Azeites	2.847	3.985	5.779
Enchidos	2.259	2.259	2.259
VAL à taxa de 8% =	3.071 €	<i>Projeto Viável</i>	
TIR =	13%	> TxVAL=8%	
ROI - Retorno do Investimento =	11%		
PRI (Pay Back) =	2 Anos; 7 Meses; 8 Dias		

Neste cenário consideram-se, no 1ºano (2013), pontos de venda no mercado local - Proença-a-Nova. No 2º e 3ºano, estendeu-se ao mercado da Sertã. Nesta previsão teve-se em atenção os dados recolhidos do inquérito realizado, em Proença-a-Nova, entre Dezembro/2011 e Abril/2012. Das respostas dadas, optou-se por uma situação média, "pessoas que consomem estes produtos semanalmente". Com base nestes dados optou-se por considerar apenas pessoas entre os 20 e 64 anos. As quantidades previstas para o ano de 2013 nas compotas, são inferiores ao ponto de equilíbrio ou seja as quantidades de produção previstas não geram lucro. Anteriormente, já se tinha calculado o ponto de equilíbrio e, que neste caso corresponde a uma maior produção de mais 65 unidades (2.940 + 263).

Um segundo cenário corresponde ao "Cenário M. Local" - produções constantes no período do projeto ou seja as produções do 1ºano, são idênticas às do 2º e 3ºano, conforme indicado na tabela nº94.

Tabela nº94 - Cenário Mercado Local - VAL, TIR, ROI e PRI

Cenário M.Local	2013	2014	2015
<i>Unidades Vendidas (nº de embalagens):</i>			
Compotas	2.856	2.856	2.856
Azeites	2.847	2.847	2.847
Enchidos	2.259	2.259	2.259
VAL à taxa de 8% =	-8.167 €	<i>Projeto NÃO Viável</i>	
TIR =	-7%		
ROI - Retorno do Investimento =	-28%		
PRI (Pay Back) =	Superior ao P. do Projeto		

O projeto não é viável.

A tabela nº95 indica-nos um terceiro cenário que é considerar o mercado local (Proença-a-Nova + Hotéis) e Mação.

Este cenário corresponde ao "Cenário M. Local + Mação" - produções constantes a partir do 2ºano.

Tabela nº95 - Cenário M. Local + Mação - VAL, TIR, ROI e PRI

Cenário M.Local + Mação	2013	2014	2015
<i>Unidades Vendidas (nº de embalagens):</i>			
Compotas	2.856	4.512	4.512
Azeites	2.847	4.512	4.512
Enchidos	2.259	2.259	2.259
VAL à taxa de 8% =	2.113 €	<i>Projeto Viável</i>	
TIR =	11%	> TxVAL=8%	
ROI - Retorno do Investimento =	8%		
PRI (Pay Back) =	2 Anos; 6 Meses; 9 Dias		

O projeto é viável, embora necessite de alavancagem financeira no 1ºano.

Por último, considera-se um cenário otimista ou seja, corresponde ao mercado local + sertã (ver tabela nº96).

Tabela nº96 - Cenário otimista - VAL, TIR, ROI e PRI

Cenário Otimista	2013	2014	2015
<i>Unidades Vendidas (nº de embalagens):</i>			
Compotas	2.940	5.233	7.797
Azeites	2.847	5.266	7.689
Enchidos	2.259	2.259	2.259
VAL à taxa de 8% =	503 €	<i>Projeto Viável</i>	
TIR =	9%	> TxVAL=8%	
ROI - Retorno do Investimento =	2%		
PRI (Pay Back) =	2 Anos; 8 Meses; 19 Dias		

Este cenário otimista corresponde sempre aos três mercados. Este cenário, apesar de corresponder a maiores vendas tem maiores custos, em termos de pessoal.

Como é indicado o projeto é viável.

Método Monte-Carlo

Este método permite-nos aferir se o projeto de investimento é mais sensível a uma variável que a outra. Neste caso, vai-se avaliar a sensibilidade em função do volume de investimento a realizar e dos cash-flows obtidos.

O investimento situa-se entre 15 mil unidades monetárias e 25 mil unidades monetárias e os cash-flows entre cinco mil unidades monetárias e 10 mil unidades monetárias. A duração do projeto é de três anos, a taxa de atualização de 8%.

A distribuição acumulada de probabilidade é:

Tabela nº97 - Tabela da distribuição acumulada da probabilidade

Probabilidade acumulada	Investimento	Cash-Flow
25%	15,0	2,0
50%	18,3	5,3
75%	21,7	8,7
100%	25,0	12,0

A renda financeira será de (3 anos à taxa de 8%):

$$\alpha_{3\text{anos}} = (1 - (1+0,08)^{-3}) / (8\%) = 2,5771$$

Fazendo variar o investimento, virá para 25% da probabilidade acumulada:

$$VAL1 = (-15,0 + 5,3 \times 2,5771) = - 1,26$$

Para 75% de probabilidade acumulada vem:

$$VAL2 = (-21,7 + 5,3 \times 2,5771) = - 28,36$$

O VAL variou neste intervalo de 27,11 unidades monetárias.

