



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão de Viseu

Contabilidade de Gestão e a sua aplicação no setor público - Estudo de caso

Ana Lúcia de Sousa Lopes

Trabalho de Projeto

Mestrado em Finanças Empresarias

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto

Junho de 2023



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão de Viseu

Contabilidade de Gestão e a sua aplicação no setor público - Estudo de caso

Ana Lúcia de Sousa Lopes

Relatório de Estágio

Mestrado em Finanças Empresariais

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto

Junho de 2023

DEDICATÓRIA

Dedico este meu trabalho e o esforço feito, ao longo do meu percurso acadêmico, aos meus pais e aos meus filhos, sem eles não teria valido a pena.

AGRADECIMENTOS

Ao Ex.mo Sr. Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto, por ter aceite o meu convite como orientador de estágio, pelo apoio e conhecimento que me transmitiu ao longo do meu percurso académico.

À Ex.ma Sra. Dra. Maria Helena Nunes Correia, chefe da Divisão Administrativa e Financeira dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu, por ter aceite o convite para orientadora de estágio, pelo apoio e conhecimento que me transmitiu, permitindo, assim, que este meu projeto fosse possível.

Ao Ex.mo Sr. Eng.º Carlos Ildefonso Ferrão Tomás, Diretor-Delegado dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu e ao digníssimo Conselho de Administração por terem permitido a realização do meu trabalho de estágio.

Aos trabalhadores dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu que bem me acolheram e prontamente disponibilizaram algum do seu tempo para responder às questões colocadas, tornando, assim, possível a realização do trabalho.

Um muito bem-haja!

RESUMO

A contabilidade, enquanto sistema de informação para organizações públicas e privadas, não pode permanecer indiferente ao aumento das responsabilidades sociais e ambientais. O Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas, na sua Norma de Contabilidade Pública nº 27 (NCP 27), aborda esta questão e estabelece as condições em que a informação sobre gastos e benefícios ambientais pode ser extraída de determinadas demonstrações financeiras como o Balanço, a Demonstração dos Resultados e o Anexo, possibilitam a mostra dos gastos e benefícios ambientais, contribuindo para uma contabilidade mais sustentável e alinhada com as responsabilidades sociais e ambientais das organizações.

A NCP 27 recomenda o recurso aos gastos baseados em atividades (ABC), devendo os municípios afetar os gastos de acordo com a função e natureza das atividades, incluindo atividades nucleares, de apoio e auxiliares. O cálculo de gastos pelo método ABC caracteriza-se pela afetação de gastos indiretos entre atividades e baseia-se no pressuposto de que as atividades consomem recursos em vez de produtos (NCP 27).

A metodologia ABC pode fornecer uma visão mais abrangente para melhor gerir os gastos, na medida em que estes devem estar ligados às atividades que consomem os recursos relevantes. Desta forma, a metodologia pode permitir uma melhor compreensão de todas as fases pelas quais o produto/serviço final passa e pode fornecer uma visão global sobre o modo como devem ser tomadas as decisões que levarão a uma maior rentabilidade de recursos.

O Plano Oficial de Contabilidade de Autarquias Locais (POCAL) promove sistemas contabilísticos abrangentes e, o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), exige que os municípios introduzam sistemas de Contabilidade de Gestão como uma ferramenta importante para uma eficiente tomada de decisão, avaliando o desempenho e os resultados do projeto da administração pública e cumprindo os objetivos dos serviços que prestam aos cidadãos. No entanto, embora estes sistemas sejam obrigatórios, a sua implementação na administração pública está a ser um processo demorado.

O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto da implementação de um sistema de Contabilidade de Gestão nos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu (SMASV), tendo por base dados concretos provenientes dos registos contabilísticos e

financeiros, com a finalidade de analisar a fase de implementação, os motores e principais obstáculos à implementação, e os benefícios que o município obteve com o sistema.

O principal contributo deste trabalho é a análise da implementação do método ABC numa entidade municipal, fornecendo evidências concretas dos benefícios e obstáculos associados à implementação do método num contexto específico. A implementação do sistema ABC permite que a entidade municipal melhore a sua gestão de gastos, tornando os seus serviços mais eficientes ao identificar desperdícios, otimizar processos e direcionar recursos de forma mais estratégica. A análise detalhada dos gastos associados a cada atividade proporciona uma visão ampliada sobre os gastos envolvidos, permitindo uma tomada de decisão consciente e contribuindo para a eficácia dos serviços prestados pela entidade. A metodologia ABC pretende efetuar uma melhor gestão das atividades e recursos com vista à melhoria do nível do processo e serviço prestado e gerar informação dos gastos da atividade de suporte a decisões estratégicas. O principal contributo de implementação da Contabilidade de Gestão é a eficaz gestão de gastos e a satisfação dos clientes.

Palavras-chave: Administração Pública, Contabilidade de Gestão, Método ABC, NCP-AP 27

ABSTRACT

Accounting, as an information system for public and private organizations, cannot remain indifferent to the increase in social and environmental responsibilities. The Accounting Standardization System for Public Administrations, in its Public Accounting Standard No. 27 (NCP 27), addresses this issue and establishes the conditions under which information on environmental expenses and benefits can be extracted from certain financial statements such as the Balance Sheet, the Income Statement and the Annex, make it possible to show the costs and environmental benefits, contributing to a more sustainable accounting and aligned with the social and environmental responsibilities of the organizations.

NCP27 recommends the use of activity-based costs (ABC), which municipalities should assign according to the function and nature of the activities, including core, support, and auxiliary activities. ABC method costing is characterized by the allocation of indirect costs between activities and assumes that activities consume resources rather than products (NCP 27).

The ABC methodology provides a more comprehensive vision to better manage costs because costs must be linked to activities that consume relevant resources. In this way, the methodology enables a better understanding of all phases through which the final product/services pass and provides a global vision of where decisions should be made that will lead to greater profitability of resources.

The Official Accounting Plan for Local Authorities (POCAL) promotes comprehensive accounting systems, and the Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), requires municipalities to introduce management accounting systems as an important tool for efficient decision making, assessing the performance and results of the public administration project, and meeting the objectives of the services they provide to citizens. However, although these systems are mandatory, their implementation in public administration is proving to be a lengthy process.

The objective of this study is to evaluate the implementation of a management accounting system in the Municipal Water and Sanitation Services of Viseu (SMASV), based on concrete data from the accounting and financial records, with the purpose of analyzing the implementation, the drivers and main obstacles to implementation, and the benefits that the municipality obtained with the system.

The main contribution of this work is the analysis of the implementation of the ABC method in a municipal entity, providing concrete evidence of the benefits and obstacles associated with the implementation of the method in a specific context. The implementation of the ABC system allowed the municipal entity to improve its cost management, making its services more efficient by identifying waste, optimizing processes, and allocating resources more strategically. The detailed analysis of expenses associated with each activity provided an expanded view of the costs involved, allowing conscious decision-making, and contributing to the effectiveness of the services provided by the entity. The ABC methodology intends to conduct a better management of activities and resources with a view to improving the level of the process and service provided and generating information on the expenses of the support activity for strategic decisions. The main contribution of the implementation of Management Accounting is the efficient management of expenses and customer satisfaction.

Keywords: Public Administration, Management Accounting, ABC Method, NCP-AP 27

ÍNDICE GERAL

| | |
|--|------|
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | viii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | ix |
| ÍNDICE DE TABELAS..... | x |
| LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS..... | xi |
| INTRODUÇÃO..... | 1 |
| 1. REVISÃO DE LITERATURA..... | 3 |
| 2. ESTUDO DE CASO | 9 |
| 2.1. Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu | 9 |
| 2.2. Organização Interna | 10 |
| 2.3. Atividades e Serviços..... | 12 |
| 2.4. Contabilidade de Gestão e o Processo de Implementação..... | 20 |
| 3. DIVULGAÇÃO | 39 |
| 4. RESULTADOS..... | 44 |
| 4.1. Análise dos Gastos Imputados às Atividade Principais | 44 |
| 4.1.1 Serviço de Abastecimento de Água (AA) | 44 |
| 4.1.2 Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas (AR) | 48 |
| 4.2. Análise dos Gastos Totais por Atividade..... | 51 |
| 4.3. Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns | 53 |
| 4.4. Análise das Vendas e Serviços Prestados por Atividade..... | 55 |
| 5. CONCLUSÃO..... | 58 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 60 |
| LEGISLAÇÃO | 62 |
| ANEXOS | 63 |
| ANEXO A - Organograma dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu | 63 |
| ANEXO B - Modelo dos Livros de Registo dos Serviços Operacionais | 64 |
| ANEXO C - Exemplos de Registos de Imputação dos Gastos..... | 72 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Organização Interna do SMAS Viseu. | 11 |
| Figura 2 – Modelo de Imputação dos Gastos | 22 |
| Figura 3 - Infraestruturas da Atividade de Águas Residuais Urbanas..... | 30 |
| Figura 4 - Códigos de Serviços para Alocar os Gastos | 31 |
| Figura 5 - Requisição Interna de Aquisição de Material para o Serviço de Telegestão (código AG1004)..... | 32 |
| Figura 6 - Saída de Armazém do Material Adquirido para o Serviço de Telegestão (AG1004)..... | 32 |
| Figura 7 - Parametrização do Código AG1004 no Módulo OAD..... | 33 |
| Figura 8 - Parametrização do Centro de Responsabilidade 1530, Serviço de Telegestão | 33 |
| Figura 9 - Parametrização no Módulo da Contabilidade (SNC-AP), da Ligação do Código 1530, Serviço de Telegestão ao Serviço de Abastecimento de Água (AA)..... | 34 |
| Figura 10 - Listagem dos Gastos com os Serviços Operacionais por Freguesia e Tipo de Gasto. | 41 |
| Figura 11 - Listagem dos Gastos com os Serviços Operacionais por Serviço | 41 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Abastecimento de Água por Tipo de Gasto..... | 46 |
| Gráfico 2 - Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Abastecimento de Água..... | 46 |
| Gráfico 3 - Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas por Tipo de Gasto | 49 |
| Gráfico 4 - Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas..... | 50 |
| Gráfico 5 - Gastos Totais por Atividade | 52 |
| Gráfico 6 - Gastos Diretos e Gastos Comuns | 54 |
| Gráfico 7 - Vendas e Serviços Prestados das Atividades | 56 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Atividades Principais, Secundárias e seus Processos | 14 |
| Tabela 2 - Atividades Auxiliares..... | 16 |
| Tabela 3 - Serviço de Abastecimento de Água | 18 |
| Tabela 4 - Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas | 19 |
| Tabela 5 - Registo dos Serviços Operacionais..... | 26 |
| Tabela 6 - Informação de Registo dos Serviços Operacionais | 26 |
| Tabela 7 - Interligação dos Códigos de Imputação dos Gastos | 34 |
| Tabela 8 - Gasto com o Consumo da Eletricidade no ano de 2022 (euros)..... | 37 |
| Tabela 9 - Análise dos Gastos do Serviço de Abastecimento de Água por Tipo de Gasto (euros)..... | 45 |
| Tabela 10 - Análise dos Gastos do Serviço de Abastecimento de Água (percentagem). 45 | |
| Tabela 11 - Análise dos Gastos do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas por Tipo de Gasto (euros)..... | 49 |
| Tabela 12 - Análise dos Gastos do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas (percentagem)..... | 49 |
| Tabela 13 - Análise dos Gastos Totais das Atividades (euros) | 51 |
| Tabela 14 - Análise dos Gastos Totais das Atividades (percentagem)..... | 52 |
| Tabela 15 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividades (euros) | 53 |
| Tabela 16 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividades (euros) | 53 |
| Tabela 17 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividades (percentagem) | 54 |
| Tabela 18 - Análise das Vendas e Serviços Prestados das Atividades (euros)..... | 56 |
| Tabela 19 - Análise das Vendas e Serviços Prestados das Atividades (percentagem).... | 56 |

LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS

AA - Abastecimento de Água

ABC - Custos baseados em atividades (*Activity Based Costing*)

APA - Agência Portuguesa do Ambiente

AR - Águas Residuais

CCP - Código dos Contratos Públicos

DL - Decreto-lei

ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

ETA - Estação de Tratamento de Água

ETAR - Estações de Tratamento de Águas Residuais

LEO - Lei de Enquadramento Orçamental

NCP27 - Norma de Contabilidade Pública nº 27

OAD - Obras por Administração Direta

POCAL - Plano Oficial de Contabilidade de Autarquias Locais

POSEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos

RFALEI - Regime Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais

SMASV - Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu

SNC-AP - Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas

INTRODUÇÃO

A gestão eficiente dos recursos financeiros é uma preocupação central para as entidades que atuam no setor de abastecimento de água (AA) e de saneamento de águas residuais urbanas (AR). Essas organizações precisam adotar sistemas contabilísticos robustos e eficazes para monitorizar e controlar os gastos associados às suas atividades. Nesse sentido, a Contabilidade de Gestão surge como uma ferramenta essencial para disponibilizar informações detalhadas sobre os gastos, economia, eficiência e eficácia dessas atividades.

No contexto específico dos Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu (SMASV), surge a necessidade de implementar um sistema de Contabilidade de Gestão capaz de fornecer informações precisas e relevantes sobre os gastos diretos e comuns das atividades de abastecimento de água (AA) e de saneamento de águas residuais urbanas (AR). A questão-chave centra-se no modo como desenvolver e aplicar esse sistema contabilístico de forma mais eficiente, procurando melhorar a tomada de decisão e a gestão dos recursos financeiros.

Este trabalho, procura responder a essa questão analisando aspetos, como avaliar a relevância e pertinência do tema na área profissional e pessoal, apresentar uma visão sucinta do plano de investigação e da metodologia utilizada, identificar os gastos diretos e comuns das atividades de abastecimento de água (AA) e de saneamento de águas residuais urbanas (AR) no SMASV, analisar os principais resultados e identificar as limitações do estudo e propostas de melhorias, bem como propor recomendações e sugestões para trabalhos futuros.

Ao realizar este trabalho, pretende-se dar um contributo para melhor conhecer a implementação de um sistema de Contabilidade de Gestão no contexto dos SMASV, oferecendo *insights* valiosos para a tomada de decisão.

A estrutura deste trabalho está organizada em cinco partes. A primeira parte, é dedicada à revisão de literatura, abordando os principais conceitos relacionados com a Contabilidade de Gestão, o método ABC (Activity-Based Costing) e a sua aplicação em entidades municipais. Essa revisão tem como objetivo fornecer uma base teórica sólida para fundamentar a análise realizada no estudo de caso. No estudo de caso apresentado na segunda parte do trabalho, será analisada a organização interna dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu. São descritas as atividades e serviços

desenvolvidos na instituição, bem como os processos de Contabilidade de Gestão implementados. Este relatório tem como propósito fornecer uma ampla compreensão do contexto em que o método ABC foi implementado. A terceira parte, aborda a divulgação da Contabilidade de Gestão, destacando a importância de comunicar os resultados obtidos através do sistema ABC. São exploradas as formas de divulgação e os diferentes *stakeholders* (internos e externos) que podem beneficiar dessa informação. Os resultados obtidos a partir da aplicação do método ABC são apresentados na quarta parte do trabalho. São realizadas análises dos gastos da atividade de abastecimento de água, dos gastos da atividade de saneamento de águas residuais urbanas, dos gastos totais por atividade, dos gastos diretos e gastos comuns e, das vendas e serviços prestados por atividade. Essas análises têm como objetivo fornecer *insights* sobre a distribuição de gastos, a eficiência dos serviços e o desempenho financeiro da instituição. Por fim, na última parte, elaborase uma conclusão que resume os principais resultados e contribuições do trabalho. São discutidas as limitações encontradas durante a pesquisa e são apresentadas recomendações e propostas para trabalhos futuros, visando aperfeiçoar o método ABC e a sua implementação em contextos semelhantes.

1. REVISÃO DE LITERATURA

Desde a sua introdução, o método ABC tem sido amplamente utilizado em diversas áreas e setores, tanto na indústria como nos serviços. O método ABC é particularmente útil em ambientes com grande variedade de produtos ou serviços, com diferentes níveis de complexidade e/ou com diferentes volumes de produção (Johnson e Kaplan (1987). No livro "*Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*" (1987), Johnson e Kaplan discutem a necessidade de aperfeiçoar a contabilidade para acompanhar as alterações no ambiente empresarial, no qual a complexidade e a diversidade dos produtos e serviços tornavam o sistema tradicional de custeio por absorção, insuficiente. Os autores apresentam a metodologia ABC como uma solução para aperfeiçoar o sistema contabilístico permitindo disponibilizar informações mais precisas sobre os gastos dos produtos e serviços. Johnson e Kaplan (1987) referem que, no sistema tradicional de custeio por absorção, os gastos indiretos são alocados aos produtos/serviços com base num único fator, como o custo da mão de obra direta ou horas de máquina. Esse método de alocação pode resultar em distorções nos gastos dos produtos/serviços, na medida em que os gastos indiretos são alocados de forma arbitrária e imprecisa.

O método ABC, por outro lado, envolve a identificação e avaliação das atividades que consomem recursos e a alocação desses gastos aos produtos/serviços com base no consumo real de cada atividade pelos produtos/serviços. Dessa forma, o método ABC oferece uma visão mais precisa dos gastos dos produtos e serviços, permitindo que as organizações tomem decisões mais informadas e fundamentadas. Ao introduzir a metodologia ABC, Johnson e Kaplan (1987) contribuíram para o desenvolvimento da contabilidade e da gestão de gastos. O método ABC tornou-se amplamente utilizado em organizações de diversos setores, incluindo indústria, serviços e saúde, permitindo que estas melhorem a eficiência e eficácia na gestão de gastos e tomem decisões estratégicas mais bem fundamentadas.

Robert Kaplan e Robin Cooper (1998) criaram o método ABC, também conhecido como *Activity-Based Costing* (Custeio Baseado em Atividades, em português). Introduziram o método ABC no livro "*The Design of Cost Management Systems*" (Cooper e Kaplan, 1991), no qual descrevem as limitações do sistema tradicional de custeio por absorção e apresentam o método ABC como uma nova abordagem para alocar os gastos indiretos. Kaplan e Cooper (1998) desenvolveram a teoria da metodologia ABC, com

base na ideia de que as atividades consomem recursos e geram gastos, e que a alocação desses gastos para produtos ou serviços deve ser feita de acordo com as atividades necessárias para a produção de bens/serviços. De acordo com Kaplan e Cooper (1998) o sistema tradicional de custeio por absorção alocava os gastos indiretos de produção aos produtos/serviços de forma proporcional ao volume de produção, utilizando uma única base de rastreamento, geralmente a mão-de-obra direta ou as horas-máquina. No entanto, essa abordagem apresenta várias limitações, uma vez que, os gastos indiretos não estão relacionados de forma precisa (direta) com o volume de produção e, a alocação baseada numa única medida de atividade não considerava as diferenças nos padrões de consumo de recursos entre os produtos/serviços. Assim, o objetivo do método ABC é melhorar a imputação dos gastos indiretos aos produtos e serviços, utilizando múltiplas bases de rastreamento que reflitam a natureza das atividades que consomem esses recursos. O sistema ABC envolve a identificação e medição das atividades que consomem recursos, a atribuição dos gastos dessas atividades aos produtos e serviços, e a análise dos gastos para fins de gestão (Cooper e Kaplan 1991). Dessa forma, o método ABC permite uma análise mais detalhada dos gastos de produção, identificando as atividades que agregam valor e as que não agregam valor ao produto final. Essa informação pode ser usada para otimizar a alocação de recursos, reduzir gastos e melhorar a rentabilidade das organizações.

A necessidade de um maior desenvolvimento dos sistemas de gestão empresarial surgiu como resultado da mudança do ambiente empresarial em meados dos anos 80 e 90. Toor e Dhir (2011) identificaram oito razões principais pelas quais as organizações sentiram a necessidade de desenvolver sistemas de gestão mais avançados, incluindo a metodologia ABC. A primeira está associada ao aumento da concorrência, que decorre de as organizações procurarem novas formas de reduzir gastos e melhorar a eficiência. A segunda decorre da globalização, que fez com que as organizações se tornassem mais internacionais e enfrentassem novos desafios em termos de regulamentação e logística. A terceira ligada a mudança na tecnologia da informação, que permitiu uma recolha de dados mais precisa e rápida, tornando possível uma gestão mais eficiente. A quarta decorre da necessidade de uma maior transparência e prestação de contas, como resultado de escândalos empresariais e governamentais que levaram a uma maior regulamentação e supervisão. A quinta está associada à necessidade de uma maior flexibilidade nos sistemas de gestão organizacional, para lidar com as mudanças rápidas nas condições de mercado. A sexta intimamente ligada à crescente procura por informações em tempo real,

que exige sistemas de gestão organizacional mais ágeis e dinâmicos. A sétima à necessidade de maior alinhamento entre as áreas funcionais das organizações, como finanças, *marketing* e produção. O facto de as organizações enfrentarem um ambiente cada vez mais complexo, leva a que as decisões tomadas numa área podem afetar as restantes. Por fim, a oitava decorre de uma maior integração entre as organizações e os seus parceiros de negócios, como fornecedores e clientes. Toor e Dhir (2011) concluem que estas condicionantes levam ao desenvolvimento de sistemas de gestão organizacional mais avançados e integrados, que possam disponibilizar informações precisas e oportunas para a tomada de decisões.

Autores como Byrne et al. (2007) destacam que o método ABC pode ser aplicado em diferentes setores, como a indústria, comércio e serviços, e que a sua implementação pode trazer benefícios tanto para empresas privadas quanto para organizações públicas. No entanto, a sua implementação coloca alguns desafios, como a resistência dos funcionários à mudança, a falta de dados precisos sobre as atividades e o custo das atividades e, a necessidade de adaptar o sistema às especificidades de cada organização.

