



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo



Proposta de implementação de um sistema de Contabilidade Ambiental numa empresa do sector automóvel

Sara Cristina Torres Costa

Dissertação a apresentar ao Instituto Politécnico de Viana do
Castelo para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade e Finanças

Orientada por Prof. Doutora Marta Guerreiro

Viana do Castelo, 2019



Proposta de implementação de um sistema de Contabilidade Ambiental numa empresa do sector automóvel

Sara Cristina Torres Costa

Dissertação a apresentar ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade e Finanças

Orientada por Prof. Doutora Marta Guerreiro

Viana do Castelo, 2019

Agradecimentos

Concluída mais uma etapa particularmente importante da minha vida, não poderia deixar de expressar o mais profundo agradecimento a todos aqueles que me apoiaram nesta longa caminhada e contribuíram para a realização deste trabalho.

Um especial agradecimento à minha orientadora, a Prof. Doutora Marta Guerreiro por todo o apoio, disponibilidade e dedicação demonstrada durante o decorrer deste projeto.

À empresa BorgWarner por ter aceite ser objeto do estudo de caso neste projeto e ter disponibilizado os recursos humanos necessários para me ajudar na sua concretização. Um agradecimento especial à equipa ambiental que esteve sempre disponível.

Gostaria também de agradecer aos meus pais, aos meus amigos e colegas de trabalho presentes em todos os bons e os maus momentos, pelo apoio, pelo incentivo e pela compreensão ao longo desta etapa.

Resumo

A consciencialização da sociedade acerca da problemática ambiental tem levado as empresas a adotarem uma postura responsável perante o meio ambiente. As empresas passaram a incorporar as questões ambientais nas suas estratégias. Alcançar a consciência ambiental exige uma análise da situação económica da empresa a par do seu desempenho ambiental da empresa. Quando se aborda estas temáticas é imprescindível abordar o tema de Responsabilidade Social Empresarial (RSE).

A RSE define-se pelo conjunto de atividades e o comprometimento de uma empresa em contribuir para desenvolvimento económico sustentável. A empresa deve trabalhar com os seus colaboradores, as suas famílias, a comunidade local e a sociedade em geral para melhorar a sua qualidade de vida.

A contabilidade ambiental é o ramo da contabilidade responsável pelo registo das transações das empresas com impacto no meio ambiente.

Para as empresas crescerem e contribuírem para o desenvolvimento sustentável da sociedade têm que incluir no processo de tomada de decisão a variável “ambiente”. Desta forma, a contabilidade ambiental pode constituir um diferencial estratégico e competitivo na medida em que permite às empresas dispor de informação ambiental associada à sua atividade e utilizá-la na tomada de decisão dos órgãos de gestão.

Este trabalho começa por abordar a evolução da contabilidade ambiental e das práticas de divulgação de informação sobre responsabilidade social por parte das empresas, incluindo as teorias da legitimidade e dos *stakeholders* como base teórica.

A parte empírica da dissertação consiste num estudo de caso, no qual desenvolvemos uma proposta de implementação de um sistema de contabilidade ambiental para uma empresa do setor automóvel denominada BorgWarner Emissions Systems Portugal. Este estudo revelou a importância de fazer um planeamento cuidadoso do processo de implementação, o qual envolve várias etapas e equipas multidisciplinares. No âmbito da contabilidade, o processo iniciou com a identificação dos componentes ambientais da empresa, por domínio ambiental, e culminou numa proposta de código de contas e de Balanço e Demonstração dos Resultados adaptados à empresa.

Este trabalho evidencia a necessidade de conhecer profundamente as atividades da empresa e de como estas podem ser realizadas incorporando a premissa de reduzir e prevenir dados ambientais. É nossa expectativa que a implementação desta proposta contribua para que a empresa melhore, ainda mais, o seu desempenho, quer em termos ambientais, quer em termos económicos.

Abstract

The awareness of society about the environmental problem has led companies to adopt a responsible attitude towards the environment. Companies have incorporated environmental issues into their strategies. Achieving environmental awareness requires an analysis of the company's economic situation and its environmental performance. When addressing these issues, it is essential to address also the issue of Corporate Social Responsibility (CSR).

CSR is defined as a set of activities and the commitment of a company to contribute to sustainable economic development. The company should work with its employees, their families, the local community and society to improve their quality of life.

Environmental accounting is the branch of accounting responsible for recording business transactions that impact on the environment.

For companies to grow, they need to include the environment variable in the decision-making process. Accordingly, environmental accounting can be a strategic and competitive differential because it provides environmental information of companies' activities, which can be used to support the decision making of the company's management bodies.

This thesis begins by analyzing the evolution of environmental accounting and practices of disclosure of information on social responsibility by companies, using legitimacy and stakeholders as theoretical lenses.

The empirical part of the thesis is a case study, in which we developed a proposal for the implementation of an environmental accounting system for an automotive company called BorgWarner Emissions Systems Portugal. This study revealed the importance of planning carefully the implementation process, which involves a multi-step approach and multidisciplinary teams. Regarding accounting, the process began with the identification of the environmental components of the company, by environmental domain, and has culminated in a proposal of an account code and a Balance Sheet and Income Statement adapted to the company.

This work highlights the need to know deeply the activities of the company and how these can be carried out incorporating the premise of reducing and preventing environmental damages. It is our expectation that the implementation of this proposal will help the company to improve its performance both in environmental and economic terms.

Lista de abreviaturas e siglas

ACAP	Associação do Comércio Automóvel de Portugal
AFIA	Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel
AECA	<i>Asociación Española de Contabilidad y Administración</i>
CE	Comissão Europeia
CERES	<i>Coalition for Environmentally Responsible Economies</i>
CNC	Comissão de Normalização Contabilística
DC	Diretriz Contabilística
UE	União Europeia
ETAR	Estação de tratamentos de águas residuais
EMAS	Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FEE	<i>Fédération des Experts Comptables Européens</i>
FSE	Fornecimentos e Serviços Externos
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IASC	<i>International Accounting Standards Committee</i>
INE	Instituto Nacional de Estatística
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
NCRF	Norma Contabilística de Relato Financeiro
ONU	Organização das Nações Unidas
ONG	Organização não governamental
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PIB	Produto interno bruto
RI	Relato integrado
RSE	Responsabilidade Social Empresarial
RSO	Responsabilidade Social Organizacional
RSC	Responsabilidade Social Corporativa
RS	Responsabilidade Social
RSU	Resíduos sólidos urbanos

