

**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
**FACULDADE DE ECONOMIA**

**APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTEIO TRADICIONAIS EM  
MICRO ENTIDADES: O CASO “CASA DAS MADEIRAS”**

**DEISLAVA ANTONOVA DURAKOVA**

**Trabalho de projeto para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade**

Trabalho efetuado sob a orientação de:  
Professor Doutor Rúben Miguel Torcato Peixinho  
Professor Doutor Luís Miguel Serra Coelho

**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
**FACULDADE DE ECONOMIA**

**APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTEIO TRADICIONAIS EM  
MICRO ENTIDADES: O CASO “CASA DAS MADEIRAS”**

**DEISLAVA ANTONOVA DURAKOVA**

Trabalho de projeto para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade

Trabalho efetuado sob a orientação de:  
Professor Doutor Rúben Miguel Torcato Peixinho  
Professor Doutor Luís Miguel Serra Coelho

*“A essência do conhecimento  
consiste em aplicá-lo, uma vez  
possuído”*

*(Confúcio)*

# **APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTEIO TRADICIONAIS EM MICRO ENTIDADES: O CASO “CASA DAS MADEIRAS”**

## **Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Desislava Antonova Durakova



-----  
(Assinatura)

## **Direitos de cópia ou Copyright**

© **Copyright** (Desislava Antonova Durakova)

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

## **DEDICATÓRIA**

À minha família e em especial aos meus filhos: Martin, Deyvid e Alit

## **AGRADECIMENTOS**

É muito importante saber reconhecer e agradecer o apoio obtido e os conhecimentos transmitidos durante o desenvolvimento de qualquer trabalho.

Para a conclusão desta etapa da minha vida com sucesso, agradeço em primeiro lugar à minha família.

Aos meus pais pelo amor e educação que me deram e os valores que me transmitiram.

Ao meu marido e aos meus filhos, pelo apoio e a confiança que depositaram em mim, dando-me forças para ultrapassar todas as barreiras e obstáculos, tornando os momentos mais difíceis desta etapa da minha vida, menos frustrantes para que possa continuar a lutar para alcançar os meus sonhos. Agradeço também a compreensão deles sobre a minha ausência quando estive na faculdade para ter aulas ou fazer trabalhos académicos com os meus colegas.

Reconheço do fundo do meu coração os apoios e as experiências profissionais trocadas com os meus colegas do curso de mestrado de contabilidade, pelos momentos partilhados durante as aulas e pelos conhecimentos transmitidos durante os trabalhos de grupo.

Um enorme e sincero obrigado aos professores da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve e especialmente ao Professor Doutor Rúben Peixinho e ao Professor Doutor Luís Coelho pelo apoio, conselhos e conhecimentos transmitidos durante todo o processo e pela confiança creditada.

Muito agradecida aos gestores e funcionários da empresa Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda pelo tempo despendido e pelas informações prestadas, sem as quais este meu trabalho de projeto seria impossível.

Muito obrigada aos meus amigos e familiares pelas palavras de incentivos e apoio moral.

A todos que sempre acreditaram em mim que nunca é tarde demais para seguir os meus sonhos e que tudo é possível, basta sonhar, confiar em nós próprios, persistir e empenhar-se para alcançar os sonhos o meu obrigado do fundo do meu coração.

O meu sincero obrigado a todos!

## RESUMO

A contabilidade é um sistema de informação que oferece aos seus utilizadores informação relevante para a tomada de decisão. A contabilidade de gestão constitui uma parte importante desse sistema de informação ao centrar a sua ação nas operações internas das organizações, em que os sistemas de custeio assumem particular destaque. No entanto, apesar do tecido empresarial português ser constituído por micro e pequenas empresas, a contabilidade de gestão não tem sido investigada neste domínio.

Este trabalho de projeto desenvolve e aplica um sistema de custeio especificamente desenhado para uma empresa que se dedica à comercialização de madeira e construção de produtos de madeira personalizados. O sistema de custeio que resulta deste trabalho, desenvolvido através da metodologia de estudo de caso, permitiu à empresa identificar os seus objetos de custeio de forma clara, dispor de documentação interna para o controlo de custos, identificar bases de repartição para imputação de custos indiretos, calcular custos de produção de forma fiável, determinar rentabilidades associadas a cada objeto de custeio, dispor de um plano de contas internas para contabilização das operações internas e uma base para iniciar o seu processo orçamental.

Os resultados deste trabalho são particularmente importantes para a empresa objeto de estudo uma vez que fornece instrumentos de gestão fundamentais para elevar os níveis de planeamento, tomada de decisão e controlo de gestão. Estas ferramentas são importantes para diferenciar a empresa dos concorrentes e poder gerir melhor a incerteza associada ao aumento da concorrência ou globalização dos mercados. Este trabalho contribui também para a aplicação de técnicas de contabilidade de gestão a uma microempresa.

**Palavras-chave:** Contabilidade de Gestão, Métodos e Sistemas de custeio, Micro entidades.

## **ABSTRACT**

Accounting is an information system that offers relevant information allowing users to support their decision-making process. Management accounting represents an important piece of this information system by focusing its action on firms' internal operations, where costing systems assume an important role. However, despite the large majority of Portuguese companies are classified as micro or small entities, management accounting research has not been explored in this domain.

This applied project develops and applies a costing system that is specifically designed to a firm that operates in the commerce of wood and construction of personalized wood products. Using a case study methodology, this applied project develops a costing system allowing the firm to clearly identify their cost objects, to have internal procedures allowing cost control, to identify the allocation keys to assign indirect costs, to accurately compute the cost of products, to calculate the profitability associated with each cost object, to have a list of internal accounts to register all the internal operations and to have the fundamentals to initiate budgeting control.

The results of this applied project are particularly important to the case study firm since it offers management tools that are crucial to improve the planning process, the decision-making process and the management control process. These tools are important to differentiate the case study firm from the competition and to be more prepared to manage the uncertainty associated to the increase of competition or market globalization. This applied project also contributes to the application of management accounting tools in a micro entity.

**Keywords:** Management Accounting, Costing Methods and Systems, Micro entities.

DEDICATÓRIA .....	v
AGRADECIMENTOS .....	vi
RESUMO.....	vii
ABSTRACT.....	viii
LISTA DE ABREVIATURAS .....	xv
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	17
CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	20
2.1. Estrutura empresarial em Portugal .....	20
2.2. A contabilidade de gestão .....	22
2.3. Sistemas de custeio .....	26
2.4. Regime de produção e métodos de custeio .....	27
2.4.1. Métodos de custeio tradicionais .....	28
2.4.2. Métodos de custeio contemporâneos.....	30
2.5. Comparação dos diferentes sistemas de custeio.....	31
2.6. A gestão orçamental.....	34
2.6.1. O processo orçamental .....	34
2.6.2. Obstáculos no processo orçamental.....	37
CAPÍTULO III - METODOLOGIA .....	40
CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DA EMPRESA “CASA DAS MADEIRAS” ....	47
CAPÍTULO V – BREVE ANÁLISE ECONÓMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA. 50	
5.1. Comparação do Volume de Negócio da empresa com o do setor.....	50
5.2. Comparação dos indicadores económicos da empresa com os do setor .....	51
5.3. Equilíbrio financeiro da empresa versus o setor .....	52
5.4. Comparação dos rácios de liquidez da empresa e do setor .....	54

5.5. Análise dos pontos fortes e fracos da Casa das Madeiras .....	55
5.5.1. Pontos Fortes .....	55
5.5.2. Pontos fracos .....	56
5.6. Condicionantes legais.....	57
<b>CAPÍTULO VI - DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE</b>	
<b>CUSTEIO PARA A REALIDADE DA CASA DAS MADEIRAS.....</b>	<b>60</b>
6.1. Identificação dos objetos de custeio.....	60
6.2. Escolha do método de custeio .....	62
6.3. Apuramento de custos relacionados com as matérias primas .....	63
6.4. Apuramento de custos relacionados com a mão de obra .....	69
6.5. Apuramento de custos relacionados com os gastos gerais.....	74
6.6. Apuramento dos custos de produção e margens .....	78
6.7. Indicadores de curto prazo .....	82
6.8. Sistema de contabilização interna em duplo contabilístico.....	85
6.8.1. Proposta de sistema de contas internas.....	86
6.8.2. Contabilização dos dados económico-financeiros do ano 2017.....	91
6.9. Proposta de programas e orçamentos para a Casa das Madeiras .....	96
<b>CAPÍTULO VII – CONCLUSÃO.....</b>	<b>99</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>105</b>
ANEXO 1: Demonstração de Resultados da Casa das Madeiras (2017).....	106
ANEXO 2: Balanço da Casa das Madeiras (2017) .....	107
ANEXO 3: Pedido de autorização para realização da Investigação .....	108
ANEXO 4: Programa de produção, vendas e stock de PA. Orçamento de vendas...	109
ANEXO 5: Previsão de consumo de MP. Programas e Orçamentos de compras.....	110
ANEXO 6: Programa e Orçamento de stocks, de compras e de consumo de MP.	
Orçamento do IVA.....	111

ANEXO 7: Orçamento de remunerações, de encargos e de retenções na fonte. ....	112
ANEXO 8: Orçamentos de gastos com o pessoal, gastos fixos, gastos gerais e outros gastos e rendimentos. ....	113
ANEXO 9: Orçamentos de investimentos, de amortizações/depreciações e seguros. Orçamento do CIPV. ....	114
ANEXO 10: Orçamentos de Tesouraria e Financeiro. ....	115

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Página

Gráfico 2.1: Estrutura empresarial por tipo de empresa em 2013 .....	21
Gráfico 2.2: Estrutura empresarial por atividade em 2014.....	22

## ÍNDICE DE FIGURAS

Página

Figura 2.1: Alocação dos custos através do método ABC.....	30
Figura 2.2: Características de um sistema de custeio .....	33
Figura 2.3: O ciclo das etapas de gestão orçamental .....	34
Figura 2.4: Processo de previsão .....	97
Figura 4.5: Organograma da empresa Casa das Madeiras Riza Durakov Unip., Lda ....	48

## ÍNDICE DE TABELAS

## Página

Tabela 2.1: Custos Funcionais e Resultados.....	24
Tabela 2.2: Vantagens e desvantagens dos diferentes sistemas de custeio .....	32
Tabela 2.3: Comparação dos sistemas de custeio .....	32
Tabela 3.4: Relação entre a questão de pesquisa com o método de investigação .....	40
Tabela 3.5: Tipos de Estudos de Caso .....	41
Tabela 3.6: Tipos de Estudos de Caso .....	41
Tabela 3.7: Pontos fortes e fracos das fontes de evidência.....	44
Tabela 3.8: Datas e tempo das entrevistas realizadas .....	45
Tabela 3.9: Princípios de avaliação de evidência .....	46
Tabela 5.10: Volume de Negócio do setor por distrito.....	50
Tabela 5.11: Comparação dos indicadores económicos da empresa com os do setor....	51
Tabela 5.12: Equilíbrio financeiro da empresa comparado com o do setor .....	53
Tabela 5.13: Rácios de liquidez da empresa comparados com os do setor .....	54
Tabela 6.14: Análise do VN referente à atividade comercial e a atividade industrial da empresa .....	61
Tabela 6.15: Modelo de Nota de requisição Interna.....	65
Tabela 6.16: Modelo de Ficha de Armazém.....	66
Tabela 6.17: Custo das Matérias Primas adquiridas no estrangeiro .....	67
Tabela 6.18: Custos das Matérias Primas consumidas na fabricação dos PA .....	68
Tabela 6.19: Modelo de registo diário das horas de trabalho .....	69
Tabela 6.20: Extrato das despesas com o pessoal do ano 2017 .....	71
Tabela 6.21: Custos com a MOD.....	73
Tabela 6.22: Gastos Gerais Totais da Casa das Madeiras do ano 2017.....	76
Tabela 6.23: Repartição e imputação dos GGF Totais aos produtos acabados no ano 2017 .....	77
Tabela 6.24: - Repartição e imputação dos GGF Variáveis aos PA no ano 2017 .....	77

Tabela 6.25: - CIPA Total dos produtos acabados da Casa das Madeiras de 2017 .....	79
Tabela 6.26: CINI Total dos produtos acabados da Casa das Madeiras de 2017 .....	79
Tabela 6.27: Demonstração dos Resultados da Casa das Madeiras por Produtos e por Funções .....	80
Tabela 6.28: Apuramento dos Custos Fixos Totais .....	83
Tabela 6.29: Cálculo do Ponto Crítico das Vendas por Produto .....	84

## LISTA DE ABREVIATURAS

SCV	<i>Sistema de Custeio Variável</i>
SCA	<i>Sistema de Custeio por Absorção</i>
SCT	<i>Sistema de Custeio Total</i>
SCTC	<i>Sistema de Custeio Total Completo</i>
SCTR	<i>Sistema de Custeio Total Racional</i>
SCTQT	<i>Sistema de Custeio Total por Quota Teórica</i>
ABC	<i>Activity Based Costing</i>
TDABC	<i>Time-Driven Activity Based Costing</i>
INE	<i>Instituto Nacional de Estatística</i>
SCIE	<i>Sistemas de Contas Integrado das Empresas</i>
CIMA	<i>Chartered Institute of Management Accountings</i>
NCRF	<i>Norma Contabilística de Relato Financeiro</i>
SNC	<i>Sistema de Normalização Contabilística</i>
VAB	<i>Valor Acrescentado Bruto</i>
PIB	<i>Produto Acrescentado Bruto</i>
VN	<i>Volume de Negócio</i>
MP	<i>Matéria Prima</i>
MOD	<i>Mão de Obra Direta</i>
MOI	<i>Mão de Obra Indireta</i>
GGF	<i>Gastos Gerais de Fabrico</i>
CIP	<i>Custo Industrial do Produto</i>
CIPA	<i>Custo Industrial dos Produtos Acabados</i>
CIPV	<i>Custo Industrial dos Produtos Vendidos</i>
CINI	<i>Custo Industrial Não Incorporado</i>
RCE	<i>Recursos Cíclicos de Exploração</i>
NCE	<i>Necessidades Cíclicos de Exploração</i>
FM	<i>Fundo Maneio</i>
NFM	<i>Necessidade de Fundo Maneio</i>
TL	<i>Tesouraria Líquida</i>

PVF	<i>Produtos em Via de Fabrico</i>
PCV	<i>Ponto crítico das Vendas</i>
MC	<i>Margem de Contribuição</i>
MS	<i>Margem de Segurança</i>
REN	<i>Reserva Ecológica Nacional</i>
RAN	<i>Reserva Agrícola Nacional</i>
DF	<i>Demonstrações Financeiras</i>
DR	<i>Demonstração de Resultados</i>
RO	<i>Resultado Operacional</i>
RH	<i>Recursos Humano</i>

## **CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO**

As micros e pequenas empresas representam uma parte fundamental do tecido empresarial português. No entanto, apesar da sua importância, os estudos académicos tendem a focar-se nas grandes empresas e a ignorar os problemas económicos e financeiros que estas entidades enfrentam. Esta situação dificulta que seja promovido um debate entre o mundo académico e as micro e pequenas empresas no sentido de encontrar soluções que permitam melhorar os níveis de gestão e assim impactar numa parte significativa da economia portuguesa.

A crise económica, a globalização e o desenvolvimento tecnológico constituem desafios atuais à sustentabilidade económica das empresas. Estes desafios podem ser ultrapassados com base numa gestão moderna em que a produção de informação relevante para a tomada de decisão seja uma preocupação permanente. Esta informação deve conjugar vários sistemas de informação das empresas (informação interna e externa) com particular destaque para a informação que resulta dos sistemas contabilísticos. Consequentemente, os gestores podem afinar os seus paradigmas e tomar as decisões mais ajustadas na solução dos problemas quotidianos e planear o futuro de médio longo prazo das suas organizações (Quinta, 2016).

A gestão moderna exige elaboração de planos de ação, orçamentos, gestão dos custos e controlo de gestão. A avaliação permanente do desempenho organizacional é primordial para que sejam eliminados ou corrigidos quaisquer desvios do plano estratégico e ajustados os planos iniciais de acordo com as exigências do mercado global. O planeamento e o controlo são atos inseparáveis e constituem as duas faces da mesma moeda (Frezatti, 2000).

Uma das informações fundamentais para o planeamento empresarial são os custos de produção/prestação de serviços. A correta avaliação dos custos, potencia o alcance dos objetivos estratégicos das empresas e permite aumentar os níveis de competitividade (Muller, 1996). O apuramento de custos internos é uma das preocupações da contabilidade de gestão e o grau de complexidade desta tarefa depende das especificidades da organização. A implementação de um sistema interno sofisticado de apuramento de custos implica a afetação de importantes recursos financeiros e humanos. Esta é uma das principais razões que justificam que a contabilidade de gestão não esteja direcionada para as micro e pequenas empresas uma vez que estas estão bastante

condicionadas financeiramente e não dispõem de recursos humanos qualificados que possam implementar um sistema que exige forte conhecimento técnico. Por outro lado, a implementação de um sistema desta natureza implica o envolvimento de toda a organização, o que promove resistência à mudança. Kaplan e Atkinson (1998), afirmam que a resistência a mudança é uma das razões que justificam a fraca propensão dos investigadores em explorarem os benefícios da contabilidade de gestão nas micro e pequenas entidades.

A globalização e a turbulência dos mercados levaram os gestores a equacionar formas de reduzir os custos dos recursos consumidos na produção de bens com o objetivo de reduzir os preços mantendo a qualidade e os lucros. Os custos que são normalmente mais propensos a reduções relacionam-se com os gastos com o pessoal, originando, muitas vezes, que os funcionários deixem de ser especializados e passem a realizar tarefas complementares que não eram da sua responsabilidade. No entanto, a diminuição dos gastos com o pessoal não é a única possibilidade na gestão mais eficiente de custos uma vez que é fundamental usar eficientemente os equipamentos procurando maximizar a utilização da capacidade instalada, controlar o uso das matérias de forma a minimizar desperdícios e os desvios, organizar o quadro operacional de modo a minimizar o absentismo ou monitorizar permanentemente as atividades (Muller, 1996).

Este trabalho de projeto contribui para conectar a contabilidade de gestão à atividade das microempresas ao desenvolver e aplicar um sistema de custeio especificamente desenhado para uma micro entidade que opera na região do Algarve. A entidade objeto de estudo é a Casa das Madeiras, que desenvolve a sua atividade na área comercial através da comercialização de madeira e na área industrial ao produzir produtos de madeira especificamente desenvolvidos com base nas encomendas dos clientes. O trabalho empírico deste projeto é desenvolvido com base nas premissas de um estudo de caso em que, através da evidência recolhida (observação direta, documentação interna, entrevistas), desenha um sistema de custeio aplicado a esta realidade. Especificamente, são identificadas as seguintes questões de investigação:

- Qual é o sistema de custeio mais adequado às necessidades de informação da empresa objeto de estudo?
- Qual a melhor forma de organização interna da empresa no sentido de fornecer a informação relevante para o sistema de custeio?

- Como aplicar este sistema, tendo em conta as características e as especificidades de negócio desta micro entidade?
- Quais os objetos de custeio mais rentáveis com base no exercício económico de 2017?

Os resultados do trabalho revelaram-se fundamentais para gerar informação relevante para a gestão da empresa. O desenvolvimento de documentos internos de controlo de custos permite à empresa dispor de um conjunto de dados sistematizados que permitem alimentar o sistema de custeio e controlar de forma mais eficiente e tempestiva os custos originados internamente. Por outro lado, a empresa tem ao seu dispor um sistema interno que permite calcular o custo específico de cada encomenda/obra originada na atividade industrial. Este instrumento é fundamental para a elaboração de orçamentos, fixação de preços e cálculo de rentabilidade por obra e por família de objeto de custeio.

O trabalho realizado contribuiu para a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de mestrado em Contabilidade e para que a empresa objeto de estudo disponha de um conjunto de ferramentas de gestão especificamente desenhadas para a sua atividade e que a pode distinguir de outras microempresas a operar neste setor. Considera-se que estas ferramentas contribuem para uma gestão mais profissional, para um maior controlo de custos e consequente alocação de meios financeiros para projetos com maior valor económico e criação de valor na organização. Por outro lado, a informação gerada pelo sistema interno de custeio permite valorizar os recursos humanos da empresa uma vez que estes passarão a dispor de mais meios para poderem aumentar a sua produtividade e sentirem-se valorizados por poderem contribuir para alcançar os objetivos da entidade.

A estrutura do presente trabalho de projeto está de acordo com os regulamentos da Universidade do Algarve e está composto por vários capítulos. Para além deste primeiro capítulo introdutório, o capítulo II enquadra o tema do ponto de vista teórico apresentando uma breve análise da estrutura económica nacional e dos principais sistemas de custeio. O capítulo III apresenta a metodologia desenvolvida neste trabalho e que assenta no estudo de caso. Os capítulos IV descreve a empresa objeto de estudo e o capítulo V apresenta uma breve análise económica e financeira da mesma. O capítulo VI apresenta o sistema de custeio desenhado para a entidade e o capítulo VII finaliza com as reflexões e conclusões finais.

## **CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

Este capítulo tem como objetivo apresentar um breve resumo da estrutura empresarial em Portugal e enquadrar a literatura relacionada com o trabalho empírico que se irá desenvolver. Para tal, é efetuado uma breve descrição dos sistemas de informação contabilística, com particular ênfase na contabilidade analítica. Particular destaque será atribuído ao enquadramento dos sistemas de custeio tradicionais, contemporâneos assim como ao processo orçamental. A discussão das características, diferenças, vantagens e desvantagens dos vários sistemas de custeio é importante para a definição do sistema mais apropriado para uma microempresa que opera simultaneamente no setor comercial e industrial.

### **2.1. Estrutura empresarial em Portugal**

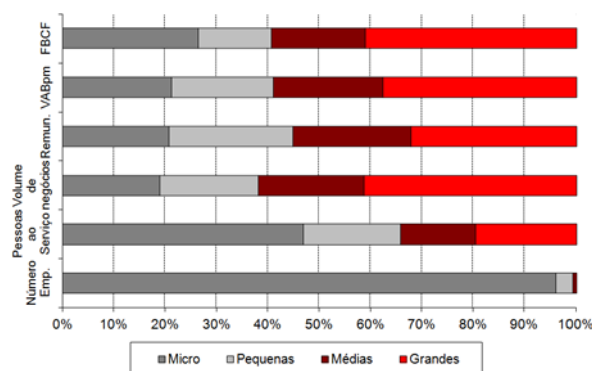
A economia portuguesa é constituída na sua esmagadora maioria por microempresas e empresas de pequena dimensão. Estas empresas caracterizam-se por basearem a sua atividade em estruturas pouco desenvolvidas, recursos humanos pouco qualificados (quadros com baixa qualificação, gestores não profissionais), escassez de recursos financeiros (dificuldades em reforçar capitais próprios e dificuldades de acesso a financiamento alheio) e falta de pensamento estratégico.

A crise económico-financeira em Portugal afetou todo o tecido empresarial. No entanto, os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) revelam que o peso das micro, pequenas e médias empresas em Portugal, aumentou no período pós-crise. Este facto é justificado pela menor taxa de mortalidade destas empresas e pelo maior número de novas microempresas e pequenas entidades em comparação com as grandes organizações. Esta realidade justifica que, do total de 1 163 082 empresas não financeiras em Portugal em 2015, 1 162 069 (99,91%) são classificadas como de pequena e micro dimensão (INE, 2015). Os dados do INE revelam ainda que o período de 2013-2015 registou um aumento da natalidade de micro e pequenas empresas (a esmagadora maioria registadas como empresas em nome individual) com a taxa de crescimento em 2015 a fixar-se nos 10,8%.

O Gráfico 2.1 apresenta a estrutura empresarial em Portugal no ano de 2013 cruzando o tipo de empresa com alguns indicadores económicos fundamentais como o número de pessoas ao serviço, o volume de negócios (VN) ou o valor acrescentado bruto

(VAB). Este gráfico mostra que as micro entidades constituem um elemento fundamental na estrutura empresarial portuguesa e que representam cerca de 95% do número de empregados.

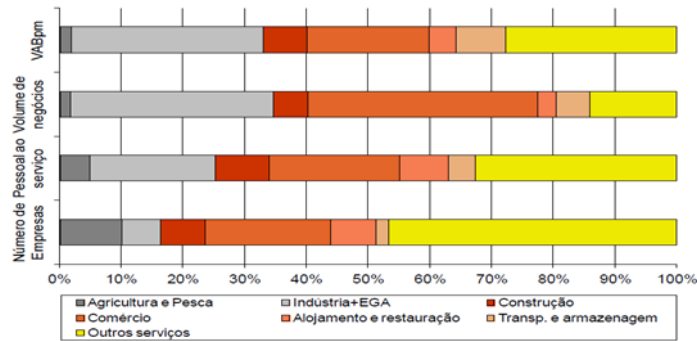
**Gráfico 2.1: Estrutura empresarial por tipo de empresa em 2013**



Fonte: INE, 2013

O gráfico 2.2. apresenta a estrutura empresarial portuguesa do ano 2014 ao cruzar dos dados do setor de atividade das empresas com a distribuição do pessoal ao serviço, o volume de negócio ou o VAB por cada atividade. Uma das características fundamentais das empresas nacionais está relacionada com o papel predominante das empresas de serviços. De acordo com o SCIE (Sistemas de Contas Integrado das Empresas) as empresas de serviços em 2013 e 2014 representavam 76,4% do número de empresas, 66% do número de empregados e 60% do volume de negócios e VAB. Individualmente, o setor do comércio representa a maior parcela (37,3%) do volume de negócios neste período, seguido do setor da Indústria com um peso de 32,8%. A estrutura produtiva está dominada pelas pequenas e microempresas, e, segundo INE, em 2013 e 2014, a dimensão média das empresas foi de 3,1 pessoas ao serviço. Este valor é bastante próximo dos registos do ano 2005 (3,5) (INE, 2014).

## Gráfico 2.2: Estrutura empresarial por atividade em 2014



Fonte: INE, 2014

### 2.2. A contabilidade de gestão

O surgimento da contabilidade como teoria e prática acontece no período anterior a Cristo - no Egito, Fenícia, Índia, Babilónia e China. Mais tarde, na era da "antiguidade clássica", caracterizada pelo desenvolvimento do artesanato e pelo alargamento da produção de mercadorias, apareceram os postos de trabalho ocupados por pessoas treinadas – como os caixeiros estaduais (os coletores de impostos). Começaram a fazer-se mudanças na contabilidade, como por exemplo a substituição do sistema digital usado (de numerais romanos para dígitos Árabe).

A contabilidade de custos surge com a revolução industrial no século XVII devido à necessidade de um registo mais preciso dos consumos na produção industrial. Segundo Leone (1987, p.17), a contabilidade dos custos servia para a avaliação dos estoques em armazém e para, posteriormente, determinar os resultados e elaborar os balanços. No fim do século XIX e no começo do século XX, desenvolveram-se métodos de recolha e registo, que ajudam a converter e armazenar essa informação. A contabilidade de custos evoluiu ao longo das últimas décadas em função das fortes críticas de que “a contabilidade atual se destina ao controle externo e avaliação dos gerentes e não à avaliação real e concreta das operações fundamentais da organização” (Johnson e Kaplan, 1987). As empresas necessitam de saber a quantidade ou o volume de recursos necessários para o alcance dos seus objetivos e para produzir os seus objetos de custeio (serviços, atividades, secções fabris, etc.), sendo o produto final, o objeto de custeio mais importante numa indústria de transformação.

A contabilidade de custos, muito focada no cálculo dos custos de produção, evoluiu assim para a denominada contabilidade analítica em que o foco é mais abrangente. Esta contabilidade analítica complementa a contabilidade geral no que respeita à informação de rentabilidade individual dos produtos/serviços uma vez que classifica os custos funções e não por natureza. Ao contrário da contabilidade geral, caracterizada por produzir informação destinada a agentes externos à entidade, a contabilidade analítica permite o apuramento dos custos de produção por centros de custos, por produtos/serviços e produz informação mais detalhada e mais precisa destinada à gestão interna da empresa (Nabais, C. e Nabais, F., 2016). O desenvolvimento económico e a globalização, a diversificação e complexidade dos produtos, a competitividade empresarial e as mudanças estratégicas, levaram a que as empresas nos últimos anos a desenvolverem por inteiro novos procedimentos internos (Johnson e Kaplan, 1987).