Variando os *cash-flows*, no mesmo intervalo de probabilidade, temos:

$$VAL1 = (-18,3 + 2,0 \times 2,5771) = -13,18$$

Para a probabilidade de 75%, temos:

$$VAL2 = (-18,3 + 8,7 \times 2,5771) = 4,00$$

O *cash-flow* variou, neste intervalo, de 17,18 unidades monetárias.

Conclui-se que no intervalo estudado, o projeto de investimento é mais sensível a variações do investimento inicial do que a variações dos *cash-flows*.

Árvore de decisão

A construção da árvore de decisão consiste em associar probabilidade aos cenários de ocorrência.

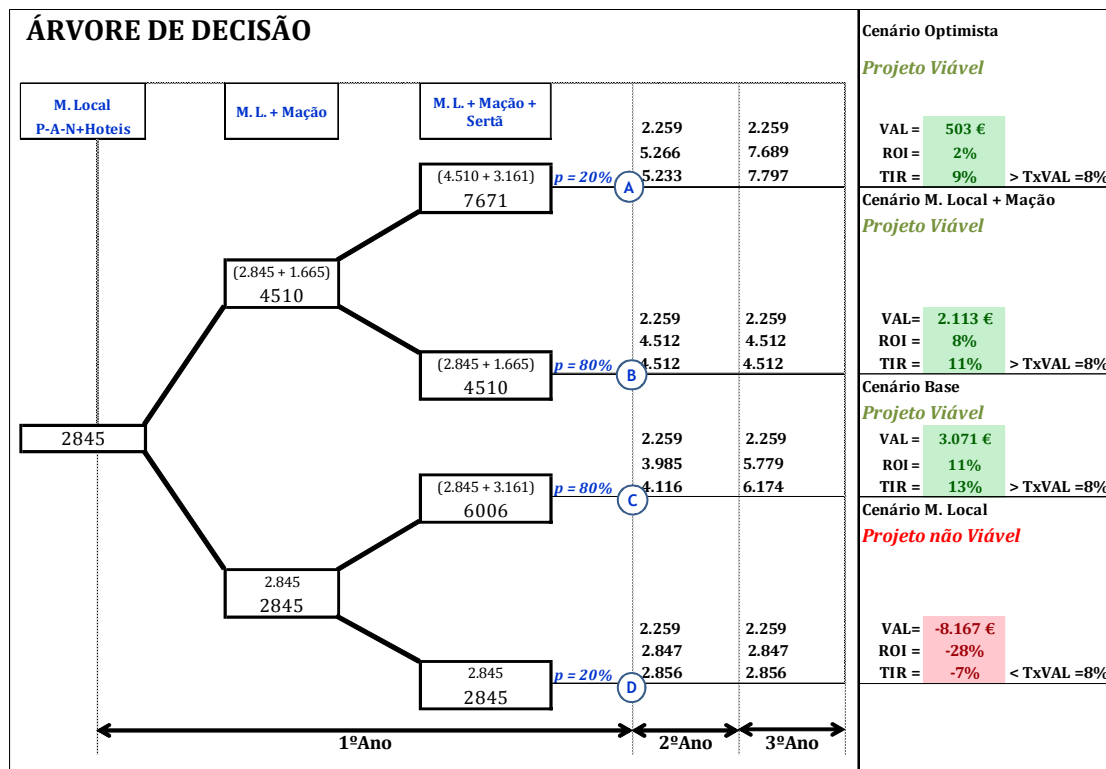


Figura nº49 - Arvore de decisão

A metodologia para a avaliação deste tipo de decisões de investimento consiste em calcular o VAL associado a cada hipótese em avaliação. Para este cálculo concorrem as probabilidades associadas a cada cenário.

Assim, a renda financeira a 3 anos à taxa de 8%, será:

$$\alpha_{3\text{anos}} = [1 - (1 + 8\%)^{-3}] / (8\%) = 2,577$$

VAL 1(25.000) =	$(-25000) + 0,2 \times (503 \times a3) + 0,80 \times (2.113 \times a3) =$	-20.384
VAL 1(0) =	$(-0) + 0,2 \times (3.462 \times a3) + 0,80 \times (2.113 \times a3) =$	259
VAL 2(25.000) =	$(-25000) + 0,8 \times (3.006 \times a3) + 0,20 \times (0) =$	-18.669
VAL 2(0) =	$(-0) + 0,8 \times (3.006 \times a3) + 0,20 \times (0 \times a3) =$	6.331

A realizar-se o investimento inicial de 25.000€, o cenário base é o mais viável, porque contempla maiores mercados (Local + Sertã) e, maiores retornos em menor tempo.