SNC Sistema de Normalização Contabilística

TBL *Triple Bottom Line*

UNDSD *United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*

WBCSD World Business Council for Sustainable Development

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Lista de abreviaturas e siglas	vii
Introdução.....	1
Capítulo 1- Revisão da Literatura.....	4
1.1 A consciencialização ambiental da sociedade	5
1.2 A importância da gestão ambiental para as empresas	8
1.3 Responsabilidade Social Empresarial.....	9
1.4 Regulamentação sobre a responsabilidade social empresarial na União Europeia	12
1.5 Teorias de suporte à RSE	14
1.6 O Relato da Sustentabilidade e o Relato Integrado	16
1.6.1 A normalização da divulgação sobre a RSE- As Normas GRI	17
1.6.2 Relato Integrado	20
1.7 Contabilidade Ambiental	22
1.7.1 Vantagens e limitações da contabilidade ambiental.....	23
1.8 Normalização contabilística das questões ambientais	25
1.8.1 A NCRF 26 – Matérias Ambientais.....	26
1.8.1.1 Reconhecimento e mensuração	27
1.8.1.1.1 Dispêndios de carácter ambiental	28
1.8.1.1.1.1 Gastos ambientais	28
1.8.1.1.1.2 Ativos	32
1.8.1.1.1.3 Rendimentos ambientais	33
1.8.1.1.2 Passivos de carácter ambiental.....	34
1.8.1.2 Divulgação ambiental no Relatório de Gestão e no Anexo	37
1.8.1.2.1 Anexo	38
1.8.1.2.2 Relatório de Gestão	39
1.9 Síntese do capítulo	40
Capítulo 2- Estudo de caso: a BorgWarner e a contabilidade ambiental	41
2.1 Metodologia	42
2.2 Apresentação da BorgWarner	44
2.2.1 O compromisso da BorgWarner com a responsabilidade social e ambiental	45
2.2.2 O Sistema de Gestão Ambiental da BorgWarner	47
2.3 Proposta de um Sistema de Contabilidade Ambiental para a BorgWarner	49
2.3.1 Etapas necessárias à Implementação de um Sistema de Contabilidade Ambiental na BorgWarner	49
2.3.1.1 Fase 1- Aprovação do projeto	51
2.3.1.2 Fase 2- Constituição da equipa	51

2.3.1.3	Fase 3- Conhecimento do negócio.....	52
2.3.1.4	Fase 4 e 5- Levantamento sobre a atividade da empresa e identificação da informação financeira ambiental e definição das subcontas no plano de contas	52
2.3.1.5	Fase 6- Definição da informação ambiental a divulgar	53
2.3.1.6	Fase 7- Elaboração de um manual de procedimentos e respetiva aprovação	53
2.3.1.7	Fase 8- Alterações ao sistema de informação	54
2.3.1.8	Fase 9- Formação.....	54
2.3.1.9	Fase 10- Entrada em funcionamento	55
2.3.2	Proposta de domínios e componentes ambientais na BorgWarner	55
2.3.3	Proposta de classificação dos componentes ambientais por elementos das demonstrações financeiras	58
2.3.4	Proposta de um código de contas para os componentes ambientais identificados de acordo com o SNC.....	61
2.3.5	Propostas de um código de contas ambiental adaptado ao sistema de informação da BorgWarner	63
2.3.5.1	Proposta para contas de resultados	63
2.3.5.2	Proposta para contas de Balanço	66
2.3.5.3	Proposta de subcontas a incluir nas Demonstrações dos Resultados	67
2.3.5.4	Proposta de subcontas a incluir no Balanço	70
2.4	Síntese do capítulo	72
	Conclusão.....	73
	Referências bibliográficas	77

Índice de Figuras

Figura 1-Responsabilidades sociais da empresa (adaptado de Carroll, 1979, 1999)	10
Figura 2-Tratamento contabilístico de passivos de carácter ambiental.....	37
Figura 3- Fases de implementação do sistema de contabilidade ambiental na BorgWarner.....	50

Índice de Tabelas

Tabela 1- Componentes principais do Relato Integrado.....	21
Tabela 2- Dispêndios de carácter ambiental	28
Tabela 3- Asociación Espanola de Contabilidad y Administración	30
Tabela 4- Tipologia de passivos de carácter ambiental.....	35
Tabela 5- Gama de produtos BorgWarner Portugal	45
Tabela 6- Relação entre os componentes ambientais identificados pela BorgWarner e os domínios ambientais	56
Tabela 7- Classificação, por domínio ambiental, dos componentes ambientais	58
Tabela 8- Identificação do código de contas do Sistema de Normalização Contabilística para cada componente ambiental	61
Tabela 9- Proposta de contas de resultado	63
Tabela 10- Proposta de contas de Balanço	66
Tabela 11- Proposta de DR.....	67
Tabela 12- Proposta de Balanço.....	70

Introdução

A crescente consciencialização ambiental da sociedade ao longo dos últimos anos exige das empresas um comportamento consonante com o paradigma de desenvolvimento sustentável instituído nas sociedades ditas desenvolvidas. Este tipo de desenvolvimento implica um equilíbrio difícil entre proteção ambiental e desenvolvimento económico (Jones, 2010).

A incorporação das questões ambientais na estratégia das empresas e o seu relato através das demonstrações financeiras tradicionais ou através de novas formas de relato, permite dar a conhecer o modo como as empresas se relacionam com o meio ambiente.

O tema da RSE é um tema dotado de complexidade e em constante evolução. Este tema tem vindo a ganhar particular relevância na última década no campo da gestão. Presentemente as empresas são vistas como entidades de natureza económica, mas também com uma vertente social e responsável perante diversos *stakeholders*, onde as preocupações com o ambiente estão na ordem do dia.

O desenvolvimento da contabilidade ambiental deveu-se a diversos fatores, nomeadamente a procura elevada de divulgação de informações ambientais nos mercados financeiros, a tendência das empresas para adotarem uma estratégia orientada para a sustentabilidade, e o esforço da investigação desenvolvida nesta área que promoveu a contabilidade ambiental. Esta evolução ocorreu a par do desenvolvimento de um quadro legal com exigências crescentes nesta matéria (Aurelia-Aurora & Sorina-Geanina, 2012). Este ramo da contabilidade visa evidenciar os elementos patrimoniais com impacto ambiental e incluir o desempenho ambiental na avaliação do desempenho das empresas. A mensuração, *per se*, torna visível aquilo que antes era invisível e permite-nos capturar e evidenciar os atributos ocultos da atividade (Jones, 2010). Tal, permite uma tomada de decisão mais fundamentada e eficiente (Aurelia-Aurora & Sorina-Geanina, 2012).

O principal objetivo da contabilidade ambiental é o de criar condições para cada grupo de utilizadores de informação, seja interno ou externo à organização, possa fazer previsões quanto ao comportamento ou desempenho ambiental da mesma.

Esta investigação centra-se em analisar o caso de uma empresa do sector automóvel e apresentar uma proposta de implementação da contabilidade ambiental. A proposta contém um plano de contas subdividido, Balanço e Demonstração dos Resultados ambientais.

Este trabalho visa contribuir para dar a conhecer uma perspetiva contabilística mais prática na abordagem às questões ambientais. Muitos dos trabalhos nesta área baseiam-se em dados secundários, adotando uma perspetiva distante da realidade das empresas (Deegan, 2017). Este trabalho pretende desenvolver uma proposta de implementação de um sistema de contabilidade ambiental na BorgWarner Emissions Systems Portugal através da definição de orientações,

princípios e procedimentos, de acordo com as especificidades da indústria automóvel e de acordo com a Normalização Contabilística em vigor, nomeadamente, a Norma Contabilista de Relato Financeiro 26 (NCRF) - Matérias Ambientais. Com a análise deste estudo de caso pretendemos contribuir para uma melhor compreensão da NCRF 26, uma vez que concretizamos de forma aplicada o disposto na norma.