Alguns estudos recentes (Junior et al., 2015; Filho e Nascimento, 2007), referem os desafios e oportunidades que decorrem da implementação do método ABC em organizações públicas. Em muitas circunstâncias, a implementação do sistema pode ser complexa e desafiadora, exigindo um planeamento cuidado e uma equipa qualificada. Além disso, o sucesso da implementação depende da adesão dos funcionários e da cultura organizacional da entidade, bem como do suporte dos gestores e da administração. A implementação do sistema de custeio da metodologia ABC em organizações públicas apresenta desafios e oportunidades específicas em relação ao setor privado. Enquanto no setor privado, a motivação para implementar o método ABC muitas vezes é a procura por maior rentabilidade e eficiência, no setor público o objetivo é melhorar a transparência e a prestação de contas à sociedade.

A implementação do método ABC em organizações públicas pode melhorar a alocação de recursos e a avaliação do desempenho (Junior et al., 2015). No entanto, sua implementação pode ser desafiadora devido à falta de cultura de gastos no setor público e à complexidade de algumas atividades realizadas. Alguns estudos (Filho e Nascimento, 2007; Cadore e Niemies, 2008) referem que a implementação da metodologia ABC em organizações públicas está condicionada por um conjunto de obstáculos como a falta de dados precisos e credíveis, a resistência à mudança, a falta de competências e

conhecimentos dos gestores públicos sobre o tema e, a cultura organizacional que reforça o controle burocrático em detrimento da eficiência e eficácia.

No entanto, outros estudos (Imoniana et al., 2014; Cosmin., 2011) identificam oportunidades que decorrem da implementação do método ABC em organizações públicas, como a possibilidade de identificar e avaliar os gastos dos serviços prestados, melhorar a qualidade dos serviços, a tomada de decisão e a transparência da gestão pública. Além disso, é importante ressaltar que a implementação do método ABC em organizações públicas requer adaptações metodológicas em relação à sua aplicação no setor privado, tendo em consideração as particularidades do setor público e das responsabilidades sociais (Mareth et al., 2012). Dessa forma, a sua implementação nas organizações públicas apresenta tantos desafios como oportunidades. É necessário que os gestores públicos tenham em mente a importância da cultura de gastos e do aperfeiçoamento da gestão financeira para a efetiva prestação de contas e transparência à sociedade.

A aplicação do método ABC em organizações públicas pode gerar grandes benefícios para a gestão financeira e para a afetação de recursos (Araújo et al., 2021). No entanto, para alcançar esses benefícios, torna-se necessário superar desafios específicos do setor público, como a adaptação metodológica e a cultura organizacional. Nesse sentido, importa que os gestores públicos estejam cientes da importância da utilização de sistemas de custeio para a prestação de contas e transparência à sociedade. Araújo et al. (2021) destacam que o desenvolvimento de um novo instrumento baseado no sistema ABC pode ser dividido em quatro fases. A primeira, de diagnóstico, tem como objetivo analisar o ambiente interno e externo da organização, identificar as atividades e os produtos/serviços que serão avaliados e, definir a equipa responsável pela implantação do sistema ABC. A segunda, de mapeamento, na qual as atividades são identificadas e descritas, com o objetivo de compreender melhor os processos e gastos envolvidos em cada atividade. Na terceira, ocorre a definição das bases de alocação de gastos, identificando os *drivers* de custo que melhor representam o consumo de recursos pelas atividades. Por fim, na quarta, ocorre a implementação do sistema ABC propriamente dito, incluindo a instalação do *software* e a capacitação da equipa responsável pela utilização do sistema. Araújo et al. (2021) destacam que estas fases devem ser realizadas de forma integrada e contínua, sendo necessário envolver todos os setores da organização para garantir o sucesso da implementação do sistema ABC. É importante salientar que

essas fases podem ser adaptadas a organizações públicas, tendo em consideração as particularidades do setor.

Antunes et al. (2017) avaliaram a implementação do sistema ABC em organizações públicas brasileiras. Os autores relatam que a implementação do sistema ABC pode ser desafiadora em organizações públicas, nomeadamente pelas questões relacionadas com a falta de suporte da administração, resistência dos funcionários, e dificuldades técnicas. No entanto, os autores também referem que os benefícios potenciais da implementação do sistema ABC, incluindo a melhoria da gestão de gastos e a tomada de decisões mais informadas, podem ser significativos.

Para Borges et al, (2010), a implementação e desenvolvimento da metodologia ABC deverá envolver muitas pessoas, pois só assim é possível obter informação precisa para o bom funcionamento do método, uma vez que identificaram várias dificuldades sua na implementação e desenvolvimento, nomeadamente, na definição das atividades que contribuem para os objetos de custos e na dificuldade em se obter informação clara para a definição dos indutores de custo. O sistema ABC é um modelo complexo de implementar e desenvolver, onde são precisas informações corretas para a alocação precisa dos gastos indiretos, o que por vezes não acontece, devido à resistência dos colaboradores para este trabalho (Ferreira, D., 2014). Apesar destas dificuldades encontradas, o sistema ABC, a ser bem implementado, traz benefícios para a organização, permite saber quais os recursos que consomem as atividades, determinar o custo real dos produtos/serviços e eliminar atividades que não criam valor acrescentado (Ferreira, D., 2014).

Um estudo conduzido pela Australian National Audit Office (2018) avaliou a implementação do sistema ABC em organizações públicas, na Austrália. O estudo refere que a implementação do sistema ABC pode ser bem-sucedida em organizações públicas, desde que as organizações assumam um compromisso forte por parte da administração, uma abordagem bem planeada e uma compreensão clara dos benefícios potenciais e dos desafios associados ao sistema.

Apesar dos desafios, a implementação do sistema ABC em organizações públicas apresenta diversas oportunidades. Através do sistema, torna-se possível identificar e eliminar atividades que não agregam valor à organização, reduzir gastos e aumentar a

eficiência, além de proporcionar uma maior transparência na gestão dos recursos públicos (Cooper e Kaplan, 1991).

2. ESTUDO DE CASO

Este capítulo faz uma breve apresentação do organismo público no qual decorreu o estágio e a sua estrutura nuclear. Descreve as atividades desenvolvidas no SMASV, os principais subsistemas, assim como o trabalho desenvolvido de Contabilidade de Gestão, os obstáculos e benefícios da implementação do sistema de custeio ABC.

2.1. Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu

O Estágio decorreu nos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu (SMASV). O SMASV é um organismo público de interesse local, dotado de autonomia administrativa e financeira e explorado sob a forma empresarial, no quadro da organização municipal. As suas áreas de intervenção são o abastecimento público de água potável e o serviço de águas residuais urbanas (saneamento) (SMASV, Relatório e Contas, 2022).

Estes Serviços estão sujeitos ao Regime Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais (RFALEI), aprovado pela Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, na sua atual redação. De acordo com os princípios fundamentais estabelecidos no artigo 3.º, n.ºs 1 e 2 do RFALEI, os SMASV estão sujeitos às normas consagradas na Lei de Enquadramento Orçamental e aos princípios e regras orçamentais e de estabilidade orçamental. Possuem património e finanças próprias e, a gestão compete aos respetivos órgãos, de acordo com o artigo 6.º, n.º 1 do mesmo diploma. A contabilidade, patrimonial e orçamental, obedecem às normas do SNC-AP e da nova Lei de Enquadramento Orçamental (LEO) aprovada pela lei n.º 151/2015, de 11 de setembro.

Em cumprimento do disposto no Decreto Lei n.º 305/2009, de 23 de outubro, diploma que estabelece o regime da organização dos serviços das autarquias locais, da Lei n.º 49/2012, de 29 de agosto, na sua atual redação, da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, na sua atual redação, do artigo 28.º do anexo à Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, aprovado pela Lei 35/2014 de 20 de agosto, foi aprovado o Regulamento da estrutura nuclear dos SMASV, publicado na 2ª série do Diário da República n.º 193/2020, de 02 de outubro (Despacho n.º 9590/2020). Também as normas de controlo interno se encontram definidas pelo Despacho n.º 8726/2021, publicado na 2ª série do Diário da República, de 02 de setembro, dando assim cumprimento ao ponto 2.9 POCAL, que

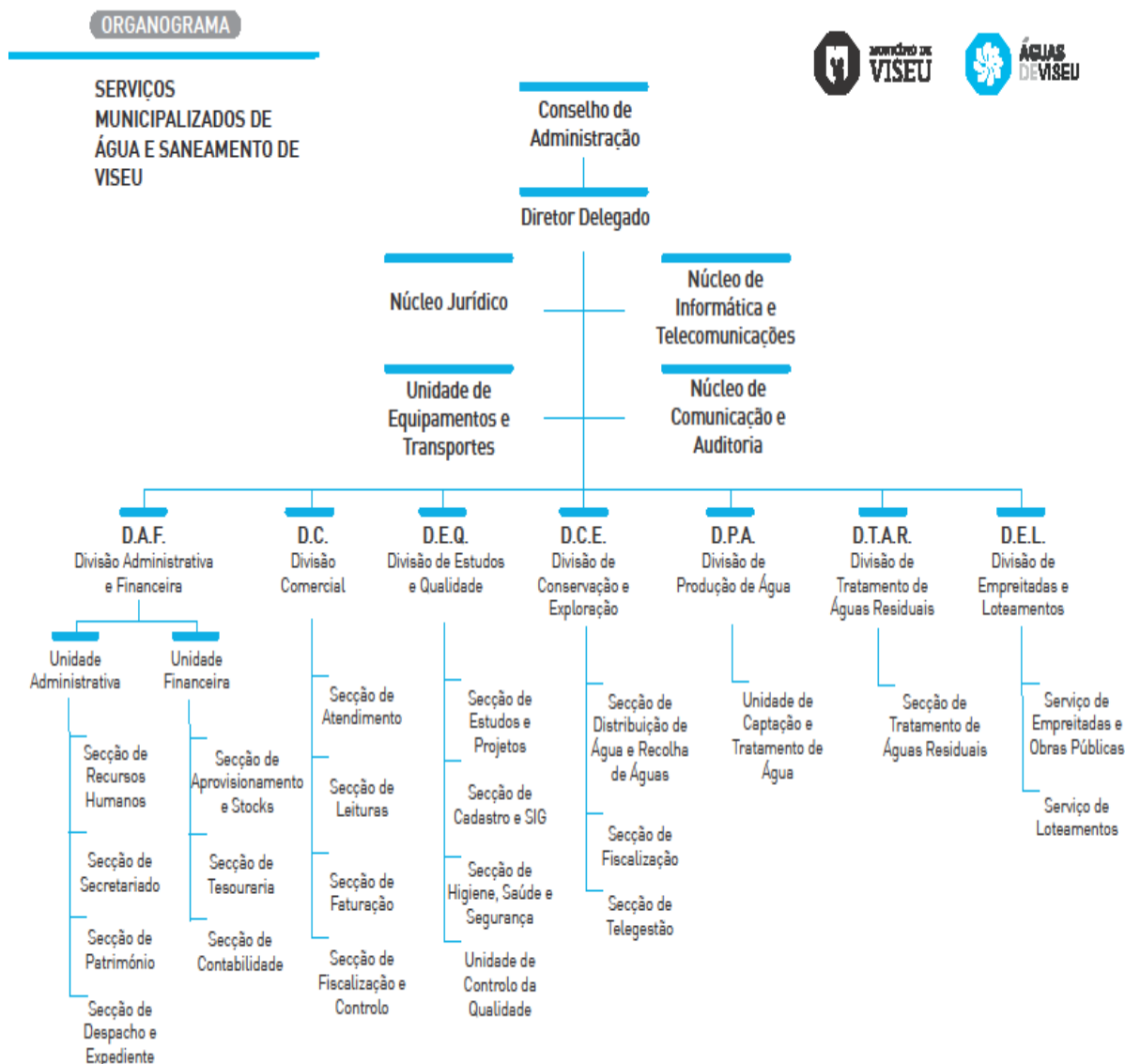
estipula que as autarquias locais devem aprovar e manter em funcionamento o sistema de controlo interno adequado às suas atividades. As normas de controlo interno definam o plano de organização, políticas, métodos e procedimentos de controlo que contribuam para assegurar o desenvolvimento das atividades.

Ao SMASV compete concretizar as políticas municipais que visam garantir o serviço público de abastecimento de água (AA) e o serviço de saneamento de águas residuais urbanas (AR) (art.º 2.º do Despacho n.º 9590/2020). As suas atribuições compreendem a captação, tratamento, adução, elevação, armazenamento e distribuição até ao domicílio das populações servidas, bem como a recolha das águas residuais desde o domicílio das populações servidas passando pelo transporte e elevação (quando necessária), até ao tratamento e rejeição das águas residuais, de forma adequada. Estão também a seu cargo, as fontes ornamentais, a limpeza das linhas de água na zona urbana e a rede de fontanários do concelho (www.aguasdevisau.pt).

2.2. Organização Interna

A organização interna do SMAS de Viseu está estruturada hierarquicamente, sendo constituída por uma unidade orgânica nuclear e por unidades orgânicas flexíveis. A estrutura nuclear é composta pelo cargo de Diretor-Delegado, equiparado a Dirigente Intermédio de 1.º grau. A estrutura flexível é composta por 7 unidades orgânicas flexíveis de 2.º grau que correspondem a Divisões Municipais lideradas por Dirigentes Intermédios de 2.º grau e 5 unidades orgânicas flexíveis de 3.º grau, lideradas por Dirigentes Intermédios de 3.º grau. Com o intuito de permitir e assegurar a sua adaptabilidade constante às novas solicitações da organização, as unidades orgânicas flexíveis podem ser criadas ou extintas por deliberação da Câmara Municipal, mediante proposta do Conselho de Administração. A estrutura orgânica está expressa na Fig. 1:

Figura 1 - Organização Interna do SMAS Viseu



Fonte: Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu.

Podem ser criadas até 30 subunidades orgânicas (ao nível de Núcleo, Secção, Setor ou Serviço), por deliberação do Conselho de Administração que estabelecerá as respetivas atribuições e competências, cada uma delas correspondendo ao exercício de funções de natureza predominantemente executiva. As subunidades orgânicas são lideradas por pessoal com funções de coordenação (técnicos superiores, coordenadores técnicos, encarregados gerais operacionais ou encarregados operacionais).

Os SMASV geridos por um Conselho de Administração, constituído por um presidente e dois vogais, nomeados pela Câmara Municipal, com um mandato de três anos, podendo ser exonerado a todo o tempo. Ao Conselho de Administração compete emitir todas as diretivas, as quais são acometidas ao Diretor-Delegado, responsável pela gestão técnica e administrativa imediata de todos os serviços.

As divisões dos SMASV encontram-se subdivididas em unidades e secções (Figura 1). A Divisão Administrativa e Financeira a quem compete toda a gestão dos processos administrativos e financeiros tem a seu cargo duas unidades orgânicas, a Unidade Administrativa e a Unidade Financeira. A Unidade Administrativa integra a secção de recursos humanos, a secção de secretariado, secção de património e secção de despacho e expediente. A Unidade Financeira, integra a secção de aprovisionamento e stocks, secção de tesouraria e secção de contabilidade. A Divisão Comercial é composta pela secção de atendimento, secção de leituras, secção de faturação e secção de fiscalização e controlo. A Divisão de Estudos e Qualidade, integra a secção de estudos e projetos, secção de cadastro e SIG (Sistema de Informação Geográfica), secção de higiene, saúde e segurança e a unidade de controlo da Qualidade. A Divisão de Conservação e Exploração, é composta pela secção de distribuição de água e recolha de água residuais, secção de fiscalização e secção de telegestão. A Divisão de Produção de água é composta pela unidade de captação e tratamento de água. A Divisão de Tratamento de Águas Residuais é composta pela secção de tratamento de águas residuais. A Divisão de Empreitadas e Loteamento integra a secção de serviço de empreitadas e obras públicas e o serviço de loteamentos. A Divisão de Produção de Água, sistema em alta trabalha diretamente para a atividade principal, abastecimento de água. A Divisão de Tratamento de Águas Residuais, sistema em alta, trabalha diretamente para a atividade principal, serviço de águas residuais. Os núcleos e as restantes divisões trabalham para ambas as atividades principais, com exceção de alguns serviços que desenvolvem a sua atividade diretamente para a atividade de abastecimento água ou de saneamento de águas residuais urbanas. Explorar-se-á melhor estas divisões no ponto seguinte.

2.3. Atividades e Serviços

As atividades principais do SMASV são o serviço de abastecimento de água e o serviço de saneamento águas residuais urbanas. As atividades secundárias são a gestão

das fontes ornamentais, a limpeza das linhas de água e a rede de fontanários. Existem, ainda, as atividades auxiliares que são essenciais para o funcionamento geral da organização. Entre essas atividades, surge o atendimento ao público, a manutenção das redes e infraestruturas, a gestão administrativa e financeira, os recursos humanos, as compras e logística e a tecnologia da informação.

O sistema de abastecimento de água é composto por um processo com diferentes etapas que permite que a água chegue aos clientes com qualidade. Este processo tem início na captação de água, que não é mais do que a recolha da água no seu meio hídrico, superficial ou subterrâneo. Na Estação de Tratamento de Água (ETA) a água bruta é tratada, através de um conjunto de operações e processos, que compreende a correção das características físicas, químicas e bacteriológicas da água, tornando-a apta para consumo humano. Através do processo de adução, elevação e transporte de água, desde a zona de captação e tratamento (produção) para as zonas de consumo, a água é transportada até aos reservatórios onde é armazenada de forma a assegurar a continuidade do abastecimento de água. Por fim a água é distribuída através de uma rede de condutas e ramais de ligação, até aos clientes finais.

O sistema de saneamento de águas residuais urbanas tem início no processo de recolha de águas residuais produzidas, que através de ramais de ligação conduzem as águas residuais até às unidades de tratamento. De seguida, ocorre o processo de escoamento de águas residuais que, quando não é possível ser realizado por gravidade, recorre-se ao processo de elevação. As águas residuais são encaminhadas para as Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), através de coletores e emissários com a finalidade de se proceder à correção das características físicas, químicas e biológicas. Por fim, ocorre a descarga no meio recetor das águas residuais tratadas e o encaminhamento das lamas, gradados, gorduras e areias, podendo até obter-se água para reutilização.

De seguida, a Tabela 1 apresenta uma breve descrição das atividades principais e secundárias.

Tabela 1 - Atividades Principais, Secundárias e seus Processos

| Atividades Principais/Secundárias | Processos |
|---|---|
| Serviço de Abastecimento de Água (AA) | Captação |
| | Tratamento |
| | Adução/Elevação |
| | Elevação |
| | Armazenamento |
| | Distribuição |
| Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas (AR) | Recolha |
| | Elevação |
| | Tratamento |
| Outras Atividades (OAS) | Fontes Ornamentais |
| | Limpeza das Linhas de Água na Zona Urbana |
| | Rede de Fontanários do Concelho |

O SMASV tem como uma das suas atividades principais o serviço de abastecimento de água, incluindo diversas etapas como a captação, tratamento, adução, elevação, armazenamento e distribuição. A captação da água realiza-se a partir de fontes naturais, como rios e lagos e, passa por processos de tratamento que visam remover impurezas e garantir a qualidade da água. Após o tratamento, a água é aduzida e elevada para garantir que chegue às zonas de distribuição em quantidade e pressão adequada. O armazenamento é uma etapa importante para garantir o abastecimento mesmo em situações de maior consumo ou de emergência. Por fim, a distribuição de água processa-se através de uma rede de abastecimento que chega às residências e estabelecimentos comerciais, permitindo o acesso à água potável. No que se refere ao serviço de saneamento de águas residuais urbanas, o SMASV tem a responsabilidade de recolher e tratar essas águas para evitar problemas ambientais e de saúde pública. A recolha efetua-se através de uma rede de esgotos e canais, que eleva as águas até as estações de tratamento, nas quais ocorre a remoção de impurezas e a depuração do líquido. Essas atividades são fundamentais para garantir o abastecimento de água potável e o saneamento básico do concelho, sendo essenciais para a saúde pública e o bem-estar da população.

As atividades secundárias do SMASV incluem a gestão das fontes ornamentais, a limpeza das linhas de água na zona urbana e a rede de fontanários do concelho. Embora

possam não gerar rendimentos como as atividades principais, estas atividades são importantes para a qualidade de vida dos cidadãos e para a preservação do meio ambiente. A gestão das fontes ornamentais é uma atividade que visa a manutenção e o funcionamento de fontes decorativas em espaços públicos, como praças, jardins e parques. Estas fontes têm um importante papel no embelezamento das cidades e contribuem para a criação de espaços públicos mais agradáveis e atraentes. Para manter as fontes em boas condições, é necessário realizar uma série de atividades, como limpeza, desinfecção, manutenção de equipamentos e reparação de eventuais avarias. A limpeza das linhas de água na zona urbana é outra atividade secundária importante do SMASV. Esta atividade tem como objetivo a remoção de lixo e outros resíduos que possam acumular-se nas linhas de água que atravessam a cidade. A limpeza regular das linhas de água contribui para prevenir inundações e alagamentos em caso de chuvas intensas, além de reduzir o impacto ambiental causado pelo acúmulo de lixo e poluentes. Por fim, a rede de fontanários do concelho, procura fornecer água potável para consumo humano em locais públicos, como praças e parques. Estes fontanários são uma importante fonte de água para os cidadãos e contribuem para a promoção da saúde pública e para a redução do consumo de plásticos descartáveis, como garrafas de água. A manutenção da rede de fontanários inclui atividades como limpeza, desinfecção e reparação de eventuais avarias.