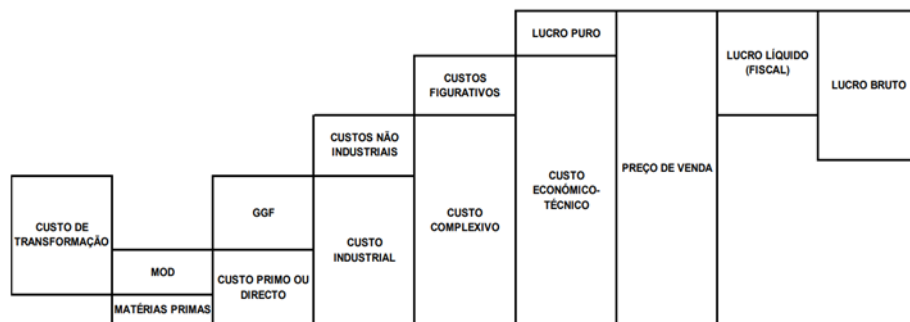
A contabilidade de gestão é considerada um sistema de informação direcionada para a gestão, fornecendo aos gestores informação de importância vital para a tomada de decisão (Drury, 2007). Por outro lado, a contabilidade de gestão é um processo que identifica, mede, analisa, prepara, interpreta e disponibiliza informação contabilística e financeira para guiar a realização dos objetivos da organização e uso eficiente dos recursos (Horngren, 2008). Callado, A. L. C., Miranda, L. C. e Callado, A. A. C. (2003), referem ainda que a boa gestão dos custos de uma empresa é de importância fundamental para a sua sustentabilidade, pois permite definir os preços de venda com bases nos custos dos recursos consumidos durante a produção dos seus produtos/serviços, o que permite a comparar-se com a concorrência e a redefinir a sua estratégia. A contabilidade de gestão analisa os processos produtivos de onde é retirada informação financeira e não financeira com base na qual são determinados os custos dos recursos utilizados na produção dos produtos (Horngren, 2012 e Caiado, 2012).

Johnson e Kaplan (1996, pg.190 e pg.191), mencionam que os custos são de importância vital para todas as empresas independentemente da sua estratégia (baixo custo, diferenciação, diversificação) uma vez que necessitam de manter os seus custos próximos aos dos seus concorrentes e que o preço dos serviços prestados ou produtos produzidos cobre o custo dos mesmos. Estes autores enfatizam que o conhecimento exato

dos custos dos produtos, o perfeito controlo dos mesmos e a coerente medição do desempenho se tornaram muito mais importantes do que no passado.

Através da base de informação produzida pela contabilidade de gestão e dependendo dos detalhes disponibilizados e das necessidades dos gestores, estes conseguem determinar os diferentes tipos de custos dos seus produtos/serviços, tais como, custos diretos e indiretos, de transformação, industrial, complexo, económico-técnico, etc., até chegar ao preço de venda do produto, adicionando ao custo total do mesmo uma margem de lucro definida.

**Tabela 2.1: Custos Funcionais e Resultados**



Fonte: Caiado, 2012, ed. 7, pg. 77

Caiado (2012), define custo como o sacrifício de recursos dispensados para se obter um determinado produto ou serviço. As empresas necessitam de saber a quantidade ou o volume desses recursos que são precisos para atingir os seus objetivos ou produzir os seus objetos de custeio. A tabela 2.1 resume as principais classificações de custos e resultados económicos numa empresa industrial. Esta tabela enfatiza que:

- o custo direto ou custo primo é constituído pelas matérias primas que constituem a substância do produto e pela MOD;
- o custo de transformação inclui a mão de obra direta (MOD), que é o custo das horas de mão de obra despendidas para a produção do produto, e os gastos gerais de fabrico (GGF) quais incluem todos os custos que apresentam uma relação indireta com a produção (mão de obra indireta, matérias subsidiárias, lubrificantes para as máquinas, água, energia, seguros, imposto predial, depreciação, etc.);
- o custo industrial é constituído pelos custos diretos industriais e os GGF;
- o custo complexo representa os custos industriais e os custos não industriais (custos comerciais, administrativos, financeiros, entre outros);

- o custo económico-técnico inclui o custo complexo, mais o custo figurativo, qual representa a distribuição dos resultados esperados pelos detentores do capital;
- e finalmente, na escada da formação do preço do objeto de custeio está representado o somatório do custo económico-técnico com o lucro puro pretendido, os quais formam o próprio valor de venda da produção.

A distinção entre custos fixos e custos variáveis assim como a distinção entre custos diretos e indiretos é fundamental na contabilidade de gestão e é bastante importante para a produção de informação relevante na tomada de decisão. Os custos fixos são “os custos de estrutura que ocorrem, período após período, sem variações ou cujas variações não ocorrem como consequência de variação no volume de atividade em períodos iguais” enquanto que os custos variáveis são “os custos que variam em função da variação do volume da atividade, ou seja, da variação da quantidade produzida no período” (Dutra, 1995). Os custos diretos podem ser identificados e associados sem qualquer dificuldade aos objetos de custeio enquanto que os custos indiretos necessitam de ser imputados aos objetos de custeio de acordo com os critérios mais apropriados e com o método de custeio adotado pela empresa (Zanluca, 1996).

Abadjieva e Dimitrova (2005), defendem que a contabilidade moderna é uma profissão e uma ciência, que está em constante evolução. A contabilidade é um sistema avançado de informação de apoio a gestão e essa informação constitui um recurso vital. Embora a contabilidade de gestão tenha evoluído durante as últimas décadas, muitos autores referem que essa evolução não foi suficiente para poder acompanhar as mudanças do meio envolvente (Johnson e Kaplan, 1987; Bromwich e Bhimani, 1989; Wickramasinghe e Alawattage, 2007). Kraemer (1995), afirma que o rápido progresso tecnológico associado aos processos e produtos, as oscilações no preço das matérias-primas e dos mercados e a maior diversificação dos produtos aumentaram o peso dos custos fixos indiretos na estrutura de custo das empresas. Por outro lado, a evolução económica e tecnológica levou a que, atualmente, parte dos recursos associados ao marketing ou à investigação e desenvolvimento tenham um impacto significativo na produção de bens e prestação de serviços. Consequentemente, estes custos devem ser incorporados no cálculo dos objetos de custeio uma vez que são parte integrante do sucesso dos mesmos. Ignorar que os investimentos nestas áreas são cruciais para a competitividade num mercado global pode levar muitas empresas a passarem

rapidamente de um ciclo de vida associado a “vacas leiteiras” para uma situação de declínio acentuado (Cooper, R. e Kaplan, R. S., 1988, e Caiado, 2012).

### **2.3. Sistemas de custeio**

Ornstein (1980), refere que os sistemas de custeio podem ser genericamente divididos entre Sistema de Custeio por Absorção (SCA), Sistema de Custeio Total (SCT) e o Sistema de Custeio Variável (SCV). Estes sistemas de custeio convergem no que respeita ao tratamento dos custos variáveis e divergem no que respeita ao tratamento dos custos fixos e sua incorporação no custo de produção. De facto, os custos industriais variáveis são invariavelmente incorporados no cálculo do custo de produção enquanto que os custos fixos industriais podem ser incorporados aos produtos na totalidade, com base em quociente racional, com base em quota teórica ou excluídos de incorporação.

Kraemer (1995), menciona que, para a tomada de decisão a curto prazo, os gestores preferem utilizar o sistema de custeio variável uma vez que, neste caso, o cálculo do custo de produção não inclui custos fixos que não podem ser eliminados a curto prazo e permanecem mais tempo na estrutura de custos da empresa. O autor refere ainda que o sistema de custeio por absorção é mais indicado para decisões de médio-longo prazo porque orienta melhor a formação do preço de venda do produto, permitindo identificar as fontes de ineficiência na empresa e separar as perdas dos custos, o que não acontece no SCT. No sistema de custeio por absorção, o total dos custos indiretos ocorridos em um dado período com funcionamento normal são imputados aos objetos de custeio produzidos no período. No caso da produção não ser totalmente vendida, parte dos custos indiretos ocorridos no processo de produção são diferidos para períodos posteriores. Consequentemente, a empresa reporta um resultado operacional (RO) mais elevado no presente período, pois caso os custos indiretos não incorporados fossem contabilizados como custo do período, o resultado seria mais baixo. No entanto, Kraemer (1995), refere que o custeio por absorção não está a ser utilizado, pois, como os custos fixos indiretos são imputados aos produtos com base em rateios, torna o método ineficiente e pouco usual para empresas com maior volume de negócio, grande diferenciação dos objetos de custeio e elevado grau de complexidade. Por outro lado, este sistema de custeio não é aceite fiscalmente.

Desta forma, a contabilidade analítica propõe a adoção do Sistema de Custeio Total, que tem características semelhantes ao do SCA, que está subdividido em três custeios de acordo o tratamento dos custos fixos a imputar aos objetos de custeio. Através do Sistema de Custeio Total Completo (SCTC), todos os custos fixos incorridos durante o período são imputados nos produtos independentemente do volume de produção. Os outros dois subsistemas de custeio introduzem novas técnicas de imputação dos custos fixos. O Sistema de Custeio Total Racional (SCTR) é aceite fiscalmente, e incorpora os custos fixos nos objetos de custeio de acordo com uma base de quociente racional (dependente da utilização da capacidade instalada). Como exemplo, se a empresa estiver a funcionar a 80% da sua capacidade instalada, apenas 80% dos custos fixos serão incorporados nos objetos de custeio e os restantes 20% serão reconhecidos como gasto daquele período económico na rubrica custo industrial não incorporado (CINI). O Sistema de Custeio Total por Quota Teórica (SCTQT) incorpora os custos fixos nos objetos de custeio através de um quociente calculado com base na proporção entre uma estimativa dos custos industriais anuais fixos e a produção anual estimada. Neste caso, se a empresa estimar uma produção anual de 1 000 unidades e custos fixos anuais de 2 000€, o custo fixo imputado por produto será de 2€. A diferença entre os custos fixos reais e os custos fixos teóricos será reconhecida como CINI no final do período.

#### **2.4. Regime de produção e métodos de custeio**

O método de custeio a implementar numa empresa depende do seu sistema produtivo e das suas características, embora na realidade nem sempre é possível enquadrar perfeitamente a empresa em um único sistema produtivo (Stupp, 2004). Uma das características que influenciam o método de custeio relaciona-se com o facto de a empresa produzir continuamente (produção homogénea) ou produzir descontinuamente (produção heterogénea). Nas empresas com produção contínua, a determinação dos custos é feita por processos e por períodos temporais (semanalmente, mensalmente, trimestralmente, etc.), em que os mesmos são acumulados de acordo com afetações e imputações. Nas empresas cujo processo produtivo é descontínuo e diversificado, a determinação dos custos é feita através de encomendas, ordens, lotes de produção ou unidades de produto. Esta situação é justificada pelo facto de os objetos de custeio terem

características distintas, bem definidas e um conjunto de custos específicos que, na maior parte dos casos, são de imputação direta aos objetos de custeio.

Outra questão importante relaciona-se com a utilização de modelos de custeio baseados em custos históricos ou custos teóricos. Os modelos baseados em custos históricos utilizam os consumos de recursos reias no processo produtivo em um determinado período. Os sistemas de custeio racional, variável e total baseiam-se em custos históricos apesar de tratarem os custos fixos indiretos de forma distinta. Os modelos de custos históricos são normalmente utilizados nas microempresas. Os modelos baseados em custos teóricos são normalmente utilizados para o cálculo de preços de referência. Os custos padrão são determinados com bases em consumos pré-determinados e adotam um preço previsto para determinado período futuro (Rodriguez, 1992). Este método de custeio foi concebido para ajudar na detecção dos desvios de custos e das suas causas, sendo útil para o controlo da produção, o que o torna uma ferramenta de apoio a gestão muito útil (Muller, 1996).

Neste contexto, existem vários métodos de repartição de custos indiretos de acordo com as características, os quais são comumente distinguidos entre métodos de custeio tradicionais e contemporâneos. Franco, V. S., Oliveira, A. V., Morais, A. I., Oliveira, B. J., Lourenço, A. C., Jesus, M. A. e Sarrasqueiro, R. (2005), sublinham que é fundamental apropriar a complexidade do modelo de custeio às especificidades e características da empresa. Por sua vez, Drury (2001), define três objetivos principais dos modelos de custeio que devem nortear a sua implementação:

1. Fornecer informação relevante em relação a incorporação dos custos pelos produtos fabricados e/ou vendidos;
2. Fornecer informação primordial para a tomada de decisão;
3. Apoiar a gestão na elaboração dos planos, e no controlo e medição da performance organizacional.

#### **2.4.1. Métodos de custeio tradicionais**

Os métodos de custeio tradicionais baseiam-se no pressuposto que os custos indiretos são causados pela produção e vendas, que os custos indiretos devem ser

imputados exclusivamente com base em critérios de volume e que os custos não industriais devem ser reconhecidos como custo do período em que ocorrem não influenciando o custo de produção.

Uma das formas mais simples de implementar um método de custeio é utilizar bases de repartição únicas ou múltiplas na repartição dos custos industriais indiretos. Segundo Martins (2014), as bases de repartição únicas caracterizam-se pelo critério único utilizado na repartição dos custos indiretos, o qual pode ser horas ou valor de mão-de-obra, quantidades produzidas, ou outro critério normalmente baseado em volumes. Este critério permite o cálculo do coeficiente de repartição para cada objeto de custeio, o qual será aplicado na repartição de todos os custos indiretos. Quanto às bases de repartição múltiplas, estas utilizam critérios múltiplos na repartição dos custos, que estão aplicados em diferentes grupos de custos indiretos, em função das características de cada grupo de custos a repartir. A escolha dos critérios de repartição é da competência de cada organização de forma a adaptá-los às suas características e necessidades de informação.

Para diminuir a arbitrariedade das bases de repartição, a contabilidade de gestão propõe o método das secções homogéneas com o objetivo de repartir mais justamente os custos indiretos industriais pelos produtos fabricados. O método das secções homogéneas implica a segmentação da organização em centros de análise com características homogéneas. Coelho (2012) e Ferreira (2014) definem esta parcela da organização como Centro de Custos, pelo facto de uma secção homogénea ser constituída por meios materiais com propósito idêntico, os quais possibilitam o exercício de uma atividade com critério de medição aplicável, e para além disso, exige a existência de um responsável por secção. Estas secções constituem uma parte da organização com registo contabilístico, onde são acumulados os custos indiretos para cálculo de custos por secção e posterior alocação aos produtos e serviços da organização. (De Rongé, 1998 e Estrela, 2011).

Franco *et. al.*, (2005), afirmam que este método é estritamente ligado à estrutura organizacional, e por essa razão, os centros de custos assumem diferentes denominações de acordo com a sua função em relação aos produtos: Centros de Aprovisionamento, Centros de Distribuição, Centros Administrativos ou Centros de Produção ou Industriais. Os Centros de Produção dividem-se ainda em centros principais e centros auxiliares de acordo com a sua relação com a produção. Os centros principais distinguem-se pela sua atividade estar relacionada com a produção da entidade, enquanto que, os centros

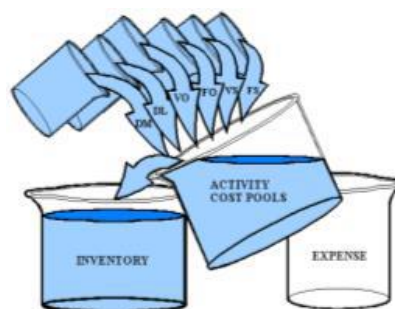
auxiliares caracterizam-se pelo facto da sua atividade estar ligada com a atividade das restantes secções da entidade. Desta forma, os custos das secções auxiliares são imputados às restantes secções da entidade através dos denominados reembolsos. O apuramento dos custos de produção é assim efetuado de acordo com a soma dos custos diretos de produção com os custos indiretos de produção que são fornecidos pelos custos totais associados às secções principais da entidade.

#### 2.4.2. Métodos de custeio contemporâneos

Os métodos de custeio denominados contemporâneos colocam em causa os princípios dos métodos tradicionais, nomeadamente a ideia de que custos indiretos são originados pela produção e vendas, que os custos indiretos devem ser repartidos com base em critérios de volume e que os custos não industriais não devem ser utilizados no cálculo do custo dos produtos.

Um dos métodos de custeio contemporâneo mais conhecido é o método de custeio baseado nas atividades (ABC). Este método é muito mais sofisticado e sensível aos dilemas internos das organizações modernas que se encontram em constante crescimento e desenvolvimento. Uma das diferenças principais entre o método ABC e os métodos tradicionais de custeio é que o ABC utiliza as atividades como objetos de custeio “primários”, sendo os custos destas atividades imputados aos objetos de custeio principais (Maher, M., Stichney, C. e Weil, R., 1997). A figura 2.1 representa as duas fases de repartição dos custos através do método ABC: 1º - a incorporação de todos os recursos utilizados na entidade em atividades; 2º - a diluição dos custos totais de cada atividade pelos objetos de custeio.

**Figura 2.1: Alocação dos custos através do método ABC**



Fonte: Google

O método ABC constitui um sistema de informação que considera como custo dos produtos os recursos utilizados nas atividades relacionadas com os mesmos e em que os custos dessas atividades são repartidos pelos objetos de custeio em critérios que não são exclusivamente baseados em volumes (Gunasekaran, 1999). Cooper e Kaplan (1992), identificaram a necessidade de existirem dois métodos de reporte e relato financeiro: as DF's que contêm a informação sobre a capacidade instalada da empresa e o método ABC, que consegue oferecer aos gestores informação sobre o custo e a quantidade de atividade realmente utilizada. A implementação do método ABC permite às empresas com maior complexidade interna apurar custos de forma mais fiável, mas exige uma forte alocação de recursos financeiros e humanos. Existem outros métodos de custeio contemporâneos que tentam ultrapassar as limitações do método ABC, nomeadamente o Time-Driven Activity Based Costing Method (TDABC) que assume a variável tempo como chave no processo de imputação de custos.

## **2.5. Comparação dos diferentes sistemas de custeio**

A tabela 2.2 resume as vantagens e desvantagens de alguns dos sistemas de custeio. Esta comparação facilita a escolha do sistema de custeio mais adequado para a entidade em estudo. Como pode ser observado, que o sistema de custeio variável é o mais apropriado para a gestão interna, apesar de não ser aceite fiscalmente. Para efeitos de reporte financeiro, o sistema de normalização contabilística (SNC) exige o sistema de custeio total racional, tal como referido na NCRF 18:

” A imputação de gastos gerais de produção fixos aos custos de conversão é baseada na capacidade normal das instalações de produção. A capacidade normal é a produção que se espera que seja atingida em média durante uma quantidade de períodos ou de temporadas em circunstâncias normais, tomando em conta a perda de capacidade resultante da manutenção planeada. O nível real de produção pode ser usado se se aproximar da capacidade normal. A quantia de gastos gerais de produção fixos imputada a cada unidade de produção não é aumentada como consequência de baixa produção ou de instalações ociosas. Os gastos gerais não imputados são reconhecidos como um gasto no período em que sejam incorridos.”

**Tabela 2.2: Vantagens e desvantagens dos diferentes sistemas de custeio**

Sistema de Custeio	Vantagens	Desvantagens
Variável	Não utiliza rateios na imputação dos CF;	Não aceite fiscalmente;
	O Resultado não é influenciado pela variação dos inventários;	Subvalorização dos estoques;
	Utilização na análise custo-volume-lucro;	Dificuldade em separar os custos variáveis dos fixos;
	Simplifica o trabalho contabilístico;	Custo incompleto dos produtos;
	Compatível com o custo padrão e o orçamento flexível.	Não serve de base para decisões de MLP.
Total Completo	Considera os CF totais para o CPA;	Utiliza rateios na imputação dos CF;
	Evita perdas fictícias;	Instabilidade dos custos ao longo do período;
	Custos de ineficiência da atividade diferidos com a variação do inventário.	Não considera atividade ineficiente;
	Consistência com a informação externa.	Possibilidade de relação inverça Vendas/Lucro.
Total Racional	Neutraliza no custo total do produto o efeito da variação da produção;	Dificuldade de definir a capacidade normal;
	Ajustado a realidade da atividade da empresa;	Mais trabalhoso para a contabilidade;
	Orienta melhor as políticas de vendas.	Existência de Custos Industriais Não Incorporados (CINI).

Fonte: elaboração própria

A tabela 2.3. apresenta a comparação dos sistemas de custeio. Mauricio e Cavenaghi (2011), afirmam que o sistema de custeio variável é preferido pelos gestores pelo facto de não enviesar os custos de produção com imputação subjetiva de custos fixos aos objetos de custeio e pelo facto de apresentar de forma mais clara a rentabilidade de cada produto. No entanto, os resultados obtidos na utilização do sistema de custeio variável são enviesados pelo facto dos custos fixos serem reconhecidos na totalidade como gastos do período independentemente das vendas desse período, o que produz um resultado antes do imposto (RAI) mais baixo caso a empresa não venda toda a produção. De facto, a análise dos resultados das entidades está dependente do sistema de custeio que utilizam e do facto de produzirem mais do que vendem ou venderem mais do que produzem. Esta questão está associada à problemática do reconhecimento de gastos em determinados períodos ou do seu diferimento para períodos seguintes. Mauricio, *et. al.*, (2011), referem ainda que o custeio variável é útil para a gestão no processo de planeamento e controlo, e na tomada de decisões mais precisas de curto prazo. Os outros métodos apresentados na tabela 2.4 suportam uma visão mais abstrata da situação económica da organização e servem de base na tomada de decisão de médio longo prazo.

**Tabela 2.3: Comparação dos sistemas de custeio**

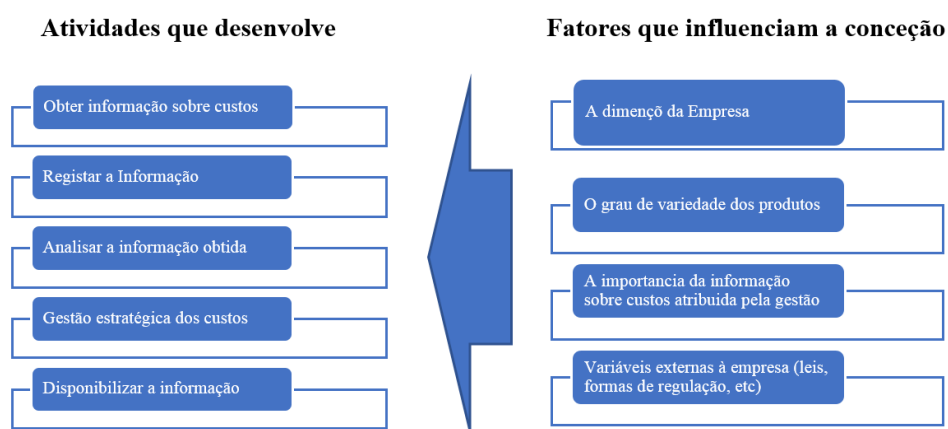
Tipo de custeio	Tipo de critério	Custos considerados	Classificação dos custos	Utiliza métodos de rateio na imputação dos CF	Custo Total Unitário	Identifica a contribuição marginal	Influencia nos Resultados	Margem operacional	Propósito
Variável	Administrativo, Não aceite fiscalmente, Utilizado pela Gestão, Interno	Só os custos Variáveis	Variáveis ou fixos; Diretos ou Indiretos	Não	Custo Unitário Parcial	Sim (unitária e global)	Variação em função das vendas	Sim	Apoio no planeamento e na tomada de decisões de CP
Total Completo	Legal, Fiscal, Externo	Todos os custos de fabrico	Variáveis ou fixos; Diretos ou Indiretos	Sim	Possível de estabelecer	Não	Variação de acordo com a produção	Sim	Decisões de MLP; Determinação da rentabilidade e da avaliação patrimonial
Total Racional	Legal, Fiscal, Externo	Todos os custos de fabrico que resultam da atividade normal	Variáveis ou fixos; Diretos ou Indiretos	Sim	Possível de estabelecer	Não	Variação de acordo com a produção e com as vendas	Sim	Decisões de MLP; Determinação da rentabilidade e da avaliação patrimonial

Fonte: elaboração própria

A escolha entre a adoção de um método de custeio tradicional ou contemporâneo depende sempre da análise custo benefício que cada entidade tem de avaliar uma vez que a obtenção de maior fiabilidade implica aumento de custos. Kraemer (1995), refere que os sistemas de custeio tradicionais focalizam mais os ganhos do que propriamente o desenvolvimento de novos produtos ou a melhoria de eficiência nos processos produtivos. Nas grandes organizações este problema é eliminado com a adoção dos sistemas de custeio contemporâneos. Nas pequenas e micro entidades é necessário muitas vezes conjugar várias ferramentas (sistema de custeio tradicional, orçamentação, organização interna, etc.) para que seja possível atingir os objetivos da entidade e simultaneamente cumprir com as regras fiscais. A combinação entre a gestão orçamental e o sistema de custeio torna mais dispendioso e complexo o trabalho contabilístico, mas facilita o trabalho dos gestores, pois fornece informações mais precisas da situação económico-financeira da empresa conduzindo para a tomada das decisões que criem valor nas organizações.

A escolha do sistema de custeio mais adequado a uma organização depende da definição dos fatores que influenciam a conceção dessa ferramenta e das atividades desenvolvidas tal como apresentado na figura 2.2. Fica claro que existem fatores internos que influenciam a escolha do sistema de custeio como a dimensão da empresa, o grau de variedade dos produtos ou a importância que a gestão da empresa atribui à informação de custos e fatores externos à empresa como as leis ou formas de regulação.

**Figura 2.2: Características de um sistema de custeio**



Fonte: elaboração própria (adaptado: Heitger, O. e Matulich, 1992)

## 2.6. A gestão orçamental

A gestão orçamental é uma disciplina, qual estuda e determina como planejar, determinar objetivos, quantificar os planos e monitorizar permanentemente os resultados financeiros da organização. Segundo os autores Jordan, H., Neves, J. e Rodrigues, J. (2011), o processo orçamental faz parte crucial do controlo de gestão ajudando os responsáveis a dominarem a sua gestão. Estes autores definem o orçamento como instrumento de decisão e de ação útil no processo de alcançar os objetivos definidos, e como uma ferramenta primordial de implementação da estratégia.

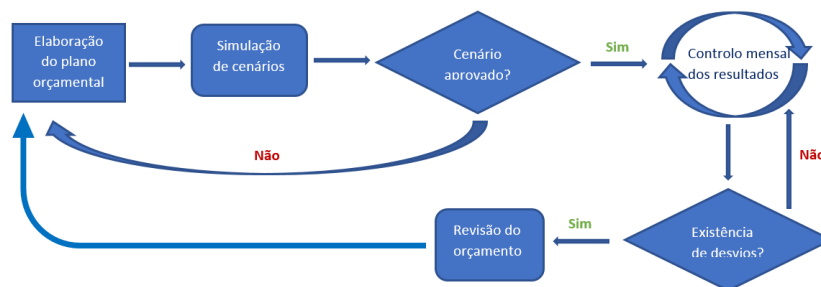
“O que interessa em termos de gestão é atingir eficazmente os objetivos tendo em conta os meios de que se pode dispor. Objetivos, planos de ação e orçamento são elementos inseparáveis.” (Jordan, *et. al.*, 2011).

### 2.6.1. O processo orçamental

O processo orçamental constitui uma ferramenta importante nas empresas uma vez que auxilia o planeamento de curto prazo das organizações e pode ajudar a complementar toda a informação resultante do sistema de custeio. O processo orçamental pode ser dividido em quatro fases ou etapas:

1. a elaboração dos planos orçamentais;
2. a simulação de cenários;
3. a monitorização e controlo orçamental;
4. a revisão orçamental.

**Figura 2.3: O ciclo das etapas de gestão orçamental**



Fonte: elaboração própria (adaptado: Jordan *et. al.*, 2011; Caiado, 2012)

A figura 2.3 apresenta as etapas da gestão orçamental na elaboração do orçamento empresarial. Na fase da elaboração dos planos orçamentais são reunidas as informações contabilísticas e financeiras históricas da empresa e são definidos os objetivos operacionais e/ou de médio prazo de forma a ir ao encontro à estratégia organizacional definida para o(s) próximo(s) ano(s). Com base destes objetivos iniciais, são elaborados os planos financeiros de receitas, despesas e investimentos, quais incluem uma projeção da faturação, das deduções de vendas e dos custos variáveis, e uma previsão dos gastos com o pessoal, das despesas e dos investimentos operacionais, permitindo ainda definir as necessidades de fundo de maneo empresarial (Jordan, *at. al.* 2011 e Caiado, 2012).

Jordan *at. al.*, (2011), referem que a elaboração dos planos orçamentais é normalmente uma tarefa descentralizada feita pelos responsáveis de cada departamento da organização, obrigando assim a uma maior participação e colaboração dos funcionários de todos níveis hierárquicos. Desta forma, para além de proporcionar melhor comunicação entre as equipas, a elaboração do orçamento surge com maior prontidão e flexibilidade, e gera informações mais fidedignas de cada departamento ou setor de atividade.