Este trabalho está estruturado num primeiro capítulo onde é apresentada uma revisão da literatura acerca da evolução da investigação realizada em contabilidade ambiental, sendo identificados conceitos-chave relacionados como dispêndios ambientais, rendimentos ambientais passivos ambientais. O enquadramento teórico do tema incluiu, também, a apresentação dos conceitos associados à RSE e à contabilidade ambiental, da teoria da legitimidade, da regulamentação internacional sobre a divulgação de informação ambiental, e dos estudos científicos nacionais desenvolvidos nesta matéria. No segundo capítulo é feita a descrição da metodologia utilizada para a concretização dos objetivos deste trabalho e a apresentação da empresa BorgWarner Emissions Systems Portugal. De seguida é apresentada a proposta de implementação da contabilidade ambiental, assim como o Balanço e a Demonstração dos Resultados ambientais. Por fim, são traçadas as principais conclusões, terminando com sugestões para investigação e realização de trabalhos futuros.

Capítulo 1- Revisão da Literatura

Capítulo 1- Revisão da Literatura

Neste capítulo abordaremos a evolução da sociedade no sentido da consciencialização ambiental, a posição de destaque das questões ambientais na realidade empresarial, as medidas e os sistemas utilizados pelas empresas perante a nova realidade vivida.

Com o aumento da preocupação da sociedade sobre o tema Meio Ambiente, as empresas adaptaram o seu comportamento levando à criação de políticas ambientais, à realização de conferências internacionais e ao surgimento de legislação e regulamentação ambiental.

Assim, neste capítulo será apresentada a consciencialização ambiental da sociedade, a importância da gestão ambiental para as empresas, a RSE e a sua regulamentação na União Europeia (UE) e as teorias que suportam a RSE, pois a preocupação com o Meio Ambiente por parte das empresas está inserida nas suas políticas de RS. Será ainda apresentado o relato integrado, a contabilidade ambiental e as suas vantagens e limitações, a normalização e a divulgação no Relatório de Gestão e no Anexo em termos ambientais.

1.1 A consciencialização ambiental da sociedade

Diversos ramos do conhecimento têm voltado a sua atenção para a questão ambiental. Cada vez mais existe uma maior preocupação em cuidar e preservar o ambiente, o que nos leva a abordar o conceito de desenvolvimento sustentável. Este conceito define pelo desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (WCED, 1987).

As empresas, e em especial as indústrias, têm-se debruçado sobre este tema, quer devido às regras que a legislação impõe, quer devido às pressões que estas sofrem por parte de grupos e associações ambientalistas. Nesta temática envolvem-se numerosas disciplinas, entre elas, a contabilidade. A contabilidade tem como objetivo medir os factos económicos que afetam uma entidade para fornecer informação relevante, fidedigna, oportuna, compreensível, objetiva e íntegra. Desta forma, a contabilidade mostra-se imprescindível para lidar com os problemas ambientais, na medida em que satisfaz a necessidade de quantificar, registar e informar sobre os danos causados no ambiente e auxiliar na definição de ações preventivas ou corretivas necessárias para os reduzir (Gomes, 2010). Quando abordamos a questão ambiental e a associamos à contabilidade, não podemos deixar de lado a vertente da RSE. Espera-se que as empresas assumam esse tipo de responsabilidade e integrem voluntariamente preocupações sociais e ambientais nas suas operações e na sua interação com as partes interessadas.

Na década de 60 surgiu o início da chamada consciencialização ambiental, com os primeiros movimentos ambientalistas (Pereira, 2007). A preocupação acentuou-se em meados

dos anos 70, com a Conferência de Estocolmo onde as nações começaram, de maneira efetiva, a estruturar os seus órgãos ambientais e a estabelecer legislação sobre questões ambientais.

Em 1972, após a realização da Conferência de Estocolmo, a sua repercussão a nível mundial contribuiu para o aumento do conhecimento relativo aos problemas ecológicos (Garcia & Oliveira, 2009). Esta teve como principal resultado uma declaração final oficial na qual designava a premissa de que as gerações futuras e a população mundial teriam o direito incontornável de viverem num ambiente com saúde e sem degradações. A Declaração de Estocolmo teve como objetivo a emissão de legislação com vista ao controlo da poluição. Em resposta às recomendações desta, ocorreu, em 1975, o Seminário Internacional de Educação em Belgrado, com a participação de vários países. Deste encontro surgiu a Carta de Belgrado, onde se propunha que qualquer ação de preservação ambiental deveria, em primeira instância, passar por uma educação ambiental, de modo a consciencializar a sociedade sobre o problema e a disponibilizar recursos úteis para o aumento do conhecimento específico sobre o meio ambiente (Garcia & Oliveira, 2009).

Nos anos 80, começaram a surgir os primeiros estudos sobre o impacto ambiental e a preocupação em licenciar e controlar a instalação de novas indústrias (Cagnin, 2000). Assim começaram-se a desenvolver as primeiras empresas dedicadas à avaliação do impacto ambiental e à análise do efeito contaminador criado pela produção de um dado bem no respetivo ciclo da vida dos produtos (Pereira, 2007).

De acordo com Pereira (2007), a década de 90 focou-se na qualidade ambiental, destacando-se os conceitos de certificação ambiental, atuação responsável e gestão ambiental. Nesta década, em Nova Iorque, surge a declaração de bancos e o Meio Ambiente em que as entidades financeiras se comprometem com princípios comuns de proteção.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ficou conhecida como ECO 92, realizada entre os dias 3 a 14 de junho de 1992, no Rio de Janeiro, teve como objetivo principal encontrar meios para conciliar o desenvolvimento socioeconómico com a conservação e proteção dos ecossistemas da Terra. Esta foi considerada um dos principais marcos na história da consciencialização ambiental em termos de políticas internacionais ao longo da história. Com uma ampla cobertura mediática e a presença de representantes de 172 países e centenas de organizações ambientais, o encontro teve como resultado a assinatura de cinco importantes acordos ambientais: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Agenda 21; os Princípios para a Administração Sustentável das Florestas; a Convenção da Biodiversidade; e a Convenção do Clima (Oliveira, 2012).

Outra proposta importante foi sancionada na Eco-92: Conferências similares seriam realizadas a cada 10 anos, tal como aconteceu nos seguintes: Rio +10 e Rio +20. Contudo, neste intervalo outras reuniões ambientais importantes foram realizadas, como as Conferências das Partes, que aconteceram em 3 períodos e locais diferentes: a COP-1 que ocorreu na cidade de Berlim em 1995; a COP-2 em Genebra, no ano de 1996; e finalmente, a COP-3 que ocorreu na

cidade de Quioto, no ano de 1997. Nesta conferência, surgiu o Protocolo de Quioto realizado na cidade de Quioto. Este estabeleceu metas para todos os países envolvidos para a redução da emissão de gases poluentes que provocam o efeito de estufa e a substituição de produtos oriundos do petróleo por produtos que causem menos impacto ao meio ambiente (Mota, 2008). Na COP-15, em 2009, elaborou-se o “Acordo de Copenhaga” após as discussões entre Brasil, África do Sul, China, Índia, Estados Unidos e UE (os países líderes). O documento proponha que os países desenvolvidos devam cortar 80% das emissões até 2050, e 20% até 2020 (mas esse último corte não está de acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) além de contribuir com a doação de 30 mil milhões de dólares (21 mil milhões de euros) anuais, até 2012, para o fundo de luta contra o aquecimento global (Guimarães, 2012).

Renovando o compromisso político no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável e à definição de novas metas para os próximos anos realizou-se, em junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro a conferência de RIO + 20. Esta conferência reuniu um total de 193 representantes de países e uma das maiores coberturas jornalísticas mundiais de toda a história, sendo acompanhada dia-a-dia em todo o planeta. O resultado foi a avaliação das políticas ambientais então adotadas e a produção de um documento final intitulado “*O futuro que queremos*” onde foi reafirmada uma série de compromissos (Guimarães, 2012).