A tabela 2 identifica e apresenta a afetação das atividades auxiliares às atividades principais e secundárias. As atividades auxiliares podem prestar serviços para as atividades principais e secundárias em simultâneo, ou para uma só, como é o caso do serviço de abastecimento de água que trabalha exclusivamente para a atividade principal, abastecimento de água (AA). O gasto das atividades auxiliares que trabalham para ambas as atividades, principais e secundárias, não sendo possível alocar o gasto de forma objetiva a cada uma delas, é considerado comum e é, numa fase posterior imputado com base na respetiva percentagem dos gastos diretos do período das atividades.

Tabela 2 - Atividades Auxiliares

| Atividades auxiliares | | Atividade principal/secundária |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Administração | Conselho de Administração | AA; AR; OAS |
| | Diretor Delegado | AA; AR; OAS |
| Núcleos | Jurídico | AA; AR; OAS |
| | Informática e Telecomunicações | AA; AR; OAS |
| | Comunicação e Auditoria | AA; AR; OAS |
| Divisões | Administrativa e Financeira | AA; AR; OAS |
| | Comercial | AA; AR |
| | Estudos e Qualidades | AA; AR; OAS |
| | Produção de Água | AA |
| | Tratamento Águas Residuais | AR |
| | Empreitadas e Loteamentos | AA; AR; OAS |
| | Conservação e Exploração | AA; AR; OAS |
| Unidades | Administrativa | AA; AR; OAS |
| | Financeira | AA; AR; OAS |
| | Equipamentos e Transportes | AA; AR; OAS |
| | Controlo da Qualidade | AA; AR; OAS |
| | Captação e Tratamento de Água | AA |
| Secções/serviços | Equipamentos Eletromecânicos | AA; AR; OAS |
| | Equipamentos Mecânicos | AA; AR; OAS |
| | Parque de Máquinas e Viaturas | AA; AR; OAS |
| | Recursos Humanos | AA; AR; OAS |
| | Secretariado | AA; AR; OAS |
| | Património | AA; AR; OAS |
| | Despacho e Expediente | AA; AR; OAS |
| | Compras | AA; AR; OAS |
| | Gestão de Stocks e Armazém | AA; AR; OAS |
| | Tesouraria | AA; AR; OAS |
| | Contabilidade | AA; AR; OAS |
| | Atendimento | AA; AR; OAS |
| | Gestão de Reclamações | AA; AR; OAS |
| | Receção e Atendimento Telefónico | AA; AR; OAS |
| | Leituras | AA |
| | Acompanhamento de Grandes Clientes | AA; AR |
| | Faturação | AA; AR |
| | Fiscalização e Controlo | AA; AR; OAS |
| Estudos e Projetos | AA; AR; OAS | |

(a tabela continua na página seguinte)

Tabela 2 - Atividades Auxiliares (continuação)

| Atividades auxiliares (continuação) | | Atividade principal/secundária |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Secções/serviços | Cadastro e SIG | AA; AR; OAS |
| | Higiene, Saúde e Segurança | AA; AR; OAS |
| | Controlo da Qualidade | AA; AR; OAS |
| | Abastecimento de Água | AA |
| | Contadores da Água | AA |
| | Fontes e Fontanários | OAS |
| | Recolha de Águas Residuais | AR |
| | Estação Elevatória de Águas Residuais | AR |
| | Fiscalização | AA; AR; OAS |
| | Telegestão | AA |
| | Captação e Tratamento de Água | AA |
| | Tratamento de Águas Residuais | AR |
| | Empreitadas e Obras Públicas | AA; AR; OAS |
| | Loteamentos | AA; AR; OAS |

Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras Atividades

As atividades auxiliares são essenciais para o bom funcionamento geral do SMASV. O atendimento ao público é uma atividade fundamental para garantir a satisfação e confiança dos clientes, sendo responsável por atender às solicitações dos utilizadores, esclarecer dúvidas e prestar informações sobre os serviços prestados pela organização. A manutenção das redes e infraestruturas é também uma atividade crucial para garantir a qualidade dos serviços prestados. A equipa de manutenção é responsável pela monitorização, reparação e manutenção preventiva das redes de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas, bem como das estações de tratamento de água e de águas residuais. A gestão financeira é outra atividade importante, sendo responsável por gerir o orçamento e os recursos financeiros do SMASV. Esta equipa é responsável por elaborar o orçamento anual, controlar os gastos e receitas, realizar a contabilidade, emitir faturas e gerir a tesouraria da organização. A gestão de recursos humanos é uma atividade crucial para garantir que a organização possui uma equipa de colaboradores qualificada e motivada. A equipa de recursos humanos é responsável pela gestão do pessoal, recrutamento e seleção, formação, avaliação de desempenho e gestão de carreiras. As atividades de compras e logística são também essenciais para garantir o bom funcionamento do SMASV. Esta equipa é responsável por garantir que a organização

possui os materiais, equipamentos e serviços necessários para garantir a prestação dos serviços aos clientes. Isto inclui desde a aquisição de produtos químicos para o tratamento de água até à compra de equipamentos de manutenção. Por fim, a tecnologia da informação é outra atividade auxiliar que desempenha um papel crucial na organização. Esta equipa é responsável por gerir e manter os sistemas de informação utilizados pela organização, garantindo que estes funcionam corretamente e que a informação é gerida de forma eficaz e segura.

As atividades principais, serviço de abastecimento de água (AA) e o serviço de saneamento de águas residuais urbanas (AR), são desenvolvidas em sistema em “alta” e em sistema em “baixa”. Na atividade de abastecimento público de água, são designados sistema em alta o conjunto de infraestruturas a montante da rede de distribuição, fazendo a ligação do meio hídrico ao sistema em baixa. Um sistema em baixa é constituído por um conjunto de infraestruturas que permitem prestar ao consumidor, o serviço de abastecimento de água. Na atividade de saneamento de águas residuais urbanas, um sistema em alta é um conjunto de infraestruturas que permitem a ligação do sistema em baixa até ao ponto de rejeição e, um sistema em baixa assegura a recolha de águas residuais urbanas junto ao produtor, rejeitando-as no sistema em alta ou ao destino final adequado.

Portanto, para a Contabilidade de Gestão, o SMASV definiu a importância da informação, não só pelas atividades, mas também pelo tipo de sistema de cada atividade principal, identificando os respetivos processos/infraestruturas, tal como se pode verificar nas tabelas 3 e 4.

Tabela 3 - Serviço de Abastecimento de Água

| Infraestruturas | Tipo de sistema |
|---------------------------------------|-----------------|
| Captações | Alta |
| Estações de Tratamento de Água | Alta |
| Estações Elevatórias de Água | Alta |
| Aduções - Conduas Elevatórias de Água | Baixa |
| Reservatórios | Baixa |
| Rede de Distribuição | Baixa |

Tabela 4 - Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas

| Infraestruturas | Tipo de sistema |
|---|-----------------|
| Estações de Tratamento de Águas Residuais | Alta |
| Emissários | Alta |
| Redes de Coletores | Baixa |
| Ramais | Baixa |
| Estações Elevatórias de Águas Residuais | Baixa |

O Concelho de Viseu é composto por 5 subsistemas de água: subsistema de Fagilde, subsistema da Maeira, subsistema de Calde, subsistema da Muna e o subsistema de Vale de Fachas. O subsistema de abastecimento de água de Fagilde é o de maior preponderância de todo o abastecimento de água, na medida em que, além de abastecer aproximadamente 80% do concelho de Viseu, fornece ainda água tratada aos concelhos de Mangualde e Penalva do Castelo.

A Barragem de Fagilde foi concluída no ano de 1984. Construída no leito do Rio Dão, em Fagilde, com a finalidade de fornecer água urbana às localidades dos concelhos de Viseu, Mangualde, Nelas e Penalva do Castelo.

Nos últimos anos, em tempos de seca severa, em plenas épocas de Verão, a capacidade de armazenamento da albufeira da Barragem de Fagilde tem sido baixa. Um estudo recente da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) tendo por base apresentar alternativas para a reabilitação da Barragem de Fagilde, concluiu que deverá ser construída uma nova barragem a jusante, a cerca de 150 metros da já existente. Esta nova barragem terá uma capacidade de armazenamento de um pouco mais do dobro da atual e o valor estimado para a sua construção será de 31 185 875 euros.

No serviço de saneamento de águas residuais urbanas, o concelho de Viseu é constituído por 34 subsistemas, sendo a ETAR de Viseu Sul o de maior preponderância. A construção da ETAR Viseu Sul foi uma revolução histórica no sistema ambiental do concelho de Viseu. Trata mais de 70% das águas residuais (ou seja, esgotos) produzidas, é também muito positivo na qualidade das águas do rio Pavia. Esta obra é uma referência de engenharia ambiental, com um sistema de gestão profundamente automatizado, eficiente e controlado, mas acima de tudo com um tratamento mais evoluído de purificação de águas residuais (www.aguasdeviseu.pt).

Está em curso a construção de uma nova ETAR em Silgueiros e Oliveira de Barreiros aprovada em agosto de 2021. Esta obra tem um prazo de execução de 15 meses e um investimento de 3.587.440,23 euros. Conta ainda com um financiamento do programa POSEUR no valor de 3 milhões de euros. Esta empreitada envolve não só a construção da nova ETAR, mas também a interligação das redes existentes e pequenas ampliações da rede de saneamento, fazendo assim a ligação a alguns locais que não estão atualmente incluídos na rede. A obra permitirá desativar as estações de tratamento de Passos, Lages, Loureiro de Silgueiros e Póvoa de Muscoso e as fossas sépticas coletivas de Pindelo e Oliveira de Barreiros.

2.4. Contabilidade de Gestão e o Processo de Implementação

O trabalho de Contabilidade de Gestão teve início no processo de aprendizagem das atividades desenvolvidas pelos SMASV, no conhecimento das suas infraestruturas e património, do funcionamento da sua estrutura orgânica, bem como do sistema informático utilizado. Este processo só foi possível com a intervenção dos responsáveis das diversas unidades orgânicas dos SMASV que, além de responderem às questões que eram colocadas para o desenvolvimento deste trabalho, apresentaram sugestões orientadoras para o resultado da informação, uma vez que também eles, são gestores interessados no resultado da informação fornecida pela Contabilidade de Gestão.

A Contabilidade de Gestão, tendo seguido também as orientações da NCP 27 para a sua estrutura e desenvolvimento, está agrupada por funções, centros de custos/gastos e centros de responsabilidades, permitindo obter informação detalhada relativamente ao desempenho económico e por atividade desenvolvida. As funções estão classificadas como gerais que são comuns às atividades do SMASV e, por atividade, serviço de abastecimento de água (AA) e serviço de saneamento de águas residuais urbanas (AR). Cada unidade orgânica e divisão é um centro de responsabilidade e cada serviço ou secção é um centro de custos/gastos assim, como os bens de estrutura cujo gasto é necessário reconhecer. Os centros de custos/gastos são agrupados por centro de responsabilidades e estes, por serviços.

Uma vez que os Serviços Municipalizados desenvolvem as suas atividades em sistema em “alta” e em sistema em “baixa” (Tabelas 3 e 4), desenvolveu-se o sistema de Contabilidade de Gestão que permite obter a informação dos gastos e resultados por

atividade e, também, por tipo de infraestruturas. Os gastos imputados aos centros de custos/gastos incluídos na função geral, são gastos comuns a todas as atividades. Estes gastos comuns são, numa segunda fase, imputados às atividades principais, tendo sido definido a utilização do critério da percentagem dos gastos diretos imputados a cada atividade principal.

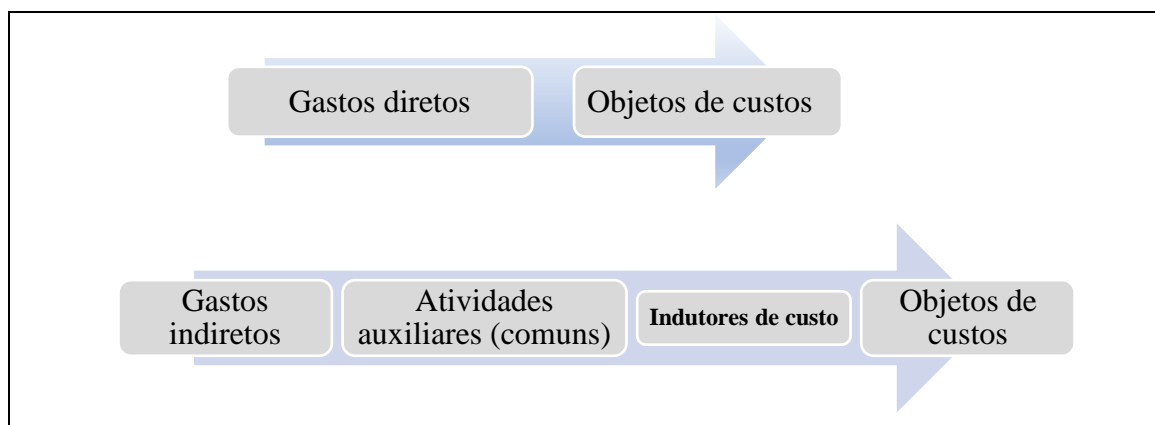
A gestão financeira é uma das atividades auxiliares essenciais para o bom funcionamento do SMASV. Como qualquer instituição pública, as aquisições de bens ou serviços estão sujeitas a procedimentos previstos no Código dos Contratos Públicos (CCP), publicado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as posteriores alterações. Este código estabelece o regime jurídico aplicável à contratação pública, incluindo a forma como devem ser realizados os procedimentos de formação de contratos públicos, desde a sua preparação até à sua execução, incluindo a sua fiscalização e controlo. Desta forma, a gestão financeira do SMASV deve ser efetuada de forma rigorosa e transparente, seguindo as normas estabelecidas pelo CCP, de modo a garantir a legalidade e a transparência em todas as aquisições e contratações realizadas pela entidade. É fundamental que sejam garantidas as condições necessárias para a seleção de fornecedores e prestadores de serviços de forma imparcial, com base em critérios objetivos e transparentes, evitando qualquer tipo de favoritismo ou discriminação. A gestão financeira do SMASV deve ainda garantir a eficácia e eficiência na aplicação dos recursos disponíveis, contribuindo para a sustentabilidade financeira da organização e para o cumprimento das suas responsabilidades junto da comunidade. Para isso, é importante uma gestão cuidadosa dos recursos, nomeadamente através da fixação de preços e serviços prestados, da elaboração de orçamentos realistas e do controlo da execução financeira dos contratos. Identificada a necessidade de compra de bens ou serviços, o serviço requisitante através de um documento interno “PRD” dá a conhecer à secção de aprovisionamento a necessidade identificada. Tem início assim, o procedimento de contratação pública que através da “PRD” informa os requisitos para o procedimento de compra nos termos do CCP e a descrição detalhada para a classificação orçamental, patrimonial e de gestão da futura aquisição. Então, o processo de contratação pública tem início na necessidade identificada de compra de bens ou serviços, nos respetivos serviços requisitantes, que com a colaboração das secções de aprovisionamento, património e contabilidade asseguram a sua regularidade legal e

financeira. Todo o processo de contratação carece de aprovação do órgão máximo da entidade pública.

O registo da contratação pública inicia-se no processo de cabimento, que não é mais do que, o valor do preço base fixado na abertura do procedimento. Na fase de adjudicação o valor do cabimento inicial será ajustado, se necessário, ao valor da proposta apresentada pela empresa vencedora. De seguida será registado o compromisso, assumindo assim a responsabilidade por um passivo perante terceiros. Deste registo origina um número de compromisso que ficará mencionado no contrato elaborado entre as partes intervenientes.

Para o registo na Contabilidade de Gestão, este ocorre quando há o registo efetivo do gasto através do lançamento da fatura, quando há o registo da saída do material de armazém, quando há o registo dos trabalhos executados pelos trabalhadores operacionais, quando há o processamento de salários, quando há o processamento das amortizações e depreciações, ou seja, sempre que é registado um gasto do exercício em curso.

Figura 2 – Modelo de Imputação dos Gastos



A figura 2 exemplifica o método de imputação de gastos. Os gastos diretos são imputados de forma objetiva ao bem e serviço que estão diretamente associados aos objetos de custos finais. Os gastos indiretos imputados às atividades auxiliares que trabalham em simultâneo para as atividades principais e secundárias são afetados aos objetos de custos finais com base no critério da percentagem dos gastos diretos. As orientações dadas na NCP 27 definem que, numa primeira fase os gastos indiretos podem ser imputados de acordo com a estrutura organizacional ou com as atividades

desenvolvidas. Numa segunda fase, os gastos indiretos são alocados aos objetos de custos finais numa base imputação adequada.

O processo de imputação dos gastos nos SMASV é realizado de diferentes formas. Por exemplo, quando uma operação é registada na contabilidade financeira, ela é imediatamente imputada ao centro de gastos/custo correspondente, que, por sua vez, é automaticamente imputado ao centro de responsabilidade e função. Da mesma forma, as saídas de armazém são imputadas diretamente ao gasto do bem ou serviço. As amortizações e depreciações também são imputadas diretamente ao bem ou serviço. O número de horas trabalhadas das máquinas e equipamentos, bem como os quilómetros percorridos pelas viaturas, também são registados para fins de imputação de gastos. Relativamente à mão de obra, a imputação decorre do registo das "Folhas de Obra", nas quais se regista o número de horas trabalhadas pelos colaboradores afetos aos serviços operacionais, valorizadas ao custo/hora médio. O restante pessoal é imputado diretamente ao serviço ou secção correspondente, pelo número de horas trabalhadas. Todo este processo é importante para garantir que os gastos são corretamente imputados aos centros de responsabilidade e função, permitindo, assim, uma melhor análise dos gastos e uma gestão mais eficiente dos recursos disponíveis. Além disso, permite cumprir as normas legais aplicáveis à gestão financeira das entidades públicas, incluindo os procedimentos previstos no Código dos Contratos Públicos. Os gastos com os materiais, máquinas, equipamentos, viaturas e mão de obra, classificados como de exploração, são registados no programa de gestão operacional, que parametrizado e interligado com o programa de contabilidade imputa os gastos aos centros de custos/gastos.

Com exceção dos gastos com os materiais que são registados através de uma saída de armazém por requisições internas com o código do centro de gasto/custo associado, os gastos com as máquinas, equipamentos e viaturas são registados com base nas "folhas de obra". Estas são preenchidas, manualmente, pelos técnicos operacionais, com o nome dos operacionais que executaram a tarefa, o tipo de tarefa, o tempo de execução, a identificação da viatura utilizada e quilometragem efetuada assim como o tempo de utilização da máquina ou equipamento, se tiver existido.

Os técnicos operacionais dos SMAS desenvolvem tarefas de cariz muito diverso, que eram registadas em "Folhas de Obra" avulsas, um pouco complexas não sendo possível obter registos atempados e confiáveis para fornecer informação dos gastos com

as operações aos órgãos decisores de gestão. Estas folhas são numeradas manualmente dificultando o controlo atempado das operações.

O sistema contabilístico do SMASV é uma estrutura complexa que procura a gestão e controlo financeiro das atividades relacionadas com o abastecimento de água, o serviço de águas residuais/saneamento e outras operações relacionadas. Este sistema envolve a utilização de diversos registos contabilísticos, métodos de imputação de gastos e relatórios financeiros para monitorizar e controlar os gastos, receitas e investimentos da organização. No entanto, até ao início do estágio, o SMASV não possuía um sistema de custeio baseado na metodologia ABC (Activity-Based Costing). A ausência de um sistema de custeio ABC no SMASV pode resultar em algumas debilidades na gestão dos gastos, nomeadamente associadas à falta de precisão na atribuição dos gastos às atividades e serviços prestados pela organização. Sem um sistema de custeio adequado, pode ser difícil identificar os verdadeiros gastos associados a cada serviço, dificultando a tomada de decisões informadas. Além disso, a falta de um sistema ABC pode limitar a capacidade do SMASV em identificar oportunidades de redução de gastos e melhorias de eficiência, isto é, sem uma análise detalhada dos gastos por atividade, a organização pode perder oportunidades de otimizar os recursos, resultando em desperdícios financeiros.

A realização deste trabalho traz uma contribuição significativa para o SMASV, pois procura implementar um sistema de custeio ABC cujo pressuposto básico, é que são as atividades que consomem os recursos e não os produtos (NCP 27). Esta metodologia permitirá um melhor conhecimento dos gastos associados às atividades e serviços prestados, permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos. Com a implementação do método ABC, o SMASV poderá identificar áreas de alto consumo de recursos, analisar a rentabilidade de cada atividade e serviço e, tomar decisões com base em informações financeiras mais precisas. Além disso, a implementação do sistema de custeio ABC no SMASV trará maior transparência na gestão financeira e na prestação de contas à sociedade. Através de relatórios e análises detalhadas dos gastos, será possível disponibilizar informações mais claras sobre os recursos utilizados, os resultados alcançados e a eficiência da organização. Em relação a questões ambientais e responsabilidades sociais, uma preocupação que ganha cada vez mais importância nas organizações, a contabilidade de gestão seguindo as orientações da NCP 27 e com a criação de um centro de custo para registar os gastos e rendimentos inerentes a esta áreas pretende quantificar e fornecer informação dos gastos e rendimentos ambientais. O

apuramento destes gastos permitirá quantificar o esforço financeiro da organização em termos de políticas de sustentabilidade e, responsabilidades sociais e ambientais.