Após a elaboração dos planos orçamentais por departamento operacional, a informação é consolidada pelos responsáveis superiores em um plano único, do qual resulta um cenário inicial para a análise de todos os *stakeholders* da empresa. Esta etapa é denominada por etapa de simulação de cenários, pois a partir do plano inicial, os gestores da empresa sugerem a elaboração de ajustamentos de acordo com a estratégia e com os recursos disponíveis ou os previstos de obter. Este é o momento quando cada gestor tem a oportunidade de discutir com a administração as suas propostas de planos orçamentais para o departamento que gere, de expor os cenários que considera importantes serem analisados e de fazer as alterações nos seus planos iniciais. Embora o plano orçamental resulte de algum consenso interno, é importante que as empresas considerarem vários cenários para preparar um plano alternativo no caso de acontecimentos possíveis como o aumento ou diminuição da quota de mercado, contratação ou demissão de pessoal, investimentos de expansão ou outras situações com impacto nas finanças empresariais.

Existindo a probabilidade de acontecer situações como as descritas, é desejável que sejam preparados pelo menos três cenários: um otimista, um realista e um pessimista.

Esta situação permite à empresa antecipar situações menos favoráveis e estar preparada para minimizar esse risco e para aproveitar as oportunidades que surgem nas projeções dos diferentes cenários. A elaboração dos vários cenários permite a comparação entre estes, ajudando na tomada de decisões espontâneas ao longo do período económico sobre o rumo a seguir em prol de alcançar os objetivos estratégicos definidos. Esta comparação e a monitorização permanente fazem parte da etapa de controlo mensal dos resultados, onde qualquer desvio dos resultados previstos no plano inicial pode ser diminuído ou eliminado com a implementação do cenário alternativo. Para executar esta ação de controlo, os gestores devem recorrer aos instrumentos de gestão tais como: as análises gráficas, determinação de indicadores de desempenho e análise de relatórios económico financeiros. (Jordan, *et. al.*, 2011 e Tavares, 2014)

A gestão orçamental responsável e bem organizada permite controlar os gastos a incorrer no processo produtivo organizacional. O orçamento empresarial é definido como uma ferramenta que permite a previsão e o planeamento das despesas necessárias para otimizar as receitas que serão obtidas pela organização num determinado período económico futuro de curto-prazo. Esta ferramenta é baseada em previsões, sujeitos a alterações devido os desvios causados pelas oscilações da economia e do mercado global. As vantagens de um orçamento bem construído podem ser resumidas da seguinte forma:

- permite controlar as despesas correntes e apoiar a tomada de decisões financeiras;
- ajuda na organização dos recursos por categoria de despesas, receitas e poupanças;
- melhora a comunicação na organização através de envolvimento dos colaboradores de todos níveis hierárquicos da organização na preparação dos planos orçamentais, o que permite a discussão e determinação das prioridades;
- evidencia a situação financeira da empresa e modo como são gastos os recursos;
- o conhecimento da poupança exata permite aproveitar as oportunidades que surgem inesperadamente;
- permite poupar tempo, a prazo, através da melhor organização das despesas;
- a obtenção de poupança facilita investimentos e ganhos monetários adicionais;
- utilização no processo de análise e controlo das operações empresariais;
- influencia a motivação do gestor para realizar melhores resultados e estimula a satisfação dos colaboradores pelo trabalho.

Cada vez mais, com a necessidade de tomada de decisões rápidas para assegurar os seus objetivos de crescimento, as empresas procuram desenvolver e aperfeiçoar os seus processos. Assim, o orçamento empresarial é visto como tradução do planeamento estratégico em números, com o apoio do qual é possível estabelecer metas e objetivos tangíveis. Esta ferramenta é utilizada como “GPS” para manter a empresa no rumo certo ao alcance dos seus objetivos e do destino escolhido (Jordan, *et. al.*, 2011). Os objetivos fixados pela administração não devem ser demasiado fáceis de se atingir e devem exigir algum esforço por parte dos responsáveis para serem alcançados, mas também não devem ser inacessíveis porque podem provocar sentimentos de frustração e desmotivação dos gestores a alcançá-los. Os objetivos mais comuns estão normalmente relacionados com o lucro líquido, a rentabilidade dos capitais investidos, a quota de mercado ou o crescimento das vendas.

### **2.6.2. Obstáculos no processo orçamental**

Jordan, *et. al.*, (2011), enfatizam que existem vários obstáculos na implementação do processo orçamental, mas que as entidades devem persistir em melhorar o processo. Os mesmos autores apresentam vários obstáculos relacionados com a calendarização, formulários, processos e hábitos enraizados nas entidades. Estes obstáculos podem ser resumidos da seguinte forma:

#### **Obstáculos da calendarização:**

- atrasos na execução dos planos de ação por causa de desmotivação dos gestores;
- necessidade de reflexão estratégica por falta de plano estratégico na empresa;
- necessidade de negociações entre os gestores dos diferentes departamentos na consolidação das contas para eliminar as divergências nos resultados relativamente aos objetivos gerais;
- calendarização extensa por iniciar o processo orçamental muito cedo, quando ainda não se tem informação suficiente sobre os resultados do ano corrente;

#### **Obstáculos dos formulários orçamentais:**

- dificuldade na compreensão por causa de utilização de terminologia técnica distinta nos diferentes formulários orçamentais;

- formulários concebidos sem sequência claramente definida dificulta os gestores a seguir as etapas do ciclo orçamental e a racionalizar o processo de decisão;

#### **Obstáculos do processo de transmissão de informação:**

- Inexistência de um Manual do Orçamento onde conste toda a informação sobre os objetivos a alcançar, a autoridade e responsabilidade de cada um dos gestores no processo orçamental, instruções e definições para a preparação dos planos e dos orçamentos ou a calendarização para execução dos mesmos. Estas omissões podem causar problemas de comunicação no processo orçamental, provocando desorientação e desmotivação de todos envolvidos;

#### **Obstáculos por causa de hábitos de trabalho enraizados:**

- a ausência de objetivos torna o orçamento uma transposição dos resultados obtidos no ano anterior ajustados da inflação prevista;
- a falta de planos de ação, o processo de orçamentação torna-se uma atividade meramente contabilística;
- orçamento extremamente detalhado torna-se muito pesado para a gestão, exigindo então uma concentração sobre os aspetos fundamentais;
- ausência de consenso entre os diretores gerais e os gestores dos diferentes departamentos sobre os planos de ação e os orçamentos a executar em cada centro de responsabilidade para alcançar os objetivos comuns, torna o processo orçamental uma obrigatoriedade inútil para os gestores, pois obriga aprovação de orçamentos convenientes só aos superiores hierárquicos, que são um pesadelo para os gestores;
- cortes aleatórios nos orçamentos propostos por cada departamento para eliminar divergências nos planos e nos orçamentos consolidados não é mais que uma irresponsabilidade por parte da administração, tornando ineficaz a implementação da estratégia;
- gestores que recorrem a “almofadas” orçamentais para se proteger de sanções rigorosas caso os orçamentos não forem cumpridos, também torna a gestão orçamental ineficiente.

Este enquadramento teórico apresenta alguns dados que permitem perceber o peso que as micro e pequenas empresas apresentam no tecido empresarial português. Por outro lado, é também enfatizado que a contabilidade de gestão não tem dedicado muita atenção a estas empresas e que os sistemas de custeio e práticas de orçamentação podem contribuir para uma gestão mais profissional destas empresas. A revisão de alguns trabalhos académicos permitiu consolidar os conhecimentos relacionados com os sistemas de custeio e assim facilitar o trabalho empírico a desenvolver neste trabalho de projeto.

### CAPÍTULO III - METODOLOGIA

A escolha do método de investigação é uma etapa fundamental no processo de investigação uma vez que deve estar adequado aos objetivos do trabalho assim como às questões que se pretende responder/compreender. Existe uma panóplia de métodos de investigação e a sua escolha depende fundamentalmente da relação causa-efeito entre a questão a investigar e o controlo e foco dos eventos contemporâneos (Yin, 2009). A relação entre a questão de investigação e o método de investigação pode ser encontrada na tabela 3.4.

**Tabela 3.4: Relação entre a questão de pesquisa com o método de investigação**

Questão de Pesquisa	Exige controlo dos eventos contemporâneos	Exige foco em eventos contemporâneos	Método
Como? Porquê?	Sim	Sim	Experimental
	Não	Não	Pesquisa Histórica
	Não	Sim	Estudo de Caso
Quem? O quê? Onde?	Não	Sim	Inquéritos ou Questionários
Quanto? Quantos?	Não	Sim/Não	Análise de Arquivos

Fonte: elaboração própria (adaptado: Cosmos Corporation, citada por Yin, 2009)

A metodologia deste trabalho de projeto baseia-se no estudo de caso uma vez que é a que melhor se adequa ao entendimento de uma realidade específica e que permite obter conclusões personalizadas para a empresa objeto de estudo. O estudo de caso adequa-se às situações em que se pretende explorar questões de “como?” e “porquê?”, em que se exige foco em eventos contemporâneos. Este método de investigação permite ligar a teoria com a prática e permite a utilização de fontes de evidência diversa como a literatura académica sobre a área temática em que se insere a questão de investigação, a observação direta e a observação participante com base em documentos contabilísticos, processos da empresa, entrevistas, etc.

Yin (2009), refere que o estudo de caso é uma investigação empírica sobre um fenómeno moderno dentro do seu contexto real e especialmente quando não há limites claramente definidos entre o fenómeno e o contexto. Por outro lado, é um método de investigação contemporâneo que permite buscar evidências quantitativas, por ser feita uma medição objetiva e quantificação dos resultados (Godoy, 1995, pg.58), e evidências qualitativas, porque implica uma ênfase e uma análise em profundidade dos processos e significados até se obter as perceções dos elementos investigados, seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-especificados (Garcia e Quek, 1997, pg.451).

Tal como qualquer método de investigação, o estudo de caso não constitui um método isento de limitações e é importante que o investigador esteja ciente dessas limitações. De facto, embora seja um método de investigação empírica diferenciado, o estudo de caso pode levar a enviesamentos na investigação condicionados pela observação participante em que pode ocorrer uma manipulação da informação obtida. Outro problema potencial com este método relaciona-se com a possibilidade de aceitação de evidência equivocada ou visões tendenciosas para influenciar o significado das descobertas e das conclusões. Por outro lado, é importante entender que o estudo de caso fornece uma base muito limitada para a generalização das suas conclusões e que é enfatizada com uma questão frequentemente levantada de "*Como você pode generalizar a partir de um caso único*" (Kennedy, 1976). Yin (1981), refere ainda que o estudo de caso exige integração de acontecimentos na recolha de dados, sendo assim impossível controlar o ambiente da recolha de dados como se poderia fazer na utilização de outras estratégias de pesquisa.

Os estudos de caso podem ainda ser classificados entre dois tipos casos únicos e dois tipos casos de estudo múltiplos (Yin, 2001) e, segundo Ryan, *et. al.*, entre processos descritivos, ilustrativos, experimentais, exploratórios ou explanatórios, tal como descrito nas tabelas 3.5 e 3.6.

**Tabela 3.5: Tipos de Estudos de Caso**

<b>Projeto de caso único holístico</b>	Unidade única de análise e único caso
<b>Projeto de caso único incorporado</b>	Unidades múltiplas de análise e único caso
<b>Projeto de casos múltiplos holísticos</b>	Unidade única de análise e múltiplos casos
<b>Projeto de casos múltiplos incorporados</b>	Unidades múltiplas de análise e múltiplos casos

Fonte: elaboração própria (adaptado: Yin, 2001)

**Tabela 3.6: Tipos de Estudos de Caso**

Descritivo	Utilizado na descrição de sistemas, técnicas e procedimentos, quais são seguidos na prática
Ilustrativo	Possibilita ilustrar práticas de contabilidade inovadoras, desenvolvidas por empresas consideradas de excelência
Experimental	Consiste em procedimentos e técnicas desenvolvidos conceptualmente para serem aplicados em empresas para posterior análise dos impactos
Exploratório	Visa explorar as razões que justificam determinadas práticas contabilísticas
Explanatório	Permite investigar e explicar a existência de algumas práticas contabilísticas

Fonte: elaboração própria (adaptado: Ryan *et. al.*, 2002)

Este trabalho de projeto pode assim ser enquadrado num estudo de caso experimental único, pois segundo Yin (2009), o caso único é apropriado quando se pretende analisar um caso raro ou extremo, realizando um teste da teoria existente. O desenvolvimento do presente estudo de caso segue os 6 passos de um projeto de investigação, tal como sugerido por Ryan *et. al.*, (2002):

1. Desenvolvimento do projeto de investigação - consiste na realização de uma adequada revisão da literatura sobre o tema em estudo para obter bases de informação sólidas para o apoiar na definição dos objetivos e das questões pertinentes de investigação, e na análise do caso de estudo proposto;
2. Preparação para a recolha de dados - inclui a elaboração dos protocolos de investigação, solicitação da autorização para a recolha dos dados necessários, como também, a definição e escolha das fontes de evidência a utilizar;
3. Recolha da evidência - processo de recolha da informação através das diferentes fontes de evidência escolhidos no passo anterior de pesquisa;
4. Avaliação da evidência obtida - consiste na análise e avaliação da informação obtida das diferentes fontes de evidência utilizadas de forma a garantir a qualidade da investigação;
5. Identificação e explicação dos padrões - resumir as informações obtidas durante toda a investigação, organizando-as em padrões de informação mais comuns e concretas ao tema para facilitar a definição das conclusões da pesquisa;
6. Redação do trabalho de investigação - a fase do estudo de caso quando o investigador redige um documento integrado expressando-se de forma mais convincente possível, expondo toda a informação obtida, as investigações realizadas e detalhando os padrões detetados.

O desenvolvimento do projeto de investigação é feito com base no enquadramento teórico deste trabalho de projeto apresentado no capítulo 2. Este enquadramento foi fundamental para solidificar algumas questões técnicas e conhecer as alternativas existentes ao nível dos sistemas de custeio que são potencialmente passíveis de serem utilizados numa microempresa. Revelou-se também importante para perceber e descrever a evolução dos diferentes sistemas de custeio, e delinear as vantagens e desvantagens de cada um dos sistemas. A realização desta tarefa permite a obtenção de bases de informação indispensável para o enquadramento do tema em estudo, para justificar as opções adotadas e facilitar a posterior interpretação e discussão dos resultados obtidos do

caso de estudo. No entanto, ficou claro nesse enquadramento teórico que os trabalhos académicos são dirigidos, na sua maioria, para a realidade de médias e grandes empresas em contexto internacional. De facto, Portugal é ainda um país com pouca tradição em Contabilidade de Gestão (Gomes, 2007, pg. 24). As questões de investigação pertinentes neste estudo de caso são:

- Qual é o sistema de custeio mais adequado às necessidades de informação da empresa objeto de estudo?
- Qual a melhor forma de organização interna da empresa no sentido de fornecer a informação relevante para o sistema de custeio?
- Como aplicar este sistema, tendo em conta as características e as especificidades de negócio desta micro entidade?
- Quais os objetos de custeio mais rentáveis com base no exercício económico de 2017?

A identificação das fontes de evidência e a recolha de dados baseiam-se nas fontes identificadas por Yin (2009), que podem ser observadas na tabela 3.7.

**Tabela 3.7: Pontos fortes e fracos das fontes de evidência**

Fontes de evidência	Pontos Fortes	Pontos Fracos
<b>Documentação</b>	Estável - Pode ser revista	Recuperabilidade - difícil de encontrar
	Discreta - não foi criada para a investigação	Seletividade parcial - ser incompleta
	Exata - contém informação exata dos acontecimentos	Parcialidade do relatório
	Ampla cobertura - durante o tempo e sobre eventos e ambientes	Acesso - pode ser negado
<b>Registo em arquivo</b>	Pontos idênticos à documentação	Pontos idênticos à documentação
	Precisos e geralmente quantitativos	Acessibilidade devido à razões de privacidade
<b>Entrevistas</b>	Direcionadas - focam apenas os tópicos do estudo de caso	Parcialidade devido às questões mal concebidas
	Perceptíveis - fornecem inferências e explicações causais percebidas	Incorreções devido à falta de memória
		Reflexividade - o entrevistado dá ao entrevistador aquilo que ele deseja ouvir
<b>Observação direta</b>	Realidade - cobre eventos em tempo real	Consome tempo
	Contextual - cobre o contexto da investigação	Seletividade - ampla cobertura é difícil sem uma equipa de observadores
		Reflexividade - o evento pode prosseguir de modo diferente por estar a ser observado
		Custo - horas necessárias pelos observadores humanos
<b>Observação participante</b>	Pontos idênticos à observação direta	Pontos idênticos à observação direta
	Discernível ao comportamento e aos motivos interpessoais	Parcialidade devido à manipulação dos eventos pelo observador participante
<b>Artefatos físicos</b>	Discernível às características culturais	Seletividade
	Discernível às operações técnicas	Disponibilidade

Fonte: Castelinho, C. I. C., 2014 (adaptado: Yin, 2009)

Para ir ao encontro das questões de investigação definidas neste estudo de caso, e como recomendado por Yin (2009) e Ryan *et. al.*, (2002), serão utilizadas várias fontes de evidência apresentadas na tabela 3.7. A utilização de diferentes fontes de evidência potencia a triangulação da informação recolhida para garantir a veracidade e fiabilidade da mesma. Uma questão essencial no início do trabalho de recolha de dados é a necessidade de entender cabalmente a estrutura orgânica da empresa e os seus processos internos, identificar os objetivos organizacionais de médio-longo prazo, analisar a estrutura de custos, a organização contabilística, a qualidade da gestão empresarial e avaliar as suas necessidades de informação.

A resposta a estas questões foi feita com base em recolha de informação documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta. A informação documental é baseada em documentos administrativos/operacionais e outputs contabilísticos. As entrevistas semiestruturadas foram efetuadas ao sócio da empresa, funcionários da fábrica

e comerciais e ao técnico de contabilidade. Yin (2009), considera que as entrevistas são a fonte de informação mais importante para um estudo de caso. O tipo de entrevistas semiestruturadas permite a reformulação das questões de forma, a serem bem entendidas e interpretadas pelos entrevistados para não deixar dúvidas e produzir respostas concretas e verídicas. Esta fonte de evidência permite ainda adicionar questões complementares para esclarecer dúvidas pertinentes dos temas anteriormente discutidos. As perguntas das entrevistas foram formuladas de acordo com a função desempenhada de cada funcionário da empresa com objetivo de obter informação específica de cada área profissional. Optou-se por não gravar as entrevistas para não restringir as respostas dos entrevistados, sendo as respostas devidamente apontadas em papel.

**Tabela 3.8: Datas e tempo das entrevistas realizadas**

Entrevistas Realizadas				
Função	Data	Hora início	Hora fim	Tempo total
Sócio - Gerente	02/10/2018	10:30	13:00	150 min
Funcionário comercial 2	05/10/2018	14:00	15:00	60 min
Funcionário fabril 1	09/10/2018	09:00	10:00	60 min
Funcionário fabril 2	09/10/2018	10:00	11:00	60 min
Técnico de Contabilidade	20/09/2018	10:00	11:30	90 min
<b>Tempo total em horas</b>				<b>7 horas</b>

Fonte: elaboração própria

É importante referir que autora deste trabalho de projeto atua também como gerente comercial da empresa objeto de estudo. Por esta razão, teve oportunidade de observar diretamente todas as operações e de participar em reuniões importantes entre a gerência e os colaboradores da empresa. Esta observação direta foi fundamental para entender melhor as especificidades da empresa através das opiniões dos colaboradores, adequar a nova organização contabilística interna com base no diálogo estabelecido com os vários intervenientes e minimizar os problemas inerentes à resistência à mudança derivado das exigências do preenchimento de vários documentos internos de registo e controlo de custos.

A observação direta permite identificar os pormenores no processo produtivo não discriminado pelos funcionários da empresa. É um estudo naturalista ou etnográfico, em que o investigador integra os locais onde os fenómenos acontecem. Pressupondo o

envolvimento do investigador na situação, a recolha dos dados é realizada junto ao comportamento natural das pessoas quando estão conversando, ouvindo ou desempenhando as suas funções (Fiorentini e Lorenzato, 2009, pg. 107). Os documentos internos e as demonstrações financeiras da entidade permitem analisar a qualidade da gestão atual da empresa e de identificar as lacunas e os problemas internos existentes.

A avaliação da evidência obtida foi feita com base na análise detalhada das fontes de evidência, nos documentos produzidos e construção de bases de dados quantitativas recorrendo a ficheiros excel para facilitar o acesso e posterior interpretação. A utilização de várias fontes de evidência permitiu o cruzamento da informação para garantir a sua credibilidade (Patton, 2002). Foram cumpridos os princípios de avaliação de evidência definidos pelo Ryan *et. al.*, (2002) e Scapens (2004), tal como indicado na tabela 3.9.

**Tabela 3.9: Princípios de avaliação de evidência**

Princípios de avaliação de evidência	
<b>Fiabilidade de Procedimentos</b>	Investigação planeada e detalhada
	Questões de pesquisa adequadamente formuladas e relevantes
	Evidência abrangentemente recolhida, arquivada e analisada
	Informação baseada em elementos concretos e reais
<b>Transferibilidade/Generalização</b>	Capacidade dos resultados de estudo de caso se verificarem noutros estudos
	Validade contextual
<b>Credibilidade</b>	Comparação/triangulação dos dados obtidos
	Comparação/triangulação de diversos metodos
	Avaliação da interpretação do investigador
	Comparação/triangulação de outros investigadores
	Comparação/triangulação de teorias diversas

Fonte: elaboração própria (adaptado: Ryan *et. al.*, 2002, e Scapens, 2004)

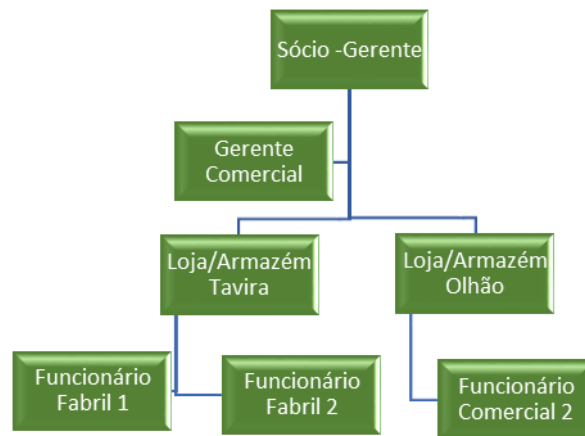
O enquadramento teórico deste trabalho e a análise das várias fontes de evidência foram fundamentais para a identificação e explicação dos padrões que contribuíram decisivamente para a formulação das conclusões finais do trabalho realizado e redação deste trabalho de projeto.

#### **CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DA EMPRESA “CASA DAS MADEIRAS”**

O objeto de estudo deste trabalho de projeto é a “Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda”. A Casa das Madeiras é uma sociedade unipessoal por quotas, de responsabilidade limitada, e atua no setor do comércio por grosso de madeira em bruto e produtos derivados (CAE nº 46731) nos mercados do Algarve e sul de Espanha. O objeto social da empresa assenta na venda de madeira a grosso e materiais de isolamento e execução de pequenas construções de madeira, podendo a sua atividade atual ser dividida em duas grandes áreas: 1) tratamento, manuseamento e comércio de madeira; 2) construções de madeira personalizadas.

A organização da empresa (figura 4.5) baseia-se numa estrutura hierárquica vertical, constituída por um sócio-gerente (Riza Durakov), que desempenha a função de responsável de loja e um gerente (Desislava Durakova), que desempenha a função de funcionário administrativo, dois funcionários fabris e mais um responsável para de loja. No topo do organograma da empresa encontra-se o sócio único da empresa, que tem a responsabilidade das decisões estratégicas e desempenho da função de técnico especialista para o controlo de qualidade das mercadorias, da produção e serviços, e para além disso, como responsável comercial, assegura a abertura e o funcionamento diário de uma das duas lojas. O gerente está focado na restante área operacional da empresa e presta aconselhamento de gestão ao sócio da empresa na tomada de decisão, desempenhando também a atividade de técnico administrativo da empresa. Os responsáveis fabris coordenam todas as operações referentes ao normal funcionamento na execução das encomendas/obras e fazem sugestões por forma a tornar o processo produtivo mais eficiente e eficaz.

**Figura 4.4: Organograma da empresa Casa das Madeiras Riza Durakov Unip., Lda**



Fonte: elaboração própria

A entidade “Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda” iniciou a sua atividade em 27 de janeiro de 2016 após a aquisição por incorporação da entidade “Casa das Madeiras Ricciardi, Lda” que desenvolvia a sua atividade no concelho de Tavira. Esta sociedade, que operou no mercado mais de vinte anos com apenas um sócio até 2010 e posteriormente com dois sócios, foi adquirida pelo sócio único da “Casa das Madeiras Riza Durakov, Lda”, que se encontrava trabalhar na empresa como técnico profissional de carpintaria em 2016. Este facto garantiu a preservação e desenvolvimento do *know-how* da empresa, da experiência acumulada ao longo dos mais de vinte anos de atuação no mercado, tornando a empresa mais competitiva com a tecnologia que possui e com as competências técnicas dos seus recursos humanos.

A Casa das Madeiras adquiriu em 2017 as mercadorias de outra empresa, a “Globibalão, Lda”, que se dedicava ao comércio de material de madeira tratado em autoclave, usado para construções no exterior devido às suas características de resistência em todo o tipo de clima. A “Globibalão, Lda” operava no concelho de Olhão e, ao encerrar a sua atividade, arrendou as suas instalações à Casa das Madeiras. Esta operação foi importante para a expansão e maior cobertura geográfica da Casa das Madeiras. Antes da aquisição das mercadorias da “Globibalão, Lda”, a Casa das Madeiras dedicava-se principalmente ao comércio de madeira sem qualquer tratamento para resistência na exposição ao sol e chuva, destinada para construções de interiores (telhados, mezaninos, tetos falsos, soalho, etc), utilizando unicamente bio produtos para o tratamento da madeira como o óleo de linhaça ou tintas a base de água. Mais tarde, com o aumento da procura e após a aquisição dos estoques da “Globibalão, Lda”, a Casa das Madeiras alargou a sua

atividade e começou a comercializar madeira tratada em autoclave destinada unicamente para construções no exterior, devido aos tratamentos químicos adicionados.

A empresa dispõe atualmente de dois grandes armazéns. Um desses armazéns está situado no concelho de Tavira e é constituído por um edifício fechado onde é armazenada a madeira sem tratamento químico. O segundo armazém está situado no concelho de Olhão e é constituído por uma pequena parte coberta onde é armazenada a madeira sem tratamento e uma parte maior de terreno aberto onde está armazenada a madeira tratada em autoclave. Estes dois armazéns dispõem de escritórios, oficinas de trabalho, instalações sanitárias públicas e privadas e salas de refeições para os trabalhadores. Os armazéns da empresa estão abertos ao público e funcionam como lojas onde os clientes podem ter contato direto com os técnicos para solicitar orçamentos, fazer as suas encomendas e obter apoio profissional. Esta ligação com os clientes, potencia que a Casa das Madeiras demonstre a qualidade dos materiais, as técnicas de montagem e os protótipos dos vários produtos que produz nos seus pontos de venda.

A empresa pratica uma política de preços competitivos para elevados níveis de qualidade. O alcance deste objetivo depende de um sistema de gestão interna que forneça informação relevante para a elaboração de orçamentos, cálculo de custos dos vários objetos de custeio e controlo de gestão adaptado às especificidades da entidade. É fundamental que a empresa garanta que os preços praticados cobrem os custos relacionados com a produção e que gere os resultados necessários para remuneração do capital e crescimento sustentado da empresa. Para tal é fundamental a negociação de preço dos materiais e matérias-primas com fornecedores que dispõem de uma relação duradoura e de confiança com a entidade. A empresa aposta numa política de pronto pagamento aos fornecedores para maximizar os descontos financeiros e assim contribuir para o aumento da competitividade da empresa. O facto de a empresa beneficiar de uma fraca concorrência na sua área de atuação facilita a adoção de uma política de recebimento a pronto que garante uma gestão de tesouraria equilibrada. A empresa pratica ainda uma política de concessão de descontos a empresas intermediárias e clientes fidelizados no sentido de garantir um volume de negócios importante com clientes regulares.

## CAPÍTULO V – BREVE ANÁLISE ECONÓMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA

Este capítulo tem como objetivo enquadrar a empresa do ponto de vista económico e financeiro, comparar com os dados existentes para o setor de atividade em que opera, apresentar os principais pontos forte e fracos em relação à concorrência e identificar algumas restrições legais que condicionam a atividade da empresa. Esta breve análise é importante para se entender o contexto da empresa e as suas especificidades.