O mais recente tratado internacional é o Acordo de Paris, adotado em 2015, durante a 21ª Conferência das Partes. O acordo de Paris tem como objetivo fortalecer a resposta global à ameaça das mudanças climáticas. Foi aprovado pelos 195 países participantes que se comprometeram em reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Os países desenvolvidos também se comprometeram a conceder benefícios financeiros aos países mais pobres, de modo a que possam enfrentar as mudanças climáticas. Porém, para que comece a vigorar precisa da ratificação de pelo menos 55 países responsáveis por 55% das emissões de gases de efeito estufa. O mais recente acontecimento sobre o Acordo de Paris foi a saída dos Estados Unidos, anunciada em junho de 2017. Essa notícia foi recebida com bastante preocupação, pois os Estados Unidos é um dos maiores poluidores do planeta.

No entanto, novamente as críticas apareceram, sendo essas principalmente direcionadas à falta de clareza, objetividade e ao não estabelecimento de metas concretas para que os países reduzam a emissão de poluentes e preservem ou reconstituam suas áreas naturais. A próxima conferência mundial acontecerá em 2022.

Em 2018, 195 nações reuniram-se em Katowice, na Polónia, para participarem na cimeira do clima denominada por COP24. Esta cimeira teve como principal estabelecer o “livro de regras” do Acordo de Paris, assinado em 2015, onde os 195 países participantes se comprometeram a limitar o aquecimento da Terra a até 2°C até o fim do século. Pelas medidas aprovadas, todas os países, incluindo os países em desenvolvimento, devem detalhar os esforços em curso para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. O primeiro relatório deve ser apresentado até o final de 2024. Outra decisão é que as nações industrializadas informem às Nações Unidas a

ajuda financeira que pretendem fornecer aos países em desenvolvimento. Estes relatórios devem ser apresentados numa periodicidade de dois anos.

Em 2019 ocorrerá a COP25, esta cimeira está marcada de 11 a 22 de novembro e será no Chile.

1.2 A importância da gestão ambiental para as empresas

Nos dias de hoje, as organizações deparam-se com mais uma exigência por parte do mercado. Atualmente, já encontramos algumas organizações que efetuam campanhas para dar a conhecer ao mercado a sua envolvimento na temática da preservação do meio ambiente. As empresas que, num passado recente, tinham apenas como objetivo a rentabilidade económica, vêem-se hoje confrontadas com preocupações sociais e ambientais.

A gestão ambiental, no seu sentido mais lato, constitui um processo chave que liga as questões da conservação e do desenvolvimento a todos os níveis (Brady, Ebbage & Lunn, 2005).

Rosa e Lunkes (2005) mencionam que a consciencialização sobre a sustentabilidade contribuiu para o surgimento de práticas empresariais denominadas de gestão ambiental, que visam à mitigação dos riscos e impactos ambientais negativos.

Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é um conjunto de processos e práticas que permitem a uma organização reduzir os seus impactos ambientais, e aumentar a sua eficiência. Um SGA é um ciclo contínuo de planeamento, implementação, revisão e melhoria dos processos e ações que uma organização se compromete a cumprir (ISO, 2004).

A adoção de um SGA é cada vez mais comum por qualquer tipo de organização. Existe um número crescente de organizações do sector público e privado que iniciaram os seus processos para obter a certificação para o EMAS¹ ou ISO 14001².

O desafio que se coloca às empresas assenta na capacidade destas conseguirem compatibilizar o crescimento económico com a preservação do ambiente. É imprescindível dar a devida atenção ao mundo natural, nomeadamente à fauna, à flora, à água, ao ar e aos demais

¹ Sistema de Eco gestão e Auditoria Ambiental adotado pela União Europeia. Tem por objetivo a melhoria contínua do comportamento ambiental das empresas, pressupondo como ponto de partida o cumprimento da legislação ambiental.

² Norma de certificação ambiental que tem como finalidade fornecer o modelo para a implementação de um SGA, adequado e eficaz para a gestão dos aspetos ambientais e passível de ser certificado. Pertence ao conjunto de normas internacionais que pretendem fornecer às organizações que as aplicarem, os elementos para um gestão ambiental efetiva.

recursos naturais utilizáveis, muitos deles indispensáveis à vida e cuja deterioração está a afetar a sociedade e o seu equilíbrio com a ecologia. Os impactos no ambiente são de extrema gravidade e estão a exigir fortes medidas de emergência.

A internalização da problemática ambiental, dando privilégio a tecnologias limpas ou pró-ativas, à atualização, modernização e diversificação dos processos e instrumentos de fabrico, deve fazer parte de uma gestão integrada, de modo a não comprometer o desenvolvimento sustentável (Ferreira, 2000).

As empresas começam a reconhecer que as medidas de proteção ambiental não surgiram para prejudicar ou impedir o crescimento e o desenvolvimento económico, mas, sim, como mais uma meta a ser atingida, no propósito de as tornar competitivas e agregar valor aos seus produtos no cenário globalizado do mundo atual (Raupp, 2002). Assim, cada vez mais as organizações passam a abordar e a incluir nas suas atividades a gestão ambiental, pois são notáveis as vantagens que esta ferramenta representa. Contudo, os gastos que acarreta são significativos na medida em que é necessário a formação de recursos humanos, o acompanhamento das atividades de gestão ambiental e a contratação de consultores.

Todavia, a gestão ambiental também proporciona benefícios, quer a curto prazo como a médio e longo prazo. A reorganização e a reengenharia dos processos produtivos decorrente da nova abordagem das indústrias permite alcançar vantagens competitivas pelo aumento da eficiência e pela redução dos gastos. A gestão ambiental permite ainda uma melhoria das relações com parceiros estratégicos; o cumprimento da legislação nacional e europeia; a sensibilização ambiental dos colaboradores, tornando-os melhores cidadãos; e, principalmente, a redução dos impactos ambientais (Lopes, Castanheira & Ferreira, 2005).

É importante as organizações adotarem estas medidas o mais atempadamente possível pois os gastos aumentam com a deterioração do meio ambiente. A gestão ambiental pode recorrer a diversas ferramentas, como os sistemas de gestão ambiental, a avaliação do ciclo de vida, a pegada ecológica e as auditorias ambientais, podem dar um contributo, não só em termos de avaliação do desempenho ambiental, mas sobretudo na deteção e correção de ineficiências, com vista a otimizar a gestão de recursos de uma organização, a minimizar os impactos ambientais das atividades, a reduzir os riscos ambientais e a promover a segurança no local de trabalho (Lopes *et al.*, 2005).

1.3 Responsabilidade Social Empresarial

A responsabilidade social e empresarial (RSE) pode ser definida como o compromisso das empresas com a melhoria do bem-estar económico, social e ambiental através das suas práticas empresariais. Atualmente, mais do que um imperativo moral, a RSE é um imperativo estratégico com os consumidores a recompensarem as empresas socialmente responsáveis (Baskentli, Sem, Du, & Battacharya, 2019). Segundo Monteiro (2009), a responsabilidade social apresenta-

se como um tema cada vez mais importante no comportamento das organizações, exercendo impacto nos objetivos, estratégias e no próprio significado de empresa. A mesma autora defende ainda que o conceito de responsabilidade social pode ter várias interpretações: responsabilidade social empresarial (RSE), responsabilidade social das organizações (RSO) e responsabilidade social corporativa (RSC). Esta variedade de conceitos está relacionada com a controvérsia empresa/organização, no qual o conceito de empresa está associado a uma lógica de mercado, de oferta e procura, onde o mais importante é a obtenção do lucro e a satisfação dos acionistas e o conceito de organização é perspectivado como um todo interdependente, no qual as variáveis clientes, fornecedores, colaboradores, comunidade, acionistas, entre outras são consideradas na elaboração e definição da sua estratégia.