No decorrer do trabalho de Estágio foi reformulado um processo de registo dos serviços dos trabalhadores operacionais do SMASV para substituir o registo efetuado nas “Folhas de Obra” existentes (anexo B). Foi proposto aos órgãos decisores de gestão, utilizar livros de registo, por serviço executado, em folhas numeradas sequencialmente e em duplicado, de forma a ser possível conferir que todas as folhas são rececionadas pela Contabilidade de Gestão. A informação de registo também foi ajustada, permitindo obter diversa informação, dos gastos das operações que possa ser útil para a gestão. Para as operações do serviço de água existiam três “Folhas de Obra” diferentes, e para as operações do serviço de águas residuais, existem quatro “Folhas de Obra” diferentes. Com o novo registo, estas operações passam a ter um só livro de registo, para cada atividade, no qual constam diversas opções de registo do serviço executado que vão ao encontro dos serviços executados e possíveis, facilitando o trabalho de quem preenche o registo e de quem o utiliza como ferramenta para melhoria dos processos. Por exemplo, o técnico poderá selecionar a freguesia e o tipo de serviço realizado, como a reparação ou manutenção de rede e das infraestruturas, operações em fontes e fontanários, entre outros. Isso permitirá uma categorização mais precisa das atividades realizadas e uma melhor análise dos gastos envolvidos em cada tipo de serviço. O técnico regista, também, o tempo gasto na execução do serviço, em horas ou minutos, permitindo um acompanhamento mais eficiente do tempo gasto em cada atividade e, a identificação de oportunidades de melhoria nos processos e a otimização do uso dos recursos disponíveis.

Os Livros de Registo dos serviços operacionais, para as respetivas equipas que executam o serviço operacional (anexo B), propostos e aprovados pelo Conselho de Administração são os apresentados na tabela 5:

Tabela 5 - Registo dos Serviços Operacionais

| Livros de Registo | Equipas | Serviço executado |
|---|------------------------------------|---|
| Serviço de Água | Serviço de Água | Operações de Redes de Água |
| | | Operações em Fontanários e Fontes Ornamentais |
| Serviço de Contadores | Serviço de Contadores | Operações em Contadores |
| Serviço de Saneamento | Serviço de Saneamento | Limpa Fossas |
| | | Limpa Coletores |
| | | Operações de Redes de Saneamento e Fontes Ornamentais |
| Serviço de Estações Elevatórias de Saneamento | Estações Elevatórias de Saneamento | Operações de Estações Elevatórias de Saneamento |
| Serviço de Eletricista | Eletricistas | Eletricista |
| Serviço de Mecânica | Mecânica | Mecânica |
| Serviço de Máquina | Máquina | Operador de Máquina |
| Viatura Geral | Geral | Geral |

O registo efetuado pelas equipas dos Serviços Operacionais nos respetivos livros, fornece à Contabilidade de Gestão a informação da tabela 6:

Tabela 6 – Informação de Registo dos Serviços Operacionais

| Informação de registo | Informação obtida |
|-----------------------|--------------------------------|
| Trabalhador/equipa | quem realizou o serviço |
| Data do serviço | quando o serviço foi realizado |
| Tempo do serviço | tempo do serviço realizado |
| Viatura utilizada | quilómetros percorridos |
| Máquina utilizada | horas trabalhadas |
| Freguesia/localidade | onde o serviço foi realizado |
| Serviço realizado | tipo de serviço |
| Infraestrutura | qual a infraestrutura |

Então, com o registo dos serviços operacionais, a Contabilidade de Gestão fornece informação sobre gastos diretos da mão de obra dos serviços operacionais por atividade/serviço e por freguesia, os gastos diretos da mão de obra dos serviços operacionais por infraestrutura, os gastos diretos da mão de obra dos serviços operacionais por subsistema, os gastos com as viaturas e máquinas utilizadas, as tarefas executadas e o seu custo/gasto.

Ao implementar o método ABC, o SMASV pode identificar os gastos associados ao tratamento de águas residuais, incluindo os gastos energéticos, de produtos químicos e de pessoal envolvidos nesse processo. Essa informação permite uma melhor compreensão dos recursos consumidos e dos impactos ambientais gerados, possibilitando uma gestão mais eficiente e sustentável dessas atividades. Além disso, a implementação de um sistema contabilístico mais abrangente e integrado permite dar resposta às exigências nacionais e internacionais de transparência e responsabilidade corporativa. Cada vez mais, as organizações são obrigadas a prestar contas não apenas em termos financeiros, mas também em relação aos seus impactos sociais e ambientais. O sistema implementado no SMASV durante o período de estágio procura, assim, disponibilizar informações relevantes e credíveis sobre esses aspetos, permitindo uma prestação de contas mais abrangente e transparente à sociedade.

A função geral do SMASV, de acordo com o organograma apresentado na Figura 1, permite estabelecer uma estrutura organizacional, em que cada secção ou serviço desempenha um papel como centro de atividade. Essa abordagem permite uma melhor compreensão dos gastos atribuídos a cada atividade específica realizada pela organização. É importante salientar que as secções administrativas trabalham em conjunto com as atividades principais (Tabela 2), desempenhando um papel de suporte e garantindo o bom funcionamento das operações. Por sua vez, os gastos associados a essas secções administrativas são designados com base na sua contribuição direta para as atividades específicas (como a limpeza de fontes e redes de água municipais, por exemplo). Dessa forma, o sistema adotado pelo SMASV procura promover uma atribuição mais precisa e adequada dos recursos financeiros e humanos, de forma a refletir de forma fiel os gastos relacionados às atividades desenvolvidas, o que permite uma melhor compreensão dos gastos envolvidos em cada atividade, bem como uma avaliação mais precisa da eficiência e eficácia das operações conforme se verificará no ponto 4.2. Assim, ao atribuir os gastos diretamente às atividades, o SMASV consegue identificar os recursos necessários para o desempenho de cada uma delas, permitindo uma gestão mais eficiente e um planeamento mais estratégico. Além disso, essa abordagem também auxilia na identificação de possíveis áreas de melhoria e na tomada de decisões fundamentadas em dados concretos. É importante destacar que essa afetação de gastos baseada nas atividades é uma prática sólida de gestão financeira e permite uma análise mais precisa do desempenho de cada área. Ao adotar esse método, o SMASV está em conformidade com as melhores práticas

contabilísticas e de gestão, garantindo uma abordagem transparente e precisa no que diz respeito à alocação de recursos.

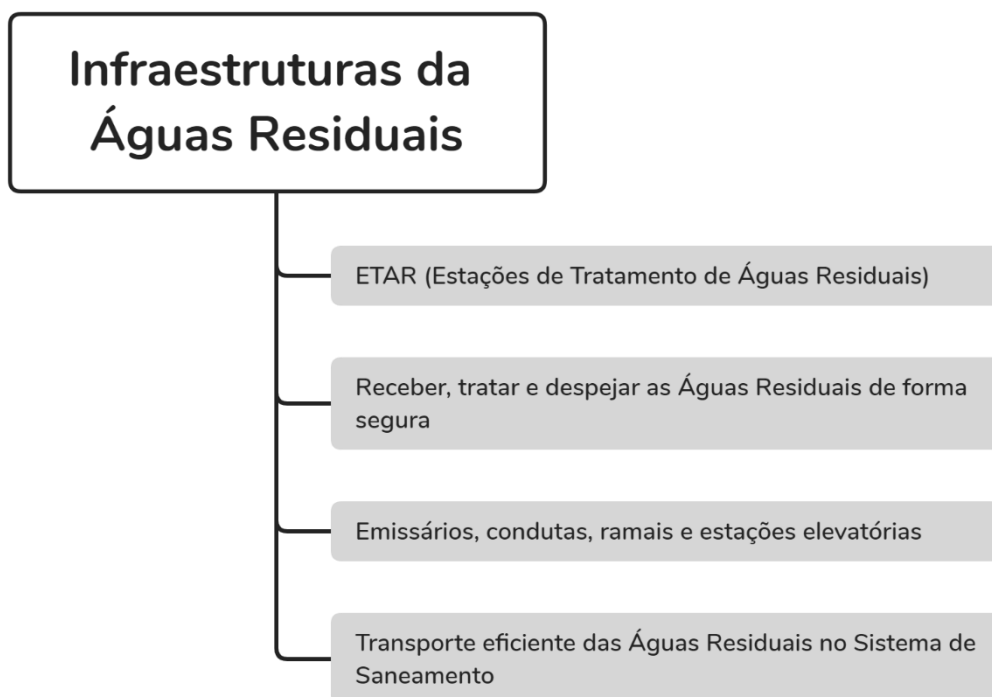
A função da água no âmbito do SMASV é definida com base nos serviços e infraestruturas diretamente associados à atividade de abastecimento de água (Tabelas 3). Essa função abrange uma série de serviços essenciais que garantem a disponibilidade e qualidade da água fornecida aos utilizadores (Tabela 1). De entre os serviços incluídos, destacam-se a produção de água, que engloba os processos de captação, tratamento e distribuição. A produção de água compreende as etapas necessárias para tornar a água adequada ao consumo humano, garantindo a sua potabilidade e segurança. Além disso, o serviço de abastecimento de água também abrange a rede de distribuição, responsável por levar a água tratada até aos utilizadores finais. Essa rede é composta por uma série de infraestruturas, como tubulações, reservatórios e estações de bombeamento, que garantem o transporte eficiente da água por toda a área de atuação do SMASV (Tabela 1). Para assegurar a qualidade e monitorização contínua da água fornecida, são estabelecidos serviços específicos, como o serviço de telemetria, responsável pelo controlo remoto dos sistemas e pela monitorização em tempo real dos parâmetros de qualidade da água. Também é dedicada uma unidade de controlo e qualidade de água, que realiza análises laboratoriais e verificações periódicas para garantir a conformidade com os padrões estabelecidos.

Além dos serviços de abastecimento propriamente ditos, existem também os serviços de leituras e operações em contadores (Tabela 2), que realizam a medição do consumo de água dos utilizadores e a manutenção dos equipamentos de medição. No que diz respeito às infraestruturas da atividade de serviço de abastecimento de água (Tabela 3), tem-se os equipamentos de captação, tratamento, elevação, adução e reserva de água. Estas infraestruturas desempenham um papel crucial no processo de abastecimento de água, assegurando a captação adequada, o tratamento eficiente, o armazenamento adequado e o transporte da água ao longo de todo o sistema. Dessa forma, a função da água no SMASV é composta por uma série de serviços e infraestruturas interligadas, que trabalham em conjunto para garantir o abastecimento de água de qualidade aos utilizadores. A definição clara dessas atividades e infraestruturas contribui para uma gestão eficiente dos recursos e uma prestação de serviço adequada às necessidades da população.

A função de saneamento no âmbito do SMASV é definida com base nos serviços e infraestruturas diretamente relacionados com a gestão das águas residuais urbanas (Tabelas 2 e 4). Essa função abrange uma série de serviços essenciais que visam a recolha, reparação, manutenção e tratamento das águas residuais, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a saúde pública. No que se refere aos serviços incluídos, destaca-se a recolha de águas residuais, que consiste na recolha e encaminhamento adequado das águas residuais geradas pelos utilizadores. Essa etapa é fundamental para evitar a contaminação do solo e dos recursos hídricos, bem como a propagação de doenças associadas ao mau tratamento das águas residuais. Além da recolha, a função de saneamento também engloba os serviços de reparação e manutenção das infraestruturas relacionadas ao sistema de saneamento de águas residuais urbanas. Essas atividades são essenciais para garantir o bom funcionamento dos equipamentos, como redes de esgotos, condutas e estações elevatórias, com a finalidade de prevenir problemas como entupimentos, vazamentos e obstruções que possam comprometer a eficiência do sistema. Outro elemento importante da função de saneamento é o tratamento das águas residuais, processo esse que envolve a remoção de impurezas, substâncias poluentes e organismos patogénicos presentes nas águas residuais, de forma a torná-las seguras para o ambiente antes de serem devolvidas à natureza. Para realizar esse tratamento, são utilizadas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), que empregam diversos processos físicos, químicos e biológicos para garantir a purificação adequada das águas residuais.

No que diz respeito às infraestruturas da atividade de serviço de saneamento águas residuais urbanas (Tabela 4 e Figura 3), destacam-se as ETAR, que desempenham um papel fundamental no processo de tratamento das águas residuais, uma vez que são responsáveis por receber, tratar e despejar as águas residuais de forma segura no meio ambiente. Além disso, são também considerados elementos das infraestruturas os emissários, condutas, ramais e estações elevatórias de águas residuais, que garantem o transporte eficiente das águas residuais ao longo do sistema de saneamento. Dessa forma, a função de saneamento no SMASV abrange uma série de serviços e infraestruturas essenciais para a gestão adequada das águas residuais urbanas. A definição clara dessas atividades e infraestruturas contribui para a preservação do meio ambiente, a promoção da saúde pública e a sustentabilidade dos recursos hídricos na região.

Figura 3 - Infraestruturas da Atividade de Águas Residuais Urbanas



Para obter as informações sobre os serviços e os seus gastos, foi realizada uma análise abrangente dos registos contabilísticos e relatórios internos dos SMASV. Esses documentos forneceram dados detalhados sobre os gastos incorridos em diferentes atividades relacionadas com o serviço de abastecimento de água e com o serviço de saneamento de águas residuais urbanas. Além disso, também foram utilizados sistemas de informação internos, como bancos de dados de consumo de recursos e registos de produção de serviços, para obter informações adicionais sobre os serviços prestados e os gastos associados. No registo de faturas, são utilizados códigos que detêm a informação do respetivo serviço ou infraestrutura (Figura 4). De referir que os códigos iniciados pelo número 1 dizem respeito a serviços, os códigos iniciados pelo número 2 dizem respeito a infraestruturas afetas à atividade de abastecimento de água (AA) e os iniciados pelo número 3 correspondem às infraestruturas afetas à atividade de saneamento de águas residuais urbanas (AR) (Anexo 3).

Os códigos com início no número 1 são códigos comuns porque são códigos de serviços onde se inclui as divisões e secções de acordo com o organograma (Figura 1). Contudo, existem exceções que são códigos referentes a serviços que são de fácil identificação e alocação direta à atividade principal, como por exemplo, código 1511 –

serviço de abastecimento de água, e o código 1512 – serviço de contadores de água, cujos gastos são alocados diretamente à atividade de abastecimento de água (AA). O código 1514 – serviço de recolha de águas residuais, e o código 1515 – serviço de estação elevatórias de águas residuais, são códigos cujos gastos são alocados diretamente à atividade de saneamento de águas residuais urbanas (AR). O código 1513 – serviço de fontanários, os gastos são alocados às Outras Atividades. Os códigos com início no número 2 são códigos que estão diretamente relacionados com a atividade de abastecimento de água. Os códigos com início no número 3 são códigos que estão diretamente relacionados à atividade de saneamento de águas residuais urbanas.

Figura 4 - Códigos de Serviços para Alocar os Gastos

| Código | Dir. bens/serviços | Ind. bens/serviços | Indiretos funções | Não incorporáveis | Designação |
|--------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--|
| 1511 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Serviço de Abastecimento de Água |
| 1512 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Serviço de Contadores de Água |
| 1513 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Serviço de Fontanários |
| 1514 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Serviço de Recolha de Águas Residuais |
| 1515 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Serviço de Estação Elevatória de Águas Residuais |
| 1520 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Secção de Fiscalização |
| 1530 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Secção de Telegestão |

A divisão dos gastos em comuns e diretos foi realizada com base em critérios estabelecidos durante o processo de implementação do sistema de custeio ABC. Foram utilizados critérios como a identificação de gastos que podem ser diretamente atribuídos a uma atividade específica, como a manutenção de equipamentos, que é claramente associada ao abastecimento de água. Já os gastos comuns, como despesas administrativas, foram alocados às atividades com base em critérios de rateio, como o consumo relativo de recursos ou a proporção de tempo dedicado a cada atividade pelos colaboradores. Esses critérios foram aplicados de forma consistente e documentada para garantir a precisão da alocação de gastos. As despesas com os serviços ou produtos, são identificados no início do processo dando a conhecer a necessidade da compra, logo identifica e serviço ou bem afeto a esta necessidade. Em relação aos bens que se adquirem para stock, há bens que se destinam unicamente para a atividade de abastecimento de água, outros para o serviço de saneamento de águas residuais e outros que são comuns para ambas as atividades. A sua afetação ao centro de gastos é feita pela saída de armazém, através da requisição interna onde é conhecido concretamente o local onde será aplicado o material (Figura 5).

Figura 5 - Requisição Interna de Aquisição de Material para o Serviço de Telegestão (código AG1004)

| Requisição Interna | | Com Cabimento | | | |
|--|--------------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Serviço requisitante | Número | Data requisição | Situação | Tipo de produto | Fundamentação da necessidade |
| SERVIÇO DE ARMAZÉM E GESTÃO STOCKS (09) | 20 | 14-03-2023 | Satisfeita | Materiais de Stock | Aquisição de material para stock de armazém (Telegestão). |
| Bem ou Serviço (Centro de Custo) * | Descrição * | | | Tipo de Requisição | |
| AG07030202 - Serviço de Gestão de Stocks e A | Materiais de stock | | | Req. Externa-QT | |

Figura 6 - Saída de Armazém do Material Adquirido para o Serviço de Telegestão (AG1004)

Movimentos de Materiais, Serviços, Mão de Obra, Máquinas

Consulta...

Tipo de movimento: Material:

Serviço: Fornecedor:

Documento: Bem ou serviço:

Data: Data Inicial: Data final:

| Data | Código | Designação | Un | Iva | Quantidade |
|------------|----------|---|----|-----|------------|
| 13-04-2023 | 40040901 | Relés Controle de Tensão - Ref A9E21182 (Schneider) | Un | | 1,000 |
| 13-04-2023 | 40040901 | Relés Controle de Tensão - Ref A9E21182 (Schneider) | Un | | 1,000 |

A Figura 6 ilustra o código AG1004 de alocação ao centro de custos utilizado para as saídas de armazém. Estes códigos criados no módulo OAD (Obras por Administração Direta) servem para alocar as despesas que são registadas neste módulo e são ligadas por imputação ao módulo de contabilidade (SNC-AP). Estas despesas são, então, as saídas dos materiais de stock e o registo dos serviços operacionais. Este código está parametrizado para no módulo da contabilidade, aquando da imputação, os valores ficarem registados no respetivo centro de responsabilidade 1530 – secção de telegestão.

Figura 7 - Parametrização do Código AG1004 no Módulo OAD

The screenshot shows the 'Bens ou Serviços de 2023' application window. The main table lists the code 'AG1004' with the designation 'Serviço de Telegestão'. The right-hand panel contains the following configuration details:

- Código:** AG1004
- Designação:** Serviço de Telegestão
- Função:** 111 - Administração geral
- Situação:** Normal
- Data abertura:** 09-03-2022
- Fecho automático:** Não
- Máquina ou viatura OAD:** (empty)
- Freguesia:** (empty)
- Cliente:** (empty)
- Local da obra:** (empty)
- Centro de Responsabilidade:** 1530 Secção de Telegestão

At the bottom, there are navigation buttons: 'Novo', 'Apagar', 'Consultar', 'Guardar', 'Fechar', and 'Bloquear'.

Figura 8 - Parametrização do Centro de Responsabilidade 1530, Serviço de Telegestão

The screenshot shows the 'Novo Serviço' dialog box. The configuration is as follows:

- Tipo:** Serviço
- Código:** ####
- Designação:** Secção de Telegestão
- Função:** 244 - Abastecimento de água

Below the configuration, there is a section titled ':- Serviços da OAD associados' with a table showing the associated service:

| Tipo | Código | Designação |
|---------|--------|-----------------------|
| Serviço | AG1004 | Serviço de Telegestão |

At the bottom of the dialog, there are buttons for 'Associar', 'Retirar', 'OK', and 'Cancelar'.

Figura 9 - Parametrização no Módulo da Contabilidade (SNC-AP), da Ligação do Código 1530 - Serviço de Telegestão ao Serviço de Abastecimento de Água (AA)

Detalhes da lista de repartição de Outros Custos

Ano: 2023 Tipo de lista: Outros Custos

Código: 1530

Designação: Secção de Telegestão

Diretos a bens/serviços: 100,00 %
 Indiretos a bens/serviços: ,00 %
 Indiretos a funções: ,00 %
 Não incorporáveis: ,00 %
Total: 100,00 %

| Distribuição por Bens/Serviços | | Perc. (%) |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Serviço | 1530 - Secção de Telegestão | 100,00 |
| Novo | Apaga | 100,00 |

| Distribuição por Centros de Responsabilidade | | Perc. (%) |
|--|--|-----------|
| | 1511 - Serviço de Abastecimento de Água [2023] | 100,00 |
| Novo | Apaga | 100,00 |

| Distribuição por Funções | | Perc. (%) |
|--------------------------|-------|-----------|
| Novo | Apaga | 0,00 |

| Distribuição por Centros de Responsabilidade | | Perc. (%) |
|--|-------|-----------|
| Novo | Apaga | 0,00 |

Tabela 7 - Interligação dos Códigos de Imputação de Gastos

| Centro Custo | Descrição | Centro Responsabilidade | Código OAD |
|--------------|--|-------------------------|------------|
| 1511 | Serviço de Abastecimento de Água | 1511 | AG100201 |
| 1512 | Serviço de Contadores da Água | 1511 | AG100202 |
| 1530 | Serviço de telegestão | 1511 | AG1004 |
| 2111 | Captação de Água da Barragem de Fagilde | 2010 | SAGU010101 |
| 2112 | Conduta de Água Barragem Fagilde | 2010 | SAGU010102 |
| 2114 | Conduta de Água Captação de Emergência - ETA Fagilde | 2010 | SAGU010104 |
| 2115 | Poço (ETA de Fagilde) | 2010 | SAGU010105 |
| 2116 | Açude Ferreira dos Santos (ETA de Fagilde) | 2010 | SAGU010106 |
| 2121 | Açude da Maeira | 2020 | SAGU010201 |
| 2122 | Captação e EE de Água Bruta Maeira | 2020 | SAGU010202 |
| 2123 | Conduta Elevatória Água Bruta Açude - ETA Maeira | 2020 | SAGU010203 |
| 2131 | Muna - Poços de Captação | 2030 | SAGU010301 |
| 2132 | Muna - Furos de Captação + Mina | 2030 | SAGU010302 |
| 2133 | Conduta Elevatória Água Bruta | 2030 | SAGU010303 |
| 2141 | Poço de Captação (Vale de Fachas) | 2040 | SAGU010401 |
| 2142 | Mina e Furo de Captação (Vale de Fachas) | 2040 | SAGU010402 |
| 2143 | Conduta Elevatória Água Bruta | 2040 | SAGU010403 |
| 2151 | Barragem de Várzea de Calde | 2050 | SAGU010501 |
| 2152 | Captação e EE de Água Bruta (ETA Calde) | 2050 | SAGU010502 |
| 2153 | Conduta Elevatória Água Bruta Barragem (ETA Calde) | 2050 | SAGU010503 |

A tabela 7 é um exemplo de como os códigos nos diversos módulos do sistema de contabilidade e gestão estão interligados. Os centros de custo e os centros de responsabilidade são códigos de parametrização no módulo de contabilidade (SNC-AP), utilizados também neste módulo, aquando ocorre o lançamento do registo dos gastos, por exemplo, pela fatura de compra do bem ou serviço. No módulo OAD, para o registo dos serviços operacionais e das saídas do material em armazém, são utilizados os códigos “OAD” (tabela 7), parametrizados neste módulo, conforme exemplo da figura 7 e 8. Os códigos de imputação do módulo “OAD” são integrados automaticamente no módulo da contabilidade (Figura 9), que através da operação de reconciliação de valores são alocados aos respetivos centros de custos/gastos e centros de responsabilidade.