CAPÍTULO XII - Conclusões

12.1 Considerações Finais

Este projeto de aplicação teve como objetivo o Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Baseado em Atividades na Rustinventur. A questão de investigação centrou-se na relevância dos sistemas ABC/M ao nível da tomada de decisão.

Tomando como base o custeio baseado em atividades (ABC) e, considerando a versão mais atual o *Time-Driven ABC* (TDABC), ou seja os tempos das várias tarefas de cada uma das atividades que contribuem para a produção dos produtos, ligou-se esta metodologia à estratégia para a empresa.

O contributo deste projeto centrou-se no modelo de Gestão e Custeio Baseado nas Atividades (ABC/M) e na demonstração da mais-valia deste modelo como ferramenta de gestão.

A exposição e explicação do modelo ABC/M, relativamente ao grupo das compotas foi completa, de modo que este documento sirva de orientação ao modo de utilização do modelo ABC/M, sobretudo nas Micro, Pequenas e Médias empresas.

No trabalho, referenciou-se e aplicou-se o sistema tradicional de custos de modo a poder comparar-se com o ABC. A revisão bibliográfica centrou-se em autores de referência como Kaplan, Cooper, Johnson, Turney, Cokins, entre outros e evidenciou-se que as empresas têm necessidade de um novo método de gestão de custos, para se tornarem mais competitivas face às mudanças atuais.

Foi possível apurar os custos dos produtos aplicando as diferentes metodologias. Através da metodologia ABC foi apurado os custos dos produtos deduzidos dos tempos ociosos (tempos de paragem na produção destes produtos).

O ABC representa assim uma nova abordagem para medir o consumo dos custos indiretos pelos produtos e serviços, clientes ou quaisquer outros objetos de custos que uma empresa tenha necessidade de medir. Neste método, os custos dos recursos são atribuídos às atividades e depois, destas aos objetos de custos com base no volume dos indutores (tempos) utilizados na execução da atividade. Foram clarificados os conceitos: recursos, atividades e objetos de custo.

Ao nível das atividades foi salientada a importância que os atributos das atividades têm no modelo ABC/M, porque é através deles que a informação de custos, gerado pelo ABC, pode ser introduzida no processo de decisão.

Os atributos considerados mais relevantes e analisados neste trabalho foram os seguintes:

Hierarquia das atividades através da classificação das atividades em nível unitário, de suporte ao produto e de suporte à estrutura;

Classificação do valor das atividades;

Atividades primárias e secundárias de acordo com o proposto por Porter (1989) e custos da qualidade.

A análise dos atributos marca de modo evidente a passagem de um modelo ABC para uma abordagem mais abrangente centrada na gestão de custos ao invés do custeio dos produtos, abordagem essa, que se deve suportar em modelos ABC/M.

Após a caracterização e descrição do ABC, explicou-se o ABM que permite aos gestores simularem e executarem formas alternativas da empresa atingir os seus objetivos com a utilização de menos recursos, ou seja, conseguindo os mesmos resultados com um custo total menor.

O ABM concentra-se na gestão das atividades. O principal objetivo do ABM é o de aumentar o valor recebido pelo cliente reduzindo ou mantendo os custos, ou seja, pretende-se atingir um maior lucro através do fornecimento de mais valor acrescentado ao cliente.

O ABM fornece uma visão dos processos e preocupa-se com os fatores (menos recursos e menores tempos de produção) que causam custos. Na produção de compotas, foram apresentadas medidas de melhoria contínua e diversas formas para reduzir custos nas atividades.

O ABM operacional permite reduzir custos e melhorar a utilização dos recursos. O ABM estratégico procura reduzir a quantidade de processos com o objetivo de aumentar os lucros.

O ABM operacional permitiu a identificação dos custos de cada atividade e de cada processo permitindo que o gestor e colaboradores estabeleçam prioridades na gestão das atividades mais ineficientes e sem valor acrescentado.

O ABM estratégico centra-se nas diferentes formas de realizar as atividades, pressupondo sempre que a eficiência da atividade permanecerá ou aumentará.

Através do ABM operacional identificou-se os custos de cada atividade e de cada processo, permitindo a redução de custos e melhoria de processos e o ABM estratégico mostrou um aumento da rentabilidade das atividades, permitindo assim transformar clientes pouco rentáveis em clientes mais rentáveis através de iniciativas de melhoria nos processos.

No final do capítulo procurou-se ligar o ABM com BSC. O BSC dá-nos uma visão global e integrada do desempenho organizacional, através dos indicadores de desempenho sobre as quatro perspetivas. Definidos os objetivos de curto prazo, com os indicadores chave de desempenho, foi possível elaborar o mapa estratégico.