A responsabilidade social é uma “obrigação moral das organizações que reflete o contributo das suas iniciativas para o desenvolvimento da comunidade envolvente” (Lisboa, Coelho, Coelho & Almeida, 2008, p. 140). De acordo com os mesmos autores, a RSE surge como um conceito pertencente a todo o tipo de organização, na medida em que todas elas têm em comum serem constituídas por indivíduos socialmente integrados numa comunidade que acolhe a sua vida privada e onde incrementam a sua vida profissional.

De acordo com Almeida (2010), Carroll é considerado um dos mais principais teóricos da RSE e identifica a responsabilidade filantrópica como pertencente às quatro obrigações da organização perante a sociedade, tendo em conta a económica, legal e ética.

Assim, a definição de RSE proposta por Carroll é, segundo Almeida (2010), composta por quatro dimensões – económica, legal, ética e filantrópica, harmonizadas no formato piramidal por forma a destacar a responsabilidade económica como apoio das restantes.

Figura 1-Responsabilidades sociais da empresa (adaptado de Carroll, 1979, 1999)



Fonte: Almeida (2010, p. 63)

No âmbito empresarial, este conceito insere-se no conjunto de ações que visa o interesse e o desenvolvimento da sociedade. No entanto, não têm uma relação direta com os resultados

organizacionais. Vários autores defendem que os destinatários das medidas praticadas por uma organização no que diz respeito à responsabilidade social encontram-se agrupados em quatro dimensões: os consumidores, os colaboradores, o ambiente e a sociedade.

No que diz respeito aos consumidores, estes constituem a razão da existência de uma organização, sendo diretamente afetados pela conduta da empresa face aos produtos desenvolvidos. Desta forma, enquadram-se nas políticas socialmente responsáveis as que incentivam a segurança, a qualidade dos produtos e serviços oferecidos, a prática de preços justos e o recurso a publicidade transparente e verdadeira para promoção destes produtos (Lisboa *et al.* 2008).

Em relação aos colaboradores, estes são o recurso mais estratégico da organização e de gestão mais exigente, são a força que possibilita que ela se conserve ativa e que se desenvolva. Neste caso, pode-se considerar ações de responsabilidade social as preocupações com a higiene e segurança no posto de trabalho, a prática de políticas adequadas de remuneração e de incentivos, promover a não discriminação dos trabalhadores com base no género, na raça ou na religião, a observância de políticas ativas de formação e o desenvolvimento dos colaboradores, a existência de uma relação íntegra com os colaboradores e a partilha de informação relevante sobre a perspetiva de emprego e condições de trabalho (Lisboa *et al.* 2008).

Relativamente ao ambiente, diz respeito à qualidade do meio envolvente da organização e dos espaços abrangidos pela sua ação (o ambiente natural ou o espaço urbano). Neste sentido, destacam-se as preocupações com a higiene e segurança dos processos, as medidas de combate à poluição, a utilização de embalagens biodegradáveis ou recicláveis e o tratamento de detritos, produtos perigosos e a redução do consumo de recursos (Lisboa *et al.* 2008).

Em relação à sociedade, esta representa a comunidade envolvente na qual se refletem os efeitos das práticas empresariais. São vulgarmente consideradas ações de responsabilidade social as que se encontram aliadas ao apoio às artes, à educação, à saúde, ao desenvolvimento social, participar em ações comunitárias, nomeadamente a intervenção em ações sociais voluntárias, a prática de doações e a participação em campanhas de sensibilização com o objetivo de contribuir para a resolução de um determinado problema social.

Como pode constatar-se, a prática de responsabilidade social possui várias facetas, atendendo ao número de *stakeholders* envolvidos, originando diferentes abordagens. Assim, a responsabilidade social deverá estar integrada na estratégia da organização e não ser apenas vista como um mero cumprimento legal.

Monteiro (2009) defende que uma organização que adote estratégias de responsabilidade social patenteia as seguintes características:

- Propósito, visão e valores perfilados de forma consistente com as suas práticas de negócio-integração estratégica no modelo de negócio;

- Partilha e vivência pela liderança e a equipa de gestão dos valores pautados pela organização, com o envolvimento da gestão de topo;
- Comunicação continuada e ativa dos propósitos, visão e valores através da organização e aos seus *stakeholders*;
- Propósitos, visão e valores constantemente fortalecidos através da cultura organizacional, processos e recompensas, nomeadamente:
 - Recrutamento e seleção;
 - Formação da equipa de gestão e colaboradores;
 - Definição de objetivos de desempenho;
 - Estruturas de avaliação de desempenho e recompensas; promoção de trabalhadores;
 - Processo de compras e critérios de seleção de fornecedores;
 - Procedimentos de avaliação e conhecimento de parceiros de negócio.
- Mecanismos efetivos de comunicação de falhas de valores, entre o planeado e o praticado na organização;
- Processos e ferramentas concretas na identificação e priorização de riscos e oportunidades associadas com a RSE, assim como uma abordagem definida para a decisão e revisão da consistência para com os valores corporativos;
- Processos de decisão ao nível da gestão de topo para identificar erros e omissões transversais à organização, garantindo a melhoria contínua;
- Processos de envolvimento efetivo para com os *stakeholders*, que de forma pró-ativa possibilitem a identificação de oportunidades, sustentem a confiança, abertura e empatia que estimule o emergir dessas oportunidades;
- Código ético que regule a relação com parceiros, delimitando a justa partilha de riscos e recompensas (p.e. direitos de propriedade intelectual) que surjam das oportunidades sociais; e
- Mecanismos adequados de monitorização e comunicação do desempenho da organização, bem como de correção das lacunas.

A temática responsabilidade social é muito abrangente. Contudo, neste trabalho pretende-se aprofundar a sua vertente organizacional. Esta contribui decisivamente para a análise de desempenho das empresas e do seu impacto na sociedade, para a identificação dos riscos de sustentabilidade das mesmas e para o reforço da confiança dos investidores e dos consumidores.

1.4 Regulamentação sobre a responsabilidade social empresarial na União Europeia

A Comissão Europeia (CE) considera que RSE é a adoção de práticas que vão além do que está estabelecido na lei. No entanto, a RSE não deve servir para substituir a ausência de regulamentação relativamente a questões sociais ou ambientais. A CE defende a sua aplicação de forma generalizada, não só por empresas multinacionais, mas igualmente por pequenas e

médias empresas, reconhecendo o importante contributo destas em termos económicos e sociais nas comunidades em que se inserem, e a forma espontânea como adotam práticas de responsabilidade social (COM, 2001).

A CE tem sido a grande impulsionadora da RSE na UE, sendo uma das suas iniciativas mais importante a publicação do Livro Verde “Promover um Quadro Europeu para a Responsabilidade Social das Empresas” (COM, 2001, p.1), que reforça a base voluntária e alerta para a necessidade das empresas contribuírem para a promoção da sociedade mais justa e um ambiente mais limpo.