A atribuição das atividades aos produtos/serviços finais foi realizada através da identificação das etapas e tarefas envolvidas na produção de cada produto/serviço. Analisa-se o fluxo operacional dos SMASV e mapeia-se as atividades específicas relacionadas a cada produto/serviço. Essa abordagem permitiu determinar as atividades que são diretamente relevantes para cada produto/serviço e atribuir os gastos correspondentes a essas atividades. Com o processo descrito anteriormente, é possível conhecer os gastos diretos com a atividade de serviço de abastecimento de água, de serviço de saneamento de águas residuais urbanas e outras atividades, e, desse modo, determinar a percentagem dos gastos diretos de cada atividade e alocar os gastos comuns com base nessa percentagem obtida.

Através do balancete por centro de responsabilidades pode-se obter os gastos mais pormenorizados, alocados a cada centro de custos/gastos. Como são um número considerável de códigos, atendendo à dimensão da estrutura dos SMASV, o balancete será importado para uma folha de Excel na qual se torna possível agrupar os gastos diretos e comuns por conta patrimonial e por centro de responsabilidade, ou, por centro de custos/gastos, para um conhecimento dos gastos mais detalhado. O procedimento seguinte permite apurar a percentagem dos gastos diretos de cada atividade. De seguida imputam-se os gastos comuns com base na percentagem apurada dos gastos diretos, e, por fim, agrupa-se os gastos pelas atividades principais, serviço de abastecimento de água, serviço de águas residuais urbanas e outras atividades (Fontes e Fontanários).

Para cumprir com as obrigações legais e regulatórias, os SMASV devem preparar e apresentar anualmente um relatório de contas à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Esse relatório é essencial para disponibilizar informações

detalhadas sobre a atividade dos SMASV, assegurando a transparência e a prestação de contas perante a entidade reguladora e outros *stakeholders* relevantes. No relatório de contas anual, os SMASV devem incluir uma série de informações que são solicitadas pela ERSAR que, geralmente, abrangem dados financeiros, operacionais e de desempenho, e que permitem avaliar o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos, bem como a qualidade e a sustentabilidade dos serviços prestados.

Em termos financeiros, o relatório de contas deve apresentar as demonstrações financeiras, como o balanço, a demonstração de resultados e o mapa de fluxos de caixa. Essas informações são essenciais para avaliar a situação financeira dos SMASV, incluindo a sua capacidade de gerar receitas, gerir gastos e investir em melhorias nas infraestruturas e nos serviços. Além disso, o relatório de contas também deve abordar as questões relacionadas com o desempenho operacional dos SMASV, o que inclui dados sobre o abastecimento de água, o tratamento de águas residuais, a qualidade da água fornecida, a cobertura do serviço, as perdas de água, entre outros indicadores relevantes. Essas informações permitem à ERSAR avaliar a eficiência e a eficácia dos serviços prestados pelos SMASV, bem como identificar eventuais áreas de melhoria.

No que diz respeito à sustentabilidade e à responsabilidade ambiental, o relatório de contas deve incluir informações sobre as medidas adotadas pelos SMASV para promover a eficiência energética, a gestão sustentável dos recursos hídricos, a redução de perdas de água e a implementação de boas práticas ambientais, informações essas que são cruciais para avaliar o desempenho ambiental dos SMASV e o seu compromisso com a preservação do meio ambiente.

Assim, o sistema ABC permite uma alocação mais precisa dos gastos às atividades específicas realizadas pelos SMASV, incluindo o abastecimento de água, o saneamento de águas residuais e outras atividades relacionadas. Ao atribuir os gastos de forma mais precisa às atividades específicas, o sistema ABC fornece informações valiosas sobre o desempenho operacional dos SMASV, o que inclui indicadores como cobertura do serviço, qualidade da água fornecida, perdas de água e eficiência energética. Com esses dados, é possível avaliar a eficácia dos serviços prestados, identificar áreas de melhoria e tomar decisões informadas para aperfeiçoar o desempenho operacional. Além disso, o sistema ABC também contribui para a sustentabilidade e responsabilidade ambiental dos SMASV. Ao identificar e monitorizar os gastos associados a medidas de eficiência energética, gestão sustentável dos recursos hídricos e redução de perdas de água, o

sistema ABC permite avaliar o desempenho ambiental dos SMASV e acompanhar o progresso em relação às metas de sustentabilidade estabelecidas. Isso demonstra o compromisso da organização com a preservação do meio ambiente e permite comunicar essas informações relevantes no relatório de contas.

A título de exemplo, a tabela 8 apresenta o resultado da imputação dos gastos diretos referentes ao ano de 2022 para a rubrica de eletricidade.

Tabela 8 – Gasto com o Consumo da Eletricidade no ano de 2022 (euros)

| Centro de Custos | Descrição | Valor |
|------------------|--------------------------------------|--------------|
| 1901 a 1902 | Edifícios | 21 975,65 |
| 1530 | Telegestão | 9254,23 |
| 2210 | ETA de Fagilde | 497 141,30 |
| 2501 a 2595 | Reservatórios | 21 352,77 |
| 2311 a 2313 | Estações Elevatórias de Água | 66 183,38 |
| 2316 a 2319 | Estações de Sobrepressão | 6 575,31 |
| diversos | Outras infraestruturas de Água | 41049,12 |
| 3011 | ETAR de Viseu Sul | 394 548,24 |
| diversos | Outras ETAR | 43986,34 |
| diversos | Estações Elevatórias Águas Residuais | 58664,08 |
| 5100 | Fontanários | 57 644,44 |
| Total | | 1 218 374,86 |

A tabela 8 evidencia o gasto do ano de 2022 com o consumo da eletricidade que totalizou o valor de € 1.218.374,86 euros. A informação apresentada está agrupada por tipo de relevância e infraestrutura, mas é possível conhecer os gastos com mais detalhe, por exemplo o gasto com a eletricidade de cada reservatório ou estação elevatória de águas residuais.

A implementação da Contabilidade de Gestão nos SMASV é um processo contínuo e em constante ajuste, com o objetivo de aperfeiçoar a gestão financeira e operacional da organização. A Contabilidade de Gestão, também conhecida como Contabilidade Analítica ou de Gastos, é uma ferramenta que permite atribuir e controlar os gastos de forma mais precisa, facultando informações relevantes para a tomada de decisões estratégicas. No contexto dos SMASV, a Contabilidade de Gestão é caracterizada pela identificação e análise dos gastos relacionados às atividades principais,

secundárias e auxiliares da organização, conforme se verificará no ponto 4.2, e isso implica a definição de centros de atividade, nos quais os gastos são atribuídos de acordo com o consumo de recursos por cada atividade específica, secundária ou auxiliar. Dessa forma, é possível conhecer e controlar os gastos afetos a cada área de atuação dos SMASV, facilitando a gestão eficiente dos recursos.

A Contabilidade de Gestão nos SMASV funciona através da recolha e análise de dados financeiros e operacionais, que são posteriormente processados e utilizados para o cálculo dos gastos e a elaboração de relatórios de gestão. Tal procedimento exige a identificação dos gastos diretos e indiretos associados a cada atividade, conforme se verificará no ponto 4.2, a definição de métricas e critérios de atribuição, bem como a utilização de sistemas e softwares específicos para o processamento dos dados. No entanto, o processo de implementação da Contabilidade de Gestão nos SMASV enfrenta algumas debilidades e desafios. Um dos principais decorre da complexidade do sistema, que requer uma estrutura organizacional adequada e a capacitação dos profissionais envolvidos. Além disso, a obtenção de dados precisos e atualizados nem sempre se traduz numa tarefa fácil, especialmente quando se trata de atividades operacionais complexas e variáveis. Outra debilidade comum decorre da resistência à mudança por parte dos colaboradores, uma vez que a implementação da Contabilidade de Gestão pode exigir uma alteração na cultura organizacional, no modo como os gastos são percebidos e na responsabilização dos gestores em relação à utilização eficiente dos recursos. A resistência pode dificultar a adesão e o sucesso do sistema. Perante essas debilidades, algumas alterações propostas podem contribuir para aperfeiçoar a implementação da Contabilidade de Gestão nos SMASV, o que inclui investimentos em capacitação e formação dos colaboradores, a revisão dos processos de recolha de dados e a utilização de tecnologias de informação mais avançadas para facilitar a análise e a monitorização dos gastos. Além disso, deve ser devolvido um trabalho contínuo de tomada de consciência e compromisso dos colaboradores, procurando identificar os benefícios que a implementação da Contabilidade de Gestão pode proporcionar e a superação das resistências.

3. DIVULGAÇÃO

A divulgação da Contabilidade de Gestão tem carácter obrigatória de acordo com o SNC-AP, com o propósito de produzir informação sobre os gastos, eficiência e eficácia das atividades assim como suprir as exigências dos utilizadores externos mediante uma responsabilização e objetivos orçamentais, financeiros e de relatórios de gestão (NCP 27). Contudo a sua importância para as entidades passa também pela informação obtida que permita reduzir os custos, detetar desperdícios e atividades que não acrescentam valor, avaliar o desempenho das atividades e tomar decisões estratégicas mais fundamentadas.

O Sistema Contabilístico implementado no SMASV desempenha um papel fundamental na resposta aos requisitos de divulgação da Contabilidade de Gestão, de acordo com o estabelecido na NCP 27. Este sistema, permite produzir informações relevantes sobre os gastos, a eficiência e a eficácia das atividades desenvolvidas pela organização, bem como atender às exigências dos utilizadores externos através da maior transparência na gestão dos recursos públicos. Uma das principais contribuições do Sistema Contabilístico implementado no SMASV está associada à capacidade de oferecer informações precisas e detalhadas sobre os gastos associados às atividades da organização, permitindo uma análise aprofundada das despesas incorridas em cada setor e função, possibilitando a deteção de desperdícios, ineficiências e atividades que não agregam valor. Com base nesses dados, a gestão pode tomar decisões informadas para otimizar os recursos e melhorar a eficiência operacional. Além disso, o Sistema Contabilístico facilita a responsabilização dos gestores em relação aos objetivos orçamentais, financeiros e de relatórios de gestão. O acompanhamento e controlo dos gastos, torna possível avaliar o desempenho de cada área e identificar eventuais desvios em relação aos objetivos estabelecidos, o que promove uma maior transparência e prestação de contas, permitindo uma gestão mais efetiva dos recursos públicos.

A realização do estágio no SMASV contribuiu significativamente para a implementação e aperfeiçoamento do Sistema Contabilístico, proporcionando uma visão prática e concreta das necessidades e desafios enfrentados pela organização. Durante o estágio, foi possível vivenciar a operacionalização do sistema, a recolha e análise dos dados, assim como a criação de relatórios e informações de gestão (ver Tabelas e Figuras do presente trabalho). O trabalho efetuado permitiu identificar, também, as especificidades do setor de abastecimento de água e serviço de saneamento, compreender

as particularidades das atividades desenvolvidas pelo SMASV e adaptar o Sistema Contabilístico para atender às exigências específicas da organização. A troca de conhecimentos e experiências com os profissionais envolvidos contribuiu para a melhoria contínua do sistema, procurando sempre uma maior eficiência e qualidade na gestão dos recursos.

No decorrer do estágio, foi proposto o desenvolvimento da Contabilidade de Gestão tornando possível obter informações detalhadas sobre os serviços executados, os gastos com infraestruturas, gastos por atividades e por subsistemas (Figura 10 e 11). No âmbito das atividades do SMASV, foram identificados cinco subsistemas relacionados com a atividade de abastecimento de água e 34 subsistemas relacionados com a atividade de saneamento de águas residuais urbanas. Para facilitar o acompanhamento e controlo dos gastos, foram elaborados centros de custos, representados por códigos de quatro dígitos. Esses centros de custos foram estruturados de acordo com o organograma da organização (Figura 1), no qual cada divisão, serviço ou seção foi considerada um centro de custo. Além disso, os centros de custos foram definidos com base nas infraestruturas específicas relacionadas com o abastecimento de água e a recolha de águas residuais.

Uma das principais melhorias implementadas foi o registo das equipas de trabalho que realizam serviços externos. Essa informação já existia, porém, não era possível obter informações precisas e detalhadas. Com o propósito de obter um melhor controlo e uma informação mais completa, foram aperfeiçoados os livros de registo e o conteúdo, permitindo obter informações de cada serviço por freguesia, infraestrutura e outras categorias relevantes. A obtenção de informações detalhadas através da Contabilidade de Gestão permite conhecer aonde imputar os gastos consumidos, identificar áreas de desperdício e ineficiências, bem como permitir uma tomada de decisões de gestão mais informadas. Além disso, a criação dessas informações também dá resposta aos requisitos legais de prestação de contas, na medida em que constitui uma obrigação legal disponibilizá-la nos relatórios de contas.

As Figuras 10 e 11 dão conta de um conjunto de gastos com os serviços operacionais distribuídos por freguesia, tipo de gasto, bens ou serviços.

Figura 10 - Listagem dos Gastos com os Serviços Operacionais por Freguesia e Tipo de Gasto

| Código | Designação da freguesia | Materiais | Mão de Obra | Máquinas | Outros Custos | Total |
|--------|-------------------------|-----------|-------------|----------|---------------|----------|
| 182301 | Abraveses | 185,63 | 5 161,23 | 1 081,70 | ,00 | 6 448,56 |
| 182304 | Bodiosa | ,00 | 937,34 | 98,77 | ,00 | 1 036,11 |
| 182305 | Calde | ,00 | 1 209,18 | 216,34 | ,00 | 1 425,52 |
| 182306 | Campo | 550,72 | 4 167,86 | 609,70 | ,00 | 5 328,28 |
| 182307 | Cavernães | 199,11 | 441,58 | 39,61 | ,00 | 680,30 |
| 182310 | Cota | ,00 | 64,80 | ,00 | ,00 | 64,80 |
| 182315 | Fragosela | ,00 | 735,43 | 61,37 | ,00 | 796,80 |
| 182316 | Lordosa | ,00 | 3 014,77 | 497,68 | ,00 | 3 512,45 |
| 182318 | Mundão | ,00 | 417,06 | 63,78 | ,00 | 480,84 |
| 182319 | Orgens | ,00 | 1 231,86 | 116,47 | ,00 | 1 348,33 |

Fonte: Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu.

Figura 11 - Listagem dos Gastos com os Serviços Operacionais por Serviço

| Bem ou Serviço: SAGU08022501 RDA-Reparação-Viseu | | Data abertura: | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----------|-----|---------|--------------|-------|
| Função: 244 Abastecimento de água | | Data início: | | | | | |
| Local: | | Data de fecho: | | | | | |
| Descrição: | | Situação: Normal | | | | | |
| Código | Designação | Data | Documento | Un. | Quant. | Pr. unitário | Total |
| MATERIAIS | | | | | | | |
| 60010108 | Anilhas Aço Inox 8 mm | 20-03-2023 | 1115 | Un | 4,000 | ,0195 | ,08 |
| 30040114 | Argamassa hidráulica p/ reparações (cimento de presa rápida para betuminoso) | 24-03-2023 | 1184 | k | 25,000 | 1,0008 | 25,02 |
| 30040112 | Argamassa Hidráulica p/ reparações (cimento de presa rápida) | 19-03-2023 | 1111 | k | 50,000 | 1,2000 | 60,00 |
| 30040112 | Argamassa Hidráulica p/ reparações (cimento de presa rápida) | 23-03-2023 | 1168 | k | 50,000 | 1,2000 | 60,00 |
| 30040113 | Asfalto a Frio Instantâneo Permanente | 13-01-2023 | 189 | k | 100,000 | ,3149 | 31,49 |

Fonte: Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu.

O sistema contabilístico do SMASV está implementado de forma abrangente e estruturada seguindo os requisitos gerais e as orientações para a sua estrutura e desenvolvimento definidos na NCP 27. Envolve a utilização de softwares contabilísticos modernos e atuais, que permitem o registo e o processamento das transações financeiras. Incorpora políticas contabilísticas claras e, permite a adoção de padrões contabilísticos reconhecidos, como o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP). O SMASV tem a responsabilidade de preparar relatórios de contas anuais que refletem as atividades financeiras e operacionais da organização, incluindo informações sobre receitas, despesas, ativos e passivos e, torná-los disponíveis para os órgãos de supervisão e partes interessadas, oferecendo transparência na prestação de

contas. O sistema contabilístico do SMASV responde, assim, a diversas necessidades e públicos-alvo. Internamente, fornece informações relevantes para a tomada de decisões estratégicas e operacionais da gestão, permitindo uma análise detalhada dos gastos, receitas e resultados obtidos em cada atividade, permitindo identificar áreas de melhoria, otimizar recursos e promover a eficiência. Externamente, o sistema contabilístico atende às exigências de prestação de contas e divulgação de informações para entidades reguladoras, como a ERSAR e, outras partes interessadas, clientes, fornecedores e órgãos governamentais. Essas partes têm acesso a relatórios financeiros e contabilísticos que oferecem uma visão abrangente do desempenho financeiro e operacional do SMASV, permitindo avaliar a solidez financeira, eficiência e cumprimento de obrigações legais. Além disso, o sistema contabilístico oferece informações relevantes para efeitos de planejamento e controle financeiro, elaboração de orçamentos, cálculo de gastos e monitorização de indicadores de desempenho. Assume, assim, um papel fundamental na gestão financeira e estratégica do SMASV, contribuindo para a tomada de decisões informadas e para a otimização dos recursos disponíveis, assim como para boas práticas de gestão ambiental.

O sistema de custeio ABC implementado nos SMASV gera um conjunto de "outputs", ou resultados, que procuram responder a um conjunto de questões que decorrem da gestão diária estratégica dos Serviços. Esses "outputs" são fundamentais para uma gestão eficiente e informada dos recursos e atividades realizadas pelos SMASV. Um dos principais "outputs" do sistema ABC é a alocação precisa dos gastos às atividades específicas, permitindo uma análise detalhada dos gastos associados a cada uma. Proporciona uma compreensão mais clara dos recursos financeiros direcionados para o abastecimento de água, tratamento de águas residuais e outras atividades relacionadas. Deste modo, os gestores podem identificar áreas de maior gasto e procurar estratégias de otimização e redução de gastos. Além disso, o sistema ABC também fornece informações sobre o desempenho operacional das atividades. Por exemplo, pode obter-se indicadores de eficiência, como custo por unidade produzida, custo por litro de água fornecida ou custo por unidade de tratamento de águas residuais. Esses indicadores ajudam os gestores a avaliar a eficácia das atividades, identificar possíveis pontos de melhoria e tomar decisões baseadas em dados concretos.

Outro "output" relevante do sistema ABC está associado à capacidade em analisar a rentabilidade das atividades. Através da alocação precisa dos gastos, calculam-se

margens de lucro ou prejuízo de cada atividade, permitindo aos gestores identificar serviços ou atividades que não são financeiramente viáveis e, ajudarem na tomada de decisões estratégicas, como a redefinição de preços ou a alocação de recursos para atividades mais rentáveis.

A título de exemplo, no relatório de contas de 2022, constam informações obtidas a partir das melhorias implementadas no âmbito da Contabilidade de Gestão. Essas informações revelam o compromisso da organização em melhorar os processos e sistemas contábilísticos, procurando sistemas de gestão mais eficiente a partir de uma utilização transparente de recursos.

4. RESULTADOS

No âmbito do trabalho desenvolvido e relativamente à análise dos resultados foi possível obter um conjunto de indicadores que resultaram de critérios definidos para o ano de 2022, divulgados no relatório de prestação de contas, tendo-se iniciado assim, um ciclo de informação de Contabilidade de Gestão, dando cumprimento legal do dever de informação sobre os gastos e rendimentos por atividade.

Numa primeira análise ao relatório de prestação de contas do ano de 2022 procura-se obter informação dos gastos diretos e gastos comuns das atividades (Tabela 15). Os gastos comuns, que são os gastos com os serviços que trabalham para as atividades e, imputados às respetivas atividades de acordo com o critério da percentagem dos gastos diretos. Os gastos comuns, como referido no ponto 2.3 são alocados diretamente às atividades auxiliares e, numa fase posterior, após o conhecimento dos gastos diretos das atividades principais/secundárias, são imputados com base na percentagem dos gastos diretos de cada uma.

4.1. Análise dos Gastos Imputados às Atividade Principais

4.1.1 Serviço de Abastecimento de Água (AA)

Nesta seção, serão apresentados e analisados os gastos relacionados com a atividade de abastecimento de água do SMASV. Como condição prévia importa compreender alguns conceitos e informações relevantes.