12.2 Limitações ao estudo

Relativamente às limitações em relação ao presente estudo há a salientar o tempo e a dificuldade em obter dados das empresas.

Esta metodologia de gestão, exige um sistema de informação fiável, podendo originar um aumento de custos.

Embora os custos sejam mais baixos com a aplicação da metodologia ABC, exige-se rigor e um bom sistema de informação. Em PME's os gestores aplicam no cálculo dos custos o sistema tradicional e reduzem-nos em 10%. Com esta metodologia, com rigor e um bom sistema de informação os custos são menores entre a 10% a 15% em relação aos custos calculados pela metodologia tradicional.

12.3 Sugestão para investigações futuras

Como sugestão para investigações futuras teremos:

Internacionalização da empresa;

Fazer a logística das empresas micro do concelho, eventualmente do distrito e internacionalizar.

Em termos de trabalho futuro, justifica-se a evolução para o sistema de gestão ABC/M ligado ao BSC nas PME deste setor, ampliando o estudo do sucesso da implementação deste sistema a outras empresas de modo a validar os resultados esperados.

ANEXOS

QUESTIONÁRIO AOS CONSUMIDORES DE PRODUTOS LOCAIS

Este inquérito destina-se a recolher informação sobre escolhas e/ou consumo de produtos locais (Doces, Hortícolas, Azeite e Enchidos). A sua colaboração é muito importante. Bem haja!

Por favor, leia cada item e, marque com X na opção escolhida.

1 – Com que frequência <u>mensal</u> consome habitualmente Produtos Alimentares Nacionais?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
2 – Com que frequência <u>mensal</u> consome habitualmente Produtos Alimentares Locais?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
3 – Com que frequência <u>mensal</u> adquire habitualmente, Doces (compotas) de origem local?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
4 - Com que frequência <u>mensal</u> adquire habitualmente, Hortícolas de origem local?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
5 - Com que frequência <u>mensal</u> adquire habitualmente, Azeite de origem local?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
6 - Com que frequência <u>mensal</u> adquire habitualmente, Enchidos de origem local?				
Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
7 – Em média, que quantia <u>mensal</u> gasta na compra destes produtos (Doces, Hortícolas, Azeite, Enchidos)?				
Nada	Até 25€	Entre 25€ e 50€	Entre 51€ e 75€	Mais de 76€
8 – Com que frequência <u>mensal</u> visita habitualmente o Concelho de Porença-a-Nova?				
Nenhuma vez	Uma vez	Duas vezes	Três vezes	Mais de 3 vezes
9 – Em Porença-a-Nova, onde lhe parece mais adequada a comercialização de produtos alimentares locais?				
Aeródromo	Pousada da Amora	Praias Fluviais	Feiras	Outros. Qual/Quais?

PERGUNTAS DE CLASSIFICAÇÃO	
C1 – SEXO	C5 – SECTOR DE ACTIVIDADE
Feminino	
Masculino	
C2 – IDADE	
Até 20 anos	
Entre 21 e 40 anos	
Entre 41 e 60 anos	
Entre 61 e 70 anos	
Mais de 70 anos	
C3– RESIDÊNCIA	C6 – HABILITAÇÕES LITERÁRIAS
Concelho:	Ensino Básico
	Ensino Secundário
	Ensino Superior
Distrito:	C7– RENDIMENTO MENSAL (€)
	Até 700
	Entre 700 e 1200
C4 – SITUAÇÃO PROFISSIONAL	Entre 1201 e 1900
Desempregado	Entre 1901 e 2500
Empregado	Mais de 2500
Estudante	
Aposentado	
Gostaria de deixar algum comentário?	

Obrigada pela sua colaboração!

Referências citadas

Amaral, C. X. (2002), Contabilidade de Gestão: Técnicas de Custeio, Gestão Empresarial e Orçamentação Baseada na Atividade, artigo publicado na revista Gestão e Desenvolvimento nº11 (83-115), Instituto Universitário de Desenvolvimento e Promoção Social – Pólo de Viseu do Centro Regional das Beiras da Universidade Católica Portuguesa.

Ansoff, I.(1977), Estratégia empresarial, São Paulo: McGraw-Hill.

Ansoff, I. (1957), *Strategies for Diversification*, *Harvard Business Review*, Vol. 35 (5):113-124.

Barros, A. e Lehfeld, N. (2000), Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica, 2ª edição ampliada. São Paulo : Makron.

Bartol, M. e Martin, C. (1998), *Performance appraisal: maintaining system effectiveness*, *Public Personnel Management*, 27:223-230.

Beck, Ulrich (1999), *What is Globalization?*, translated by Patrick Camiller; Polity Press.

Brealey, R. e Myers, S. (1998), Princípios de Finanças Empresariais, 5ª edição, McGraw-Hill, Portugal.