Em 2011, a CE reviu o conceito de RSE para uma visão mais simples e abrangente onde a ideia fundamental é transmitir às empresas o seu impacto na sociedade. Esta nova interpretação aproxima a Europa dos princípios reconhecidos internacionalmente para o âmbito da RSE, da ISO 26000 e dos princípios orientadores sobre empresas e direitos humanos das Nações Unidas.

A evolução da legislação em relação à temática em estudo originou a necessidade de transpor para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/95/UE, do Parlamento Europeu. O DL 89/2017, de 28 de julho, obriga as grandes empresas e as empresas-mãe de um grande grupo, que tenham o estatuto legal de entidades de interesse público e que tenham em média mais de 500 trabalhadores, a apresentar anualmente uma demonstração não financeira, incluída no relatório de gestão ou apresentada num relatório separado, elaborada pelos seus órgãos de administração. Esta demonstração deve conter as informações não financeiras bastantes para uma compreensão da evolução, do desempenho, da posição e do impacto das suas atividades, referentes, no mínimo, às questões ambientais, sociais e relativas aos trabalhadores, à igualdade entre mulheres e homens, à não discriminação, ao respeito dos direitos humanos, ao combate à corrupção e às tentativas de suborno.

As organizações devem estar preparadas para as novas exigências. Assim, as empresas que estão abrangidas pelo DL 89/2017, de 28 de julho, têm de fornecer informações relativas às questões ambientais, pormenores relativos aos impactos atuais e previsíveis das atividades das empresas no ambiente, e, se adequado, na saúde e na segurança, na utilização de energias renováveis e/ou não renováveis, nas emissões de gases com efeito de estufa, na utilização da água e na poluição atmosférica.

Este decreto-lei prevê que, no que diz respeito às questões sociais e relativas aos colaboradores, à igualdade entre mulheres e homens e não discriminação, as informações fornecidas na demonstração podem dizer respeito à aplicação das principais convenções da Organização Internacional do Trabalho. Relativamente, aos direitos humanos, ao combate à corrupção e às tentativas de suborno, a demonstração não financeira poderá incluir informações no âmbito da prevenção da violação dos direitos humanos e/ou aos instrumentos utilizados no combate à corrupção e ao suborno.

A transposição da diretiva teve impacto no Código das Sociedades Comerciais, no artigo 66º, onde se passou a definir que os membros da administração devem elaborar e submeter aos órgãos competentes da sociedade o relatório de gestão, incluindo a demonstração não financeira ou o relatório separado com essa informação, bem como os demais documentos de prestação de contas previstos na lei, relativos a cada exercício anual, de acordo com a lei. Estas demonstrações devem ser assinadas pelos gerentes ou administradores que estiverem em funções ao tempo da apresentação, mas os antigos membros da administração devem prestar todas as informações que para esse efeito lhes forem solicitadas, relativamente ao período em que exerceram aquelas funções. O gerente ou administrador que não submeter atempadamente os seus relatórios é punido com coima.

1.5 Teorias de suporte à RSE

Vários são os autores que afirmam que a teoria da legitimidade pode auxiliar a explicar a relação entre RSE e desempenho económico-financeiro (para uma revisão aprofundada ver Mata, Fialho, & Eugénio, 2018). Segundo Branco e Rodrigues (2008), a teoria da legitimidade foca-se na perspetiva da legitimidade social, ou seja, na aceitação da empresa por parte do ambiente social em que opera em virtude de um “contrato social”. Assim, os resultados da organização são avaliados através de uma perspetiva *all-incluse* da legitimidade organizacional, devendo evidenciar que consideram os interesses da sociedade em geral, e não só dos investidores (Deegan & Unerman, 2006). Segundo esta teoria, o sucesso e a sobrevivência das empresas dependem da interação com o meio em que operam na medida em que as organizações com menor legitimidade podem ter dificuldades em aceder aos resultados necessários.

A teoria da legitimidade começou por ser definida, em 1995, por Schuman que referiu que a legitimidade é construída socialmente na medida em que reflete consistência entre a entidade e as crenças de algum grupo social. A legitimidade depende de uma participação coletiva. Suchman (1995, p. 574) menciona que a legitimidade de uma organização pode ser compreendida como “uma perceção ou premissa generalizada que as ações de uma organização são desejáveis, adequadas ou apropriadas em algum sistema socialmente construído de normas, valores, crenças e definições”.

Segundo esta teoria, o sucesso e a sobrevivência das empresas dependem da interação com o meio em que operam. A RSE é considerada um instrumento importante que permite às empresas obterem aceitação social e legitimarem o seu comportamento (Branco & Rodrigues, 2008). As empresas, ao agirem de forma socialmente responsável, estarão a legitimar o seu comportamento perante os seus *stakeholders*, o que lhes permitirá continuar a sua atividade, contribuindo, de forma indireta, para um bom desempenho económico-financeiro.

Diversos autores referem que a teoria dos *stakeholders* também poderá explicar a relação entre RSE e desempenho económico-financeiro. Enquanto que a teoria da legitimidade discute as expectativas da sociedade em geral, a teoria dos *stakeholders* refere-se a grupos particulares da sociedade e aos vários “contratos sociais” que são “negociados” entre cada organização e os seus *stakeholders*, considerando as suas diferentes expectativas (Deegan & Unerman, 2006). Assim, “conceber uma organização como uma constelação de contratos com os diversos *stakeholders* é um ponto de partida fundamental para a compreensão da relação entre a performance social e a performance económico-financeira” (Taborda, 2007, p. 47).

Para Jones (1995), a teoria dos *Stakeholders* pode explicar a relação entre desempenho social e desempenho económico-financeiro, já que algumas formas de desempenho social visarão estabelecer um relacionamento com os *stakeholders* baseado na confiança e na cooperação e, portanto, deverão estar positivamente relacionadas com o desempenho económico-financeiro. O autor defende que o desempenho social deverá ser definido, não em termos de um determinado comportamento, mas sim através de um relacionamento contratual.

A empresa que procura corresponder às expectativas dos *stakeholders* estará a promover o seu negócio, o que poderá contribuir para um melhor desempenho económico-financeiro (Maignan, Ferrell, & Hult, 1999). Segundo Schneider (2011), o desempenho ambiental de uma empresa é refletido no valor das ações, considerando que, caso haja um fraco desempenho ambiental, existe um risco significativo de diminuição do valor das ações em função dos gastos de limpeza e conformidade. Além disso, os gerentes e investidores estão significativamente preocupados com o efeito do desempenho ambiental no valor da empresa. Herbohn *et al.*, (2014) identificaram uma relação positiva entre o relatório de sustentabilidade e o desempenho sustentável das empresas. Este resultado é consistente com a teoria dos *stakeholders* onde as empresas com o melhor desempenho, em média, divulgam mais sobre o seu desempenho em sustentabilidade.

Todavia, há outros fatores que podem explicar a relação entre desempenho social e desempenho económico-financeiro a disponibilidade de recursos, uma vez que o desempenho económico-financeiro pode influenciar o desempenho social. Assim, as empresas implementam práticas de RSE quando têm disponibilidade de recursos para tal (Marques & Teixeira, 2008). Segundo Waddock e Graves (1997), níveis elevados de desempenho financeiro podem providenciar os recursos necessários para a adoção de práticas de RSE. Também Ullmann (1985, citado por Balabanis *et al.*, 1998), refere que em períodos de menor rentabilidade económica, as empresas terão outras prioridades que não o investimento em RSE, o que poderá sugerir que um desempenho financeiro satisfatório pode ter uma influência positiva no comprometimento futuro com práticas de responsabilidade social.