Os gastos diretos referem-se aos gastos específicos e facilmente atribuíveis à atividade de serviço de abastecimento de água. São despesas claramente identificadas e relacionadas diretamente com a produção, tratamento e distribuição da água. Esses gastos são registados de forma precisa e individualizada, permitindo uma análise detalhada do custo associado a cada etapa do processo. Por outro lado, os gastos comuns são despesas que não podem ser atribuídas diretamente a uma atividade específica, pois beneficiam diferentes atividades em simultâneo. Esses gastos são partilhados entre diferentes setores ou subsistemas do SMASV e a afetação desses gastos comuns aos diferentes serviços realiza-se com base em critérios específicos, como o uso proporcional de recursos ou a estimativa do impacto em cada atividade.

De seguida, apresenta-se as Tabelas 9 e 10 e os Gráficos 1 e 2 que analisam os gastos da atividade de abastecimento de água. Essa abordagem permite uma afetação mais precisa e justa dos gastos, proporcionando uma visão mais clara dos recursos consumidos por cada atividade.

Tabela 9 - Análise dos Gastos do Serviço de Abastecimento de Água por Tipo de Gasto (euros)

| Gastos/Abastecimento de Água (euros) | Diretos | Comuns | Total |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas | 508 773,15 | 52 048,78 | 560 821,93 |
| Fornecimento e serviços externos | 1 034 082,85 | 551 296,68 | 1 585 379,53 |
| Gastos com o pessoal | 950 713,28 | 1 122 419,67 | 2 073 132,95 |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 1 680 715,37 | 99 262,76 | 1 779 978,13 |
| Imparidades de dívidas a receber (perdas/reversões) | 0,00 | 91 915,19 | 91 915,19 |
| Outros gastos | 275 316,90 | 84 795,64 | 360 112,54 |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,00 | 14 510,36 | 14 510,36 |
| Total | 4 449 601,55 | 2 016 249,06 | 6 465 850,61 |

Tabela 10 - Análise dos Gastos do Serviço de Abastecimento de Água (percentagem)

| Gastos/Abastecimento de Água (percentagem) | Diretos | Comuns |
|--|---------|--------|
| Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas | 90,7% | 9,3% |
| Fornecimento e serviços externos | 65,2% | 34,8% |
| Gastos com o pessoal | 45,9% | 54,1% |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 94,4% | 5,6% |
| Imparidades de dívidas a receber | 0,0% | 100,0% |
| Outros gastos | 76,5% | 23,5% |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,0% | 100,0% |
| Total | 68,8% | 31,2% |

Gráfico 1 - *Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Abastecimento de Água por Tipo de Gasto*

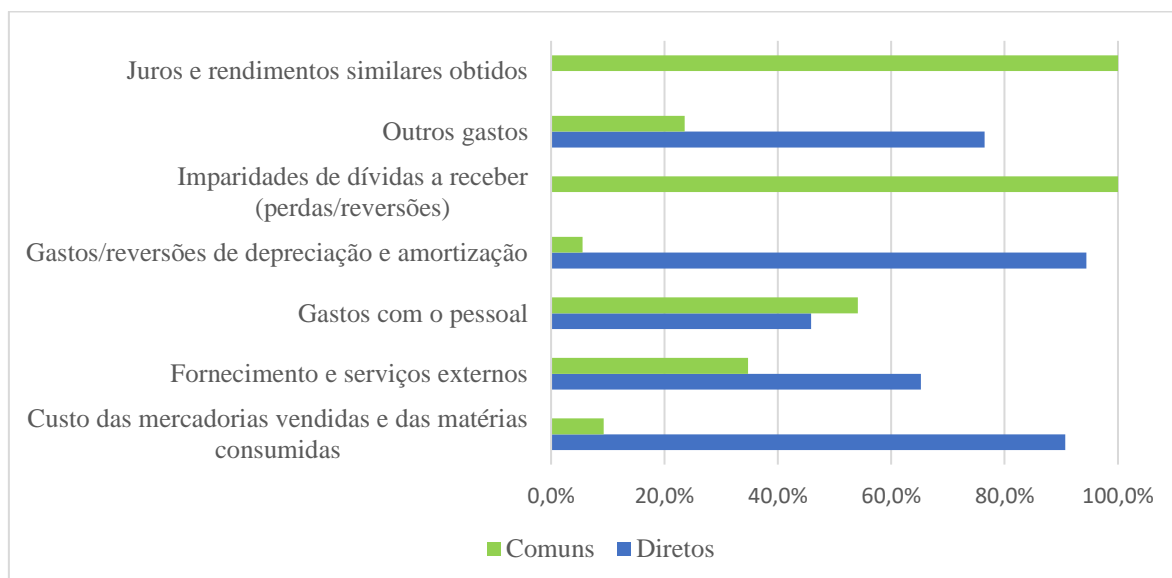
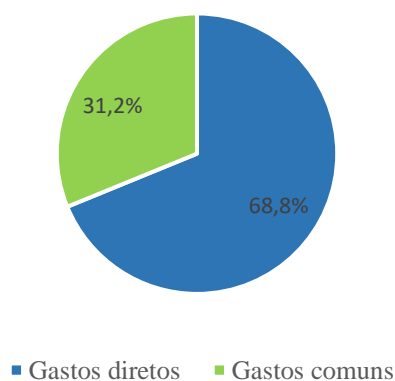


Gráfico 2 - *Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Abastecimento de Água*



Os valores das tabelas 9 e 10 abrangem um período anual, o que permite acompanhar a evolução dos gastos ao longo do tempo, identificar tendências e realizar comparações relevantes para a gestão financeira. Os dados contidos das tabelas 9 e 10 resultam de um processo rigoroso de recolha e registo das informações contabilísticas e financeiras do SMASV. O sistema contabilístico implementado e a adoção de uma abordagem de custeio baseada em atividades (ABC), permite uma análise mais precisa e detalhada dos gastos associados ao serviço de abastecimento de água. Essas tabelas oferecem uma visão clara e estruturada dos gastos envolvidos na atividade de abastecimento de água. Procura-se identificar áreas de gastos mais significativas,

passíveis de gerar ineficiências e desperdícios, e disponibilizar informação para a tomada de decisões estratégicas em termos de aplicação de recursos. A identificação das áreas de gastos mais significativas constitui o primeiro passo para reconhecer possíveis ineficiências e desperdícios. Com base nos dados fornecidos pelo sistema ABC, os gestores podem comparar os gastos reais com os gastos esperados ou padrões para cada atividade permitindo identificar desvios e analisar as suas causas, os processos ineficientes, a utilização inadequada de recursos ou de atividades desnecessárias. Ao identificar ineficiências e desperdícios, o sistema ABC disponibiliza informações para tomadas de decisões estratégicas em termos de aplicação de recursos. Com base nas análises realizadas, os gestores podem optar por medidas corretivas, assim como reavaliar processos, redesenhar atividades, realocar recursos ou eliminar atividades que não agregam valor. Essas decisões são suportadas em dados concretos fornecidos pelo sistema ABC, permitindo uma abordagem mais fundamentada e eficaz na aplicação de recursos.

A análise de gastos está intimamente relacionada com o trabalho desenvolvido no decorrer do estágio, período durante o qual a Contabilidade de Gestão foi desenvolvida e aperfeiçoada no SMASV. O estágio teve como objetivo principal implementar um sistema contabilístico mais robusto e eficiente, capaz de disponibilizar informações detalhadas sobre os gastos, eficiência e eficácia das atividades.

Dentro desse contexto, os indicadores gerados pelo sistema ABC são essenciais para ajudar a compreender os gastos relacionados ao serviço de abastecimento de água e, análise precisa e detalhada dos gastos envolvidos em cada atividade, subsistema ou setor, contribuindo para uma gestão mais eficiente e uma melhor atribuição de recursos. A imputação dos gastos às atividades realiza-se com base em critérios específicos estabelecidos durante a implementação do sistema ABC e que podem incluir a utilização de recursos, o tempo de trabalho, a capacidade de produção ou outros fatores relevantes para cada atividade específica. Os critérios definidos nesta implementação incluem a identificação das atividades (Tabela 1), a atribuição de gastos às atividades identificadas, a recolha dos dados sobre as atividades e, a análise e interpretação dos resultados conseguidos.

Após a análise detalhada, constatou-se que o registo existente para os gastos na atividade de abastecimento de água não era devidamente aproveitado para informações relevantes. Procurando aperfeiçoar o controlo e a gestão desses dados, realizam-se esforços para melhorar os registos, quer em termos de estrutura física (utilizando livros

apropriados) quanto em relação ao conteúdo registado, quer em procura de informação para melhor alocação dos gastos. Pretende-se garantir um melhor controlo da informação reportada à Contabilidade de Gestão e, uma análise mais detalhada e precisa dos gastos em cada serviço, freguesia e infraestrutura relacionados ao abastecimento de água.

No ano de 2022, foi possível obter dados concretos sobre os gastos totais do SMASV na atividade de abastecimento de água, com um valor de 6 465 850,61 euros (Tabela 9). Identificaram-se gastos diretos afetos à atividade (4 449 601,55 euros), representando 68,8% do total (Tabela 10, Gráfico 2). Os gastos comuns (2 016 249,06 euros), representam 31,2% do total (Tabela 10, Gráfico 2). A Tabela 10 e o Gráfico 1, apresentam estes gastos diretos e comuns do serviço de abastecimento de água (AA) distribuídos por tipo de gasto onde se evidencia que os gastos das rubricas de juros e rendimentos similares e imparidades de dividas a receber são na sua totalidade gastos comuns, e a rubrica dos gastos com o pessoal, mais de 50% são também gastos comuns evidenciando o peso das atividades auxiliares da organização. Os valores realçam a importância dos gastos diretos na atividade de abastecimento de água e, a necessidade de uma gestão eficiente e eficaz desses recursos. Além disso, a identificação e análise dos gastos comuns contribuem para uma melhor compreensão dos gastos partilhados entre diferentes setores ou subsistemas, possibilitando uma alocação mais precisa e justa dos recursos.

4.1.2 Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas (AR)

As tabelas 11 e 12 e os Gráficos 3 e 4 representam os gastos da atividade de saneamento de águas residuais urbanas para o ano de 2022.

Tabela 11 - Análise dos Gastos do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas por Tipo de Gasto (euros)

| Gastos/Águas Residuais (euros) | Diretos | Comuns | Total |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas | 311 301,85 | 47 138,26 | 358 440,11 |
| Fornecimento e serviços externos | 1 309 986,05 | 499 284,92 | 1 809 270,97 |
| Gastos com o pessoal | 825 418,45 | 1 016 525,64 | 1 841 944,09 |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 3 875 849,43 | 89 897,87 | 3 965 747,30 |
| Imparidades de dívidas a receber | 0,00 | 83 243,50 | 83 243,50 |
| Outros gastos | 59 508,53 | 76 795,64 | 136 304,17 |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,00 | 13 141,39 | 13 141,39 |
| Total | 6 382 064,31 | 1 826 027,23 | 8 208 091,54 |

Tabela 12 - Análise dos Gastos do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas (percentagem)

| Gastos/Águas Residuais (percentagem) | Diretos | Comuns |
|--|---------|--------|
| Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas | 86,8% | 13,2% |
| Fornecimento e serviços externos | 72,4% | 27,6% |
| Gastos com o pessoal | 44,8% | 55,2% |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 97,7% | 2,3% |
| Imparidades de dívidas a receber | 0,0% | 100,0% |
| Outros gastos | 43,7% | 56,3% |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,0% | 100,0% |
| Total | 77,8% | 22,2% |

Gráfico 3 - Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas por Tipo de Gasto

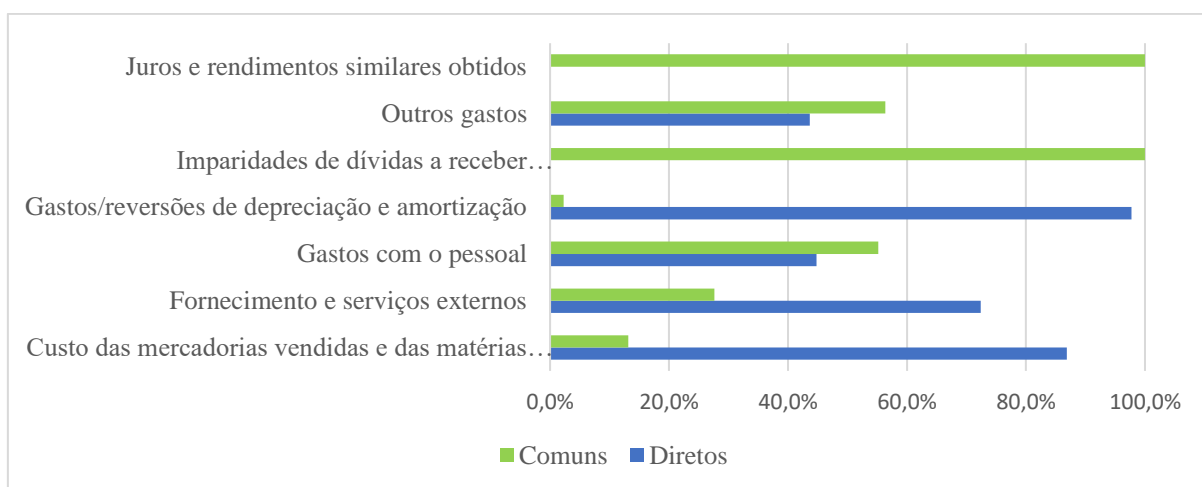
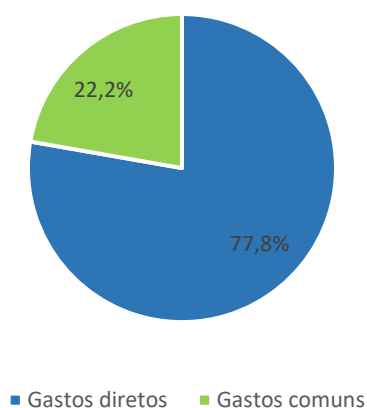


Gráfico 4 - *Gastos Diretos e Comuns do Serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas*



Relativamente aos gastos do serviço de saneamento de águas residuais urbanas (Tabela 11), constata-se que, em 2022, os SMASV apresentaram um valor total de gastos de 8 208 091,54 euros. Verifica-se que 6 382 064,31 euros (Tabela 11) foram diretamente destinados a esta atividade, o que representa 77,8% do montante total (Tabela 12, Gráfico 4). Além disso, foram identificados gastos comuns no valor de 1 826 027,23 euros (Tabela 11), correspondendo a 22,2% do total (Tabela 12, Gráfico 4). A Tabela 12 e o Gráfico 3, apresentam estes gastos diretos e comuns do serviço de saneamento de águas residuais urbanas (AR) distribuídos por tipo de gasto onde se evidencia que os gastos das rubricas de juros e rendimentos similares e imparidades de dividas a receber são na sua totalidade gastos comuns, e a rubrica dos gastos com o pessoal, mais de 50% são também gastos comuns evidenciando o peso das atividades auxiliares da organização. Estes dados revelam a importância dos gastos diretos associados com a atividade de saneamento de águas residuais urbanas, reforçando a necessidade de uma gestão eficiente e eficaz desses recursos. A correta atribuição dos recursos financeiros diretos permite um melhor acompanhamento dos gastos específicos da atividade, facilitando a identificação de áreas que requerem maior atenção e a implementação de medidas que permitam otimizar os gastos. Os gastos comuns também desempenham um papel importante na atividade de saneamento de águas residuais, representando uma parcela significativa. Esses gastos partilhados entre diferentes setores ou subsistemas exigem uma análise minuciosa e uma atribuição adequada dos recursos, garantindo a eficiência e a equidade na sua utilização. A análise detalhada dos gastos no serviço de saneamento de águas residuais urbanas permite uma visão abrangente e aprofundada dos gastos envolvidos na medida em que ao

registar e classificar os gastos por categorias relevantes, como serviços, infraestruturas e demais segmentos, permite identificar as principais fontes de gastos e direcionar os esforços de gestão para áreas específicas que requerem ações de controlo e otimização.

4.2. Análise dos Gastos Totais por Atividade

Na presente secção, realiza-se uma análise aprofundada dos gastos totais por atividade, com o objetivo de proporcionar uma visão abrangente dos recursos financeiros afetos nas diferentes áreas de atuação dos SMASV. A compreensão detalhada dos gastos, como referido, permite uma gestão eficiente e eficaz, identificando as principais fontes de despesas, avaliar a distribuição dos recursos e direcionar esforços para áreas específicas que requerem maior controlo e otimização.

Neste contexto, serão apresentados os gastos totais referentes às atividades de abastecimento de água, saneamento de águas residuais e outras atividades, destacando-se os valores diretos atribuídos a cada uma, bem como os gastos comuns partilhados entre elas.

Os valores das Tabelas 13 e 14 e do Gráfico 5 dão conta dos valores dos gastos agregados das atividades de abastecimento de água, saneamento de águas residuais urbanas e outras atividades.

Tabela 13 - Análise dos Gastos Totais das Atividades (euros)

| Gastos totais por atividade | AA | AR | OAS | Total |
|--|--------------|--------------|------------|---------------|
| Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas | 560 821,93 | 358 440,11 | 3 461,18 | 922 723,22 |
| Fornecimento e serviços externos | 1 585 379,53 | 1 809 270,97 | 146 827,51 | 3 541 478,01 |
| Gastos com o pessoal | 2 073 132,95 | 1 841 944,09 | 42 457,90 | 3 957 534,94 |
| Gastos de depreciação e amortização | 1 779 978,13 | 3 965 747,30 | 44 946,88 | 5 790 672,30 |
| Imparidades de dívidas a receber | 91 915,19 | 83 243,50 | 0,00 | 175 158,69 |
| Outros gastos | 360 112,54 | 136 304,17 | 3 810,81 | 500 227,52 |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 14 510,36 | 13 141,39 | 652,67 | 28 304,41 |
| Total | 6 465 850,61 | 8 208 091,54 | 242 156,95 | 14 916 099,09 |

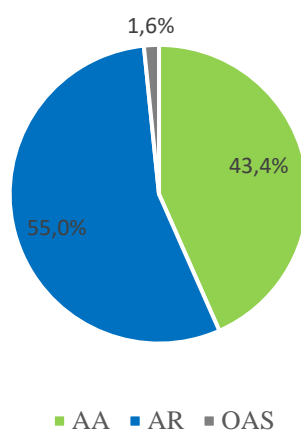
Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras atividades

Tabela 14 - Análise dos Gastos Totais das Atividades (percentagem)

| Gastos totais por atividade (percentagem) | AA | AR | OAS |
|--|-------|-------|------|
| Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas | 60,8% | 38,8% | 0,4% |
| Fornecimento e serviços externos | 44,8% | 51,1% | 4,1% |
| Gastos com o pessoal | 52,4% | 46,5% | 1,1% |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 30,7% | 68,5% | 0,8% |
| Imparidades de dívidas a receber | 52,5% | 47,5% | 0,0% |
| Outros gastos | 72,0% | 27,2% | 0,8% |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 51,3% | 46,4% | 2,3% |
| Total | 43,3% | 55,0% | 1,6% |

Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras atividades

Gráfico 5 - Gastos Totais por Atividade



Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras atividades

Com base nos resultados gerados pelo Sistema Contabilístico aplicado durante o estágio, a análise dos gastos revela informações importantes sobre a atribuição de recursos entre as diferentes atividades dos SMASV. No total de 14 916 099,99 euros (Tabela 13) de gastos, é possível observar que a atividade de abastecimento de água absorveu 6 465 850,61 euros, o equivalente a 43,3% do total (Tabelas 13 e 14, Gráfico 5). Por sua vez, a atividade de saneamento de águas residuais apresentou um montante significativamente maior, com um total de 8 208 091,54 euros, correspondendo a 55,0% dos gastos (Tabelas 13 e 14, Gráfico 5). Estes dados evidenciam que a atividade de saneamento de águas residuais urbanas representa mais da metade dos gastos totais (Gráfico 5), demonstrando

a importância e a necessidade de investimentos consideráveis nessa área. Essa atribuição de recursos reflete o esforço e a priorização em assegurar a qualidade e a eficiência do tratamento de águas residuais, bem como a manutenção e aperfeiçoamento das infraestruturas relacionadas. Além disso, é relevante ressaltar que 242 156,95 euros, correspondendo a 1,6% dos gastos comuns, foram atribuídos a outras atividades (Tabelas 13 e 14), evidenciando a existência de áreas complementares e específicas que também exigem recursos para o seu pleno funcionamento.

4.3. Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns

A análise dos gastos diretos e gastos comuns é fundamental para compreender a distribuição e o impacto dos recursos financeiros nos SMASV. Esta secção, detalha os gastos diretos, diretamente alocados a cada atividade e, os gastos comuns imputados às atividades principais e secundárias pelo método da percentagem dos gastos diretos. Os valores das Tabelas 15, 16 e 17 e do Gráfico 6 dão conta dos gastos diretos e comuns das atividades.