Cary, F.C. (1958), Enquadramento e Perfis de Investimento Agrícola no Continente Português, Banco de Fomento Nacional/Estudos, (1958:120-163).

Chen, S. (1995), *An Empirical Examination of Capital Budgeting Techniques: Impact of Investment Types and Firm Characteristics*, in *The Engineering Economist*, Winter, vol. 40, nº 2:145-170.

Cogan, S. (1999), Custos e Preços, Formação e Análise. São Paulo. Ed. Pioneira.

Cooper, R. e Kaplan, R. (1991), *Profit Priorities from Activity-Based Costing*, *Harvard Business Review*, May-June:130-135.

Cooper, R e Kaplan, R. (1988), *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*, *Havard Business Review*, September-October 1988:96-103

Cooper, R., Kaplan, R. (1992), *Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage*, *Accounting Horizons* (September, 1992:1-13).

Cooper, R. e Kaplan, R. (1998), *The Promise – and peril – of Integrated Cost Systems*, *Harvard Business Review*, July-August:109-119.

Danielson, M. e Scott, J. (2006), *The Capital Budgeting Decisions of Small Businesses*, in *Journal of Applied Finance*, [on line] Disponível em: <http://207.36.165.114/jaf/danielsonscott.pdf>.

Dias, Daniela S. C. (2009), Os fatores críticos do (in)sucesso na implementação do *Activity-Based Costing* - O caso de uma PME Portuguesa, Dissertação de Mestrado do Departamento de Economia da universidade do Porto (2009:16-28).

Dean, J. (1951), *Capital Budgeting*, *Columbia University Press*, New York.

DeBusk, et al., (2003), *Components and relative weights in utilization of dashboard systems like the Balanced Scorecard*, *The British Accounting Review*, 35, 2003:215-231.

Dores, R. (2009), Um modelo de gestão e custeio baseado em Atividades (ABC/M) para PME's, Dissertação de Mestrado do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia da universidade de Aveiro (2009, : 57-89).

Epps, R. e Mitchem, C. (1994), *A comparison of capital budgeting techniques with those used in Japan and Korea*, *Advances in International Accounting* 7:205-214.

- Epstein, M., Manzoni, J. (1997), *The balanced scorecard and tableau de bord: Translating Strategy into action, Management Accounting (august)*, (1997:28-36).
- Esperança, J. e Matias, F. (2005), *Finanças Empresariais*, Publicações Dom Quixote, Lisboa.
- Freire, A. (2000), *Estratégia de Sucesso em Portugal*, Editora verbo (2008).
- Gomes, Conceição (2004), Viabilidade da implementação do Custeio baseado nas Atividades (ABC) nos diversos setores de Atividade, artigo publicado na revista *Gestão e Desenvolvimento* nº12, Escola Superior de Ciências e Tecnologia - Polo Figueira da Foz - Universidade Católica Portuguesa, (2004:145-165).
- Gonçalves, V. (1986), *Um enfoque de metaplanificación al sistema de planificación empresarial: contribución para una teoría prescriptiva contingencial*, Tesis Doctoral, Universidade de Sevilla (1986:559).
- Gosselin, M., (1997), *The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity based costing, Acc. Organ. Society* 22 (2):105-122.
- Gouveia, J. (1997), *Um Estudo Empírico à Adoção de Técnicas de Análise de Projetos de Investimento*, Tese de Mestrado não publicada, Universidade Aberta.
- Guerreiro, R. e Christians, R. (1992), O tratamento da ociosidade – análise das implicações contábeis e fiscais, XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade. Volume II Salvador-BA, 1992:304-305.
- Hoque Z e James W (2000), *Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance, J. Manage. Acc. Res.*, 12:1-17.
- Johnson, H. e Kaplan, R. (1987), *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard University Press.
- Jones, T. e Dugdale, D. (2002), *The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity, Accounting, Organizations and Society* 27(1-2):121-163.
- Kaplan, R. e Anderson, S., (2004), *Time-Driven Activity Based Costing, Harvard Business Review*, 82(11):131-138.
- Kaplan, R. e Norton, D. (1992), *The balanced scorecard: measures that drive performance; Harvard Business Review*, V. 70, nº 1:71-79, jan.-feb. 1992.
- Kaplan, R., Norton, D. (1996), *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*, .
- Kaplan, R. (1983), *The Role of Nature in the Urban Context*, In: I. Altman J.F. Wohlwill (Editors), *Behavior and the Natural Environment*. Plenum, New York, NY:127-162.
- Kaplan, R. e Norton, D.(2000), *Balanced scorecard: indicadores que impulsionam o desempenho*, In: - Medindo o desempenho empresarial. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 2000:117-136.
- Kim, S.et al. (1986), *Do executives practice what academics preach?*, in *Management Accounting*, November:49-52.
- Kotler, P. (2000), *Administração de Marketing*, 10ª Edição, 7ª reimpressão - Tradução Bazán Tecnologia e Linguística; revisão técnica Arão Sapiro. São Paulo: Prentice Hall, (2000:85-98).
- Krumwiede, K. e Roth, H. (1997), *Implementing Information Technology Innovations: The Activity-Based Costing Example, SAM Advanced Management Journal*, Autumn:4-12.
- Lefley, F. (1993), *Return to Payback*, in *Administrator*, December:19-20.
- Lutz, F. e Vera (1951), *The Theory of Investment of the Firm*, Princeton University Press.