### 5.1. Comparação do Volume de Negócio da empresa com o do setor

A tabela 5.10 apresenta os dados do Banco de Portugal relativos ao volume de negócio das microempresas do setor onde a Casa das Madeiras atua - CAE (nº46731). Os dados são agregados por distrito de localização das organizações e mostra que o volume de negócios médio em 2016 varia entre os 39 460€ para as empresas do Funchal e os 510 044€ para as empresas registadas no distrito de Beja. A Casa das Madeiras registou um volume de negócios em 2016 de 184 524€ (ver DR em anexo), acima do volume de negócios, médio, das empresas que operam no distrito de Faro (135 103€).

**Tabela 5.10: Volume de Negócio do setor por distrito**

2016		2016	
Média do agregado		Média do agregado	
Aveiro	284 901	Porto	345 022
Beja	510 044	Santarém	276 889
Braça	244 532	Setúbal	315 595
Bragança	181 635	Viana do Castelo	374 977
Castelo Branco	277 605	Vila Real	233 589
Coimbra	291 855	Viseu	301 045
Évora	542 518	Angra do Heroísmo	
Faro	135 103	Horta	
Guarda	140 769	Ponta Delgada	39 460
Leiria	432 322	Funchal	305 811
Lisboa	362 049	Exterior (fora de Portugal)	
Portalegre	171 415	Localização não identificada	

Fonte: Banco de Portugal, 2016

## 5.2. Comparação dos indicadores económicos da empresa com os do setor

A tabela 5.11. permite comparar alguns indicadores económicos da empresa com os indicadores do setor para o ano de 2016 (dados mais recentes) e verificar a evolução da empresa entre o ano de 2016 e 2017.

**Tabela 5.11: Comparação dos indicadores económicos da empresa com os do setor**

Comparação dos Indicadores de síntese da Casa das Madeiras com os do Setor (CAEnº46731)			
Indicadores	Setor	Casa das Madeiras	
	2016	2016	2017
Ativo (emeuros)	353 562,00 €	227 083,85 €	169 938,21 €
Capital Próprio (emeuros)	120 788,00 €	10 712,87 €	17 236,18 €
Volume de Negócios (emeuros)	321 863,00 €	184 524,19 €	343 886,31 €
Total dos Rendimentos Líquidos (emeuros)	329 183,00 €	184 511,86 €	344 931,80 €
Valor Acrescentado Bruto - VAB (emeuros)	53 589,00 €	22 781,01 €	60 155,36 €
Resultado Líquido do período (emeuros)	4 522,00 €	5 712,88 €	6 523,30 €
Vendas e Serviços Prestados (emeuros)	16 946,00 €	184 524,19 €	343 886,31 €
Compras de Bens e Serviços (emeuros)	43 808,00 €	14 275,30 €	34 828,73 €
Número de pessoas ao serviço	3	5	5
Rendibilidade dos Capitais Próprios (em %)	3,74%	53,33%	37,85%

Fonte: elaboração própria sob consulta das DF's da empresa e dos dados do setor de 2016

O valor do Ativo da empresa em 2016 (227 084€) encontrava-se abaixo da média do setor (353 562€). Embora tenham sido adquiridos em 2017 novos equipamentos e veículos de transporte de mercadoria, o Ativo Total da empresa diminuiu cerca de 57 146€, em consequência das depreciações de ativos, da diminuição dos depósitos bancários e de uma dívida do Estado relacionada com a dedução de um imposto dedutível relativo aos investimentos efetuados pela empresa em 2016.

O capital próprio investido na empresa em 2016 (10 713€) é bastante mais baixo que a média para o setor para o mesmo ano (120 788€). Esta situação é justificada pelo facto da Casa das Madeiras ter iniciado a sua atividade em 2016 com um capital próprio inicial de 5 000€. O aumento no valor do capital próprio em 2017 resulta do reinvestimento do resultado líquido da empresa. Como se pode verificar na tabela 5.11, as vendas da empresa praticamente duplicaram entre 2016 (184 524€) e 2017 (343 886€) e comparam com os 321 863€ de volume de negócios médio das empresas do setor em 2016. O crescimento das vendas não foi acompanhado na mesma proporção pelos resultados líquidos entre 2016 (5 713€) e 2017 (6 523€) devido ao aumento dos custos

das mercadorias vendidas e das matérias consumidas, dos gastos com o pessoal e do valor dos fornecimentos e serviços externos. No entanto, importa referir que os resultados líquidos da empresa são positivos em 2016 e 2017 e que esses resultados são superiores ao valor médio do setor em 2016. O facto da empresa apresentar resultados líquidos superiores à média das empresas do setor conjugado com o facto da empresa apresentar valores baixos de capitais próprios justifica que a rentabilidade dos capitais próprios da Casa das Madeiras seja bastante superior à média das empresas do setor. Em particular, a empresa apresenta uma rentabilidade dos capitais próprios de 53% em 2016 e 38% em 2017, o que compara com a rentabilidade média de 7% em 2015 e 4% em 2016 para as empresas do mesmo setor de atividade.

Apesar do valor acrescentado bruto da empresa ser baixo em 2016 (22 781€) em comparação com a média do setor para o mesmo ano (53 589€), a Casa das Madeiras conseguiu praticamente triplicar esse valor em 2017 (60 155€) e apresentar valores próximos da média do setor. O número de colaboradores da empresa é de 5 funcionários em 2016 e 2017, o que supera a média do setor em 2015 e 2016 que é de apenas 3 funcionários. Apesar da empresa não ter aumentado em 2017 o número de funcionários, existe a possibilidade de aumentar esse número no médio prazo em função do alcance dos objetivos de crescimento nomeadamente através do aumento do volume de negócios associado à prestação de serviços.

### **5.3. Equilíbrio financeiro da empresa versus o setor**

A tabela 5.12. apresenta alguns dados sobre o equilíbrio financeiro das empresas do setor e da Casa das Madeiras. Os dados permitem concluir que, embora positivo e com um aumento de quase 10% em 2017 comparativamente a 2016, o fundo de maneiio da Casa das Madeiras é bastante reduzido (6 925€ em 2016 e 7 616€ em 2017) e fica bastante abaixo da média das empresas do mesmo setor de atividade (107 489€ em 2016). Esta situação sugere que a “almofada financeira” que assegura o exercício normal da empresa está muito limitada, ou seja, a capacidade da empresa em gerir os compromissos de curto prazo está em risco. Este justifica-se, em parte, pelo facto de a empresa receber dos clientes e pagar aos fornecedores a pronto pagamento. Por outro lado, é também de referir que também não é desejável que o fundo de maneiio seja muito elevado uma vez que,

nessa situação, significaria que uma parte significativa dos capitais permanentes da organização estariam a financiar o ciclo de exploração e não os ativos fixos da mesma.

**Tabela 5.12: Equilíbrio financeiro da empresa comparado com o do setor**

<b>Equilíbrio financeiro da Casa das Madeiras, Lda comparado com os dados do setor (CAEnº46731)</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Setor</b>	<b>Casa das Madeiras</b>	
	<b>2016</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Fundo de maneo	107 489,00 €	6 924,71 €	7 616,08 €
Necessidade Cíclicas de Exploração	192 093,00 €	184 887,08 €	123 570,34 €
Recursos Cíclicos de exploração	83 223,00 €	194 207,20 €	118 837,15 €
Necessidades/Recursos de Fundo de Maneio	108 870,00 €	- 9 320,12 €	4 733,19 €
Tesouraria líquida	- 1 381,00 €	- 149 693,56 €	- 109 253,28 €

Fonte: elaboração própria sob consulta das DF da empresa e dos dados do setor

Em termos de necessidades cíclicas de exploração (NCE), a Casa das Madeiras apresenta em 2016 um indicador (184 887€) muito próximo da média do setor (192 093€). Este valor está influenciado pela dívida do estado relativa ao imposto dedutível a receber após o primeiro ano de atividade da empresa. Os recursos cíclicos de exploração (RCE) traduzem os recursos financeiros de curto prazo obtidos pela empresa que devem ter prazos de exigibilidade superiores aos prazos de conversão das NCE em liquidez, para não colocar em risco a liquidez operacional da organização. Os RCE da Casa das Madeiras em 2016 foram superiores às NCE, o que resultou em necessidades de fundo maneo (NFM) negativos, ou seja, a empresa obteve um excedente financeiro do seu ciclo de exploração. Esta situação significa que a empresa correu o risco de não tiver liquidez para cobrir a exigibilidade das dívidas de curto prazo, pois o ativo corrente que a empresa possuía apresentou capacidade reduzida de se transformar em liquidez.

Esta situação foi invertida no ano 2017, uma vez que a empresa diminuiu as suas NCE devido ao abatimento do valor da dívida do Estado, à diminuição do valor investido em inventário de mercadorias e ao valor dos depósitos bancários e caixa. Por outro lado, os RCE, também diminuíram através da redução da dívida aos fornecedores e a outros financiadores de curto prazo, tornando o valor das NFM positivo. Esta situação indica que a empresa passou a ter necessidades de financiamento para manter o seu funcionamento normal de exploração. As NFM do setor em 2016 (108 870€) são bastante maiores que as da empresa objeto de estudo, o que sugere que as empresas concorrentes possuem ativos que se transformarão em liquidez no curto prazo maiores do que o valor das dívidas com exigibilidade de curto prazo. Esta situação nem sempre é benéfica, visto

que os prazos de recebimento e de pagamento poderão sofrer alterações e colocar em risco o equilíbrio financeiro das empresas do setor.

Quanto aos valores da tesouraria líquida (TL), a empresa encontra-se numa situação muito delicada, visto que apresenta valores bastante negativos em 2016 (149 694€) e 2017 (109 253€), apesar de 2017 apresentar uma melhoria. Estes valores são justificados pelo início de atividade da empresa em 2016 através da aquisição de outra entidade com passivos correntes que transitaram para a Casa das Madeiras. As empresas deste setor de atividade também apresentam um valor médio da TL negativo apesar de serem próximos de zero.

#### 5.4. Comparação dos rácios de liquidez da empresa e do setor

A tabela 5.13. apresenta os indicadores de liquidez para as empresas do setor de atividade e para a Casa das Madeiras respetivamente.

**Tabela 5.13: Rácios de liquidez da empresa comparados com os do setor**

Rácios de Liquidêz da empresa e do setor			
Indicadores	Setor	Empresa	
	2016	2016	2017
Liquidêz Geral	170,00%	102,65%	106,16%
Liquidêz Reduzida	113,59%	95,20%	103,98%
Liquidêz Imediata		7,45%	3,18%

Fonte: elaboração própria sob consulta das DF da empresa

A análise da tabela 5.13. sugere que os rácios de liquidez da Casa das Madeiras são bastante mais baixos que os rácios da média das empresas que operam no mesmo setor de atividade. Embora muito abaixo da média do setor, a liquidez geral da empresa apresenta valores acima de 100%, o que indica que o ativo corrente da empresa é suficiente para fazer face ao seu passivo de curto prazo, embora, este equilíbrio seja muito sensível em termos de prazos de conversão dos ativos em liquidez e dos prazos de exigibilidade do passivo de curto prazo. A liquidez reduzida da entidade em 2016 é inferior a 100%, o que é justificado pelo início de atividade nesse mesmo ano e à maior necessidade de investimentos e aumento de inventários na empresa. Estes dois indicadores melhoraram ligeiramente em 2017, mas continuam ainda abaixo dos valores da média do setor para

2016. De facto, os dados do Banco de Portugal demonstram que as empresas que fazem parte do setor não apresentam estas dificuldades financeiras, uma vez que os indicadores de liquidez geral e liquidez reduzida são bem acima dos 100%, o que se traduz em capacidade total de cobertura da dívida de curto prazo.

A liquidez imediata da empresa é extremamente baixa por causa das necessidades de investimento em ativo de curto prazo no início da sua atividade. Uma parte muito significativa das disponibilidades financeiras estão investidas em Inventários e o passivo da empresa está muito dependente de operações de curto prazo, o que justifica que os valores de liquidez imediata cubram apenas uma pequena parte da dívida de curto prazo (7,45% em 2016 e 3,18% em 2017).

## **5.5. Análise dos pontos fortes e fracos da Casa das Madeiras**

### **5.5.1. Pontos Fortes**

De uma forma geral, é possível identificar alguns dos pontos fortes da empresa em relação à concorrência:

- A empresa não apresenta problemas de financiamento de ativos. Este ponto forte é justificado pela disponibilidade financeira do sócio e à facilidade de obtenção de crédito junto da instituição financeira com quem trabalha há mais de 20 anos;
- A localização da empresa numa região turística com um clima agradável faz com que o número de estrangeiros residentes em permanência seja elevado e esteja a aumentar. Consequentemente, a procura de construções em madeira beneficia com essa situação uma vez que os estrangeiros têm grande propensão por este tipo de construções;
- As relações com clientes e fornecedores registam mais de 20 anos, o que traz vantagens ao nível da obtenção de economias e de uma maior lealdade por parte dos clientes, contribuindo assim para a elevada notoriedade da empresa.

Os pontos fortes da construção em madeira, comparativamente com os outros tipos de construções, baseiam-se essencialmente nas vantagens da utilização da madeira:

- Este material é muito ecológico (desperdícios inferiores a 20% do custo da obra vs. 40% em construções de alvenaria), renovável, reciclável e tende a consumir menos energia;
- As construções em madeira transmitem uma sensação de bem-estar, harmonia, conforto e constante contacto com a natureza, principalmente porque respeitam os locais e as paisagens, facilitando uma integração harmoniosa;
- Quando existem problemas numa parede de madeira, não existe necessidade de demolição total, para além de que as necessidades de verniz são muito inferiores às necessidades de pintura em paredes em alvenaria;
- Maior rapidez de entrega e colocação, contribuindo para a comodidade do “pronto a utilizar”;
- Proporciona elevados níveis de isolamento térmico e acústico, sendo naturalmente quente no Inverno e fria no Verão;
- Em comparação com a construção de alvenaria, as construções em madeira superam em termos de eficiência energética, rapidez de construção, proteção contra os elementos ambientes e desempenho em desastres naturais;
- Os custos de construção são significativamente mais baixos.

### **5.5.2. Pontos fracos**

Os pontos fracos da empresa são, essencialmente:

- A estrutura demasiado centralizada no sócio, o que se traduz em algumas barreiras à inovação e à mudança;
- A falta de pessoal, nomeadamente, técnicos e carpinteiros profissionais, para responder ao crescimento no volume de negócios;
- A gestão e planeamento do tipo emergente, isto é, as decisões não são estudadas previamente, mas sim tomadas quando os problemas surgem, o que torna os seus resultados mais imprevisíveis e incontroláveis.

## 5.6. Condicionantes legais

Para além dos pontos fortes e fracos, é importante refletir sobre as condicionantes legais que podem constituir ameaças à montagem de produtos fabricados pela empresa em estudo. Por exemplo, existem instituições que regem a construção de edifícios em terrenos agrícola e que podem impedir a construção de um telheiro exterior com uso como garagem, dependendo da classificação do terreno em que se pretende instalar. A legislação relevante para se cumprir nas montagens destes produtos, como telheiros, pérgulas e pavimentação exterior baseia-se nas seguintes leis e decretos-lei:

- Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação.
- Lei n.º 60/2007, de 04 de setembro, que procede à sexta alteração ao Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro.
- Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, que regula o Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN), com especial atenção para o Capítulo V, que regula a afetação de reservas RAN a outros fins, como é o caso da construção de edifícios exteriores cobertos.
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, que estabelece o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN).

“A REN é o conjunto das áreas que, pelo valor e sensibilidade ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, são objeto de proteção especial, correspondendo a uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial que define os condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo e identifica os usos e as ações compatíveis com os objetivos de proteção dos recursos naturais; especialmente água e solo, de conservação e da natureza da biodiversidade.”  
(Direção Regional da Agricultura e Pesca, 2018)

Resumidamente, em Portugal são interditas as operações de loteamento e obras de construção ou ampliação, com exceção das utilizações previstas nos decretos acima mencionados. Estas exceções podem ser resumidas da seguinte forma:

- No caso da REN, são permitidos os usos que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais, nomeadamente os que não coloquem em causa as funções das respetivas áreas e constem do anexo II do respetivo diploma, estando isentos de qualquer procedimento ou sujeitos a comunicação prévia à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.
- No caso da RAN, a lei permite a construção ou ampliação de habitação para residência própria e permanente de agricultores em exploração agrícola, bem como a construção ou ampliação de habitação para residência própria e permanente dos proprietários e respetivos agregados familiares, quando se encontrem em situação de comprovada insuficiência económica e não sejam proprietários de qualquer outro edifício ou fração para fins habitacionais.
- Todas estas obras estão sujeitas à obrigação de comunicação prévia quando as respetivas operações urbanísticas não ultrapassem os 100m<sup>2</sup>. A rejeição da comunicação prévia implica a impossibilidade de realização da utilização pretendida.
- Os prédios que constituam exploração agrícola são inalienáveis por um prazo de 15 anos subsequentes à construção, exceto por dívidas relacionadas com a aquisição dos bens imóveis da exploração e de que estes sejam garantia ou por dívidas fiscais.
- Qualquer pedido de licenciamento deve ser instruído com o Projeto de Arquitetura, que inclui uma memória descritiva, plantas, cortes, alçadas e pormenores de execução.
- O Projeto de Arquitetura será apreciado tendo em conta a conformidade com o(s) instrumento(s) de planeamento territorial existente(s) e outras normas legais e regulamentares aplicáveis, bem como o aspeto exterior dos edifícios e sua inserção no ambiente urbano e na paisagem.

Estas situações de necessidade de elaboração de projetos de arquitetura e legalização das estruturas de madeira cobertas acrescem custos aos produtos fabricados e que não podem ser ignorados na definição dos preços dos produtos pela empresa em estudo.

Apesar destas condicionantes legais, a posição geográfica da Casa das Madeiras permite aproveitar a oportunidade de a empresa operar no Algarve, onde existe muita população estrangeira, principalmente da Europa Norte, que prefere a construção com

material natural para as suas casas e jardins, do que a construção em alvenaria. Esta situação permite que a empresa se possa afirmar como líder em construções de madeira no Algarve e sul de Espanha, aumentando cada vez mais a sua quota de mercado.

## **CAPÍTULO VI - DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTEIO PARA A REALIDADE DA CASA DAS MADEIRAS**

Este capítulo tem como objetivo apresentar o sistema de custeio que esteja especificamente desenhado para as especificidades da Casa das Madeiras com base na metodologia do estudo de caso. A estrutura do trabalho empírico deste capítulo divide-se na identificação dos objetos de custeio da empresa, na escolha do método de custeio, no apuramento de custos relacionados com as matérias primas, com a mão de obra, com os gastos gerais e apuramento de custos de produção e margens. Este capítulo fornece também alguns indicadores de curto-prazo baseados no trabalho empírico, apresenta o sistema duplo contabilístico com lista de contas interna para contabilização detalhada das operações internas e apresenta ainda uma proposta de programas e orçamentos para a implementação do processo orçamental.

A gerência da Casa das Madeiras está comprometida em minimizar/eliminar os pontos fracos da empresa para poder aproveitar melhor das vantagens dos produtos de madeira e satisfazer algumas das necessidades mais importantes dos seus compradores. Isto implica o aumento da responsabilidade social, económica e ambiental por parte da empresa assim como melhorar as práticas de gestão interna no sentido de potenciar a qualidade dos recursos da empresa. A recolha de documentação interna e as entrevistas realizadas foram fundamentais para concluir que a empresa tem um longo caminho a percorrer para alcançar os objetivos de crescimento e diversificação do serviço prestado. O sistema de custeio interno é fundamental para a produção de orçamentos realistas, cálculo dos custos de produção e cálculo de margens por produtos.

### **6.1. Identificação dos objetos de custeio**

A organização interna da empresa está dependente do número de objetos de custeio a considerar. A análise das fontes de evidência revelou que os responsáveis da empresa sabem quais os produtos mais vendidos, mas a estrutura interna não está organizada de forma a identificar os gastos associados a cada um desses objetos de custeio. Segundo o sócio único da Casa das Madeiras, embora tenham feito pequenas construções em madeira como pérgulas, telheiros, telhado e pavimentação em deck ou soalho, a principal atividade da empresa é o comércio de madeira e outros materiais para construção. Da

mercadoria da empresa fazem parte vigas de madeira, barrotes, ripas, tábuas aparelhadas, tábuas de forro e de soalho, parafusos, esquadros, buchas, suportes metálicos para pilares ou para parede, tintas, isolamentos e entre outros. As entrevistas e a observação direta revelaram que a atividade da empresa se divide em dois segmentos e objetos de custeio com características bem diferentes:

- Segmento Comercial:  
Objeto de custeio: Comércio de madeiras e outros materiais para construção;
- Segmento Industrial:  
Objetos de custeio: Construção de Telhados, Pérgulas, Pavimentação, Telheiros e Outros Produtos.

Este passo inicial é fundamental para organizar toda a estrutura de custos da empresa com o objetivo de calcular custos de 1 objeto de custeio no segmento comercial e 5 objetos de custeio no segmento industrial. Esta clarificação é essencial para o entendimento das especificidades da atividade da empresa e adequação do método de custeio em função das necessidades de informação e em função de uma análise custo benefício. A análise da documentação contabilística relativa ao ano de 2017 e as entrevistas efetuadas ao sócio da empresa permitiram repartir o volume de negócios desse ano pelos objetos de custeio agora definidos (tabela 6.14). Em particular, foram analisadas todas as faturas de 2017 e afetas aos 5 objetos de custeio da área industrial, sendo o volume de negócios associado à venda direta de mercadorias determinado pela diferença.

**Tabela 6.14: Análise do VN referente à atividade comercial e a atividade**

Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda				2017
Rubrica	Valor	%	Qtd. Produtos Acabados	Horas de trabalho
<b>Volume de Negócio</b>	343 886,31 €	100%		6008
Vendas de Mercadorias	231 314,38 €	67,26%		4100
Vendas de Produtos Acabados:				
Telhados	44 642,86 €	12,98%	15	841
Pérgulas	37 616,16 €	10,94%	51	687
Pavimentação	20 216,64 €	5,88%	11	253
Telheiros	8 065,39 €	2,35%	14	101
Outros Produtos	2 030,88 €	0,59%	20	26

Fonte: elaboração própria

## **6.2. Escolha do método de custeio**

Tal como discutido anteriormente, os métodos de custeio denominados tradicionais são menos fiáveis e menos onerosos enquanto que os métodos mais sofisticados são mais fiáveis, mas também mais onerosos. A evidência recolhida sugere que a empresa deva utilizar um método de custeio que lhe permita simultaneamente calcular custos relacionados com o objeto de custeio relacionado com a área comercial, custos com os vários objetos de custeio que são produzidos por encomenda, margens associadas a cada objeto de custeio e fornecer informação relevante à tomada de decisão.

Para tal, são utilizados os fundamentos do método indireto para o segmento comercial uma vez que os produtos comercializados são homogêneos e não apresentam dificuldade de cálculo de custos inerentes à atividade comercial e o método direto para o segmento industrial uma vez que os produtos são desenhados especificamente de acordo com cada encomenda. Este último segmento obriga a uma organização interna mais apurada para se calcular custos específicos de cada encomenda. Será também aplicado o custeio variável internamente uma vez que é o único que separa custos variáveis dos custos fixos e é aquele que permite apuramento de margens de contribuição e produção de informação relevante para a tomada de decisão. A afetação dos custos diretos é feita em função do sistema de organização interno da entidade que lhe permita associar estes custos aos objetos de custeio e os custos indiretos serão repartidos de acordo com a definição de bases de repartição múltiplas adequadas ao comportamento dos vários custos indiretos.

A gestão interna de custos e atividades deverá ser alcançada através da descentralização e delegação das responsabilidades e constituição de áreas de responsabilidade de acordo com as características das atividades realizadas. A evidência recolhida aponta para a divisão em duas grandes áreas funcionais: departamento de venda de madeira e produtos derivados e outro departamento de prestação de serviços de construção de estruturas de madeira.

### **As atividades básicas do departamento comercial devem incluir:**

1. registar os novos clientes e atualizar os dados da lista dos clientes;
2. promover promoções de fidelização dos clientes;
3. registar e acompanhar as encomendas até a sua execução;

4. elaborar orçamentos para venda de material e/ou serviços prestados;
5. negociar sobre a qualidade e os preços das mercadorias junto aos fornecedores;
6. registar no programa de faturação as mercadorias recebidas;
7. atualizar as listas de preços;
8. faturar as vendas e os serviços prestados;
9. registar as faturas dos fornecedores para controlo dos custos das mercadorias;
10. resolver reclamações dos clientes;
11. participar em viagens associadas às relações externas como visitas às instalações dos fornecedores para adquirir conhecimento sobre a tecnologia da produção e sobre as propriedades das mercadorias;
12. organizar a participação em feiras, confeção de catálogos, etc.

**As atividades básicas do departamento de serviços devem incluir:**

1. deslocar-se ao domicílio para obtenção de medidas das construções pretendidas;
2. preparar a proposta para o cliente do serviço a prestar ou obra a executar;
3. receber os pedidos confirmados de serviço ou obra a fazer;
4. preparar o material necessário para a execução do serviço/obra (cortar a madeira à medida; fazer cortes de encaixos para os suportes metálicos e cortes decorativos; colar vigas, tábuas e placas de madeira; pintar a madeira;
5. prestar serviços de carpintaria personalizados como: produção de mesas e bancos de cozinha ou de jardim, portões de entrada exterior, balcões de madeira para o escritório ou bar, forrar paredes com tábuas de forro, aplicar soalho no chão, escadas de madeira, prateleiras para cozinha ou guarda-roupa, etc.;
6. montar as construções de madeira como pérgulas, telheiros, telhados, esplanadas de deck, balcões de escritório ou de bar, tetos falsos, mezaninos e entre outros;
7. reparar construções com defeitos cobertos pela garantia do produto/serviço;
8. prestar serviços de manutenção em obras já efetuadas;

**6.3. Apuramento de custos relacionados com as matérias primas**

Através do estudo realizado com base nas demonstrações financeiras da organização e das entrevistas realizadas com o responsável e com os funcionários da empresa, concluiu-se que não são utilizados quaisquer documentos internos para controlo das encomendas, dos consumos de matérias primas e de outros materiais nas obras nem

são controladas as saídas de mercadorias do armazém. De facto, excluindo a contagem das existências para efeitos de comunicação às finanças no início de cada período económico, não existe qualquer gestão dos stocks.

Esta situação impossibilita a identificação da parte das compras de madeira que é destinada à venda direta da parte que é utilizada como matéria prima nas obras efetuadas pela entidade. Os custos totais relacionados com os custos das mercadorias vendidas na atividade comercial e os custos das matérias consumidas na atividade industrial são contabilizados em conjunto uma vez que a contabilidade financeira não obriga à sua distinção. Deste forma, a empresa não dispõe de qualquer informação que lhe permita determinar o resultado da sua atividade comercial e o resultado da sua atividade industrial, nomeadamente o resultado associado a cada uma das obras realizadas. Por outro lado, esta situação impede a identificação das atividades mais rentáveis e condiciona o planeamento estratégico de crescimento uma vez que se desconhece a rentabilidade associada a cada um dos objetos de custeio.

A atividade comercial da empresa não traz grandes desafios na determinação do custo das mercadorias vendidas. Considerando que as várias mercadorias são produtos homogéneos, a empresa utiliza o custo médio ponderado para valorizar as saídas de armazém afetas às vendas diretas sem qualquer transformação. A este custo externo serão também imputados alguns custos internos nomeadamente os custos de transporte dos fornecedores estrangeiros e uma parte dos custos de armazenagem da entidade. Desta forma, a empresa determina o custo das mercadorias vendidas e das mercadorias que serão posteriormente utilizadas como matéria prima na atividade comercial com base em custos internos e custos externos.

A atividade industrial da empresa é a mais desafiante do ponto de vista do cálculo de custos uma vez que, para além da matéria prima que é transformada em produto acabado, envolve os denominados custos de transformação. Estes custos de transformação implicam o cálculo dos custos inerentes à mão de obra direta (MOD) e à imputação dos gastos gerais de fabrico (GGF) que correspondem ao montante de custos indiretos a repartir de acordo com critérios de repartição.

A não existência de documentos de controlo interno inviabilizaram o cálculo detalhado de custos na empresa. Nas palavras do sócio da empresa, “tenho uma ideia

aproximada dos custos de cada obra, mas os números exatos não consigo saber”. A utilização de documentos internos na organização como folhas de requisição de matéria primas e de equipamentos para as obras, notas de encomendas, folhas de obra, fichas diárias para as horas de trabalho onde esteja especificada a atividade desenvolvida por cada funcionário são cruciais para fornecer a informação necessária para determinar custos e rentabilidades dos objetos de custeio. A implementação destes formulários internos permitirá o controlo e distinção entre os custos das obras e os custos das mercadorias vendidas, o apuramento de resultados associados a cada objeto de custeio, a determinação da rentabilidade por obra e produção de informação mais precisa para apoio na tomada de decisão.