O modelo de Mackey e Mackey (2007) afirma que a procura por oportunidades de investimento socialmente responsável, por parte dos investidores, é superior à oferta, então esses investimentos poderão gerar valor económico para as empresas. Caso contrário, se a

procura e a oferta não são favoráveis, o investimento em atividades de RSE poderá reduzir o valor de mercado das empresas.

Os autores concluíram que, somente analisando as condições que proporcionam os investimentos na RSE e as condições que os exigem, aquando das tomadas de decisão, é que se poderá entender a relação entre a estratégia de RSE adotada e o desempenho relativamente ao valor de mercado.

De acordo com os argumentos expostos, a teoria dos *stakeholders* é fundamental para compreender a relação entre RSE e desempenho económico-financeiro. Seja pela importância e poder que os *stakeholders* detêm sobre as empresas, seja pela necessidade de as empresas estabelecerem com os *stakeholders* um relacionamento baseado na confiança mútua e na cooperação, ou seja, pelas oportunidades que os *stakeholders* criam ao exigirem que as empresas tenham uma atuação socialmente mais responsável, que considere o bem-estar da sociedade. Todavia, é de considerar a forma como a disponibilidade de recursos pode condicionar a adoção de práticas de RSE, assim como os benefícios que decorrem dos investimentos associados à RSE.

1.6 O Relato da Sustentabilidade e o Relato Integrado

As empresas ao assimilarem uma nova consciência ambiental e social estão gradualmente a modificar a sua atuação e a reconhecer os benefícios de passar do mero cumprimento de legislação para uma abordagem integrada baseada na sustentabilidade, prestando atenção às distintas partes interessadas e não unicamente aos investidores.

Para responder às novas exigências que são colocadas às empresas verifica-se uma evolução na divulgação de aspetos não só económicos, mas também daqueles que produzem impactos na vertente social e ambiental. Este conjunto de três temas denomina-se na literatura de *Triple Bottom Line* (TBL) - *people, planet and profit* ou tripé da sustentabilidade. A qualidade das divulgações proporcionadas pelas empresas tem vindo a aumentar, verificando-se que as empresas trabalham para alcançar uma abordagem TBL. De uma forma explícita, as entidades estão a considerar no seu relato, cada vez mais, as dimensões, económica, social e ambiental (Elkington, 2004).

Com o aparecimento de relatórios TBL, de carácter voluntário, algumas empresas portuguesas, acompanharam as práticas das maiores empresas a nível mundial. No entanto, ainda prevalece a sua divulgação nos meios de relato obrigatórios, consequência sobretudo do impulso dado pelos aspetos contabilísticos divulgados nas contas (Freitas, 2007).

Se até agora o balanço social e as declarações ou relatórios ambientais tinham um carácter essencialmente voluntário, são cada vez mais frequentes as iniciativas legais e reguladoras que incentivam e pressionam as empresas a divulgar informação não financeira. De

acordo com o site CorporateRegister.com - CSR Report Directory, o maior diretório mundial on-line dedicado a relatórios empresariais não financeiros, a publicação de relatórios relacionados com a sustentabilidade empresarial tem vindo a aumentar. Em 2012 sido publicados aproximadamente 7000 registos (CorporateRegister, 2013). Os países que mais participam neste diretório são o Reino Unido, Estados Unidos, Japão, Alemanha e Austrália.

Em Portugal, tal como acontece no resto do Mundo, e em consequência da adesão das empresas portuguesas a pactos e convenções internacionais, assiste-se ao aumento de publicações empresariais relacionadas com o relato da sustentabilidade. O primeiro relatório Português registado no CorporateRegister.com foi publicado em 1998 e utilizava a designação de Relatório de Ambiente, Segurança e Saúde.

1.6.1 A normalização da divulgação sobre a RSE- As Normas GRI

O DL 89/2017, de 28 de julho, refere vários sistemas de normas que as empresas podem utilizar na sistematização da informação sobre RSE que divulgaram. Entre os vários sistemas identificados, salientamos o normativo GRI.

Para evidenciar as práticas ambientais, a transparência nas atividades, o envolvimento e a preocupação com a sociedade, as empresas podem utilizar relatórios de sustentabilidade. No âmbito internacional, destaca-se o modelo proposto pela GRI, um conceito que se vem consolidando como uma das referências mundiais para a divulgação na área.

A GRI é uma organização não-governamental, fundada em 1997 pela *Coalition for Environmentally Responsible Economics* (CERES) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), que promove a sustentabilidade económica, ambiental e social a um nível global. Atualmente possui a sua sede em Amesterdão. Esta organização tem como missão difundir as diretrizes de elaboração de relatórios de sustentabilidade a todas as organizações (GRI, 2006).

A sua missão é desenvolver e divulgar globalmente diretrizes para a elaboração de Relatórios de Sustentabilidade utilizadas voluntariamente por empresas de qualquer parte do mundo.

A GRI foi pioneira e desenvolveu uma estrutura de Relatórios de Sustentabilidade abrangente que é amplamente utilizada a nível mundial. Desde o seu início, em 1997, a GRI tem focado as suas atividades no desenvolvimento de um padrão de relatório que aborde os aspetos relacionados com a sustentabilidade económica, social e ambiental das organizações. O Relatório de Sustentabilidade é um instrumento que visa dar maior transparência às atividades empresariais e ampliar o diálogo da organização com a sociedade, considerando a necessidade que as empresas e organizações têm de comunicar o sucesso e os desafios das suas estratégias socioambientais e a coerência ética das suas operações (Ethos, 2001).

O seu principal objetivo é o desenvolvimento de orientações para a elaboração de relatórios de sustentabilidade harmonizados, impulsionando a informação sobre questões económicas, sociais e ambientais ao mesmo nível que a informação financeira. Tem como visão “uma economia global sustentável, onde as organizações gerem o seu desempenho económico, ambiental, social, de governo e os impactos de forma responsável, e os relatam de forma transparente” (GRI, 2011).

As Nações Unidas, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o Conselho de Ministros da UE, a CE e o Fórum Económico Mundial, entre outros, referiram-se à GRI nas suas comunicações considerando-a como uma ferramenta essencial para garantir a transparência e manifestar o compromisso das organizações face à responsabilidade social.

O primeiro esboço de diretrizes para elaboração de Relatórios de Sustentabilidade foi apresentado pela GRI em 1999, sendo efetivamente lançado em 2000. Logo de imediato foi iniciado um processo contínuo de revisão que culminou na publicação das Diretrizes 2002, sendo estas, na versão portuguesa, editadas em 2004, e que iremos analisar com mais profundidade nas páginas seguintes.

Em outubro de 2006, a GRI lançou a terceira geração das diretrizes, a versão chamada G3. A G3 foi concebida visando fortalecer os princípios da elaboração de Relatórios de Sustentabilidade e conta com protocolos técnicos para todos os indicadores de desempenho.