- Marr, B. e Schiuma, G. (2003), *Business performance measurement - past, present and future*, *Management Decision*, Vol. 41 Iss: 8:680 – 687.
- Martins, E. (2003), *Contabilidade de custos*, Edição: Atlas, São Paulo, (2003:12-18).
- Meglierini, E. (2001), *Custos*, 1ª edição São Paulo: Makron Books (2001).
- Melo, Joaquim C.B. (2011), *Conceção e implementação do time-driven activity based costing numa PME industrial: evidência de estudo empírico*, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (2011:35-51).
- Menezes, H. (2003), *Princípios de Gestão Financeira*, 9ª Edição, Editorial Presença, Lisboa.
- Mintzberg, Henry (1990), *Strategy Formation: Schools of Thought*, in *Perspectives on Strategic Management*, J. Frederickson, Boston Ballinger (1990:67-93).
- Neely, A. (1998), *Measuring Business Performance*, Economist Books, London.
- Ohmae, K. (1982), *The Mind of the Strategist*, McGraw-Hill, New York (1982:37).
- Olve, N., Roy, J., e Wetter, M. (1999), *Performance drivers: a practical guide to using the balanced scorecard*, Wiley, Chichester, 1999.
- Pamplona, E. (2000), *Contribuição para a Análise Crítica do Sistema de Custos ABC Através da Avaliação de Drivers de Custos* (2000:47-53).
- Porter, M. (1980), *Competitive Strategy – Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, (1980:12-14).
- Porter, M. (1985), *Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance*, New York Free Press (1985).
- Porter, M. (1989), *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*, Rio de Janeiro: Campus, (1989:83-106).
- Prahalad, C. e Hamel, G. (1995), *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controlo do seu setor e criar os mercados de amanhã*, Rio de Janeiro: Campus, (1995).
- Rego, G. (1999), *VAL vs TIR - um Longo Debate*, Tese de Mestrado não publicada, Universidade Portucalense.
- Resnik, P. (1990), *A Bíblia da pequena empresa: como iniciar com segurança sua pequena empresa e ser muito bem-sucedido*; São Paulo: McGraw-Hill, Makron Books: 1990.
- Ricardo, João, Viegas, Vânia e Rebelo, Sandra, *Métodos de Avaliação da Decisão de Investimento: A realidade do Algarve*, *Revista dos Algarves* (2012:40-47).
- Rodrigues, A. e Armada, M. (2000), *Uma Análise Multivariada dos Critérios de Avaliação de Projetos de Investimento em Portugal*, in X Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica.
- Roztock, N. e Needy, K. (1999), *Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added in Manufacturing*, *Engineering Management Journal*, Junho, Vol. 11, nº2:17-22.
- Sangster, A. (1993), *Capital Investment Appraisal Techniques: A Survey of Current Usage*, *Journal of Finance and Accounting*, Abril, vol. 20, nº 3:307-332.
- Santos, António J.R. (2008), *Gestão Estratégica - Conceitos, modelos e instrumentos*, Escolar Editora, Lisboa (2008:223-291).
- Shneiderman, B. (1999), *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*, 5ª Edição.

Shields, M. e Young, S. (1989), *A behavioral model for implementing cost management systems*, Journal of Cost Management. 2(4):17-27.

Stalk, G. (1988), *Time - The Next Source of Competitive Advantage*, Harvard Business Review, Jul-Aug.:41-51.

Turney, P. (1989), *Using Activity-Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence*, Journal of Cost Management, 3, Summer:23-31.

Turney, P. (1992), *Activity-Based Management*, Management Accounting. Jan., 1992.

Vos, A. e Vos, E. (2000), *Investment Decision Criteria in Small New Zeland Businesses*, in Small Enterprise Research, vol. 8, n^o 1:44-55.

Bibliografia

Abbas, Katia, Gonçalves, Marguit N. e Leoncine, Maury (2012), Os Métodos de Custeio: Vantagens, Desvantagens e sua aplicabilidade nos diversos tipos de Organizações apresentadas pela literatura, artigo publicado na revista *ConTexto*, Porto Alegre, nº22:145-159.