Tabela 15 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividades (euros)

| Gastos das Atividades | Diretos | Comuns | Total |
|--|---------------|--------------|---------------|
| Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas | 821 248,13 | 101 475,09 | 922 723,22 |
| Fornecimento e serviços externos | 2 467 366,67 | 1 074 111,34 | 3 541 478,01 |
| Gastos com o pessoal | 1 776 131,73 | 2 181 403,21 | 3 957 534,94 |
| Gastos/reversões de depreciação e amortização | 5 597 156,85 | 193 515,45 | 5 790 672,30 |
| Imparidades de dívidas a receber | 0,00 | 175 158,69 | 175 158,69 |
| Outros gastos | 334 825,43 | 165 402,09 | 500 227,52 |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,00 | 28 304,41 | 28 304,41 |
| Total | 10 996 728,81 | 3 919 370,28 | 14 916 099,09 |

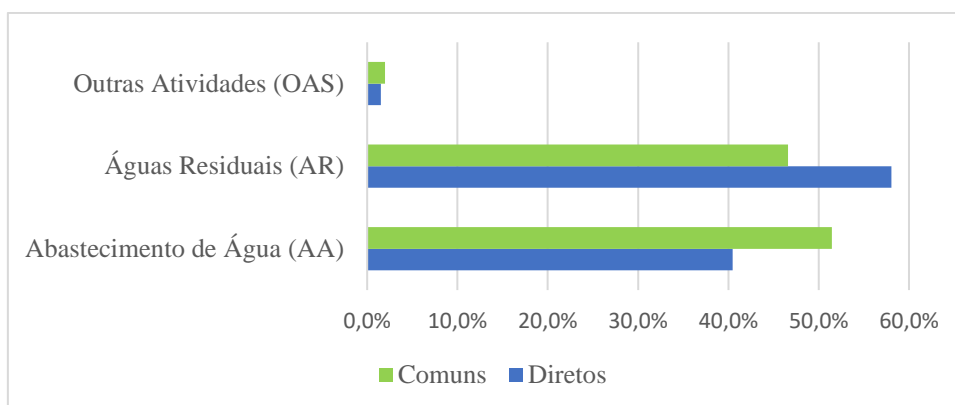
Tabela 16 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividades (euros)

| Gastos Totais (euros) | Diretos | Comuns | Total |
|----------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Abastecimento de Água (AA) | 4 449 601,55 | 2 016 249,06 | 6 465 850,61 |
| Águas Residuais (AR) | 6 382 064,31 | 1 826 027,23 | 8 208 091,54 |
| Outras Atividades (OAS) | 165 062,95 | 77 094,00 | 242 156,95 |
| Total | 10 996 728,81 | 3 919 370,29 | 14 916 099,10 |

Tabela 17 - Análise dos Gastos Diretos e Gastos Comuns das Atividade (percentagem)

| Gastos Totais (percentagem) | Diretos | Comuns |
|-----------------------------|---------|--------|
| Abastecimento de Água (AA) | 40,5% | 51,4% |
| Águas Residuais (AR) | 58,0% | 46,6% |
| Outras Atividades (OAS) | 1,5% | 2,0% |
| Total | 100% | 100% |

Gráfico 6 - Gastos Diretos e Gastos Comuns



No período analisado, de 2022, dos gastos diretos no montante de 10 996 728,81 euros (Tabela 15 e 16), 40,5% (Tabela 17, Gráfico 6) estão atribuídos à atividade de abastecimento de água, representando a expressiva soma de 4 449 601,55 euros. A atividade de saneamento de águas residuais urbanas representa 58,0% dos gastos diretos (Tabela 17, Gráfico6), totalizando 6 382 064,31 euros (Tabela 15 e 16). Os restantes 1,5% dos gastos diretos, no montante de 165 062,95 euros, estão alocados às outras atividades (Tabelas 16 e 17, Gráfico 6). Os gastos comuns, que são partilhados entre as diversas atividades, representam 3 919 370,28 euros (Tabelas 15). Nesse contexto, 51,4% desse valor (2 016 249,06 euros), estão atribuídos à atividade de abastecimento de água (AA), enquanto 46,6%, (1 826 027,23 euros), estão atribuídos à atividade de saneamento de águas residuais urbanas (AR). As outras atividades receberam 2% dos gastos comuns, (77 094,00 euros) (Tabelas 16 e 17, Gráfico 6).

A análise detalhada desses gastos diretos e comuns permite uma compreensão mais precisa da alocação dos recursos financeiros nas atividades do SMASV. Essa informação é crucial para a tomada de decisões estratégicas, identificação de

oportunidades de otimização e melhoria do desempenho económico das atividades de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas.

Durante o estágio, o estudo destes gastos contribuiu para uma melhor compreensão da sua estrutura. A implementação do sistema ABC de gestão de gastos permite uma análise detalhada dos gastos diretos e comuns, proporcionando uma visão mais precisa da estrutura de gastos da organização. Com base nesses dados, será identificar áreas de investimento prioritárias, onde os recursos financeiros podem ser alocados de forma mais estratégica, visando maximizar a eficiência operacional.

A monitorização constante dos indicadores relacionados com os gastos diretos e comuns possibilita uma gestão mais efetiva dos recursos financeiros. Ao ter acesso a informações detalhadas sobre os gastos associados a cada atividade e serviço, a organização pode identificar oportunidades de redução de desperdícios e de otimização de processos. Isso resulta numa utilização mais eficiente dos recursos, garantindo a sustentabilidade das operações e a entrega de serviços de qualidade aos utilizadores. Além disso, a análise contínua dos indicadores de gastos diretos e comuns possibilita a identificação de tendências e padrões de gastos, auxiliando na tomada de decisões estratégicas. Com base nesses dados, a organização pode ajustar as suas políticas e procedimentos para melhorar a eficiência, reduzir gastos desnecessários e direcionar recursos para áreas prioritárias.

4.4. Análise das Vendas e Serviços Prestados por atividade

A análise das vendas e serviços prestados por atividade permite uma visão detalhada do desempenho comercial e da oferta de serviços dos SMASV. Nesta secção, serão apresentados os resultados relativos às atividades de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas, bem como outras atividades correspondentes (Tabelas 18 e 19, Gráfico 7).

Tabela 18 - Análise das Vendas e Serviços Prestados das Atividades (euros)

| Vendas e Serviços Prestados (euros) | AA | AR | Total |
|-------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Vendas | 5 129 579,33 | 0,00 | 5 129 579,33 |
| Prestações de serviços | 1 955 473,87 | 6 852 852,21 | 8 808 326,08 |
| Total | 7 085 053,20 | 6 852 852,21 | 13 937 905,41 |

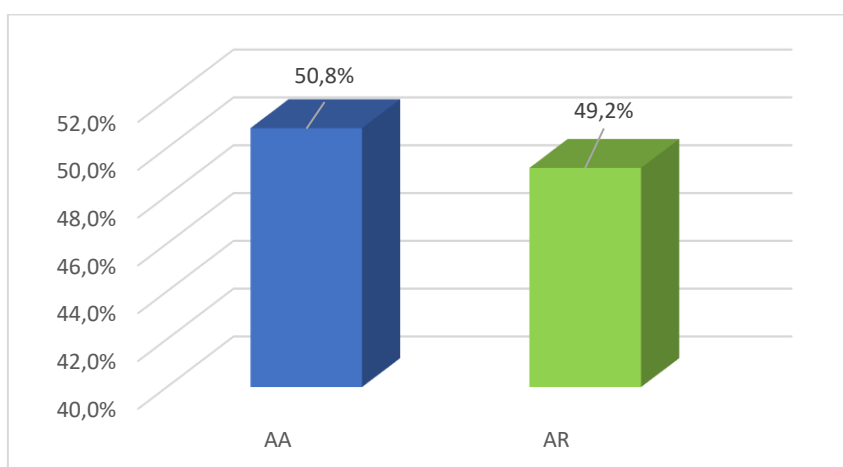
Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras Atividades

Tabela 19 - Análise das Vendas e Serviços Prestados das Atividades (percentagem)

| Vendas e Serviços Prestados (percentagem) | AA | AR |
|---|--------|-------|
| Vendas | 100,0% | 0,0% |
| Prestações de serviços | 22,2% | 77,8% |
| Total | 50,8% | 49,2% |

Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras Atividades

Gráfico 7 - Vendas e Serviços Prestados das Atividades



Legenda: AA – Abastecimento de Água; AR – Águas Residuais Urbanas; OAS – Outras Atividades

De acordo com as Tabelas 18 e 19, e o Gráfico 7, a análise das vendas e serviços prestados por atividade no ano de 2022 revela que os SMASV obtiveram um montante total de 13 937 905,41 euros. Desse valor, 50,8% correspondem à atividade de abastecimento de água, totalizando 7 085 053,20 euros. Por sua vez, a atividade de águas residuais/saneamento representou 49,2% das vendas e serviços, com um valor de 6 852 852,11 euros. Esta segmentação dos dados permite compreender a importância relativa

de cada atividade no resultado global das vendas e serviços prestados pelos SMASV. O fato de a atividade de abastecimento de água ser responsável por mais da metade das receitas (Gráfico 7) demonstra a sua relevância como principal fonte de faturação da organização. Por sua vez, a atividade de águas residuais/saneamento também apresenta um desempenho significativo, contribuindo de forma expressiva para o total de vendas e serviços.

Os dados apresentados sobre as vendas e serviços prestados por atividade refletem diretamente a implementação do sistema de gastos ABC (Activity-Based Costing), e os dados apresentados trazem uma nova abordagem na análise dos gastos e na avaliação do desempenho financeiro das atividades do SMASV. Estes resultados disponibilizam informações mais precisas sobre os gastos diretos e comuns associados a cada atividade, permitindo uma melhor compreensão de como esses gastos se distribuem e impactam o resultado global da organização.

Os dados apresentados neste estudo são essenciais para a tomada de decisão, pois proporcionam uma base sólida e credível para avaliar o desempenho de cada atividade em termos de vendas e serviços prestados, da mesma forma que auxiliam os gestores a identificar quais as atividades que gerem maiores rendimentos e quais podem estar a exigir recursos excessivos em relação ao retorno financeiro. Essa análise permite direcionar recursos de forma mais eficiente, priorizar investimentos e procurar oportunidades de melhoria. Além disso, os dados do sistema de gastos ABC atendem aos requisitos dos diferentes *stakeholders*, tanto internos quanto externos, que necessitam dessa informação para a tomada de decisão. Internamente, a alta administração e os gestores podem utilizar esses dados para avaliar o desempenho das atividades, identificar áreas de melhoria e tomar decisões estratégicas mais fundamentadas. Externamente, os *stakeholders* como acionistas, órgãos reguladores e investidores podem utilizar esses dados para avaliar a eficiência e a sustentabilidade financeira do SMASV. A transparência na divulgação dos gastos associados a cada atividade fortalece a confiança dos *stakeholders* e oferece uma base sólida para a tomada de decisões, tanto no âmbito financeiro quanto no âmbito operacional.

5. CONCLUSÃO

O trabalho teve como principal objetivo a implementação e análise de um sistema de Contabilidade de Gestão, nas atividades de serviço de abastecimento de água e serviço de saneamento de águas residuais urbanas, assim como nas outras atividades, no contexto dos SMASV.

No âmbito da implementação da metodologia ABC, foi realizado um trabalho abrangente e detalhado de análise e gestão de gastos no SMASV. Neste trabalho, foram realizadas várias etapas, começando pela identificação e percepção das atividades desempenhadas pela organização. Essa identificação permitiu compreender melhor as diversas atividades, processos e intervenientes envolvidos nas operações. Em seguida, foram recolhidos dados sobre os recursos consumidos de cada atividade, como tempo, mão de obra, materiais e gastos. Com base nesses dados, foi possível atribuir os gastos às atividades e isso envolveu a alocação dos gastos diretos, que podem ser facilmente associados a uma atividade, principal e secundária, e dos gastos comuns, que são partilhados pelas várias atividades auxiliares. Para a alocação dos gastos comuns, foram utilizados critérios adequados, como o uso de *drivers* de custo ou a utilização de bases de alocação. Posteriormente, os gastos foram relacionados com os produtos/serviços finais. Essa etapa permite identificar o gasto real de cada produto/serviço, considerando todas as atividades envolvidas na sua produção ou prestação. A informação obtida é importante para a gestão, possibilitando uma análise precisa dos gastos e a identificação de áreas onde será possível reduzir desperdícios, aumentar eficiências e melhorar a rentabilidade.

A implementação do sistema ABC e a realização do estágio proporcionaram um forte conhecimento sobre os gastos diretos e comuns das atividades. Foi possível identificar a relevância e o impacto significativo das atividades nos gastos totais dos SMASV, evidenciando a importância dessa área para a organização. A análise detalhada dos gastos permite uma compreensão aprofundada da estrutura de gastos dos SMASV e pretende revelar oportunidades de otimização e redução de desperdícios. A implementação do sistema ABC possibilita uma visão mais clara e precisa dos gastos relacionados com todas as atividades, proporcionando uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas.

Os resultados obtidos contribuem para o conhecimento e a compreensão dos gastos envolvidos nas atividades dos SMASV. Além disso, destacam a importância do

sistema de Contabilidade de Gestão na obtenção de informações precisas e detalhadas sobre os gastos diretos e comuns, permitindo uma análise detalhada do desempenho financeiro das atividades.

No entanto, é importante reconhecer algumas limitações deste trabalho. Durante o processo de implementação do sistema de Contabilidade de Gestão, foram identificadas dificuldades na obtenção de informações precisas e atualizadas, uma vez que ainda se verifica alguma falta de compromisso por parte dos intervenientes quanto ao preenchimento da informação pedida para o Sistema Contabilístico. A complexidade das atividades envolvidas que exigem um planeamento cuidado. Essas limitações podem ser superadas através de melhorias na recolha e no registo de dados, bem como na integração dos sistemas de informação.

Como proposta para trabalhos futuros, sugere-se a continuidade do desenvolvimento do sistema, a ampliação da sua abrangência e a procura por melhores práticas do setor, além do investimento em tecnologias que potencializem o seu uso e integração com outras áreas da organização. Essas ações podem resultar numa gestão mais eficiente, sustentável e orientada para resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antunes, M. C., Ricci, M. R., Zanini, R. R., & Battisti, J. d. (2017). *Método de custeio baseado em atividades na administração pública*. Universidade Federal de Santa Maria. https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/341/2019/06/20171007145908_m-todo-de-custeio-abc.pdf
- Araújo, M. B., Margueiro, E. A., & Morais, M. d. (2021). The dilemma of cost methods and cost management tools: A conceptual proposal. *Research, Society and Development*, 10(9). <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18638>
- Australian National Audit Office. (2019). *Annual Report 2018-19*. Canberra: Australian National Audit Office. <https://www.anao.gov.au/work/annual-report/anao-annual-report-2018-19>
- Borges, C. M., Ramalho R., Bajanca R., Oliveira T., Major M. J., Diz P. e Rodrigues V., (2010). Implementação de um sistema de custeio por atividades nos hospitais do SNS. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 9. pp. 141-160. <https://run.unl.pt/bitstream/10362/98379/1/RUN%20-%20RPSP%20-%20vol%20tematico9a11%20-%20p141-160.pdf>
- Byrne, S., Stower, E., & Torry, P. (2007). *Activity Based Costing Implementation Success in Australia*. 21st Australian and New Zealand Academy of Management Conference (ANZAM 2007), University of Southern Queensland. <https://research.usq.edu.au/item/9y8w0/activity-based-costing-implementation-success-in-australia>
- Cadore, D. É., & Niemies, J. (2008). Implantação de um sistema de custeio na administração pública. <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/view/391/185>
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1991). *The design of cost management systems: text and cases*. Prentice-Hall.
- Cosmin, E. D. (2011). Enhancing assets' protection through an adequate monitoring of internal control system by internal audit. 1(2), p. 491. <https://www.researchgate.net/publication/227462894>
- ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. <https://www.ersar.pt/pt>
- Ferreira, D. Caldeira C., Asseiceiro J, Vieira J, e Vicente C. (2014). *Contabilidade de gestão: estratégia de custos e de resultados*. Lisboa: Rei dos Livros
- Filho, E. M., & Nascimento, A. R. (2007). Desenvolvimento de sistema de custos para avaliação de desempenho do setor público: um estudo de caso do serviço de limpeza urbana do Município de Salvador. <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/1502/1502>
- Imoniana, J. O., Matheus, C. P., & Pereira, L. C. (2014). Medição de desempenho de auditoria interna: um estudo empírico. 10(3), pp. 65-93. <https://www.redalyc.org/pdf/1170/117032411005.pdf>

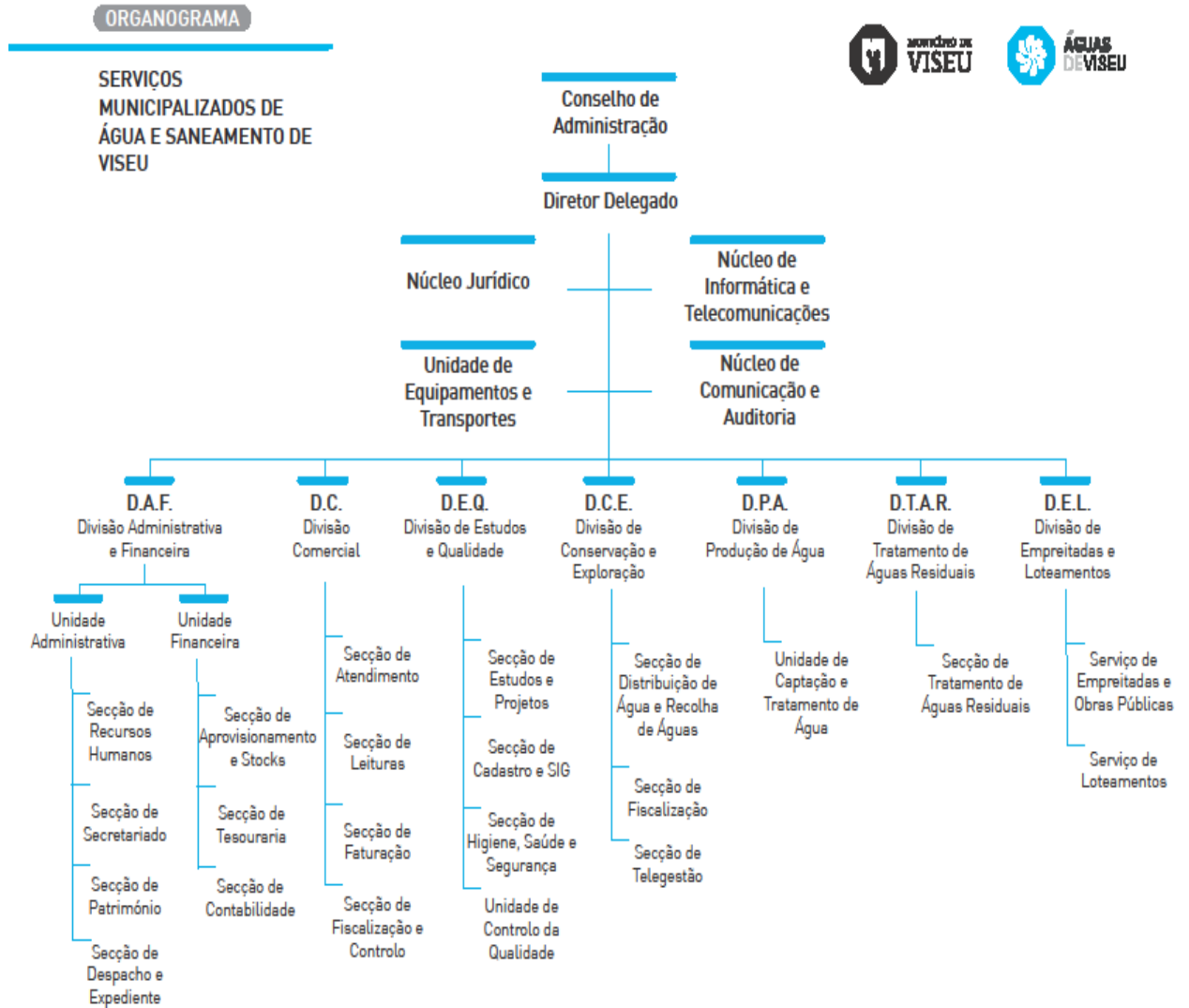
- Johnson, H. T., & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston: Harvard Business School Press.
- Junior, D. G., Jenkins, L. E., Zanin, D. F., & de Almeida, L. B. (2015). O papel da auditoria interna na melhoria da qualidade dos gastos públicos: um estudo exploratório nas IFES do Estado do Paraná. <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/3971/3972>
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Cost and effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business Press.
- Mareth, T., Alves, T. W., & Borba, G. S. (2012). Simulação como procedimento de apoio à gestão de custos: um estudo de caso numa instituição de ensino superior. 2, pp. 162-173. <https://pdfs.semanticscholar.org/c646/5f7d0fbbda03e09a8909e2e1d9eb6bf10b26.pdf>
- Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Viseu. (2022). Relatório de Gestão e Documentos Financeiros. <https://www.aguasde viseu.pt/institucional>
- Toor, T. P., & Dhir, T. (2011). Benefits of integrated business planning, forecasting, and process management. *Business Strategy Series*, 12(6), 275-288. <https://www.researchgate.net/publication/254191883>

LEGISLAÇÃO

- Decreto-lei n.º 85/2016 (2016). Regime da Administração Financeira do Estado e do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas. Diário da República I Série. N.º 243/2016 (2016-21-12). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/85-2016-105583346>
- Decreto-Lei n.º 54/2023 (2023). Código dos Contratos Públicos. Diário da República I Série. N.º 136/2023 (2023-07-14). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/54-2023-215647905>
- Despacho n.º 9590/2020 (2020). Regulamento da Estrutura Nuclear dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu. <https://www.aguasde viseu.pt/source/regulamentos/Despacho%2095900-2020-Regulamento%20Estr.Nuclear-02-10-2020.pdf>
- Despacho n.º 8726//2021. Norma de controlo interno dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/8726-2021-170654180>
- Lei n.º 10-B/2022 (2022). Lei de Enquadramento Orçamental. Diário da República I Série. N.º 82/2022 (2022-04-28). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/10-b-2022-182727790>
- Lei n.º 29/2023 (2023). Regime Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais, Diário da República I Série. N.º 128/2023 (2023-04-07). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/diario-republica/128-2023-215097631>
- Norma Contabilística Pública 27. Diário da República I Série. N.º 178/2015 (2015-09-11). <https://files.dre.pt/1s/2015/09/17800/0758407828.pdf>