A tabela 6.15. representa um modelo de nota de requisição interna que a empresa deve adotar para controlar a saída de mercadoria do armazém relacionadas com a venda direta ou com a utilização como matéria prima nos trabalhos industriais. Este documento pode ser utilizado também na requisição à seção de armazém de ferramentas que são necessárias para a execução das obras diárias, identificando a data da requisição, as máquinas requisitadas e os funcionários responsáveis do requisitado. Este controlo permite diminuir o extravio de materiais de consumo, obriga a uma maior atenção na utilização das máquinas por parte dos responsáveis que os requisitaram e potencia o cálculo de custos mais apurados. Por outro lado, espera-se que diminua os custos com os materiais consumíveis e com a reparação das máquinas.

**Tabela 6.15: Modelo de Nota de requisição Interna**

		<b>Nota de Requisição Interna</b>		Nº
		A seção:		Data:
		Requisita a:		___/___/___
<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Total</b>	
Requisitado por:		Recebido por:		Lançado por:

Fonte: elaboração própria



**Tabela 6.17: Custo das Matérias Primas adquiridas no estrangeiro**

Custo das Matérias Primas adquiridas no Estrangeiro				2017
Tipo de MP	Unidade Compra	Preço Compra	Valor Transporte	Custo Total
Madeira para interior	metro cúbico	350,00 €	48,00 €	<b>398,00 €</b>
Madeira para exterior	metro cúbico	330,00 €	95,00 €	<b>425,00 €</b>
Tábuas Forro 14/121	metro quadrado	4,25 €	0,70 €	<b>4,95 €</b>
Tábuas Forro 19/146	metro quadrado	5,75 €	0,95 €	<b>6,70 €</b>
Tábuas Soalho	metro quadrado	8,30 €	1,25 €	<b>9,55 €</b>
Tábuas Aparelhadas 18/95	metro linear	0,78 €	0,55 €	<b>1,33 €</b>
Tábuas Aparelhadas 18/145	metro linear	0,95 €	0,69 €	<b>1,64 €</b>
Tábuas Aparelhadas 21/145	metro linear	1,25 €	0,74 €	<b>1,99 €</b>
Tábuas Deck 21/120	metro quadrado	7,15 €	0,85 €	<b>8,00 €</b>
Tábuas Deck 25/142	metro quadrado	8,90 €	0,90 €	<b>9,80 €</b>
Tábuas Deck 28/145	metro quadrado	10,65 €	0,95 €	<b>11,60 €</b>
Tratamento Sikkens 2,5l	unidade	24,90 €	0,42 €	<b>25,32 €</b>

Fonte: elaboração própria

Para identificar as matérias primas consumidas na produção durante o ano 2017, foram analisadas as faturas dos produtos acabados e vendidos durante esse período económico. A tabela 6.18 apresenta os dados reais sobre as matérias primas consumidas na produção dos telhados, das pérgulas, das pavimentações, dos telheiros e dos outros produtos fabricados pela Casa das Madeiras durante o ano em análise. Estão também especificadas as quantidades consumidas, as unidades de venda e os custos unitários da cada matéria prima, sendo apurado o custo total das matérias primas para cada grupo de produtos acabados.

**Tabela 6.18: Custos das Matérias Primas consumidas na fabricação dos PA**

Matérias Primas Utilizadas na Fabricação dos Produtos Acabados pela Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda												2017
Produtos Acabados			Telhados		Pérgulas		Pavimentação		Telheiros		Outros Produtos	
Matérias Primas	Custo Unitário Venda	Unidade	Quantidade Consumida	Custo Total	Quantidade Consumida	Custo Total	Quantidade Consumida	Custo Total	Quantidade Consumida	Custo Total	Quantidade Consumida	Custo Total
<b>Madeira para Interior:</b>												
VIGA 80/100	3,18 €	m.l.	13,00	41,34 €	213,56	679,12 €			8,00	25,44 €	11,50	36,57 €
VIGA 80/120	3,82 €	m.l.	399,40	1 525,71 €	1227,10	4 687,52 €			235,00	897,70 €	56,00	213,92 €
VIGA 80/160	5,09 €	m.l.	366,10	1 863,45 €	291,50	1 483,74 €			49,50	251,96 €	9,60	48,86 €
VIGA 100/100	3,98 €	m.l.	31,50	125,37 €	75,00	298,50 €	64,50	256,71 €				
VIGA 100/200	7,96 €	m.l.	436,40	3 473,74 €	315,30	2 509,79 €			51,50	409,94 €	8,00	63,68 €
VIGA 120/120	5,73 €	m.l.			45,00	257,85 €			5,00	28,65 €	1,00	5,73 €
VIGA 120/240	11,46 €	m.l.			6,50	74,49 €			3,00	34,38 €		
VIGA 140/140	7,80 €	m.l.	27,50	214,50 €	82,50	643,50 €			5,00	39,00 €	5,00	39,00 €
VIGA 160/160	10,19 €	m.l.	43,75	445,81 €	105,50	1 075,05 €			19,10	194,63 €	2,50	25,48 €
VIGA 45/200	3,58 €	m.l.	15,00	53,70 €	110,00	393,80 €	75,00	268,50 €			6,60	23,63 €
BARROTE 60/40	0,96 €	m.l.	225,00	216,00 €			237,00	227,52 €	10,00	9,60 €	10,00	9,60 €
BARROTE 60/60	1,43 €	m.l.	150,00	214,50 €			15,00	21,45 €				
BARROTE 60/80	1,91 €	m.l.	215,00	410,65 €	111,00	212,01 €	20,00	38,20 €	50,00	95,50 €	24,20	46,22 €
BARROTE 60/100	2,39 €	m.l.	15,00	35,85 €							15,50	37,05 €
BARROTE 60/120	2,87 €	m.l.			30,00	86,10 €						
BARROTE 80/80	2,55 €	m.l.	25,00	63,75 €	6,00	15,30 €						
TÁBUA FORRO 14/121	0,60 €	m.l.	3518,50	2 111,10 €			31,00	18,60 €	1759,30	1 055,58 €	63,00	37,80 €
TÁBUA FORRO 12/121	0,55 €	m.l.	260,40	143,22 €								
TÁBUA SOALHO 21/121	1,11 €	m.l.	224,40	249,08 €			39,00	43,29 €				
TÁBUA SOALHO 21/145	1,38 €	m.l.					5,10	7,04 €				
TÁBUA APARELHADA 21/145	1,99 €	m.l.	15,30	30,45 €	60,00	119,40 €						
TÁBUA APARELHADA 18/95	1,33 €	m.l.	170,00	226,10 €	60,00	79,80 €						
TÁBUA APARELHADA 18/145	1,64 €	m.l.	10,00	16,40 €								
CONTRA-PLACADO 125 x 250 x 10mm	14,81 €	un.	38,00	562,78 €					2,00	29,62 €		
CONTRA-PLACADO 125 x 250 x 12mm	17,03 €	un.									10,00	170,30 €
CONTRA-PLACADO 125 x 250 x 15mm	21,60 €	un.	37,00	799,20 €								
CONTRA-PLACADO 125 x 250 x 21mm	29,74 €	un.									1,00	29,74 €
CONTRA-PLACADO 122 x 250 x 22mm	28,52 €	un.									1,00	28,52 €
CONTRA-PLACADO 170 x 250 x 8mm	21,46 €	un.	1,00	21,46 €								
CONTRA-PLACADO 200 x 500 x 16mm	12,25 €	m.q.									1,00	12,25 €
CONTRA-PLACADO 200 x 500 x 19mm	13,60 €	m.q.	2,00	27,20 €					13,50	183,60 €	4,05	55,08 €
CONTRA-PLACADO 200 x 500 x 22mm	15,80 €	m.q.	8,00	126,40 €								
COTRA-PLACADO 200 x 500 x 27mm	16,90 €	m.q.							2,50	42,25 €		
COTRA-PLACADO 200 x 500 x 34mm	26,60 €	m.q.	3,50	93,10 €								
CONTRA-PLACADO RANH. 122 x 244 x 15mm	22,00 €	un.	12,00	264,00 €								
CONTRA-PLACADO 50 x 200 x 27mm DOCA	13,70 €	un.	10,00	137,00 €								
<b>Madeira para Exterior:</b>												
RIPAS 28/48	0,57 €	m.l.	884,00	503,88 €	346,00	197,22 €	280,00	159,60 €	272,00	155,04 €		
RIPAS 18/45	0,65 €	m.l.	175,00	113,75 €	10,00	6,50 €					23,00	14,95 €
PINHO TRATADO 110/110	5,14 €	m.l.			10,00	51,40 €						
PINHO TRATADO 38/89	1,44 €	m.l.					383,00	551,52 €				
TÁBUA DECK 21/120	0,96 €	m.l.	1215,00	1 166,40 €			1855,00	1 780,80 €				
TÁBUA DECK 25/142	1,39 €	m.l.										
TÁBUA DECK 28/145	1,68 €	m.l.	28,00	47,04 €			1244,00	2 089,92 €				
TÁBUA DECK 16/120	0,75 €	m.l.					115,00	86,25 €				
<b>Outros Materiais:</b>												
TELA XIXTO 10mq.	23,00 €	un.	8,00	184,00 €					1,00	23,00 €		
MANTA VAPOR	1,15 €	m.q.	180,00	207,00 €								
TELHA SANDWICH 1m x 6m	55,00 €	un.	9,00	495,00 €								
SUPORTE 80/120	1,85 €	un.	36,00	66,60 €	14,00	25,90 €			23,00	42,55 €	7,00	12,95 €
SUPORTE 100/140	2,75 €	un.			85,00	233,75 €			3,00	8,25 €	2,00	5,50 €
SUPORTE PILAR 14	8,00 €	un.	24,00	192,00 €	57,00	456,00 €	10,00	80,00 €	5,00	40,00 €	1,00	8,00 €
SUPORTE PILAR 12	7,00 €	un.			2,00	14,00 €			1,00	7,00 €		
SUPORTE PILAR 10	6,00 €	un.	8,00	48,00 €	9,00	54,00 €	14,00	84,00 €			1,00	6,00 €
SUPORTE PILAR 8	5,00 €	un.			6,00	30,00 €						
ESQUADROS	0,45 €	un.	80,00	36,00 €	11,00	4,95 €					3,00	1,35 €
TRATAMENTO SIKKENS 2,5 l	25,32 €	un.	39,00	987,48 €	42,00	1 063,44 €	3,00	75,96 €	10,00	253,20 €		
PARAFUSOS	0,45 €	un.	1400,00	630,00 €	1706,00	767,70 €	1274,00	573,30 €	169,00	76,05 €	32,00	14,40 €
BUXAS	0,18 €	un.	84,00	15,12 €	127,00	22,86 €			158,00	28,44 €	24,00	4,32 €
TRATAMENTO SAICOS 0,75 l	7,60 €	un.			5,00	38,00 €					1,00	7,60 €
COLA WURTH	6,50 €	un.									1,00	6,50 €
BUXA QUIMICA	4,65 €	un.	2,00	9,30 €			4,00	18,60 €				
<b>Total Custos Diretos</b>				<b>18 193,43 €</b>		<b>15 581,68 €</b>		<b>6 381,26 €</b>		<b>3 931,37 €</b>		<b>964,99 €</b>

#### 6.4. Apuramento de custos relacionados com a mão de obra

O cálculo do custo da mão de obra direta constitui também uma questão essencial no processo de apuramento de custos dos vários objetos de custeio. Considerando que a empresa não possui documentos internos de controlo de horas de trabalho foi necessário elaborar uma ficha de registo de horas. A tabela 6.19. apresenta essa ficha modelo de registo de horas e deve ser utilizada para registo diário dos trabalhos executados por cada funcionário, das respetivas horas dispensadas durante os mesmos, do tipo de trabalho e o nome do cliente que o solicitou.

**Tabela 6.19: Modelo de registo diário das horas de trabalho**

Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda			20XX	
Registo diário de trabalho				
Obra/Produto:			Nome do cliente:	
Data:			n° de cliente:	
Funcionário	Tipo de Trabalho	Horas	Local e descrição do trabalho	
Responsável:				

Fonte: elaboração própria

A análise das faturas de 2017 e as entrevistas com o sócio da empresa permitiram concluir que, durante esse ano, foram feitos 15 telhados, para a fabricação dos quais foram necessárias 841 horas de mão de obra direta, 51 pérgulas que demoraram 687 horas homem a ser executadas, 11 pavimentações em 253 horas, 14 telheiros em 101 horas, e 20 outros trabalhos, mais pequenos, que duraram no total 26 horas de trabalho. As horas de trabalho estimadas foram determinadas com base em alguns elementos interno não sistematizados que permitiram, com alto grau de fiabilidade, associar as horas de trabalho às obras efetuadas. A existência de um modelo de registo diário de horas permite efetuar estes cálculos de forma fiável e automatizada através de um sistema de informação.

O valor da mão de obra da empresa e da MOD associada a cada objeto de custeio é determinado através da quantidade de horas afetas e ao custo horário de cada

colaborador. Neste estudo de caso, foram consideradas as horas de trabalho diário dos cinco funcionários da empresa, sendo dois funcionários responsáveis pelas vendas, um funcionário administrativo e dois funcionários responsáveis pela parte industrial. Quanto às horas de MOD, consideraram-se os dados relativos aos dois funcionários encarregados com a produção e com as obras, os quais foram contratados a meio termo. O responsável da empresa justifica este procedimento pela aposta maior na venda direta de madeira em detrimento da produção ou execução de obras.

Foram consideradas as horas reais de trabalho diário por funcionário, os 5 dias por semana e 22 dias em média por mês. Excluindo as horas de MOD dispensada na execução das obras (1908 horas), existem 4100 horas de trabalho direcionado para atendimento dos clientes, execução das tarefas administrativas, deslocações para levantamento de medidas para elaboração dos orçamentos para obras potenciais, elaboração dos orçamentos, recebimento das encomendas, preparação das mercadorias para transportar e entregar aos clientes, etc. A tabela 6.20. resume os dados disponibilizados pela contabilidade da empresa sobre as despesas mensais com o pessoal e os encargos sociais com os mesmos. Estes dados são úteis para o cálculo do custo horário da mão de obra direta e da parte dos gastos com o pessoal da administração e das vendas, que se apresenta de seguida.

**Tabela 6.20: Extrato das despesas com o pessoal do ano 2017**

Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda													
Extrato das despesas com o pessoal													2017
Funcionário	Mês	nº Dias	nº Horas	Total Horas	Ordenado Base	Ordenado Recebido	Subsídio Alimentação	TSU (11%)	TSU (23,75%)	IRS	Subsídio Férias	Subsídio Natal	Baixas/Subsídios Seg. Soc.
Func. 1 (Fabril)	Janeiro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Fevereiro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Março	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Abril	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Maió	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Junho	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Julho	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Julho	0	0	0	300,00 €	- €	- €	11,04 €	23,84 €	- €	100,36 €	- €	- €
	Agosto	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Setembro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Outubro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Novembro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Dezembro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Dezembro	0	0	0	300,00 €	- €	- €	16,50 €	35,63 €	- €	- €	150,00 €	- €
<b>Totais F1</b>		<b>264</b>		<b>1056</b>		<b>3 600,00 €</b>		<b>456,54 €</b>	<b>988,51 €</b>		<b>250,36 €</b>	<b>300,00 €</b>	
Func. 2 (Fabril)	Janeiro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Fevereiro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Março	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Abril	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Maió	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Junho	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Julho	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Julho	0	0	0	300,00 €	- €	- €	11,04 €	23,84 €	- €	100,36 €	- €	- €
	Agosto	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Setembro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Outubro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Novembro	22	4	88	300,00 €	300,00 €	- €	35,75 €	77,42 €	- €	12,50 €	12,50 €	- €
	Dezembro	8	4	32	300,00 €	110,00 €	- €	13,12 €	28,40 €	- €	4,63 €	4,63 €	- €
	Dezembro	0	0	0	300,00 €	- €	- €	6,63 €	14,31 €	- €	60,27 €	- €	- €
	Dezembro	0	0	0	300,00 €	- €	- €	15,63 €	33,75 €	- €	- €	142,10 €	- €
Indemnização	Dezembro	0	0	0	300,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	191,80 €
<b>Totais F2</b>		<b>250</b>		<b>1000</b>		<b>3 410,00 €</b>		<b>439,67 €</b>	<b>951,92 €</b>		<b>302,76 €</b>	<b>284,23 €</b>	<b>191,80 €</b>
Func. 3 (Comercial)	Janeiro	0	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	Fevereiro	5	8	40	557,00 €	148,53 €	22,60 €	17,66 €	46,41 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Março	22	8	176	557,00 €	557,00 €	99,44 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Abril	22	8	176	557,00 €	557,00 €	99,44 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Maió	22	8	176	557,00 €	557,00 €	99,44 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Junho	22	8	176	557,00 €	557,00 €	99,44 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Julho	22	8	176	557,00 €	557,00 €	99,44 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Julho	0	0	0	557,00 €	- €	- €	12,81 €	27,66 €	- €	116,46 €	- €	- €
	Agosto	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Setembro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Outubro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Novembro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,73 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Dezembro	19	8	152	557,00 €	501,30 €	90,63 €	60,25 €	130,50 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
Baixa	Dezembro	3	0	0	557,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	55,70 €
	Dezembro	0	0	0	557,00 €	- €	- €	26,39 €	56,97 €	- €	- €	239,88 €	- €
<b>Totais F3</b>		<b>225</b>		<b>1776</b>		<b>5 662,83 €</b>	<b>1 030,19 €</b>	<b>714,53 €</b>	<b>1 555,11 €</b>		<b>371,77 €</b>	<b>495,19 €</b>	<b>55,70 €</b>
Func. 4 (Comercial)	Janeiro - Agosto	0	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	Setembro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,31 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Outubro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,31 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Novembro	22	8	176	557,00 €	557,00 €	104,94 €	66,38 €	143,31 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
	Dezembro	4	8	32	557,00 €	222,80 €	104,94 €	29,61 €	63,94 €	- €	23,21 €	23,21 €	- €
Licença parental	Dezembro	18	0	0	557,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	334,20 €
	Dezembro	11	0	0	557,00 €	- €	- €	30,64 €	58,14 €	- €	- €	244,81 €	- €
<b>Totais F4</b>		<b>99</b>		<b>560</b>		<b>1 893,80 €</b>	<b>419,76 €</b>	<b>259,39 €</b>	<b>552,01 €</b>		<b>92,84 €</b>	<b>337,65 €</b>	<b>334,20 €</b>
Func. 5 (Administrat	Janeiro	22	8	176	695,18 €	- €	99,44 €	76,09 €	164,28 €	18,00 €	- €	- €	691,71 €
Estágio	Fevereiro	22	8	176	695,18 €	- €	99,44 €	76,85 €	165,93 €	18,00 €	- €	- €	698,65 €
Estágio	Março	22	8	176	695,18 €	- €	99,44 €	76,47 €	165,11 €	18,00 €	- €	- €	695,18 €
Estágio	Abril	12	8	96	695,18 €	- €	45,20 €	43,33 €	93,56 €	- €	- €	- €	393,94 €
	Abril	10	8	80	695,18 €	301,24 €	36,16 €	35,88 €	85,54 €	- €	28,97 €	28,97 €	- €
	Maió	21	8	168	695,18 €	672,01 €	94,92 €	80,29 €	173,54 €	14,00 €	28,97 €	28,97 €	- €
Baixa	Maió	1	0	0	695,18 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	23,17 €
	Junho	1	8	8	695,18 €	23,17 €	4,52 €	5,74 €	12,38 €	- €	28,97 €	- €	- €
Baixa	Junho	21	0	0	695,18 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	672,01 €
	Julho	22	8	176	695,18 €	695,18 €	99,44 €	82,84 €	178,87 €	18,00 €	28,97 €	28,97 €	- €
	Julho	2	0	0	695,18 €	- €	- €	9,59 €	12,71 €	2,00 €	53,52 €	- €	- €
	Agosto	22	8	176	695,18 €	695,18 €	104,94 €	82,84 €	178,87 €	18,00 €	28,97 €	28,97 €	- €
	Setembro	22	8	176	695,18 €	695,18 €	104,94 €	82,84 €	178,87 €	18,00 €	28,97 €	28,97 €	- €
	Outubro	22	8	176	695,18 €	695,18 €	104,94 €	82,84 €	178,87 €	18,00 €	28,97 €	28,97 €	- €
	Novembro	4	8	32	695,18 €	162,21 €	19,08 €	24,22 €	52,29 €	- €	28,97 €	28,97 €	- €
Licença parental	Novembro	18	0	0	695,18 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	532,97 €
	Dezembro	8	0	0	695,18 €	- €	- €	- €	58,00 €	- €	- €	244,24 €	- €
<b>Totais F5</b>		<b>252</b>		<b>1616</b>		<b>3 939,35 €</b>	<b>912,46 €</b>	<b>759,82 €</b>	<b>1 698,82 €</b>	<b>142,00 €</b>	<b>285,28 €</b>	<b>447,03 €</b>	<b>3 707,63 €</b>
<b>Total</b>		<b>1090</b>		<b>6008</b>		<b>18 505,98 €</b>	<b>2 362,41 €</b>	<b>2 629,95 €</b>	<b>5 746,37 €</b>	<b>142,00 €</b>	<b>1 303,01 €</b>	<b>1 864,10 €</b>	<b>4 289,33 €</b>

Fonte: elaboração própria sob consulta de extratos contabilísticos da empresa

A análise dos documentos internos revelou que os ordenados brutos de parte-time dos funcionários fabris são de 300€/mês, o ordenado bruto do funcionário administrativo é de 695,18€/mês e os ordenados dos funcionários responsáveis pelas vendas são de 557,00€. Estes valores conjugados com a informação da tabela 6.20. permite calcular o custo horário por cada trabalhador:

➤ Ordenado bruto mensal do funcionário fabril - 300€:

- ordenado anual (11 meses) – 3300€;
- férias (1 mês) – 300€;
- subsídio férias (1 mês) – 300€;
- subsídio natal (1 mês) – 300€;
- TSU (23,75%) – 997,50€;
- seguro acidentes trabalho anual – 200€;
- medicina no trabalho – 40€;
- fardamentos – 135,16€

✚ Custo anual de um funcionário fabril – 5572,66€;

✚ Taxa teórica de encargos sociais –  $2272,66€/3300€ = 68,87%$ ;

✚ Cálculo do custo horário do funcionário fabril:

- Custo global =  $300€ + (300€ * 68,87%) = 300€ + 206,61€ = 506,61€$ ;
- **Custo horário MOD =  $506,61€ / (22d * 4h) = 506,61€ / 88h = 5,76€/h$ .**

➤ Ordenado bruto mensal do funcionário administrativo - 695,18€:

- ordenado anual (11 meses) – 7646,98€;
- férias (1 mês) – 695,18€;
- subsídio férias (1 mês) – 695,18€;
- subsídio natal (1 mês) – 695,18€;
- TSU (23,75%) – 2311,47€;
- subsídio de refeição (4,52€/dia até julho; 4,77€/dia, resto do ano) – 1115,84€;
- seguro AT anual – 62,08€
- medicina no trabalho – 40€

✚ Custo anual do funcionário administrativo – 13261,91€;

✚ Taxa teórica de encargos sociais -  $5614,93€/7646,98€ = 73,43%$ ;

✚ Cálculo do custo horário do funcionário administrativo:

- Custo global = 695,18€ + (695,18€\*73,43%) = 695,18€ + 510,47€ = 1205,65€;
- **Custo horário do administrativo = 1205,65€/(22d\*8h) = 1205,65€/176h = 6,85€/h.**

➤ Ordenado bruto mensal do funcionário comercial – 557,00€:

- ordenado anual (11 meses) – 6127,00€;
  - férias (1 mês) – 557,00€;
  - subsídio férias (1 mês) – 557,00€;
  - subsídio natal (1mês) – 557,00€;
  - TSU (23,75%) – 1852,03€;
  - subsídio de refeição - (4,52€/dia até julho; 4,77€/dia, resto do ano) – 1115,84€;
  - seguro AT anual – 250€;
  - medicina no trabalho – 40€;
  - fardamentos – 135,16€
- ✚ Custo anual do funcionário de loja – 11055,87€;
- ✚ Taxa teórica de encargos sociais – 4928,87€/6127,00€ = 80,45%;
- ✚ Cálculo do custo horário do funcionário de loja:
- Custo global = 557,00€ + (557,00€\*80,45%) = 557,00€ + 448,11€ = 1005,11€;
  - **Custo horário do vendedor = 1005,11€/(22d\*8h) = 1005,11€/88h = 11,42€/h.**

O cálculo do custo horário dos funcionários fabris é fundamental para a afetação do custo de MOD às várias obras identificadas em 2017 e que estão agregadas pelos 5 objetos de custeio. A tabela 6.21. apresenta os custos com MOD que são afetos às obras em 2017. Importa referir que com a implementação dos documentos internos, a análise de custos poderá ser feita automaticamente e de forma mais fiável.

**Tabela 6.21: Custos com a MOD**

CUSTOS DE MOD - CASA DAS MADEIRAS, LDA				2017
Rúbrica	Nº Horas MOD	Unidade	Custo Unitário MOD	TOTAL MOD
Telhados	841	horas homem	5,76 €	4 844,16 €
Pérgulas	687	horas homem	5,76 €	3 957,12 €
Pavimentação	253	horas homem	5,76 €	1 457,28 €
Telheiros	101	horas homem	5,76 €	581,76 €
Outros Produtos	26	horas homem	5,76 €	149,76 €

Fonte: elaboração própria

## **6.5. Apuramento de custos relacionados com os gastos gerais**

Os gastos gerais agregam a totalidade dos custos indiretos da empresa independentemente de serem industriais ou não industriais. Considerando que a empresa apresenta 2 áreas funcionais (comercial e industrial), é necessário gerar informação interna que permita, de acordo com as especificidades da entidade, repartir os gastos gerais não industriais dos gastos gerais industriais. Os gastos gerais da área comercial serão reconhecidos como gasto do período económico respeitante enquanto que os gastos industriais da área industrial (GGF) serão reconhecidos como gasto do período ou como custo de produção dependente de serem classificados como fixos ou variáveis. A tabela 6.22. lista todos os gastos gerais da Casa das Madeiras para o ano de 2017. Esta listagem é feita com base nos documentos e registos internos e permite associar uma base de repartição para cada item.

A escolha das bases de repartição é fundamental para uma repartição justas dos gastos gerais e foi efetuada com base na observação direta e entrevistas realizadas aos colaboradores da empresa. Considerou-se que a melhor forma de repartir os gastos com rendas e reparação dos armazéns, vigilância e segurança, a água, a eletricidade, os combustíveis, os gastos com limpeza e higiene e a depreciação dos ativos fixos tangíveis é o volume de negócios associado a casa objeto de custeio. Os custos com a reparação das máquinas, o desgaste e a depreciação das ferramentas foram repartidos com base nas horas de mão de obra dos funcionários que fizeram uso dos mesmos, excluindo as horas de mão de obra do funcionário administrativo. Na repartição dos custos com portagens e estacionamento, combustíveis, reparação dos veículos, seguros auto e depreciações com os equipamentos de transporte, foi considerado como critério de repartição o valor dos transportes efetuados na entrega dos produtos. O custo com a depreciação do equipamento básico é repartido com base no número de produtos acabados, uma vez que existe uma forte relação entre o uso dos equipamentos na fabricação e o número de produtos fabricados.

Os gastos gerais de fabrico incluem gastos fixos e gastos variáveis. Considerando que a empresa passará a utilizar o custeio variável, é fundamental que se distinga todos os gastos gerais entre fixos e variáveis. Em particular, este sistema de custeio assume que apenas os GGF de natureza variável sejam imputados aos objetos de custeio em função das bases de repartição enquanto que os GGF de natureza fixa são classificados como

custos industriais não incorporados (CINI) e reconhecidos como gasto do respectivo período em que foram gerados.

Os gastos classificados como fixos correspondem aos gastos que não estão dependentes do nível de atividade no curto prazo enquanto que os gastos classificados como variáveis são sensíveis à atividade da empresa. Desta forma, através da análise da evidência, classificou-se como GGF fixos a renda e reparação dos armazéns, os custos com a vigilância e segurança, a água, os seguros, a limpeza, higiene e conforto, os gastos com a depreciação e os outros gastos gerais de fabrico. Os GGF classificados como variáveis são as reparações de máquinas, reparações de veículos, ferramentas de desgaste rápido, combustíveis e portagens e estacionamento.