Amaral, C. X. (2002), Contabilidade de Gestão: Técnicas de Custeio, Gestão Empresarial e Orçamentação Baseada na Atividade, artigo publicado na revista *Gestão e Desenvolvimento* nº11:83-115, Instituto Universitário de Desenvolvimento e Promoção Social – Pólo de Viseu do Centro Regional das Beiras da Universidade Católica Portuguesa.

Azevedo, Waleska B. E.(2012), Uma Proposta de Implantação do Custeio Baseado em Atividades num Hospital Público no Cariri Ocidental Paraibano, artigo publicado na revista del Instituto Internacional de Costos, nº10, ISSN 1646-6896.

Bartol, M. e Martin, D. (1998), *Management*, Third Edition, Irwing McGraw-Hill.

Barros, A. e Lehfeld, N. (2000), Fundamentos de metodologia científica: Um guia para a iniciação científica, 2ª Edição Makron Books.

Barret, Richard (2005), *Time-Driven Costing: The Bottom Line on the New ABC*, Business Performance Management Magazine.

Beck, U. (1999), *What is Globalization?*, translated by Patrick Camiller; Polity Press(1999:12).

Brealey, R. e Myers, S. (1998), Princípios de Finanças Empresariais, 5ª edição, McGraw-Hill, Portugal.

Brimson, J.(1996), Contabilidade por atividades, São Paulo: Atlas.

Carmo, L. (2011), *Análise de Custos*, Rio de Janeiro, Edição do Autor.

Cooper, R. e Kaplan, R. (1988), *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*, Harvard Business Review, September-October:96-103.

Cooper, R. e Kaplan, R. (1992), *Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage*, Accounting Horizons (September):1-13.

Crance, J., Castellano, J. e Roehm, H. (2001), *SPC enhances ABC*, Industrial Management, November/December, vol. 63, nº6:27-32.

Dess, G. e Beard, D. (1984), *Dimensions of organizational task environments*, Administrative Science Quarterly, 29:52-73.

Dill, W. R. (1958), *Environment as an influence on managerial autonomy*, Administrative Science Quarterly, 2:409-443.

Dias, Daniela S. C. (2009), Os fatores críticos do (in)sucesso na implementação do Activity-Based Costing – O caso de uma PME Portuguesa, Dissertação de Mestrado do Departamento de Economia da universidade do Porto.

Dores, Raul S. (2009), Um modelo de gestão e custeio baseado em Atividades (ABC/M) para PME's, Dissertação de Mestrado do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia da universidade de Aveiro.

Esperança, J. e Matias, F. (2005), *Finanças Empresariais*, Publicações Dom Quixote, Lisboa.

Gomes, Conceição (2004), Viabilidade da implementação do Custeio baseado nas Atividades (ABC) nos diversos setores de Atividade, artigo publicado na revista *Gestão e Desenvolvimento* nº12:145-165, Escola Superior de Ciências e Tecnologia – Polo Figueira da Foz – Universidade Católica Portuguesa.

Gunasekaran, A.; Patel, C. e Tirtiroglu, E.(2001), *Performance measures and metrics in a supply chain environment*, International Journal of Operations & Production Management, Emerald, v. 21, nº1/2:71-87.

- Epstein, M. e Manzoni, J. (1997), *The balanced scorecard and tableau de bord: Translating Strategy into action*, Management Accounting (august):28-36.
- Glover, D. (1968), *Outline of a System of Concepts for Environmental Analysis and Corporate Planning* (unpublished).
- Hamel, G. e Prahalad, C. (1995), *Competindo pelo futuro*, Campus, Rio de Janeiro.
- Hill, C. e Jones, G. (2007), *Strategic management: An integrated approach*, 6th Edição, Houghton Mifflin.
- Hoque, Z., and James, W. (2000), *Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance*, Journal of Management Accounting Research, Vol. 12:1-17.
- Hopper, T. e Major, M. (2007), *Analysis through theoretical triangulation: regulation and activity-based costing in Portuguese telecommunications*, *European Accounting Review*, 16(1):59-97.
- Horngrén, C.; Foster, G. e Datar, S. (1997), *Contabilidade de custos*, Editora Rio de Janeiro.
- Ittner, C. e Larcker, D. (1998), *Are non-financial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction*; Journal of Accounting Research, vol. 36, nº3:1-35.
- Kaplan, R. (1984), *The evolution of Management Accounting*, The Accounting Review, vol 59, nº3:390-418.
- Kaplan, R., Norton, D. (1996), *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*, .
- Kaplan, R., Norton, D., (1992), *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance*, Harvard Business Review, nº70:71-79.
- Kast, F. e Rosenzweig, J. (1985), *Organization and management: A systems and contingency approach*, McGraw-Hill (New York):691-699.
- Kotler, P.; Keller, K. L.(2006), *Administração de Marketing: A Bíblia do Marketing*, Prentice Hall Brasil, 2006, 12^a edição:776.
- Kotler, P. (2000), *Administração de Marketing*, 10^a Edição, 7^a reimpressão - Tradução Bazán Tecnologia e Linguística; revisão técnica Arão Sapiro. São Paulo: Prentice Hall.
- Learned, E. P.; C. R. Christensen; K.R. Andrews e W.D Guth, (1965), *Business Policy, Text and Cases*, Richard D. Irwin.
- Maelah, R. e Ibrahim, D.N. (2006), *Activity-based costing adoption among manufacturing organizations- the case of Malaysia*, International Journal of Business and Society, 7(1):70-101.
- Major, M. e Hoque, Z. (2005), *Activity-based costing: concepts, processes and issues*, in Z. Hoque (ed.) *Handbook of Cost and Management Accounting*:83-103. London: Spiramus.
- Major, M. e Hopper, T. (2005), *Managers divided: implementing ABC in a Portuguese telecommunications company*, Management Accounting Research, 16:205-29.
- Martins, E. (2003), *Contabilidade de custos*, Edição: Atlas, São Paulo.
- Martins, M. e Rodrigues, L. (2004), *O Custeio Baseado em Atividades –Implementação em PME*, Publisher Team.
- Martinet, A. CH., (1984), *Management Stratégique: Organisation et Politique*, McGraw-Hill.
- Megliorini, E. (2001), *Custos*, Makron Books.