ANEXOS

ANEXO A - Organograma dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu



ANEXO B- Modelo dos Livros de Registo dos Serviços Operacionais

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Água

| | | | | | |
|--------------------------|--|-----------|-----|-----|---------------------|
| Trabalhador: Número/Nome | | VEÍCULO | | N.º | SAG/000001 |
| | | Matrícula | - - | | |
| | | Km Início | | | Data ____/____/____ |
| | | Km Fim | | | Equipa _____ |

| FREGUESIAS | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Abraveses | Cavernães | Povovide | São Cipriano e Vil de Soito |
| Localidade: | Côta | Ranhados | São João de Lourosa |
| Barreiros e Cepões | Coutos de Viseu | Repeses e São Salvador | São Pedro de France |
| Boaldeia, Farminhão e Torre de | Fragosela | Ribafeita | Silgueiros |
| Bodiosa | Lordosa | Rio de Loba | Localidade: |
| Calde | Mundão | Localidade: | Vila Chã de Sá e Fail |
| Campo | Orgens | Santos Evos | Viseu |
| Localidade: | | | |

| OPERAÇÕES EM REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | | | |
|---|--------------------------------|---------------------------|---------------|
| SERVIÇO | Ampl./Remodelação Rede de Água | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Conservação da Rede de Água | Reparação da Rede de Água | |
| | Ampl./Remodelação Rede de Água | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Conservação da Rede de Água | Reparação da Rede de Água | |
| | Ampl./Remodelação Rede de Água | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Conservação da Rede de Água | Reparação da Rede de Água | |
| | Ampl./Remodelação Rede de Água | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Conservação da Rede de Água | Reparação da Rede de Água | |
| | Ampl./Remodelação Rede de Água | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Conservação da Rede de Água | Reparação da Rede de Água | |

| OPERAÇÕES EM FONTANÁRIOS | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|
| SERVIÇO | Desinfeção da Nascente | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Reparação da Rede | | |
| | Desinfeção do Fontanário | Reparação do Fontanário | |
| | Desinfeção da Nascente | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Reparação da Rede | | |
| | Desinfeção do Fontanário | Reparação do Fontanário | |
| | Desinfeção da Nascente | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |
| | Reparação da Rede | | |
| | Desinfeção do Fontanário | Reparação do Fontanário | |
| | Desinfeção da Nascente | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m |

| EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO, TRATAMENTO, ELEVAÇÃO, ADUÇÃO E RESERVA DE ÁGUA | | | | | | |
|--|---------------------|--------------|------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| SERVIÇO | Barragem de Fagilde | Captação | E.T.A. | E.E.A. | Conduta Adutora | Reservatório |
| | OUTROS EQUIPAMENTOS | | Edifício Sede | Edifício Viso | | Telegestão |
| | HORA INÍCIO: h m | HORAFIM: h m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: h m | HORAFIM: h m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | | Remodelação |

| FONTES ORNAMENTAIS | | | | | |
|--------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|
| SERVIÇO | F. Luminosa | F. Espelho d'Água | F. Assembleia Municipal | F. Cibernética | F. 4 Bicas |
| | F. Escadinhas | F. Tomás Ribeiro | F. Carlos Lopes | F. Espelho d'Água | |
| | HORA INÍCIO: h m | HORAFIM: h m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: h m | HORAFIM: h m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |

OPERAÇÕES

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| O Chefe de Equipa | O Encarregado | O Apontador |
| Assinatura: _____ | Assinatura: _____ | Assinatura: _____ |
| Nome: _____ | Nome: _____ | Nome: _____ |
| Número: _____ | Número: _____ | Número: _____ |

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Saneamento

| | | | |
|--------------------------|-----------|--------|-------------|
| Trabalhador: Número/Nome | VEÍCULO | N.º | SAN/000001 |
| | Matrícula | - | - |
| | Km Início | | |
| | Km Fim | | |
| | | Data | ___/___/___ |
| | | Equipa | |

| FREGUESIAS | | | |
|---------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Abraveses | Cavemães | Povoaide | São Cipriano e Vil de Soito |
| Barreiros e Cepões | Côta | Localidade: | São João de Lourosa |
| Localidade: | Localidade: | Ranhados | Localidade: |
| Boaldeia, Faminhão e Torredelta | Coutos de Viseu | Repeses e São Salvador | São Pedro de France |
| Localidade: | Localidade: | Ribafeita | Localidade: |
| Bodiosa | Fragosela | Localidade: | Silgueiros |
| Localidade: | Localidade: | Rio de Loba | Localidade: |
| Calde | Lordosa | Localidade: | Vila Chã de Sá e Fall |
| Localidade: | Localidade: | Santos Evos | Viseu |
| Campo | Mundão | Localidade: | |
| Localidade: | Origens | | |

| OPERAÇÕES EM REDE DE SANEAMENTO | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
| SERVIÇO | HORA INÍCIO: ___h___m | Reparação Rede de Água Pluviais | Ampliação Rede de Águas Pluviais |
| | HORA FIM: ___h___m | Desinf. E limpeza de Fontes Ornamentais | Lavagem de Ruas |
| | Execução de ramal | Limpeza de Linhas de Água | Manutenç. Rede de Esgotos Domésticas |
| | Reparação Rede Esgotos Domésticos | Ampliação Rede de Esgotos Domésticos | Manutenç. Rede de Águas Pluviais |
| SERVIÇO | HORA INÍCIO: ___h___m | Reparação Rede de Água Pluviais | Ampliação Rede de Águas Pluviais |
| | HORA FIM: ___h___m | Desinf. E limpeza de Fontes Ornamentais | Lavagem de Ruas |
| | Execução de ramal | Limpeza de Linhas de Água | Manutenç. Rede de Esgotos Domésticas |
| | Reparação Rede Esgotos Domésticos | Ampliação Rede de Esgotos Domésticos | Manutenç. Rede de Águas Pluviais |

| LIMPA COLETORES | | | |
|-----------------|-----------------------|---|--|
| SERVIÇO | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Esgoto Doméstico | Desobstrução de Ramais de Esgoto Doméstico |
| | HORA FIM: ___h___m | Desobstrução de Coletor de Águas Pluviais | Desobstrução de Sargetas de Águas Pluviais |

| EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (ESGOTOS DOMÉSTICOS) / OUTROS | | | |
|---|-------------------|---------------------------------|-----------------------|
| SERVIÇO | ETAR's | Estações Elevatórias Saneamento | Fossas |
| | | | Açude Rio Pavia |
| | | | Fontanários |
| | | Edifício Viso | |
| HORA INÍCIO: ___h___m | HORAFIM: ___h___m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento |
| HORA INÍCIO: ___h___m | HORAFIM: ___h___m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento |
| | | Remodelação | Remodelação |

| FONTES ORNAMENTAIS | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| SERVIÇO | F. Luminosa | F. Espelho d'Água | F. Assembleia Municipal |
| | F. Escadinhas | F. Tomás Ribeiro | F. Cibernética |
| | | | F. Espelho d'Água |
| | | | F. 4 Bicas |
| HORA INÍCIO: ___h___m | HORAFIM: ___h___m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento |
| HORA INÍCIO: ___h___m | HORAFIM: ___h___m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento |
| | | Remodelação | Remodelação |

OBSERVAÇÕES

| |
|--|
| |
|--|

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| O Chefe de Equipa | O Encarregado | O Apontador |
| Assinatura: _____ | Assinatura: _____ | Assinatura: _____ |
| Nome: _____ | Nome: _____ | Nome: _____ |
| Número: _____ | Número: _____ | Número: _____ |

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Contadores

Trabalhador: Número/Nome

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

VEÍCULO

| | | |
|-----------|---|---|
| Matrícula | - | - |
| Km Início | | |
| Km Fim | | |

N.º CONT/000001

Data ____/____/____

Equipa _____

| FREGUESIAS | | | |
|-------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Abraveses Localidade: | Cavernães | Povolide | São Cipriano e Vil de Soito |
| Barreiros e Cepões | Côta | Ranhados | São João de Lourosa |
| Boaldeia, Farminhão e Torrede | Coutos de Viseu | Repeses e São Salvador | São Pedro de France |
| Bodiosa | Fragosela | Ribafeita | Silgueiros |
| Calde | Lordosa | Rio de Loba | Localidade: |
| | Mundão | Localidade: | Vila Chã de Sá e Fail |
| Campo Localidade: | Orgens | Santos Evos | Viseu |

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| SERVIÇO | Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação |
| | Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição |
| | Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares |
| | HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m |
| | Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação |
| | Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição |
| | Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares |
| | HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m |
| | Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação |
| | Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |
| HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m | |
| Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação | |
| Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição | |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |
| HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m | |
| Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação | |
| Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição | |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |
| HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m | |
| Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação | |
| Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição | |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |
| HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m | |
| Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação | |
| Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição | |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |
| HORA INÍCIO: h m | | HORA FIM: h m | |
| Reclamação de Contagem | Transferência de Contador | Interrupção de Ligação | |
| Ligação de Contador | Substituição de Contador | Substituição Contador p/Aferição | |
| Restabelecimento de Ligação | Vistorias e Ensaios | Outros Trabalhos Particulares | |

OBSERVAÇÕES

| |
|--|
| |
| |

O Chefe de Equipa
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Encarregado
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Apontador
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Estações Elevatórias de Saneamento

| Trabalhador: Número/Nome | | VEÍCULO | | N.º | EES/000001 |
|---|-----------------------|------------------------|---|--|--------------------------------------|
| | | Matrícula | - - | | |
| | | Km Início | | | |
| | | Km Fim | | Data | ___/___/___ |
| | | | | Equipa | |
| FREGUESIAS | | | | | |
| Abraveses | Cavemães | Povoilide | São Cipriano e Vil de Soito | | |
| Barcelos e Cepões | Côta | Localidade: | São João de Lourosa | | |
| Localidade: | Localidade: | Ranhados | Localidade: | | |
| Boaldeia, Faminhão e Torredela | Coutos de Viseu | Repeses e São Salvador | São Pedro de France | | |
| Localidade: | Localidade: | Ribafeita | Localidade: | | |
| Bodiosa | Fragosela | Localidade: | Silgueiros | | |
| Localidade: | Localidade: | Rio de Loba | Localidade: | | |
| Calde | Lordosa | Localidade: | Vila Chã de Sá e Fall | | |
| Localidade: | Localidade: | Santos Evos | Viseu | | |
| Campos | Mundão | Localidade: | | | |
| Localidade: | Orgens | | | | |
| OPERAÇÕES EM ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE SANEAMENTO | | | | | |
| SERVIÇOS | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| | HORA INÍCIO: ___h___m | HORA FIM: ___h___m | <input type="checkbox"/> Manutenção Equipamento | <input type="checkbox"/> Reparação Equipamento | <input type="checkbox"/> Remodelação |
| OBSERVAÇÕES | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

O Chefe de Equipa
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

O Encarregado
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

O Apontador
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Eletricista

| | | | | | |
|--------------------------|--|-----------|-----|--------|-------------|
| Trabalhador: Número/Nome | | VEÍCULO | | N.º | ELET/000001 |
| | | Matrícula | - - | | |
| | | Km Início | | | |
| | | Km Fim | | Data | ___/___/___ |
| | | | | Equipa | |

| FREGUESIAS | | | |
|--|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Abraveses Localidade: | Campo Localidade: | Mundão Orgens | Santos Evos Localidade: |
| Barreiros e Cepões Localidade: | Carvemães Côta | Povoaide Localidade: | São Cipriano e VII de Soito |
| Boaldeia, Faminhão e Torredeita Localidade: | Coutos de Viseu Localidade: | Ranhados Repeses e São Salvador | São João de Lourosa Localidade: |
| Bodiosa Localidade: | Fragosela Localidade: | Ribafeita Localidade: | São Pedro de France Localidade: |
| Calde Localidade: | Lordosa Localidade: | Rio de Loba Localidade: | Silgueiros Localidade: |
| | | | Vila Chã de Sá e Fail |
| | | | Viseu |

| EQUIPAMENTOS DE CAPTAÇÃO, TRATAMENTO, ELEVÇÃO, ADUÇÃO E RESERVA DE ÁGUA | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------|--|
| Barragem de Fagilde | Captação | E.T.A. | E.E.A. | Conduta Adutora | Reservatório | |
| EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (ESGOTOS DOMÉSTICOS) | | | | | | |
| Estação de Tratamento de Águas Residuais | | | Estação Elevatória de Esgotos Domésticos | | | |
| FONTES ORNAMENTAIS | | | | | | |
| F. Luminosa | F. Espelho d'Água | F. Assembleia Municipal | F. Cibemética | F. 4 Bicas | | |
| F. Escadinhas | F. Tomás Ribeiro | F. Carlos Lopes | F. Espelho d'Água | | | |
| OUTROS EQUIPAMENTOS | | | | | | |
| Edifício Sede | Edifício Viso | Telegestão | Açude Rio Pavia | Fontanários | | |

| SERVIÇOS | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
|----------|---------------------|------------------|------------------------|-----------------------|-------------|
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: __h__m | HORA FIM: __h__m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |
| | HORA INÍCIO: h m | HORA FIM: h m | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Remodelação |

OBSERVAÇÕES

| |
|--|
| |
| |

O Chefe de Equipa
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Encarregado
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Apontador
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Máquina

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------|------------|------|-------------|
| Trabalhador: Número/Nome | | VEÍCULO | | MÁQUINA | | N.º | MAQ/000001 |
| | | Matrícula | - - | Máquina n.º | | | |
| | | Km Início | | Horas trabalhadas | | | |
| | | Km Fim | | | | Data | ___/___/___ |
| FREGUESIAS | | | | | | | |
| Abraveses Localidade: | Campo Localidade: | Mundão Localidade: | Santos Evos Localidade: | | | | |
| Barreiros e Cepões Localidade: | Cavemães Localidade: | Orgens Localidade: | São Cipriano e VII de Solto Localidade: | | | | |
| Boaldeia, Faminhão e Torredelta Localidade: | Côta Localidade: | Povoaide Localidade: | São João de Lourosa Localidade: | | | | |
| Bodiosa Localidade: | Coutos de Viseu Localidade: | Ranhados Localidade: | São Pedro de France Localidade: | | | | |
| Calde Localidade: | Fragosela Localidade: | Repeses e São Salvador Localidade: | Silgueiros Localidade: | | | | |
| | Lordosa Localidade: | Ribaifeita Localidade: | Vila Chã de Sá e Fail Localidade: | | | | |
| | | Rio de Loba Localidade: | Viseu Localidade: | | | | |
| SERVIÇO | | | | | | | |
| HORA INÍCIO: ___ h ___ m | | HORA FIM: ___ h ___ m | | Água | Saneamento | | |
| RESERVAÇÕES | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

O Chefe de Equipa
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Encarregado
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

O Apontador
Assinatura: _____
Nome: _____
Número: _____

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Mecânica

Trabalhador: Número/Nome

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

N.º MEC/000001

Data ____/____/____

| | | | | | |
|----------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------|
| SERVIÇO | Viatura/Máquina | | | | |
| | Matrícula | - | - | HORA INÍCIO: ____h__m | HORA FIM: ____h__m |
| | Viatura/Máquina n.º | | | | |
| | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Grande Reparação Equipamento | | |
| SERVIÇO | Viatura/Máquina | | | | |
| | Matrícula | - | - | HORA INÍCIO: ____h__m | HORA FIM: ____h__m |
| | Viatura/Máquina n.º | | | | |
| | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Grande Reparação Equipamento | | |
| SERVIÇO | Viatura/Máquina | | | | |
| | Matrícula | - | - | HORA INÍCIO: ____h__m | HORA FIM: ____h__m |
| | Viatura/Máquina n.º | | | | |
| | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Grande Reparação Equipamento | | |
| SERVIÇO | Viatura/Máquina | | | | |
| | Matrícula | - | - | HORA INÍCIO: ____h__m | HORA FIM: ____h__m |
| | Viatura/Máquina n.º | | | | |
| | Manutenção Equipamento | Reparação Equipamento | Grande Reparação Equipamento | | |

OBSERVAÇÕES

| |
|--|
| |
| |
| |

O Chefe de Equipa
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

O Encarregado
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

O Apontador
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 Número: _____

Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Viseu

Livro de Registo – Serviço de Viatura Geral

Trabalhador: Número/Nome

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

VEÍCULO

| | | |
|-----------|---|---|
| Matrícula | - | - |
| Km Início | | |
| Km Fim | | |

N.º VIAT/000001

Data ___/___/___

HORA INÍCIO: ___h___m

HORA FIM: ___h___m

| SERVIÇO REQUISITANTE | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Diretor-Delegado | Serviço Despacho e Expediente | Chefe da D.E.Q. |
| Serviço de Informática | Chefe da U.F. | Serviço Controlo de Qualidade da Água |
| Serviço de Comunicação e Auditoria | Serviço de Aprovisionamento e Stocks | Serviço Controlo de Efluentes |
| Serviço Jurídico | Serviço de Armazém e Gestão de Stocks | Chefe da D.C.E. |
| Serviço de Eletricidade | Serviço de Tesouraria | Chefe da D.P.A. |
| Serviço de Mecânica | Serviço de Contabilidade | Chefe da U.C.T.A. |
| Chefe da D.A.F. | Chefe da D.C. | Chefe da D.T.A.R. |
| Chefe da U.A. | Serviço de Atendimento | Serviço de ETAR's |
| Serviço de Recursos Humanos | Serviço de Leituras | Serviço de Telegestão |
| Serviço de Secretariado | Serviço de Faturação | Chefe da D.E.L. |
| Serviço de Património | | |

LOCALIDADE DE DESLOCAÇÃO

| |
|--|
| |
|--|

OBSERVAÇÕES

| |
|--|
| |
| |

O Chefe de Equipa

Assinatura: _____

Nome: _____

Número: _____

O Encarregado

Assinatura: _____

Nome: _____

Número: _____

O Apontador

Assinatura: _____

Nome: _____

Número: _____

ANEXO C - Exemplos de Registos de Imputação dos Gastos

Figura 12 - Exemplo de códigos de serviços das infraestruturas afetas à atividade de serviço de Abastecimento de Água

| Código | Dir. bens/serviços | Ind. bens/serviços | Indiretos funções | Não incorporáveis | Designação |
|--------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--|
| 2534 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Cavemães |
| 2535 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Cepões - St ^a Eufémia |
| 2536 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Figueiredo |
| 2537 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Mortório |
| 2538 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Mundão |
| 2539 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Nogueira |
| 2540 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Outeiro |
| 2541 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Pinheiro |
| 2542 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Póvoa Dão |
| 2543 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Sanguinhedo |
| 2544 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Semada |
| 2545 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório de Sortes |
| 2546 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Reservatório da Maeira |

Figura 13 - Exemplo de códigos de serviços das infraestruturas afetas à atividade de serviço de Saneamento de Águas Residuais Urbanas

| Código | Dir. bens/serviços | Ind. bens/serviços | Indiretos funções | Não incorporáveis | Designação |
|--------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---|
| 3075 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Várzea - Estações Elevatórias AR |
| 3081 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cavemães - ETAR |
| 3082 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cavemães - Emissário |
| 3083 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cavemães - Rede de Coletores |
| 3084 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cavemães - Ramais |
| 3085 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cavemães - Estações Elevatórias AR |
| 3091 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cepões-Igreja - ETAR |
| 3092 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cepões-Igreja - Emissário |
| 3093 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cepões-Igreja - Rede de Coletores |
| 3094 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cepões-Igreja - Ramais |
| 3095 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Cepões-Igreja - Estações Elevatórias AR |
| 3101 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Vouguinha - ETAR |
| 3102 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Vouguinha - Emissário |
| 3103 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Vouguinha - Rede de Coletores |
| 3104 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Vouguinha - Ramais |
| 3105 | 100,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | Vouguinha - Estações Elevatórias AR |

Figura 14 - Exemplo de um registo de alocação do gasto ao centro de custo/gasto no lançamento da fatura

Distribuição da Contabilidade de Gestão para FACT.: 09-24/2023

| Movimentos Patrimoniais | | |
|-------------------------|-------|---------|
| Pos | Conta | Valor |
| 2 | 62623 | 27,06 D |
| | | 27,06 |

- Movimentos da Contabilidade de Gestão
 Posição: 2 Conta: 62623 A Distribuir: 27,06

Lista de repartição de outros custos:
 1530 - Secção de Telegestão

.: Distribuição de Outros Custos

Diretos a bens ou serviços: Distribuir...

Indiretos a bens ou serviços: Distribuir...

Indiretos a funções: Distribuir...

Não incorporáveis: Distribuir...

Total distribuído:

Ok Cancelar

Figura 15 - Exemplo de um registo de alocação do gasto ao centro de custo/gasto num lançamento de saída de material do armazém

Detalhes do Lançamento Contabilístico

- Detalhes
 Data: 04/01/2023
 Diário: Armazéns
 Número: 171
 Documento: REQ.MAT. 51/2023

| Nº Linha | Conta | Designação | Débito | Crédito | Descrição |
|----------|-------|-----------------|--------|---------|-------------------|
| 1 | 331 | Matérias-primas | | 96,00 | REQ.MAT.: 51/2023 |
| 2 | 6121 | Matérias-primas | 96,00 | | REQ.MAT.: 51/2023 |

Distribuição da Contabilidade de Gestão

| | Valor |
|--|--------------|
| Posição: 2 - Conta: 6121 | 96,00 |
| .: Distribuição por Bens e Serviços | 96,00 |
| Diretos Serviço 2545 - Reservatório de Sortes | D 96,00 |
| .: Distribuição por Centros de Responsabilidade | 96,00 |
| Diretos C.Resp. 2021 - Sub-sistema da Maeira (baixa) | D 96,00 |

Imprimir...

Fechar