**Tabela 6.22: Gastos Gerais Totais da Casa das Madeiras do ano 2017**

Repartição dos Gastos Gerais Totais da Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda							2017
Gastos Gerais	Valor Total Anual	Bases de repartição para imputar à Atividade Fabril	Valores Totais	Valores - Atividade Fabril	Valores - Atividade Comercial	Peso dos Gastos Gerais na Atividade Fabril	Gastos Gerais à imputar a Atividade Fabril
Renda dos Armazéns	14 000,04 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	4 582,94 €
Vigilância e Segurança	427,80 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	140,04 €
Reparação de Máquinas	1 067,33 €	Horas de Trabalho Anual	6008	4392	1616	73,10%	780,25 €
Reparação de Veículos	200,00 €	Valor do Transporte Efetuado	4 041,00 €	565,00 €	3 476,00 €	13,98%	27,96 €
Reparação dos Armazéns	2 960,39 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	969,09 €
Ferramentas de desgaste rápido	1 317,54 €	Horas de Trabalho Anual	6008	4392	1616	73,10%	963,16 €
Outros Gastos Gerais	430,51 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	140,93 €
Eletricidade	1 145,73 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	375,06 €
Combustíveis	5 503,83 €	Valor do Transporte Efetuado	4 041,00 €	565,00 €	3 476,00 €	13,98%	769,53 €
Água	338,77 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	110,90 €
Portagens e estacionamento	345,00 €	Valor do Transporte Efetuado	4041,00	565,00	3476,00	13,98%	48,24 €
Seguros Auto	732,38 €	Valor do Transporte Efetuado	4041,00	565,00	3476,00	13,98%	102,40 €
Limpeza, Higiene e Conforto	241,67 €	Número de Funcionários	5	2	3	40,00%	96,67 €
Gastos de Depreciação:							
Equipamento de transporte	14 653,41 €	Número de Transportes Efetuados	254	74	180	29,13%	4 269,10 €
Equipamento básico	1 109,81 €	Horas de Trabalho Anual	6008	1908	4108	31,72%	352,03 €
Outros Ativos Fixos Tangíveis	125,58 €	Volume de Negócio	343 886,31 €	112 571,93 €	231 314,38 €	32,74%	41,11 €
Ferramentas e Utensílios	461,56 €	Horas de Trabalho Anual	6008	4392	1616	73,01%	336,96 €

Fonte: elaboração própria

**Tabela 6.23: Repartição e imputação dos GGF Totais aos produtos acabados no ano 2017**

Repartição e Imputação dos GGF Totais aos Produtos Acabados da Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda																	2017	
Gastos Gerais de Fabrico	Valor Total Anual de GGF	Bases de repartição para imputar aos Produtos Acabados	Valores Totais	Quota parte Telhados	Coefficiente Imputação Telhados	GGF Telhados	Quota parte Pérulas	Coefficiente Imputação Pérulas	GGF Pérulas	Quota parte Pavimentação	Coefficiente Imputação Pavimentação	GGF Pavimentação	Quota parte Telheiros	Coefficiente Imputação Telheiros	GGF Telheiros	Quota parte Outros Produtos	Coefficiente Imputação Outros Produtos	GGF Outros Produtos
Renda dos Armazéns (F)	4 582,94 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	1 817,47 €	37 616,16 €	33,42%	1 531,40 €	20 216,64 €	17,96%	823,04 €	8 065,39 €	7,16%	328,35 €	2 030,88 €	1,80%	82,68 €
Vigilância e Segurança (F)	140,04 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	55,54 €	37 616,16 €	33,42%	46,80 €	20 216,64 €	17,96%	25,15 €	8 065,39 €	7,16%	10,03 €	2 030,88 €	1,80%	2,53 €
Reparação de Máquinas (V)	780,25 €	Horas de MOD	1908	841	44,08%	343,91 €	687	36,01%	280,94 €	253	13,26%	103,46 €	101	5,29%	41,30 €	26	1,36%	10,63 €
Reparação de Veículos (V)	27,96 €	Quota parte do Valor do Transporte	545,00 €	20,00 €	3,67%	1,03 €	325,00 €	59,63%	16,68 €	20,00 €	3,67%	1,03 €	100,00 €	18,35%	5,13 €	80,00 €	14,68%	4,10 €
Reparação dos Armazéns (F)	969,09 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	384,31 €	37 616,16 €	33,42%	323,82 €	20 216,64 €	17,96%	174,04 €	8 065,39 €	7,16%	69,43 €	2 030,88 €	1,80%	17,48 €
Ferramentas de desgaste rápido (V)	963,16 €	Horas de MOD	1908	841	44,08%	424,54 €	687	36,01%	346,80 €	253	13,26%	127,71 €	101	5,29%	50,98 €	26	1,36%	13,12 €
Outros Gastos Gerais (F)	140,93 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	55,89 €	37 616,16 €	33,42%	47,09 €	20 216,64 €	17,96%	25,31 €	8 065,39 €	7,16%	10,10 €	2 030,88 €	1,80%	2,54 €
Eletricidade (F)	375,06 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	148,74 €	37 616,16 €	33,42%	125,33 €	20 216,64 €	17,96%	67,36 €	8 065,39 €	7,16%	26,87 €	2 030,88 €	1,80%	6,77 €
Combustíveis (V)	769,53 €	Quota Parte do Valor do Transporte	545,00 €	20,00 €	3,67%	28,24 €	325,00 €	59,63%	458,89 €	20,00 €	3,67%	28,24 €	100,00 €	18,35%	141,20 €	80,00 €	14,68%	112,96 €
Água (F)	110,90 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	43,98 €	37 616,16 €	33,42%	37,06 €	20 216,64 €	17,96%	19,92 €	8 065,39 €	7,16%	7,95 €	2 030,88 €	1,80%	2,00 €
Portagens e estacionamento (V)	48,24 €	Número de Transportes Efetuados	74	17,00 €	22,97%	11,08 €	34,00 €	45,95%	22,16 €	10,00 €	13,51%	6,52 €	7,00 €	9,46%	4,56 €	6,00 €	8,11%	3,91 €
Seguros Auto (F)	102,40 €	Quota parte do Valor do Transporte	545,00 €	20,00 €	3,67%	3,76 €	325,00 €	59,63%	61,06 €	20,00 €	3,67%	3,76 €	100,00 €	18,35%	18,79 €	80,00 €	14,68%	15,03 €
Limpeza, Higiene e Conforto (F)	96,67 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	38,34 €	37 616,16 €	33,42%	32,30 €	20 216,64 €	17,96%	17,36 €	8 065,39 €	7,16%	6,93 €	2 030,88 €	1,80%	1,74 €
Gastos de Depreciação: (F)																		
Equipamento de transporte (F)	4 269,10 €	Quota Parte do Valor do Transport	545,00 €	20,00 €	3,67%	156,66 €	325,00 €	59,63%	2 545,79 €	20,00 €	3,67%	156,66 €	100,00 €	18,35%	783,32 €	80,00 €	14,68%	626,66 €
Equipamento básico (F)	352,03 €	Número de Produtos Acabados	111	15	13,51%	47,57 €	51	45,95%	161,74 €	11	9,91%	34,89 €	14	12,61%	44,40 €	20	18,02%	63,43 €
Outros Ativos Fixos Tangíveis (F)	41,11 €	Quota Parte do Volume de Negócio	112 571,93 €	44 642,86 €	39,66%	16,31 €	37 616,16 €	33,42%	13,74 €	20 216,64 €	17,96%	7,38 €	8 065,39 €	7,16%	2,95 €	2 030,88 €	1,80%	0,74 €
Ferramentas e Utensílios (F)	336,96 €	Horas de MOD	1908	841	44,08%	148,53 €	687	36,01%	121,33 €	253	13,26%	44,68 €	101	5,29%	17,84 €	26	1,36%	4,59 €
<b>Totais GGF</b>	<b>14 106,38 €</b>					<b>3 725,88 €</b>			<b>6 172,93 €</b>			<b>1 666,51 €</b>			<b>1 570,13 €</b>			<b>970,92 €</b>

Fonte: elaboração própria

**Tabela 6.24: - Repartição e imputação dos GGF Variáveis aos PA no ano 2017**

Repartição e Afetação dos Gastos Gerais de Fabrico Variáveis aos Produtos Acabados da Casa das Madeiras Riza Durakov Unipessoal, Lda																	2017	
Gastos Gerais de Fabrico Variáveis	Valor Total Anual de GGF (V)	Bases de repartição para imputar aos Produtos Acabados	Valores Totais	Quota parte Telhados	Coefficiente Imputação Telhados	GGF Telhados	Quota parte Pérulas	Coefficiente Imputação Pérulas	GGF Pérulas	Quota parte Pavimentação	Coefficiente Imputação Pavimentação	GGF Pavimentação	Quota parte Telheiros	Coefficiente Imputação Telheiros	GGF Telheiros	Quota parte Outros Produtos	Coefficiente Imputação Outros Produtos	GGF Outros Produtos
Reparação de Máquinas (V)	780,25 €	Horas de MOD	1908	841	44,08%	343,91 €	687	36,01%	280,94 €	253	13,26%	103,46 €	101	5,29%	41,30 €	26	1,36%	10,63 €
Reparação de Veículos (V)	27,96 €	Quota parte do Valor do Transporte	545,00 €	20,00 €	3,67%	1,03 €	325,00 €	59,63%	16,68 €	20,00 €	3,67%	1,03 €	100,00 €	18,35%	5,13 €	80,00 €	14,68%	4,10 €
Ferramentas de desgaste rápido (V)	963,16 €	Horas de MOD	1908	841	44,08%	424,54 €	687	36,01%	346,80 €	253	13,26%	127,71 €	101	5,29%	50,98 €	26	1,36%	13,12 €
Combustíveis (V)	769,53 €	Quota Parte do Valor do Transporte	545,00 €	20,00 €	3,67%	28,24 €	325,00 €	59,63%	458,89 €	20,00 €	3,67%	28,24 €	100,00 €	18,35%	141,20 €	80,00 €	14,68%	112,96 €
Portagens e estacionamento (V)	48,24 €	Número de Transportes Efetuados	74	17,00 €	22,97%	11,08 €	34,00 €	45,95%	22,16 €	10,00 €	13,51%	6,52 €	7,00 €	9,46%	4,56 €	6,00 €	8,11%	3,91 €
<b>Totais GGF</b>	<b>2 589,13 €</b>					<b>808,80 €</b>			<b>1 125,47 €</b>			<b>266,96 €</b>			<b>243,18 €</b>			<b>144,73 €</b>

Fonte: elaboração própria

A tabela 6.23. apresenta os valores imputados a cada objeto de custeio em função das bases de repartição que se consideraram mais adequadas. Desta forma, é possível associar o total de GGF aos 5 objetos de custeio da área industrial permitindo uma análise mais detalhada dos custos de cada uma destas áreas de negócio. A tabela 6.24. apresenta apenas a imputação dos GGF variáveis, uma vez que apenas estes serão considerados no cálculo do custo de produção, sendo que os GGF fixos serão classificados como CINI. Considera-se, portanto, que existe uma relação causa efeito entre a atividade produtiva e os GGF variáveis como as avarias das máquinas e veículos de mercadoria, gastos de estacionamento, portagens e combustível das entregas dos produtos acabados aos clientes. Por outro lado, considera-se também, que o desgaste de ferramentas e utensílios está fortemente relacionado com os níveis de produção.

#### **6.6. Apuramento dos custos de produção e margens**

Os custos da Casa das Madeiras podem agora ser classificados de forma a gerar informação relevante na tomada de decisão. Uma das questões principais num sistema de custeio relaciona-se com o cálculo do custo industrial dos produtos acabados (CIPA). De acordo com o sistema de custeio variável, o CIPA de cada produto corresponde à soma do total de custos variáveis relacionados com as matérias primas consumidas e a imputação dos GGF de natureza variável uma vez que não existem custos de MOD classificados como variáveis.

Considerando que todos os produtos fabricados no ano são vendidos no mesmo ano económico, não existem produtos em via de fabrico (PVF) iniciais nem finais. Isto significa que os custos industriais dos produtos acabados serão iguais aos custos industriais dos produtos vendidos (CIPV), ou seja:  $CIPA = CIPV$ . Quanto aos custos industriais não incorporados aos produtos acabados, calculados pelo sistema de custeio variável, estes serão iguais aos gastos industriais fixos, que neste caso são os GGF Fixos e MOD Fixa ( $CINI = GGF \text{ Fixos} + MOD \text{ Fixa}$ ).

A tabela 6.25. resume os cálculos efetuados anteriormente e apresenta os valores dos custos de produção de 2017 para os 5 objetos de custeio identificados inicialmente. A tabela 6.26. resume o CINI associado a cada um desses objetos de custeio através da soma dos custos de MOD fixos e dos GGF fixos. Importa referir que os procedimentos

internos aplicados com este trabalho permitem calcular individualmente para cada obra os custos associados à sua fabricação.

**Tabela 6.25: - CIPA Total dos produtos acabados da Casa das Madeiras de 2017**

Cálculo do CIPA					2017
Rúbricas	Telhados	Pérgulas	Pavimentação	Telheiros	Outros Produtos
MP	18 193,43 €	15 581,68 €	6 381,26 €	3 931,37 €	964,99 €
GGF Variáveis	808,80 €	1 125,47 €	266,96 €	243,18 €	144,73 €
<b>CIPA Total</b>	<b>19 002,23 €</b>	<b>16 707,15 €</b>	<b>6 648,22 €</b>	<b>4 174,55 €</b>	<b>1 109,72 €</b>

Fonte: elaboração própria

**Tabela 6.26: CINI Total dos produtos acabados da Casa das Madeiras de 2017**

Cálculo do CINI					2017
Rúbricas	Telhados	Pérgulas	Pavimentação	Telheiros	Outros Produtos
GGF Totais	3 725,88 €	6 172,93 €	1 666,51 €	1 570,13 €	970,92 €
GGF Variáveis	808,80 €	1 125,47 €	266,96 €	243,18 €	144,73 €
<b>GGF Fixos</b>	<b>2 917,08 €</b>	<b>5 047,46 €</b>	<b>1 399,55 €</b>	<b>1 326,95 €</b>	<b>826,19 €</b>
MOD Fixa	4 844,16 €	3 957,12 €	1 457,28 €	581,76 €	149,76 €
<b>CINI Total</b>	<b>7 761,24 €</b>	<b>9 004,58 €</b>	<b>2 856,83 €</b>	<b>1 908,71 €</b>	<b>975,95 €</b>

Fonte: elaboração própria

A conjugação dos custos dos vários objetos de custeio com os rendimentos associados a cada um destes objetos permite identificar margens de contribuição médias por família de produtos. A utilização do custeio variável permite diferenciar os custos entre variáveis e fixos, e ainda classificar os custos fixos em atribuíveis diretamente aos produtos ou não industriais. Isto, por sua vez, facilita a análise de rentabilidade dos produtos fabricados através de determinação da margem de contribuição unitária (variável) dos mesmos (preços de venda deduzidos dos custos variáveis de produção). A margem de contribuição também pode ser calculada em percentagem, em função do volume das vendas, como foi feito para determinar a rentabilidade dos produtos da Casa das Madeiras. Os dados da tabela 6.27. permitem fazer uma análise comparativa entre os diferentes produtos fabricados e entre a atividade industrial e a atividade comercial da organização.

**Tabela 6.27: Demonstração dos Resultados da Casa das Madeiras por Produtos e por Funções**

Demonstração dos Resultados por Produto e por Função															2017	
Rúbricas	Atividade Fabril										Atividade Comercial		Total	%		
	Telhados	%	Pérgulas	%	Pavimentação	%	Telheiros	%	Outros Produtos	%	Total Atividade Fabril	%			Vendas	%
Vendas e Serviços Prestados	44 642,86 €	100,00%	37 616,16 €	100,00%	20 216,64 €	100,00%	8 065,39 €	100,00%	2 030,88 €	100,00%	112 571,93 €	100,00%	231 314,38 €	100,00%	343 886,31 €	100,00%
CIPV/CMVMC	19 002,23 €	42,56%	16 707,15 €	44,41%	6 648,22 €	32,88%	4 174,55 €	51,76%	1 109,72 €	54,64%	47 641,87 €	42,32%	205 935,34 €	89,03%	253 577,21 €	73,74%
<b>Subtotal</b>	<b>25 640,63 €</b>	<b>57,44%</b>	<b>20 909,01 €</b>	<b>55,59%</b>	<b>13 568,42 €</b>	<b>67,12%</b>	<b>3 890,84 €</b>	<b>48,24%</b>	<b>921,16 €</b>	<b>45,36%</b>	<b>64 930,06 €</b>	<b>57,68%</b>	<b>25 379,04 €</b>	<b>10,97%</b>	<b>90 309,10 €</b>	<b>26,26%</b>
CINI	7 761,24 €	17,39%	9 004,58 €	23,94%	2 856,83 €	14,13%	1 908,71 €	23,67%	975,95 €	48,06%	22 507,31 €	19,99%	- €	0,00%	22 507,31 €	6,54%
<b>Resultado Bruto</b>	<b>17 879,39 €</b>	<b>40,05%</b>	<b>11 904,43 €</b>	<b>31,65%</b>	<b>10 711,59 €</b>	<b>52,98%</b>	<b>1 982,13 €</b>	<b>24,58%</b>	<b>- 54,79 €</b>	<b>-2,70%</b>	<b>42 422,75 €</b>	<b>37,69%</b>	<b>25 379,04 €</b>	<b>10,97%</b>	<b>67 801,79 €</b>	<b>19,72%</b>
Outros rendimentos	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	3 610,78 €	1,05%
Gastos Comerciais (F)	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	47 542,56 €	13,83%
Gastos Administrativos (F)	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	13 042,49 €	3,79%
Outros Gastos	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	259,19 €	0,08%
<b>Resultado Operacional</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>10 568,33 €</b>	<b>3,07%</b>
Gastos de Financiamento	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	2 520,10 €	0,73%
<b>RAI</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>8 048,23 €</b>	<b>2,34%</b>
Impostos	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%	1 524,93 €	0,44%
<b>RL do Período</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>- €</b>	<b>0,00%</b>	<b>6 523,30 €</b>	<b>1,90%</b>

Fonte: elaboração própria

A tabela 6.27. identifica a rentabilidade associada aos produtos fabricados na empresa e permite separar os que são mais rentáveis dos menos rentáveis e identificar aqueles que não são rentáveis à empresa. Este processo permite aceder em detalhe a todos os custos envolvidos na produção dos vários produtos e equacionar se existem custos que podem ser diminuídos ou eliminados no sentido de aumentar a rentabilidade individual de cada objeto de custeio. Esta informação é também bastante importante para refletir estrategicamente sobre os produtos em que a empresa deve apostar e os produtos que deve equacionar a sua viabilidade.

A análise das margens de contribuição de cada produto fabricado pela empresa em estudo sugere que todos produtos são rentáveis, com exceção do grupo de produtos denominado por “outros produtos”. Esta classificação inclui casinhas para animais domésticos, floreiras e escadas para o jardim, entre outros produtos de pequena dimensão, os quais exigem trabalhos de carpintaria mais refinados e que consomem bastantes recursos na sua produção. O custo industrial variável deste grupo de produtos ascende 54,64% do valor das vendas referente aos mesmos, o que resulta em uma margem de contribuição insuficiente (45,36%) para fazer face aos custos fixos inerentes a produção dos produtos deste grupo, que são na ordem dos 48,06%. Esta situação justifica que o resultado bruto deste grupo de produtos seja negativo (-2,70%), afetando negativamente a rentabilidade total dos produtos e da empresa. Esta informação sublinha que devem ser tomadas medidas a curto prazo para diminuir os custos de estes produtos ou, se a procura permitir, aumentar o preço de venda dos mesmos para inverter a situação.

A margem de contribuição dos grupos de produtos de grande dimensão é suficiente para cobrir os custos fixos da produção dos mesmos. Isto traduz-se em resultados brutos, por cada grupo, positivos, nas ordens de 25% dos telheiros, 32% das pérgulas, 40% dos telhados e 53% da parte da pavimentação. A atividade comercial apresenta o resultado bruto mais baixo na ordem dos 10,97%. Esta análise sugere que, a ideia do sócio único da Casa das Madeiras que a atividade fabril não traz grandes benefícios para a empresa uma vez que segundo o mesmo a fabricação dos produtos constitui “uma perda de tempo” e que “só se ganha” com a atividade comercial está errada. Verifica-se que o resultado positivo da empresa é explicado em grande parte pela fabricação dos produtos de grande dimensão, que trazem a maior margem de contribuição por grupo de produtos, como 67% da pavimentação, 57% dos telhados, 56% das pérgulas

e 48% dos telheiros. A margem de contribuição conjunta de todos os produtos fabricados é determinada pela diferença entre o valor total das vendas (112.571,93€) e os custos totais variáveis (47.641,87€) dos produtos fabricados. Esta diferença resulta numa margem de contribuição mix de 64.930,06€, representando 58% do total das vendas dos produtos fabricados.

Quando os dados da empresa são tratados em conjunto na contabilidade financeira, perde-se a perceção da rentabilidade da atividade industrial e da atividade comercial de forma separada. O resultado bruto de 19,72% é explicado pela conjugação do resultado bruto da área industrial (37,69%) e da área comercial (10,97%), não existindo até à data informação que permitisse perceber que boa parte da margem é explicada pela atividade industrial da empresa.

## **6.7. Indicadores de curto prazo**

A adoção do sistema de custeio variável como uma ferramenta contabilística de gestão permite à empresa produzir alguns indicadores que lhe permitem perspetivar melhor a gestão de curto prazo. Um desses indicadores respeita ao ponto crítico das vendas, ou seja, qual o volume de negócios necessário para que a empresa apresente um resultado nulo. Por outras palavras, o valor crítico de vendas fornece a contribuição necessária nas vendas que permite igualar a estrutura de custos fixos. Significa que volumes de negócio superiores ao volume crítico estão associados a resultados positivos enquanto que volumes de negócio inferiores ao volume crítico estão associados a resultados negativos.

A Casa das Madeiras conseguiu um resultado líquido positivo no ano 2017. No entanto, a empresa não dispunha de informação relativa ao valor de vendas mínimo que lhe garanta um resultado positivo. O cálculo do ponto crítico das vendas exige a identificação dos custos fixos totais suportados durante o período económico e da margem de contribuição individual dos vários objetos de custeio. Desta forma, a adoção do sistema de custeio variável e o sistema duplo contabilístico permite à empresa dispor dessa informação relevante para a tomada de decisão de curto prazo. A tabela 6.28. apresenta os custos fixos da empresa afetos à atividade fabril e à atividade comercial com base no exercício económico de 2017.

**Tabela 6.28: Apuramento dos Custos Fixos Totais**

Cálculo dos Custos Fixos Totais			2017
Rúbrica	Atividade Fabril	Atividade Comercial	Total
Vendas e serviços prestados	112 571,93 €	231 314,38 €	343 886,31 €
Coefficiente de imputação	32,74%	67,26%	100,00%
<b>Custos não Industriais Totais Fixos</b>	<b>19 917,49 €</b>	<b>40 926,75 €</b>	<b>60 844,24 €</b>
CINI	22 507,31 €		22 507,31 €
<b>Total de Custos Fixos</b>	<b>42 424,80 €</b>	<b>40 926,75 €</b>	<b>83 351,55 €</b>

Fonte: elaboração própria

O ponto crítico das vendas (PCV) da empresa é então determinado pela divisão entre os custos fixos totais da empresa e a sua margem de contribuição global:

$$\text{Volume de Vendas}^* = \frac{CF}{mc'(MIX)} = \frac{83\,351,55\text{€}}{26,26\%} = 317\,408,80\text{€}^*$$

- Volume de Vendas\*: valor de vendas necessário para que o resultado seja nulo;
- CF: custos fixos totais suportados pela empresa (atividade industrial e comercial);
- mc'(MIX): margem de contribuição global da empresa.

O ponto crítico de vendas é de 317 409€, o que significa que este é o volume de negócios que garante um resultado nulo à empresa desde que as margens de contribuição individuais dos objetos de custeio não se alterem. Desta forma, volumes de vendas superiores a 317 409€ significam que a empresa reporta lucro enquanto que valores inferiores a esse montante significam que a empresa reporta prejuízo. Esta informação é relevante no curto prazo pois permite à empresa gerir melhor as perspetivas económicas futuras assim como ajustar o planeamento de vendas e produção.

O PCV pode ainda ser apurado por produto considerando o peso que cada um destes produtos representa no volume total de vendas. Este cálculo permite identificar o valor crítico para cada produto fabricado pela Casa das Madeiras e fornecer informação relevante à gestão da empresa para tomar decisões que permitam precaver de eventual prejuízo associado a cada grupo de produtos. A tabela 6.29. resume os valores dos PCV por produto, incluindo a venda de mercadorias uma vez que estas fazem também parte do mix de objetos de custeio da empresa.

**Tabela 6.29: Cálculo do Ponto Crítico das Vendas por Produto**

Cálculo do PC da Vendas por produto			2017
Produtos	Vendas €	MIX %	Vol. Vendas*
Telhados	44 642,86 €	12,98%	41 199,66 €
Pérgulas	37 616,16 €	10,94%	34 724,52 €
Pavimentação	20 216,64 €	5,88%	18 663,64 €
Telheirosos	8 065,39 €	2,35%	7 459,11 €
Outros Produtos	2 030,88 €	0,59%	1 872,71 €
Vendas Mercadorias	231 314,38 €	67,26%	213 489,16 €
<b>Total</b>	<b>343 886,31 €</b>	<b>100,00%</b>	<b>317 408,80 €</b>

Fonte: elaboração própria

Os dados da tabela 6.29. demonstram que todos os produtos da empresa, com exceção dos “Outros Produtos”, apresentam um PCV bastante abaixo do volume de vendas da empresa em 2017. Esta situação não é surpreendente uma vez que na análise anterior se constatou que esta categoria de produtos não é rentável à empresa (tabela 6.27.). Significa assim que a margem gerada por esta categoria de produtos não é suficiente para cobrir os custos fixos associados.

O cálculo do ponto crítico das vendas permite à empresa identificar outras medidas de risco. A margem de segurança é um desses indicadores e está diretamente relacionada com o volume crítico da empresa. Dependendo da forma de cálculo, esta margem de segurança fornece a percentagem que a empresa opera acima do ponto crítico de vendas ou a redução percentual permitida para que a empresa permaneça na zona de lucro.

A margem de segurança (MS1 e MS2) da Casa das Madeiras com base nos elementos de 2017 foi de:

$$MS1 = \frac{343\,886,31 - 317\,408,80}{317\,408,80} = \frac{26\,477,51}{317\,408,80} = 8,34\% \quad (1)$$

$$MS2 = \frac{343\,886,31 - 317\,408,80}{343\,886,31} = \frac{26\,477,51}{343\,886,31} = 7,70\% \quad (2)$$

Estes valores significam que a Casa das Madeiras está a operar 8,34% (1) acima do valor crítico das suas vendas e que a empresa pode reduzir o seu volume de vendas em 7,70% (2) do seu valor atual, permanecendo na zona do lucro.

### **6.8. Sistema de contabilização interna em duplo contabilístico**

O trabalho empírico desenvolvido com base nas várias fontes de evidência permite à empresa tratar os gastos de forma mais detalhada e reduzir a periodicidade de cálculo dos resultados. Esta secção apresenta uma proposta de implementação de um sistema de informação baseado no sistema duplo contabilístico, o qual permite separar a contabilidade de gestão da contabilidade geral e reclassificar todos os custos da empresa de acordo com a sua natureza e função. Esta separação das duas contabilidades torna possível a obtenção de informação sobre os custos referentes à atividade industrial da empresa, incorporá-los aos produtos acabados e apurar os custos de produção dos mesmos, criando bases de informação necessárias para a análise e o controlo dos custos industriais e apoio na tomada de decisão.

A passagem dos dados das contas da contabilidade geral para as contas da contabilidade de gestão é efetuada pelo método digráfico, o qual obriga a criação de contas de ligação (contas refletidas) onde são refletidos os custos das compras, os gastos e os rendimentos da empresa representados nas classes 3, 6 e 7, para uma classe 9. Este primeiro grupo de contas está ligado com as contas de reclassificação de custos (92) com

base na estrutura interna da empresa. Esta reclassificação é feita com base em custos industriais em diretos e indiretos, variáveis e fixos, para que seja possível a afetação dos custos variáveis diretamente à produção e a imputação dos custos fixos repartidos com base em rateios, gastos comerciais e gastos administrativos. Os custos não industriais são agrupados na classe de contas 93 denominadas de centros de responsabilidade.

Os custos industriais surgem nas contas de Fabricação (94) que inclui os custos variáveis com as matérias primas, a mão de obra direta e os gastos gerais de fabrico. No final do processo produtivo, as unidades de produtos acabados são transferidas para a classe de contas de Inventários (95) através do saldo das contas de fabricação em contrapartida da conta de armazém, a qual é debitada com o total do custo industrial dos produtos acabados. Os custos industriais fixos (GGF e MOD fixos) são reconhecidos na sua totalidade no respetivo período económico em que ocorrem através de uma das contas de resultados (99). Para além destes custos do período reconhecidos como custos industriais não incorporados (CINI), a empresa regista ainda como gastos do período nas contas de resultados todos os gastos classificados como não industriais (comerciais e administrativos).