- Melo, Joaquim C.B. (2011), Conceção e implementação do *time-driven activity based costing* numa PME industrial: evidência de estudo empírico, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.
- Menezes, H. (2003), *Princípios de Gestão Financeira*, 9ª Edição, Editorial Presença, Lisboa.
- Mesquita, Hugo A. R. (2012), Sistema de orçamentação numa empresa de embalagens plásticas flexíveis, Dissertação de Mestrado na Universidade do Minho.
- Mintzberg, H. (1973), *The Nature of Managerial Work*, Harper and Row, New York.
- Mintzberg, H. (1990), *Strategy Formation: Schools of Thought, in Perspectives on Strategic Management*, J. Frederickson, Boston Ballinger.
- Nakagawa, M. (1994), ABC – Custeio baseado em atividades, São Paulo, Atlas.
- Nakagawa, M. (2000), *Gestão estratégica de custos*, São Paulo, Atlas.
- Ohmae, K. (1982), *The Mind of The Strategist – The Art of Japanese Business*, McGraw-Hill, (1982).
- Ostrenga, M., Ozan, T., McIhattan, R. e Harwood, M. (1997), *Guia da Ernst & Young para Gestão Total dos Custos*, Ed. Record, Rio de Janeiro.
- Pamplona, E. (2000), Contribuição para a Análise Crítica do Sistema de Custos ABC Através da Avaliação de Drivers de Custos, (2000:47-53).
- Pearce, J. e Braden, R. (1991), *Strategic Management: Formulation, Implementation and Control*, McGraw-Hill/Irwin (2003).
- Porter, M. (1980), *Competitive Strategy – Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press.
- Porter, M. (1989), *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*, Rio de Janeiro: Campus.
- Roztock, N. e Needy, K.(1999), *Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added in Manufacturing*, Engineering Management Journal, Junho, vol. 11, nº2:17-22.
- Santos, A. (2008), *Gestão Estratégica – Conceitos, modelos e instrumentos*, Escolar Editora, Lisboa.
- Scapens, R. (2006), *Understanding management accounting practices. A personal journey*, British Accounting Review, 38(1):1-30.
- Schmidt, Paulo, Santos, José L. e Pinheiro, Paulo R. (2007), *Fundamentos de gestão estratégica de custos*, São Paulo, Atlas.
- Stalk, G (1988), *Time: the next source of competitive advantage*, Harvard Business Review, vol. 66, nº4:41-51.
- Steiner, G. e Miner, J. (1977), *Management policy and strategy- Text, Readings and Cases*, McMillan Publishers Inc., New York.
- Sun Tzu (ed.2007), *A Arte da Guerra*, Edições Sílabo (versão em português da tradução de Lionel Giles, Sun Tzu on the Art of War, Luzac and Co., Londres e Xangai, 1910).
- Tangen, S. (2004), *Performance measurement: from philosophy to practice*, International Journal of Productivity and Performance Management, 53:726-737.
- Themido, I., Arantes, A., Fernandes, C. e Guedes, A. (2000), *Logistic costs case study – in ABC approach*, Journal vol. 51, nº10:1148-1157.

Tomás, A. , Major, Maria J. e Pinto, José. C. (2008), *Activity-Based Costing and Management (ABC/M) nas 500 Maiores Empresas em Portugal*, artigo publicado na revista *Contabilidade e Gestão*, nº16:33-66, ISCTE-Business School.