Este processo de registo deverá ser efetuado mensalmente com base no registo de custos incorridos na produção, vendas dos produtos acabados e das mercadorias no sentido de obter informação atualizada mensalmente sobre a rentabilidade dos produtos vendidos. Desta forma, a empresa estará mais habilitada a controlar os custos de produção e ajustar os preços de forma a ser mais rentável e competitiva.

### **6.8.1. Proposta de sistema de contas internas**

As várias fontes de evidência permitiram a identificação da listagem de contas especificamente desenhada para a empresa objeto de estudo com base no duplo sistema contabilístico. Este duplo sistema garante a separação entre a contabilidade geral e a contabilidade de gestão e regista todos os movimentos internos desde a reclassificação de custos até ao apuramento dos resultados mensais. A lista de contas proposta é a seguinte:

**Conta 91. Contas Refletidas:**

91.31. Compras Refletidas:

91.31.1. MP

91.31.2. Mercadorias

91.32. Mercadorias Refletidas

.....

91.63. Gastos com o Pessoal Refletidos

.....

91.71. Vendas Refletidas:

91.71.1. Mercadorias

91.71.2. Produtos Acabados

91.71.3. Serviços Prestados

.....

**Conta 92. Reclassificação dos Custos:**

92.1. Custo das Compras:

92.1.1. MP:

92.1.1.1. Madeira:

92.1.1.1.1. Vigas

92.1.1.1.2. Barrotes

92.1.1.1.3. Ripas

92.1.1.2. Isolamentos:

92.1.1.2.1. Tela Xisto

92.1.1.2.2. Manta Vapor

92.1.1.2.3. Lã de Rocha

92.1.1.2.4. Esferovite

92.1.1.3. Ferragens:

92.1.1.3.1. Suportes Fixação

92.1.1.3.2. Parafusos

92.1.1.3.3. Buchas

92.1.1.4. Tintas:

92.1.1.4.1. Biológicas

92.1.1.4.2. Químicas

.....

92.1.2. Mercadorias:

- 92.1.2.1. Madeira
  - 92.1.2.1.1. Vigas
  - 92.1.2.1.2. Barrotes
  - 92.1.2.1.3. Ripas
- 92.1.2.2. Isolamentos
  - 92.1.2.2.1. Tela Xisto
  - 92.1.2.2.2. Manta Vapor
  - 92.1.2.2.3. Lã de Rocha
  - 92.1.2.2.4. Esferovite
- 92.1.2.3. Ferragens
  - 92.1.2.3.1. Suportes Fixação
  - 92.1.2.3.2. Parafusos
  - 92.1.2.3.3. Buchas
- 92.1.2.4. Tintas
  - 92.1.2.4.1. Biológicas
  - 92.1.2.4.2. Químicas

.....

92.2. Mão de Obra Direta (MOD):

- 92.2.1. Funcionário 1: Fabril
- 92.2.2. Funcionário 2: Fabril
- 92.2.3. Funcionário 3: Comercial
- 92.2.4. Funcionário 4: Comercial
- 92.2.5. Funcionário 5: Administrativo

92.3. Gastos Gerais de Fabrico (GGF):

- 92.3.1. Custos industriais classificados como GGF
- 92.3.2. Matérias Subsidiárias (eletricidade, combustível, etc.)
- 92.3.3. Encargos a repartir (encargos sociais, seguros, amortizações)

92.4. Custos de Transformação:

- 92.4.1. Custos industriais classificados como Custos de Transformação
- 92.4.2. Matérias Subsidiárias (água, lixas, lâminas, etc.)
- 92.4.3. Encargos a repartir (seguros, amortizações)

**Conta 93. Centros de Responsabilidade:**

93.1. Centro de Aprovisionamento:

- 93.1.1. Armazém de MP (Madeira, Isolamentos, Suportes de Fixação, etc.)

93.1.2. Armazém de PA (Telhados, Pérgulas, Pavimentação, Telheiros, Outros Produtos)

93.1.3. Armazém de Mercadorias (Madeira, Ferragens, Isolamentos, Tintas)

93.2. Centro de custos de Distribuição

93.3. Centro de custos Comerciais

93.4. Centro de custos Administrativos

**Conta 94. Fabricação:**

94.1. Produtos Acabados:

94.1.1. Telhados

94.1.2. Pérgolas

94.1.3. Pavimentação

94.1.3.1. Exterior

94.1.3.2. Interior

94.1.4. Telheiros

94.1.5. Outros produtos:

94.1.5.1. Casinhas para animais domésticos

94.1.5.2. Casinhas para arrumação de jardim

94.1.5.3. Escadas

94.1.5.4. Corrimãos

94.1.5.5. Mezaninos

94.2. Trabalhos em curso:

94.2.1. Serviço de Cortes/Preparação

94.2.2. Serviço de Carpintaria

94.2.3. Serviço de Montagem

**Conta 95. Inventário de PA e Intermédios, e Mercadorias:**

95.1. Armazém: Telhados

95.2. Armazém: Pérgolas

95.3. Armazém: Pavimentação

95.4. Armazém: Telheiros

95.5. Armazém: Outros produtos

95.6. Armazém: Mercadorias

**Conta 96. Encargos a repartir**

**Conta 97. Desvios sobre custos pré-estabelecidos**

**Conta 98. Diferenças de incorporação**

**Conta 99. Resultados:**

99.1. Vendas

99.1.1. Telhados

99.1.2. Pérgulas

99.1.3. Pavimentação:

99.1.3.1. Exterior

99.1.3.2. Interior

99.1.4. Telheiros

99.1.4. Outros Produtos:

99.1.4.1. Casinhas para animais domésticos

99.1.4.2. Casinhas para arrumação de jardim

99.1.4.3. Escadas

99.1.4.4. Corrimãos

99.1.4.5. Mezaninos

.....

99.2. Prestações de Serviços

99.3. Outros Rendimentos

99.4. CMV

99.5. CIPV:

99.5.1. Telhados

99.5.2. Pérgolas

99.5.3. Pavimentação

99.5.3.1. Exterior

99.5.3.2. Interior

99.5.4. Telheiros

99.5.5. Outros Produtos

99.5.5.1. Casinhas para animais domésticos

99.5.5.2. Casinhas para arrumação de jardim

99.5.5.3. Escadas

99.5.5.4. Corrimãos

99.5.5.5. Mezaninos

99.6. CINI

99.7. Gastos Comerciais

99.8. Gastos Administrativos

- 99.9. Outros Gastos  
 99.10. Gastos Financeiros  
 99.11. IRC

## 6.8.2. Contabilização dos dados económico-financeiros do ano 2017

A listagem de contas permite à empresa efetuar todos os registos internos. A título informativo é apresentada de seguida a contabilização dos elementos internos com base numa periodicidade anual para que a empresa possa ter uma referência para os seus futuros registos mensais.

<b>31. Compras</b> 213 258,59 €   55,51 €	<b>91.31. Compras Refletidas</b> ① 55,51 €   213 258,59 € ①	<b>92.1. Custo das Compras</b> ① 213 203,08 €   213 203,08 € ②	<b>95.6. Inventário Merc. e MP.</b> SI 159 384,32 €   250 988,07 € ③52 ② 213 203,08 €   55,51 € 52
31.1. Mercadorias e MP. 213 258,59 €	91.31.1. Merc. e MP. Reflet.   213 258,59 €	92.1.1. MP. ① 45 052,73 €   45 052,73 € ②	95.6.1. Inventário MP. ② 45 052,73 €   45 052,73 € ③
31.7. Devolução Compras   55,51 €	91.31.7. Dev. Compras Reflet. 55,51 €	92.1.2. Mercadoria ① 213 203,08 €   213 203,08 € ②	95.6.2. Inventário Mercador. SI 159 384,32 €   205 935,34 € 52 ② 168 150,35 €   121 599,33 € 50
<b>32. Mercadorias e MP.</b> SI 159 384,32 €   55,51 €	<b>91.32. Mercad. e MP. Reflet.</b> 159 384,32 € SI 55,51 € 52	<b>92.2. MOD</b> ④ 9 049,65 €   10 990,08 € ⑦ 1 940,43 €	
<b>63. Gastos Pessoal</b> 34 155,86 €   12,75 €	<b>91.63. Gastos Pessoal Refl.</b> 12,75   34 155,86 € ④⑤	92.2.1. Func. 1 (Fabril) ④ 4 505,61 €   5 494,12 € ⑦ ⑥ 988,51 €	
63.1. Remunerações 28 409,49 €   12,75 €	91.63.1. Remuner. Refletidas   9 049,65 € ④ 12,75 €   19 359,84 € ⑤	92.2.2. Func. 2 (Fabril) ④ 4 544,04 €   5 495,96 € ⑦ ⑥ 951,92 €	
63.5. Encargos Sociais 5 746,37 €	<b>96. 1. Encargos Sociais Refl.</b> 5 746,37 € ⑥(45)	<b>92.3. GGF</b> ⑧ 780,25 €   2 589,14 € ⑩ ⑨ 27,96 €   11 517,23 € 48 ⑩ 963,16 € ⑪ 769,53 € ⑫ 48,24 € ⑬ 140,04 € ⑭ 140,93 € 22 969,09 € 27 375,06 € 29 110,90 € 33 4 582,94 € 34 102,40 € 36 96,67 € 38 352,03 € 39 4 269,10 € 40 336,96 € 41 41,11 €	
<b>61. CMVMC</b> 250 988,07 €	<b>91.61. CMVMC Refletidos</b>   250 988,07 € ③52		
61.1. Mercadorias e MP 250 988,07 €	91.61.1. Merc. e MP Reflet.   250 988,07 €		

<b>62. FSE</b>	<b>91.62. FSE Refletidos</b>	<b>93.3. Centro-Resp. Comerc.</b>
35 220,36 €   391,63 €	391,63 €   35 220,36 €	⑤ 11 039,41 €   45 940,95 € 62
		45 2 107,12 €
<b>62.2. Serv. Especializados</b>	<b>91.62.2. Serv. Esp. Refl.</b>	⑭ 287,08 €
7 202,20 €   28,36 €	28,36 €   780,25 € ⑧	⑮ 172,04 €
	287,08 € ⑭	⑰ 287,76 €
	27,96 € ⑨	⑱ 354,38 €
	172,04 € ⑮	21 30,39 €
	140,04 € ⑯	24 564,21 €
	287,76 € ⑰	28 770,67 €
	969,09 € 22	30 227,87 €
	1 907,01 € 23	31 4 723,49 €
	564,21 € 24	32 296,76 €
	75,46 € 25	35 629,98 €
	1 601,61 € 26	37 145,00 €
	361,33 € 47	46 12 592,30 €
		43 11 351,16 €
		47 361,33 €
<b>62.3. Materiais</b>	<b>91.62.3. Materiais Refletidos</b>	<b>93.3.1. M.O. Funcionário 3</b>
2 183,08 €	963,16 € ⑩	⑤ 7 972,39 €   9 527,50 €
	354,38 € ⑱	45 1 555,11 €
	694,22 € ⑲	
	140,93 € ⑳	<b>93.3.2. M.O. Funcionário 4</b>
	30,39 € 21	⑤ 3 067,02 €   3 619,03 €
		45 552,01 €
<b>62.4. Energia e Fluidos</b>	<b>91.62.4. Energ. E Fl. Refl.</b>	<b>93.3.3. Depreciações</b>
6 988,33 €   10,81 €	10,81 €   769,53 € ⑪	43 11 351,16 €   11 351,16 €
	375,06 € 27	
	770,67 € 28	<b>93.4. Centro-Resp. Administr.</b>
	110,90 € 29	⑤ 8 307,68 €   14 644,10 € 63
	227,87 € 30	⑥ 1 698,82 €
	4 723,49 € 31	⑲ 694,22 €
		23 1 907,01 €
<b>62.5. Deslocações e Estadias</b>	<b>91.62.5. Desl. E Est. Refl.</b>	25 75,46 €
345,00 €	48,24 € ⑫	26 1 601,61 €
	296,76 € 32	42 359,30 €
<b>62.6. Serviços Diversos</b>	<b>91.62.6. Serv. Div. Refl.</b>	<b>93.4.1. M.O. Funcionário 5</b>
18 501,75 €   352,46 €	352,46 €   4 582,94 € 33	⑤ 5 828,20 €   10 006,50 €
	102,40 € 34	⑥ 1 698,82 €
	629,98 € 35	⑤ 2 479,48 €
	96,67 € 36	
	145,00 € 37	<b>93.4.2. Depreciações</b>
	12 592,30 € 46	42 359,30 €
<b>64. Deprec./Amortizações</b>	<b>91.64. Deprec./Amort. Refl.</b>	<b>96.4. Encargos a Repartir - Amortizações</b>
16 709,66 €	352,03 € 38	38 352,03 €   352,03 € 38
	4 269,10 € 39	39 4 269,10 €   4 269,10 € 39
	336,96 € 40	40 336,96 €   336,96 € 40
	41,11 € 41	41 41,11 €   41,11 € 41
	359,30 € 42	42 359,30 €   359,30 € 42
	11 351,16 € 43	43 11 351,16 €   11 351,16 € 43
<b>68. Outros Gastos</b>	<b>91.68. Out. Gastos Refl.</b>	<b>93.4.2. Depreciações</b>
259,19 €	259,19 € 44	42 359,30 €
<b>69. Gastos Financ.</b>	<b>91.69. Gastos Financ. Refl.</b>	<b>93.5. Outros Gastos</b>
2 520,10 €	2 520,10 € 65	44 259,19 €   259,19 € 64



## **Listagem explicativa dos movimentos contabilísticos:**

- (1) Compra de Matérias Primas e Mercadorias (Madeira, Isolamentos, Ferragens);
- (2) Transferência do custo de compras para Inventário de MP e de Mercadorias;
- (3) Afetação dos consumos de MP à fabricação;
- (4) Custo real com a MOD (ordenados dos funcionários fabris);
- (5) Custo real com os ordenados dos funcionários comerciais e administrativos;
- (6) Contabilização dos encargos sociais teóricos com a MOD;
- (7) Contabilização da MOD como CINI do período por ser gastos fixos;
- (8) Contabilização dos gastos variáveis com a reparação das máquinas como GGF;
- (9) Contabilização dos gastos variáveis com a reparação dos veículos como GGF;
- (10) Contabilização dos gastos variáveis com as ferramentas e utensílios de desgaste rápido como GGF;
- (11) Contabilização dos gastos variáveis com os combustíveis como GGF;
- (12) Contabilização dos gastos variáveis com as deslocações e estadias como GGF;
- (13) Imputação dos GGF variáveis à fabricação;
- (14) Contabilização dos gastos gerais fixos com a reparação das máquinas como gastos comerciais;
- (15) Contabilização dos gastos gerais fixos com a reparação dos veículos como gastos comerciais;
- (16) Contabilização da parte dos gastos gerais fixos com a vigilância e segurança como GGF;
- (17) Contabilização dos restantes gastos gerais fixos com a vigilância e segurança como gastos comerciais;
- (18) Contabilização dos gastos fixos com as ferramentas e utensílios de desgaste rápido como gastos comerciais;
- (19) Contabilização dos gastos com os materiais de escritório como gastos administrativos;
- (20) Contabilização de outros GGF fixos;
- (21) Contabilização de outros gastos gerais comerciais fixos;
- (22) Contabilização dos gastos gerais fixos com a conservação e reparação dos edifícios como GGF;
- (23) Contabilização dos gastos com trabalhos especializados como gastos administrativos;
- (24) Contabilização dos gastos com a publicidade como gastos comerciais;
- (25) Contabilização dos gastos com honorários como gastos administrativos;
- (26) Contabilização dos gastos com a contabilidade como gastos administrativos;
- (27) Contabilização da parte dos gastos com a eletricidade como GGF;
- (28) Contabilização dos restantes gastos com a eletricidade como gastos comerciais;
- (29) Contabilização da parte dos gastos com a água como GGF;
- (30) Contabilização dos restantes gastos com a água como gastos comerciais;
- (31) Contabilização dos outros gastos com a energia como gastos comerciais;
- (32) Contabilização dos restantes gastos de deslocações e estadias como gastos comerciais;
- (33) Contabilização dos gastos com as rendas e alugueres como GGF;
- (34) Contabilização da parte dos gastos com os seguros como GGF;
- (35) Contabilização dos restantes gastos com os seguros como gastos comerciais;
- (36) Contabilização da parte dos gastos com a limpeza como GGF;
- (37) Contabilização dos restantes gastos com a limpeza como gastos comerciais;

- (38) Contabilização da parte dos gastos com a depreciação dos AFT como GGF passando pela conta encargos a repartir;
- (39) Contabilização da parte dos gastos com a depreciação dos equipamentos de transporte como GGF passando pela conta encargos a repartir;
- (40) Contabilização da parte dos gastos com a depreciação das ferramentas e utensílios como GGF passando pela conta encargos a repartir;
- (41) Contabilização da parte dos gastos com a depreciação dos Outros AFT como GGF passando pela conta encargos a repartir;
- (42) Contabilização dos gastos com a depreciação dos equipamentos administrativos como gastos administrativos passando pela conta encargos a repartir;
- (43) Contabilização dos restantes gastos com depreciação como gastos comerciais passando pela conta encargos a repartir;
- (44) Contabilização de outros gastos não especificados;
- (45) Contabilização dos encargos sociais teóricos com a mão de obra dos funcionários comerciais e administrativos;
- (46) Contabilização dos restantes gastos com os serviços diversos como gastos comerciais;
- (47) Contabilização dos gastos com os outros serviços especializados como gastos comerciais;
- (48) Reconhecimento dos GGF Fixos como Custos Industriais Não Incorporados (CINI);
- (49) Transferência da produção anual para inventário de produtos acabados (CIPA);
- (50) Contabilização do inventário final das mercadorias;
- (51) Saída do armazém das unidades vendidas dos produtos acabados (CIPV);
- (52) Saída do armazém das unidades vendidas de mercadorias (CMV) e das devoluções de mercadorias compradas;
- (53) Valor das vendas dos Telhados;
- (54) Valor das vendas das Pérgulas;
- (55) Valor das vendas da Pavimentação;
- (56) Valor das vendas dos Telheiros;
- (57) Valor das vendas dos Outros Produtos;
- (58) Valor das vendas das Mercadorias;
- (59) Valor das prestações de serviços;
- (60) Reconhecimento do subsídio à exploração;
- (61) Reconhecimento de outros rendimentos não especificados;
- (62) Transferência para resultados dos gastos comerciais;
- (63) Transferência para resultados dos gastos administrativos;
- (64) Transferência para resultados dos outros gastos não especificados;
- (65) Transferência para resultados dos gastos de financiamento;
- (66) Valor apurado do IRC de 2017

## 6.9. Proposta de programas e orçamentos para a Casa das Madeiras

O trabalho empírico desenvolvido permite apresentar uma proposta de processo orçamental a ser seguido pela empresa no sentido de aproveitar os benefícios que esta ferramenta pode trazer à gestão da Casa das Madeiras. De acordo com Caiado (2012), é necessário que sejam concebidos vários programas e orçamentos nas empresas. Considerando que a Casa das Madeiras apresenta um segmento comercial e um segmento industrial, apresentam-se em anexo os seguintes mapas de controlo orçamental:

- programa e orçamento de produção dos telhados, pérgulas, pavimentação, telheiros e todos outros produtos que fabrica;
- programa e orçamento dos consumos mensais de MP (madeira, isolamentos, suportes de fixação, tintas, etc.);
- programa e orçamento de compras de MP e Mercadorias, (madeira, isolamentos, suportes de fixação, tintas, etc.);
- programa e orçamento de vendas dos seus produtos acabados (telhados, pérgulas, pavimentação, telheiros e todos outros produtos que fabrica) e das mercadorias;
- programa e orçamento de RH necessários para o bom funcionamento da empresa;
- orçamento financeiro para prever as origens e a aplicação dos seus fundos;
- orçamento de investimentos para provisionar os fundos que serão necessários para renovação de equipamentos;
- orçamento de tesouraria para ter informação sobre o fluxo monetário previsto;
- entre outros documentos de previsão

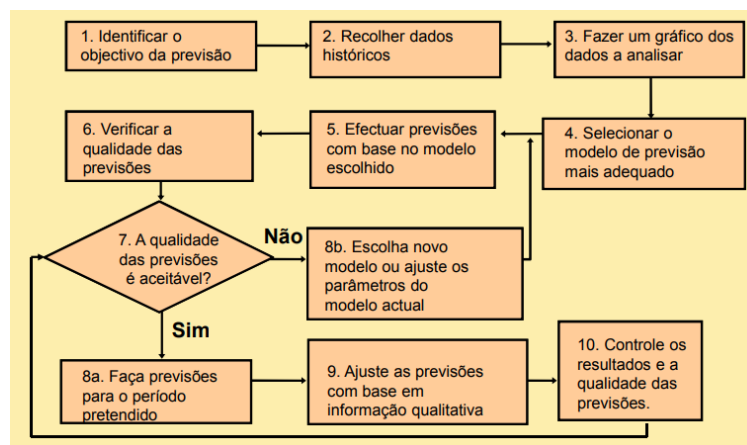
As previsões efetuadas nos programas e orçamentos, com particular destaque para as vendas, podem ser definidas de acordo com uma estimativa da procura baseada em diferentes métodos de previsão (Russel e Taylor, 2005):

- Métodos qualitativos são baseados em juízos de valor e opiniões de especialistas (gestores, vendedores, consumidores, etc.);
- Métodos quantitativos são baseados em previsões numéricas e incluem vários modelos de previsão:
  - Métodos Básicos que utilizam informação histórica da variável a prever (vendas, lucros, etc.)

- Método das Médias Móvel que atualiza a previsão período após período;
- Método do Alisamento Exponencial que utiliza uma constante de alisamento que deve ser estimada de forma a minimizar o Erro do somatório do quadrado dos desvios (Mean Squared Error);
- Método da Regressão Linear que utiliza as observações de duas (ou mais) variáveis, onde o comportamento da variável dependente é explicado pelo comportamento da(s) outra(s) variável(eis) independente(s).

Para escolher o método de previsão a utilizar, pode ser utilizado o modelo do processo de previsão concebido por Russel *et. al.*, (2005), tal como apresentado na figura 6.1.

**Figura 6.1: Processo de previsão**



Fonte: Santos, S., 2016 (adaptado: Russel & Taylor, 2005)

Neste caso, considera-se que a variável mais importante a prever é a procura dos produtos e das mercadorias da Casa das Madeiras para poder estimar as vendas futuras. Segundo Russel *et. al.*, (2005), os valores históricos desta variável, observados em vários períodos regulares consequentes, formam uma serie cronológica, que integra 4 componentes: Tendência, Sazonalidade, Ciclicidade e a Componente Aleatória (Resíduos). Para analisar a adequação do modelo de previsão às características das séries cronológicas, Box e Jenkins (1976), desenvolveram uma metodologia de análise que consiste em três fases:

- Identificação do modelo de previsão mais adequado às características da série;
- Estimação dos parâmetros do modelo de previsão;
- Teste da adequação do modelo em relação aos resíduos, por terem caracter eminentemente imprevisível.

Após a análise das características dos métodos de previsão e análise custo-benefício associado a cada um dos métodos, considera-se que o modelo da média móvel constitui uma boa base de partida para as previsões uma vez que, de acordo com a documentação interna da empresa do ano 2017, verifica-se que as vendas são estáveis e não sofrem de sazonalidade. O sistema de custeio implementado e a organização interna proposta para a empresa fornecem os elementos fundamentais para que a empresa possa implementar um sistema de orçamentação interna que constitua uma peça chave no seu controlo de gestão.

## **CAPÍTULO VII – CONCLUSÃO**

Este trabalho de projeto desenvolve e aplica um sistema de custeio especificamente desenhado para uma empresa que desenvolve a sua atividade de comércio de madeira e produção de produtos de madeira personalizados. O desenvolvimento do trabalho empírico é feito com base na metodologia de estudo, a qual permitiu apresentar informação relevante para que a empresa possa melhorar os seus níveis de gestão.

Os resultados deste trabalho permitiram à empresa clarificar quais os objetos de custeio associados à sua atividade. Para além da comercialização de madeira, a empresa identificou 5 objetos de custeio associados à sua atividade industrial de fabricação de produtos personalizados em madeira. As fontes de evidência sugeriram que a empresa deveria adotar o método indireto de custeio para a área comercial (produtos homogéneos) e o método de custeio direto para a área industrial. Esta última opção justifica-se pelo facto de a área industrial lidar com produção diversificada e descontínua e dessa atividade ser iniciada através de uma encomenda que pode ser para satisfazer o pedido de um só cliente (com orçamento apresentado e aprovado), um pedido de armazém (para reposição de stock) ou um pedido de um outro setor da empresa. Verificou-se também que a empresa deve basear a contabilidade interna no custeio variável uma vez que este permite produzir informação relevante para a tomada de decisão. Este custeio variável separa os custos variáveis dos custos fixos e permite que o custo de produção seja apurado unicamente com base em custos variáveis. Os custos fixos industriais são neste contexto reconhecidos como gasto do período.

O trabalho empírico realizado fornece à empresa um conjunto de documentos internos que são fundamentais para se apurar custos com as matérias-primas, mão de obra e repartição dos gastos gerais. O aumento dos níveis de controlo permite calcular custos de produção de forma mais fiável e apurar margens de contribuição associadas a cada objeto de custeio. Este sistema de custeio, especificamente desenhado para a realidade da empresa, permite conhecer melhor a sua estrutura de custos e assim beneficiar a qualidade da gestão uma vez que facilita a análise pormenorizada dos processos organizacionais em tempo real e identifica de forma clara os problemas económico-financeiros da empresa. O detalhe da informação interna permite ainda à empresa calcular alguns indicadores de curto prazo como o ponto crítico das vendas ou a margem de segurança e dispor de um

sistema de informação contabilística baseada no duplo sistema contabilístico que permite registar todos os elementos internos de forma autónoma ao processo de registo que é efetuado na contabilidade geral. Adicionalmente, a empresa dispõe agora de uma base para iniciar o seu processo orçamental. Considera-se que todas estas ferramentas são fundamentais para distinguir a empresa da concorrência, beneficiar de níveis de gestão elevados para uma microempresa e melhorar o seu pensamento estratégico com base em informação detalhada da sua atividade operacional.

Ao longo deste trabalho, verificou-se que o sócio da empresa não conhecia bem a estrutura dos custos da sua empresa e que os preços foram sempre definidos em função de ideias pré-concebidas. A adoção e utilização de todas estas ferramentas de gestão, com particular destaque para o sistema de custeio, permitirá à empresa redefinir os preços dos produtos fabricados, dos serviços prestados e das mercadorias vendidas. O resultado desta reestruturação será uma tabela de preços mais ajustada e competitiva que garanta uma maior rentabilidade da sua atividade. Espera-se que as melhorias internas e consequente aumento dos níveis da eficiência e eficácia tenham um impacto positivo na capacidade económica e financeira da empresa, melhoria nos benefícios atribuídos aos colaboradores, aumento da motivação da equipa, qualidade de serviço e produtividade. Em suma, espera-se que este trabalho aplicado possa ser relevante do ponto de vista académico, mas que possa ter repercussões positivas para os intervenientes diretos e indiretos na atividade de uma microempresa a operar no Algarve.

## BIBLIOGRAFIA

- Abadjieva, R. & Dimitrova, I. (2005), *Princípios de Contabilidade*, pg. 5 e 6, (tradução do búlgaro própria), livro eletrónico consultado em 15/10/2017 e disponível em: <https://pt.scribd.com/document/218464976/Osnovi-Na-Schetovodstvoto>.
- Abrantes, L. (2012), *Sistemas de Custos*, ISCAP, Porto.
- Boletim IOB. (1996), *Temática contábil e balanços n.º 28*, pg. 268.
- Box, G. E. P. & Jenkins, G. M. (1976), *Times Series Analysis: Forecasting and Control*, São Francisco: Holden-Day.
- Bromwich, M. & Bhimani, A. (1989), *Management Accounting: Evolution not Revolution*, London: CIMA.
- Caiado, A. (2012), *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 7ª ed., Lisboa: Áreas.
- Callado, A. L. C.; Miranda, L. C. & Callado, A. A. C. (2003), *Fatores associados a gestão de custos: um estudo nas micro e pequenas empresas do setor de confeções*, Revista Produção, Universidades do Brasil: UFPB/UFRN/UFRPE.
- Castelinho, C. I. C. (2014), *Sistemas de custeio aplicados à atividade agrícola: O caso Vitacress*, Dissertação para obtenção do grau de mestre em contabilidade, Faculdade de Economia da Universidade do Algarve.
- Coelho, A. M. M. S. M. (2011), *Os sistemas de custeio e a competitividade da empresa*. Trabalho de Projeto apresentado no Instituto Politécnico do Porto.
- Coelho, M. (2012), *Contabilidade analítica e de gestão*, Coimbra: Edições Almedina.
- Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1988), *Measure Costs Right, Make the Right Decision*, Harvard Business Review.
- Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1992), *Activity Based System – Measuring the costs of Resource Usage*, Accounting Horizons Press.
- De Rongé, Y. (1998), *Comptabilité de gestion*, Cheniers, De Boeck Supérieur.
- DRAP. (2018), *Amar a Terra*, Direção Regional de Agricultura e Pesca do Algarve, website consultado em 22/11/2018 e disponível em: <http://www.drapalg.min-agricultura.pt/>
- Drury, C. (2001), *Management accounting for business decisions*, 2ª ed., London: Thomson Learning.
- Drury, C. & Tayles, M. (2005), *Explicating the design of overhead absorption procedures in UK organizations*, The British Accounting Review, 37, 47-84.
- Drury, C. (2007), *Management and cost accounting*, (paperback, revised).
- Dutra, R. G. (1995), *Custos: uma abordagem prática*, 4ª ed., Brasil, São Paulo: Atlas.

- Estrela, J. (2011), *A Contabilidade Analítica e a sua aplicação ao setor da Consultoria Automóvel*, Dissertação de mestrado apresentada na Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, Coimbra.
- Ferreira, D.; Caldeira, C.; Asseiceiro, J.; Vieira, J. & Vicente, C. (2014), *Contabilidade de Gestão: Estratégia de Custos e de Resultados*, Lisboa: Rei dos Livros.
- Fiorentini, D. & Lorenzato, S. (2009), *Investigação em Educação Matemática*, Brasil: Autores Associados.
- Franco, V. S.; Oliveira, A. V.; Morais, A. I.; Oliveira, B. J.; Lourenço, A. C.; Jesus, M. A. & Sarrasqueiro, R. (2005), *Contabilidade de Gestão - Volume I: Apuramento dos custos e a informação de apoio à decisão*, Lisboa: Publisher Team.
- Frezzatti, F. (2000), *Orçamento empresarial*, Brasil: Atlas.
- Garcia, L. & Quek, F. (1997), *Information systems and qualitative research*, Springer Science, Business Media Dordrecht.
- Godoy, A. S. (1995), *Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades*, *RAE - Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, pg. 57-63.
- Gomes, C. I. S. (2007), *A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas atividades nas grandes empresas portuguesas. Os determinantes do custeio baseado nas atividades*, 24., Tese de doutoramento, Universidade do Minho.
- Gunasekaran, A. (1999), *A Framework for the Design and Audit of an Activity Based Costing System*, *Managerial Auditing Journal*, 14:3, 118-126.
- Heitger, O. & Matulich (1992), *Cost Accounting*, 2ª ed., South-Western Publishing, Cincinnati Ohio.
- Horngren, C.; Datar, S. & Rajan, M. (2012), *Cost accounting: A Managerial Emphasis*, 14ª ed., Nova Iorque: Pearson Education
- Horngren, C.; Sundem, G.; Stratton, W.; Burgstahler, D. & Schatzberg, J.; (2008), *Introduction to management accounting*, 14ª ed., New Jersey: Pearson International Edition.
- INE, *Empresas em Portugal em 2014*, (30.12.2015).
- INE, *Empresas em Portugal em 2015*, (10.03.2017).
- INE, *Empresas em Portugal em 2016*, (08.02.2018).
- Johnson, H. T. & Kaplan, R. S. (1996, p.190 e p.191), *A relevância da contabilidade de custos*, Campus.
- Johnson, H. T. & Kaplan, R. S. (1987), *Relevance Lost, The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston: Harvard Business School Press.

- Jordan, H.; Neves, J. C. & Rodrigues, J. A. (2011), *O controlo de gestão: ao serviço da estratégia e dos gestores*, 9ª edição, Lisboa: Áreas.
- Kraemer, T. H. (1995), *Discussão de um sistema de custeio adaptado às exigências da nova competição global*, Porto Alegre: Escola de Engenharia.
- Leone, G., S. G. (1987), *Curso de contabilidade de custos*, 1ª ed. Brasil: Atlas.
- Martins, E. (1990), *Contabilidade de custos*, 4ª ed., pg. 125, Brasil, São Paulo: Atlas.
- Martins, A. (2002), *Introdução à análise financeira de empresas*, (pg.89). Lisboa: Vida Económica.
- Martins, E. (2003), *Contabilidade de custos*, 7ª ed., pg. 57, Brasil, São Paulo: Atlas.
- Maher, M.; Stichney, C. & Weil, R. (1997), *Managerial Accounting – an introduction to concepts, methods and uses*, Dryden Press.
- Major, M. J. & Vieira, R. (2009), *Contabilidade e Controlo de gestão: teoria, metodologia e prática*, Lisboa: Escolar.
- Meirinhos, M. & Osório, A. (2010), *O estudo de caso como estratégia de investigação em educação*, Bragança: Eduser, Revista da educação, Vol. 2(2).
- Miguel, E. C. & Junior, F. L. C. (2010), *Análise comparativa do Custeio por absorção e o Custeio Variável*, Brasil, Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Muller, C. J. (1996), *A evolução dos sistemas de manufatura e as mudanças nos sistemas de controle e custeio*, Dissertação de mestrado em engenharia da produção, Porto Alegre: PPGEP/UFRGS.
- Nabais, C. & Nabais, F. (2016), *Prática de contabilidade analítica e de gestão*, Lidel idioma.
- Nakagawa, M. (1991), *Gestão estratégica de custos*, Brasil, São Paulo: Atlas.
- Oliveira, J. B. (1998), *Engenharia de custos, Curso de mestrado de polímeros*, Universidade do Minho, Guimarães.
- Peixinho, R. M. T. (2017), *Contabilidade de Gestão*, Mestrado de Contabilidade, Universidade do Algarve, Faro.
- Quinta, P. M. M. (2016), *Modelo de Contabilidade Analítica aplicado à Direção de Abastecimento*, Dissertação de Mestrado, Escola Naval, Alfeite.
- Rayan, B.; Scapens, R. W. & Theobland, M. (2002), *Research Methods and Methodology, Finance & Accounting*, (2ª ed.), London: Thomson Learning.
- Robinson, M. A. (1990), *Contribution Margin Analysis: No Longer Relevant/Strategic Cost Management*, *The New Paradigm*, Journal of management accounting Research, 1-32.

- Russel, R. & Taylor, B. (2005), *Operations Management: Quality and Competitiveness in a Global Environment*, John Wiley & Sons Inc.
- Santos, F. M. (2011), *Estudo de Caso como ferramenta metodológica*, Revista meta: Avaliação, consultado em 20/11/2017 e disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/132>
- Santos, J. J. (1987), *Análise de custos: um enfoque gerencial*, Brasil, São Paulo: Atlas.
- Santos, S. (2016), *Investigação Operacional: Métodos de Previsão*, Licenciatura em Gestão Empresarial, Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, Faro.
- Scapens, R. W. (1990), *Researching Management Accounting Practice: The Role of Case Study Methods*, British Accounting Review, 22, 259-281.
- Scapens, R. W. (2004), *Doing Case Study Research*, em Humphrey, C. e B. Lee (Eds.), *The real-life guide to accounting research: a behind-the-scenes view of using qualitative research methods*. Oxford: Elsevier, 257-280.
- Silva, R. & Dias, A. (2014), *Do custeio Tradicional ao Time Driven Activity Based Costing: Revisão de Literatura e Sugestões de Investigação Futura*, Lisboa: ISCTE.
- Stupp, E. Z. (2004), *Proposta de um sistema de custos, um estudo de caso da lavanderia Washing Flops Serviços, Lda*. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconómico, Departamento de ciências contábeis, Florianópolis.
- Tavares, C. A. (2014), *A Gestão orçamental como instrumento de avaliação do desempenho organizacional e apoio à decisão – O caso da Associação Wavec*, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Yin, R. K. (1981), *A crise do Estudo de Caso: Planejamento e métodos*, Brasil, Porto Alegre: Bookman.
- Yin, R. K. (2005), *Estudo de Caso, Planejamento e Métodos*, Brasil, Porto Alegre: Bookman.
- Yin, R. K. (2009), *Case Study Research: Design and Methods*, London: Sage Publication.
- Wickramasinghe, D. & Alawattage, C. (2007), *Management Accounting Change: Approaches and Perspectives*, London: Routledge.
- Zanluca, J. C. (1996), *Contabilidade de Custos*, Brasil: Portal Tributário.
- Zanluca, J. C. & Zanluca, J. S. (2002), *História da Contabilidade*, Brasil: Portal Tributário.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Demonstração de Resultados da Casa das Madeiras (2017)

CASA DAS MADEIRAS RIZA DURAKOV, UNIPESSOAL, LDA.

NIF: 513834591

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS (Modelo ME)

2017

RENDIMENTOS E GASTOS	Notas	2017	2016
Vendas e serviços prestados		343 886,31	184 524,19
Subsídios à exploração		2 306,10	3 599,25
Variação nos inventários da produção		0,00	0,00
Trabalhos para a própria entidade		0,00	0,00
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas		-250 988,07	-149 692,59
Fornecimentos e serviços externos		-34 828,73	-14 275,30
Gastos com o pessoal		-34 143,11	-6 639,99
Imparidades (perdas / reversões)		0,00	0,00
Provisões (aumentos / reduções)		0,00	0,00
Outros rendimentos e ganhos		1 304,68	0,00
Outros gastos e perdas		-259,19	-12,33
<b>Resultados antes de depreciações, gastos de fin. e impostos</b>		<b>27 277,99</b>	<b>17 503,23</b>
Gastos / reversões de depreciação e de amortização		-16 709,66	-9 233,34
<b>Resultado operacional ( antes de gastos de fin. e impostos)</b>		<b>10 568,33</b>	<b>8 269,89</b>
Gasto líquido de financiamento		-2 520,10	-1 182,47
<b>Resultado antes de impostos</b>		<b>8 048,23</b>	<b>7 087,42</b>
Impostos sobre o rendimento do período		-1 524,93	-1 374,54
<b>Resultado líquido do período</b>		<b>6 523,30</b>	<b>5 712,88</b>
Período Findo em 31 de Dezembro de Unidade monetária EURO	2017		

Página: 1

## ANEXO 2: Balanço da Casa das Madeiras (2017)

CASA DAS MADEIRAS RIZA DURAKOV, UNIPESSOAL, LDA.

NIF: 513834591

Balanço (Modelo ME)

2017

RUBRICAS	Notas	2017	2016
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo não corrente</b>			
Activos fixos tangíveis		42 460,94	27 718,41
Activos intangíveis		0,00	0,00
Investimentos financeiros		125,79	7,96
Accionistas / sócios		0,00	0,00
		<b>42 586,73</b>	<b>27 726,37</b>
<b>Activo corrente</b>			
Inventários		121 599,33	159 439,83
Clientes		0,00	0,00
Estado e outros entes publicos		930,00	21 030,80
Diferimentos		898,25	531,67
Outros activos correntes		142,76	3 884,78
Caixa de depósitos bancários		3 781,14	14 470,40
		<b>127 351,48</b>	<b>199 357,48</b>
<b>Total do activo</b>		<b>169 938,21</b>	<b>227 083,85</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>			
<b>Capital próprio</b>			
Capital realizado		5 000,00	5 000,00
Outros instrumentos de capital próprio		0,00	0,00
Reservas		5 712,88	0,00
Resultados transitados		0,00	0,00
Outras variações do capital próprio		0,00	0,00
Resultado líquido do período		6 523,30	5 712,88
<b>Total do capital próprio</b>		<b>17 236,18</b>	<b>10 712,88</b>
<b>PASSIVO</b>			
<b>Passivo não corrente</b>			
Provisões		0,00	0,00
Financiamentos obtidos		33 864,88	22 163,77
Outras contas a pagar		0,00	0,00
		<b>33 864,88</b>	<b>22 163,77</b>
<b>Passivo corrente</b>			
Fornecedores		684,64	27 476,66
Estado e outros entes públicos		4 219,84	2 043,91
Diferimentos		0,00	2 306,10
Outros passivos correntes		113 932,67	162 380,53
		<b>118 837,15</b>	<b>194 207,20</b>
<b>Total do passivo</b>		<b>152 702,03</b>	<b>216 370,97</b>
<b>Total do capital próprio e do passivo</b>		<b>169 938,21</b>	<b>227 083,85</b>
(1)- Euros	Periodo Findo em 31 de Dezembro de	2017	

Página: 1

### **ANEXO 3: Pedido de autorização para realização da Investigação**

Desislava Antonova Durakova  
Mestranda do Mestrado de Contabilidade  
Universidade do Algarve  
Faculdade de Economia  
Faro

Exmo. Senhor  
Riza Mustafov Durakov  
Sócio-Gerente  
Casa das Madeiras Riza Durakov Unip., Lda

Tavira, 01 de fevereiro de 2018

#### **Assunto: Pedido de autorização para realização de Investigação**

No âmbito do Mestrado de Contabilidade, lecionado na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, venho por este meio solicitar autorização para realizar um projeto de investigação orientado pelo Professor Doutor Rúben Miguel Torcato Peixinho e pelo Professor Doutor Luis Miguel Serra Coelho. A investigação tem o seguinte título:

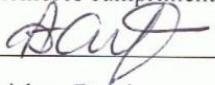
*Aplicação dos sistemas de custeio tradicionais em micro entidades: O caso Casa das Madeiras*

Para qualquer esclarecimento adicional, encontra-se em anexo a proposta de dissertação.

Para que possa ser atingido o objetivo de estudo, solicito a V. Exa. que autorize a recolha de dados necessários à execução deste estudo de caso. Não serão divulgados dados da empresa quais poderão prejudicar a confidencialidade da organização. Este estudo não implicará qualquer tipo de encargo financeiro, nem perturbará o normal funcionamento da empresa.

Antecipadamente grata.

Com os melhores cumprimentos,

  
Desislava Durakova

Casa das Madeiras Riza Durakov, Unip. Lda.  
NIPC: 513 834 591  
Sede: Champana, C. P. 601 - Z  
8800 - 062 Conceição de Tavira  
Tel. 281 370 701 \* Fax. 281 370 958

  
Riza Mustafov Durakov

## ANEXO 4: Programa de produção, vendas e stock de PA. Orçamento de vendas.

PROGRAMA DE VENDAS															
Ano 20xx														(Unidades de Medida)	
Produtos	Unidades Físicas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL	Janeiro 20xx +1
Telhados	Unidade produto														
Pérgulas	Unidade produto														
Pavimentação	Unidade produto														
Telheiros	Unidade produto														
Outros Produtos	Unidade produto														

PROGRAMA DE PRODUÇÃO, VENDAS E DE STOCKS DE PRODUTOS ACABADOS														
Ano 20xx														(Unidades de Medida)
Produtos	Unidades Físicas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL
<b>Telhados:</b>	Unidade produto													
(+) Vendas	un.													
(+) Ex.Finais	un.													
<b>Soma</b>	<b>un.</b>													
(-) Ex.Iniciais	un.													
(=) Produção	un.													
<b>Pérgulas:</b>	Unidade produto													
(+) Vendas	un.													
(+) Ex.Finais	un.													
<b>Soma</b>	<b>un.</b>													
(-) Ex.Iniciais	un.													
(=) Produção	un.													
<b>Pavimentação:</b>	Unidades dproduto													
(+) Vendas	un.													
(+) Ex.Finais	un.													
<b>Soma</b>	<b>un.</b>													
(-) Ex.Iniciais	un.													
(=) Produção	un.													
<b>Telheiros:</b>	Unidade produto													
(+) Vendas	un.													
(+) Ex.Finais	un.													
<b>Soma</b>	<b>un.</b>													
(-) Ex.Iniciais	un.													
(=) Produção	un.													
<b>Outros Produtos:</b>	Unidade produto													
(+) Vendas	un.													
(+) Ex.Finais	un.													
<b>Soma</b>	<b>un.</b>													
(-) Ex.Iniciais	un.													
(=) Produção	un.													

ORÇAMENTO DE VENDAS															
Ano 20xx														(Unidades de Valor)	
Produtos	PMR (mes)	PV un	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
Telhados	pp														
Pérgulas	pp														
Pavimentação	pp														
Telheiros	pp														
Outros Produtos	pp														
<b>TOTAL</b>															

## ANEXO 5: Previsão de consumo de MP. Programas e Orçamentos de compras.

PREVISÃO DOS CONSUMOS MENSAIS DAS MP															
Ano 20xx	(Unidades de Medida)														
Descrição	Unidades Físicas	Consumo Unitário	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
<b>1. MP:</b>															
Madeira															
Isolamentos															
Ferragens															
Tintas															
<b>2. ACTIV. SECÇÕES TRNSE.:</b>															
S1: Cortes e Peperação															
S2: Entrega e Montagem															
<b>3. OUTROS MATERIAIS</b>															
Materiais Diversos															

PROGRAMA DE COMPRAS														
Ano 20xx	(Unidades de Medida)													
Produtos	Unidades Físicas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
<b>MP:</b>														
Madeira														
Isolamentos														
Ferragens														
Tintas														
<b>Mercadorias:</b>														
Madeira														
Isolamentos														
Ferragens														
Tintas														

ORÇAMENTO DE COMPRAS																
Ano 20xx	(Unidades de Valor)															
Descrição	Unidades Físicas	Preço	PMP (meses)	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL
<b>MP:</b>																
Madeira																
Isolamentos																
Ferragens																
Tintas																
<b>Mercadorias:</b>																
Madeira																
Isolamentos																
Ferragens																
Tintas																
<b>TOTAL MENSAL</b>																

ORÇAMENTO DO CUSTO DAS COMPRAS								
Ano 20xx	CUSTO EXTERNO		CUSTO INTERNO		CUSTO GLOBAL			
Descrição	Unidades Físicas	Quantidades	Unitário	Total	%	Valor	Unitário	TOTAL
<b>MP:</b>								
Madeira								
Isolamentos								
Ferragens								
Tintas								
<b>Mercadorias:</b>								
Madeira								
Isolamentos								
Ferragens								
Tintas								

**ANEXO 6: Programa e Orçamento de stocks, de compras e de consumo de MP.  
Orçamento do IVA.**

PROGRAMA DE STOCKS, DE COMPRAS E DE CONSUMOS DE MATÉRIAS														
Ano 20xx													(Unidades de Medida)	
Matérias Primas	Unidades Físicas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL
<b>Madeira:</b>														
(+) Consumos														
(+) Ex. Finais														
(-) Ex. Iniciais														
(=) A Comprar														
<b>Isolamentos:</b>														
(+) Consumos														
(+) Ex. Finais														
(-) Ex. Iniciais														
(=) A Comprar														
<b>Ferragens:</b>														
(+) Consumos														
(+) Ex. Finais														
(-) Ex. Iniciais														
(=) A Comprar														
<b>Tintas:</b>														
(+) Consumos														
(+) Ex. Finais														
(-) Ex. Iniciais														
(=) A Comprar														

ORÇAMENTO DO STOCK DE MATÉRIAS																
Ano 20x6														(Unidades de Valor)		
Descrição	Unidades Físicas	Custo Unitário Global	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	STOCK FINAL	Balanco
<b>MP:</b>																
<b>Madeira</b>																
<b>Isolamentos</b>																
<b>Ferragens</b>																
<b>Tintas</b>																
<b>Mercadorias:</b>																
<b>Madeira</b>																
<b>Isolamentos</b>																
<b>Ferragens</b>																
<b>Tintas</b>																
<b>TOTAL MENSAL</b>																

ORÇAMENTO DE IVA													
Ano 20xx												(Unidades de Valores)	
IVA DOS PRODUTOS	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL
Iva Dedutível													
Iva Liquidado													
Iva a Pagar													

## ANEXO 7: Orçamento de remunerações, de encargos e de retenções na fonte.

ORÇAMENTO DE REMUNERAÇÕES, DE ENCARGOS E DE RETENÇÕES NA FONTE														
20xx														(Unidades de Valores)
Funcionários	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL	
<b>Remunerações Líquidas</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total das Remunerações Líquidas</b>														
<b>Subsídio de Férias e de Natal</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total de Subsídios de Férias e de Natal</b>														
<b>TSU Entidade Patronal (23,75%)</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total TSU Entidade Patronal</b>														
<b>Seguro Acidentes de Trabalho (3,5%)</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total Seguro Acidentes de Trabalho</b>														
<b>Diversos</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total de Diversos</b>														
<b>Retenções de TSU (11%)</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total de Retenções de TSU</b>														
<b>Retenções de IRS (10,75%)</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total de Retenções de IRS</b>														
<b>Custo de Mão-de-Obra das Secções</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total de Mão-de-Obra das Secções</b>														
<b>A Entregar ao Estado</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total a Entregar ao Estado</b>														
<b>Remunerações Líquidas</b>														
Funcionário 1 (fabril)														
Funcionário 2 (fabril)														
Funcionário 3 (comercial)														
Funcionário 4 (comercial)														
Funcionário 5 (administrativo)														
<b>Total das Remunerações Líquidas</b>														

**ANEXO 8: Orçamentos de gastos com o pessoal, gastos fixos, gastos gerais e outros gastos e rendimentos.**

ORÇAMENTO DE GASTOS COM PESSOAL	
Ano 20xx	ORÇAMENTO DE MÃO-DE-OBRA
Descritivo	Valores
<b>A) Ordenados e salários:</b>	
<b>B) Encargos Sociais:</b>	
Subsídios de Natal	
Subsídios de Férias	
TSU Entidade Patronal	
Seguro Acidentes de Trabalho	
Diversos	
<b>TOTAL B)</b>	
B/A	

ORÇAMENTO DE GASTOS FIXOS														
Ano 20xx														(Unidades de Valor)
Gastos Fixos	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL	
FSE (Energia)														
Remunerações														
Encargos sobre Remunerações														
Material de Escritório														
Depreciações														
Seguros														
Consumíveis de Computador														
Outros Gastos														
Total														

ORÇAMENTO DE GASTOS GERAIS											
Ano 20xx											(Unidades de Valor)
Gastos Fixos	Secção Fabril		Secção de Armazém		Serviços Administrativo		Serviços Comerciais		TOTAL		
	Mensal	Anual	Mensal	Anual	Mensal	Anual	Mensal	Anual	Mensal	Anual	
FSE (Energia)											
Remunerações											
Encargos sobre Remunerações											
Depreciações											
Seguro											
Material de Escritório											
Consumíveis de Computador											
Materiais Diversos											
Outros Gastos											
Total Gastos Fixos											

ORÇAMENTO DE OUTROS GASTOS E RENDIMENTOS														
20XX														(Unidades de Valor)
Descrição	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL ANUAL	
<b>1. Outros Gastos:</b>														
Provisões														
Donativos														
Ofertas e Amostras de Inventário														
Total Outros Gastos														
<b>2. Outros Rendimentos:</b>														
Subsídios do Estado e OEP														
Aluguer de Equipamento														
Rendimentos e Ganhos em Subsidiárias (Dividendos)														
Total Outros Rendimentos														

## ANEXO 9: Orçamentos de investimentos, de amortizações/depreciações e seguros. Orçamento do CIPV.

ORÇAMENTO DE INVESTIMENTOS														Dívida ao fornecedores de máquinas de investimentos			
Ano 20xx	Descrição	Recebimento/Pagamento	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro		Dezembro	(Unidades de Valor)	
														TOTAL ANUAL		BALANÇO (20xx + 1)	
INVESTIMENTOS	<b>Secção Industrial</b>																
	Investimentos em Equipamentos																
	<b>Total da Secção Industrial</b>																
	<b>Secção Comercial</b>																
	Investimentos em Equipamentos																
	<b>Total da Secção Comercial</b>																
	<b>Totais Mensais</b>																
DESINVESTIMENTOS	<b>Secção Industrial</b>																
	Investimentos em Equipamentos																
	<b>Total da Secção Industrial</b>																
	<b>Secção Comercial</b>																
	Investimentos em Equipamentos																
	<b>Total da Secção Comercial</b>																
	<b>Totais Mensais</b>																

ORÇAMENTO DE DEPRECIACÕES/AMORTIZAÇÕES E DE SEGUROS DAS SECÇÕES E SERVIÇOS								
Ano 20xx	Descrição Secções	Custo de Aquisição	Valor Residual	Valor Depreciável	Taxa %	Depreciação	(Unidades de Valor)	
							Seguros	Taxa
	<b>Secção Industrial</b>							
	Edifícios e Outras Construções							
	Equipamento Básico							
	Investimentos em Equipamentos							
	<b>Total da Secção Industrial</b>							
	<b>Secção de Armazém:</b>							
	Edifícios e Outras Construções							
	Equipamento Básico							
	Investimentos em Equipamentos							
	<b>Total da Secção de Armazém</b>							
	<b>Serviços Comerciais:</b>							
	Edifícios e Outras Construções							
	Equipamento Básico							
	Investimentos em Equipamentos							
	<b>Total dos Serviços Comerciais</b>							
	<b>Serviços Administrativos:</b>							
	Edifícios e Outras Construções							
	Equipamento Básico							
	Investimentos em Equipamentos							
	<b>Total dos Serviços Administrativos</b>							
	<b>Totais Gerais</b>							

ORÇAMENTO DO CIPV																	
Ano 20xx	Produtos	Unidades Físicas	Custo Unitário	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL	Coeficiente de Imputação dos Custos Fixos
	<b>MP:</b>																
	Madeira																
	Isolamentos																
	Ferragens																
	Tintas																
	<b>Mercadorias:</b>																
	Madeira																
	Isolamentos																
	Ferragens																
	Tintas																
	<b>Total</b>																

## ANEXO 10: Orçamentos de Tesouraria e Financeiro.

ORÇAMENTO DE TESOURARIA															
Ano 20XX														(Unidades de Valor)	
Descrição	PMR/PMP (meses)	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL	Balanco (20xx + 1)
<b>RECEBIMENTOS</b>															
Do ano anterior:															
Do ano corrente:															
Telhados															
Pérgulas															
Pavimentação															
Telheiros															
Outros Produtos															
Mercadorias															
<b>IVA Liquidado</b>															
<b>TOTAL DOS RECEBIMENTOS</b>															
<b>PAGAMENTOS</b>															
Do ano anterior:															
Do ano corrente:															
Madeira															
Isolamentos															
Ferragens															
Tintas															
Materiais Publicitários															
Material de Escritório															
Consumíveis de Computador															
Energia															
Materiais Diversos															
Outros Gastos															
Investimentos															
Seguros Acidentes de Trabalho															
Seguros Imóveis															
<b>IVA Dedutível</b>															
<b>IVA a Pagar ao Estado</b>															
<b>Remunerações Líquidas</b>															
Secção Industrial															
Secção de Armazém															
Serviços Administrativos															
Serviços Comerciais															
<b>Total das Remunerações</b>															
<b>A Entregar ao Estado (EOEP)</b>															
Secção Industrial															
Secção de Armazém															
Serviços Administrativos															
Serviços Comerciais															
<b>Total a Entregar ao Estado</b>															
<b>Saldo da Tesouraria Mensal</b>															
<b>Saldo da Tesouraria Acumulado</b>															

ORÇAMENTO FINANCEIRO														
Ano 20xx														(Unidades de Valor)
Descritivo	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Balanco (20xx + 1)	
<b>1. - Origens de Fundos:</b>														
Meios Financeiros Líquidos Iniciais (Disp. Iniciais)														
Saldo Positivo Tesouraria														
Juros de Investimentos (Aplicações)														
<b>Sub-Total (cálculos)</b>														
Fundos Necessários														
<b>Total de Origens De Fundos</b>														
<b>2. - Aplicações de Fundos:</b>														
Meios Financeiros Finais pretendidos														
Saldo Negativos Tesouraria														
<b>Reembolsos de Financiamentos:</b>														
Curto Prazo														
Médio/Longo Prazo														
<b>Pagamentos de Juros:</b>														
Curto Prazo (Linha de Crédito)														
Médio/Longo Prazo														
<b>Sub-Total (cálculos)</b>														
Fundos disponíveis														
<b>Total de Aplicações de Fundos</b>														
<b>3.1 - Fundos Necessários</b>														
<b>3.2 - Fundos Disponíveis</b>														
<b>(3.2-3.1) - Fundos Acumulados</b>														
<b>4. - Situação dos Financiamentos e dos Investimentos no fim do mês:</b>														
<b>Financiamentos de Curto Prazo:</b>														
Ano anterior														
Ano corrente (Linha de Crédito)														
<b>Aplicações</b>														
<b>Financiamentos a Médio/Longo Prazo</b>														