Em maio de 2013, foi publicada a quarta geração de diretrizes, a versão G4, tendo como principal finalidade ampliar a adesão à publicação de Relatórios de Sustentabilidade por organizações de qualquer tipo. Para tal, aumentou a facilidade de aplicação, uniformidade e qualidade técnica, incorporando alterações na metodologia geral do Relatório e da comunicação; introduziu uma nova divulgação de informações em áreas-chave, como a *Corporate Governance* e a gestão da cadeia de fornecedores.

Os princípios definidos pelo GRI são os seguintes (GRI, 2011):

- Relevância: o relatório deverá conter as informações mais relevantes sobre os impactos económicos, ambientais e sociais;
- Inclusão dos stakeholders: as partes interessadas deverão estar devidamente identificadas e deverá ser explicitada a forma como as suas expectativas e questões foram respondidas;
- Contexto da sustentabilidade: deverá conter informações sobre o desempenho sustentável, ou seja, a prestação da organização no contexto económico, social e ambiental;
- Abrangência: deverá incluir informações sobre questões e indicadores relevantes, bem como a definição do período de abrangência do relatório e o conjunto de entidades sobre as quais a organização exerce controlo ou influência;

- Equilíbrio: deverão ser apresentados os resultados positivos e os resultados negativos de modo a permitir uma avaliação equilibrada do desempenho geral;
- Comparabilidade: as informações deverão ser relatadas de forma a permitir a análise das mudanças operadas ao longo do tempo em termos de desempenho da organização, e também a comparação com outras organizações;
- Precisão: as informações deverão ser precisas e detalhadas possibilitando aos seus utilizadores a tomada de decisões com elevada confiança;
- Periodicidade: as informações deverão ser relatadas atempadamente e de forma regular de modo a permitir a tomada de decisões sustentadas;
- Clareza: as informações devem ser claras e acessíveis às partes que as utilizam;
- Fidedignidade: as informações e dados incluídos no relatório devem ser preparadas, recolhidas, registadas, compiladas, analisadas e divulgadas de forma a permitirem a sua verificação e garantir a sua fidedignidade.

A credibilidade generalizada que a sua estrutura de relatórios goza junto dos *stakeholders* deve-se à colaboração de grandes especialistas de todos os grupos de interessados que visam a obtenção de consenso e têm exercido esforços a fim de melhorar, de forma contínua, a estrutura de relatórios. Assim, estes Relatórios de Sustentabilidade podem ser utilizados quer para quadros de referência, quer para avaliar o desempenho da sustentabilidade relativamente às leis, normas, códigos e iniciativas de voluntariado, quer para demonstrar de que forma a organização influencia e é influenciada por expectativas acerca do desenvolvimento sustentável e assim se efetuar comparações do desempenho dentro de uma organização e entre diferentes organizações ao longo do tempo (GRI, 2006).

Entre os instrumentos que contribuem para minimizar os riscos e impactos, e reduzir os gastos ambientais, está o *Environmental Management Accounting* (EMA), criado em 1998, pela Divisão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (*United Nations Division for Sustainable Development – UNDS*) (ONU, 2001).

O EMA, de acordo com Burritt e Saka (2005), é um instrumento de gestão que visa controlar os gastos e fluxos ambientais. É um amplo conjunto de princípios e abordagens que fornece os dados essenciais para o sucesso de muitas outras atividades da gestão ambiental.

Em sentido restrito, Schaltegger e Burritt (2010) salientam que o EMA, quanto aos aspetos financeiros, contribui para a tomada de decisão e para a responsabilidade da administração nos resultados da empresa. Em sentido amplo, quanto à geração, utilização e análise de informações financeiras e não-financeiras, Bennett e James (1998) citam que o EMA otimiza o desempenho ambiental e económico a fim de alcançar a sustentabilidade da empresa. Bartolomeo *et al.* (2000) adverte que a geração e análise desses recursos estão relacionados com a informação de apoio à gestão dentro de uma empresa ou negócio. Para aplicação do EMA são destacados por Jasch (2002) os seguintes itens:

- Avaliação anual dos gastos ambientais/despesas; o preço do produto;
- Orçamento;
- Avaliação de investimentos;
- Cálculo de opções de investimento;
- Apuramento dos gastos e economia de projetos ambientais;
- Desenho e implementação de gestão ambiental de sistemas;
- Avaliação do desempenho ambiental, indicadores e *benchmarking*;
- Metas de desempenho quantificado;
- Resíduos de produção e projetos de concepção ecológica;
- Divulgação externa dos gastos ambientais;
- Investimentos e passivos ambientais ou relatórios de sustentabilidade;
- Outros relatórios de dados ambientais para agências de estatística e
- Autoridades locais.

O conjunto de princípios e abordagens do EMA permite obter os dados essenciais para o sucesso de muitas atividades da gestão ambiental que melhoram a tomada de decisão de gestão ambiental como também todas atividades desenvolvidas pela organização.

1.6.2 Relato Integrado

O Relato Integrado (RI) é uma aglutinação de informação financeira e não financeira. O RI surgiu em dezembro de 2009 no encontro entre *Financial Accounting Standards Board* (FASB), IASB e a ONU convocados pela *Accounting for Sustainability* (A4S) e o *Global Reporting Initiative* (GRI). A intenção desta reunião era a criação de um relato que incluísse a informação do negócio e que a mesma fosse aceite universalmente. Em agosto de 2010, criou-se a primeira entidade encarregue de preparar as bases para elaboração do relato integrado, designada por *International Integrated Reporting Council* (IIRC) formada por reguladores, investidores, empresas, entidades que definem determinados padrões, profissionais de contabilidade e organizações não-governamentais.

Esta entidade tinha como objetivo desenvolver nos *stakeholders* a sensibilidade para a preparação e utilização da informação, oferecer um modelo de RI, identificar áreas chave onde é necessária informação adicional, verificar se as normas existentes deverão ser voluntárias ou obrigatórias e difundir a necessidade da adoção mundial do RI.

O IIRC define o relato integrado como o conjunto de informação relativamente às estratégias da empresa, à performance, e às perspetivas que refletem os contextos comerciais, sociais e ambientais onde operam (Owen, 2013).

O documento do IIRC, conhecido por Comunicação de Valor do século XXI, é composto por seis componentes principais. Estas componentes são suportadas por cinco princípios

orientadores que são essenciais aos relatórios para que estes tenham um foco estratégico onde se relacionem e se transmitam informações concisas e fiáveis aos *stakeholders* (Owen, 2013).

As seis componentes principais são:

1. Perspetivas futuras, ou seja, o que se deseja com a introdução do RI;
2. Contexto operacional, incluindo os riscos e as oportunidades, pois é importante saber em que contexto está inserida a empresa que elabora o RI, por forma a precaver riscos e a criar oportunidades;
3. Objetivos estratégicos são importantes para que haja um plano a seguir, de forma a atingir certos objetivos, de acordo com a estratégia da empresa;
4. Resumo organizacional e modelo de negócio, para que a empresa seja mais organizada e tenha um modelo traçado de acordo com as suas características e objetivos;
5. Performance, é fundamental para o crescimento de uma empresa, sendo uma componente fundamental na elaboração de um RI;
6. *Governance* e Remuneração, os modelos de *Governance* são fundamentais para o equilíbrio dentro da empresa, assim como respeitar os prazos de remuneração aos colaboradores.

As seis componentes principais do quadro estão, inteiramente, associadas a cinco princípios fundamentais essenciais à sua orientação. Estes princípios estão patentes na Tabela 1.

Tabela 1- Componentes principais do Relato Integrado

Foco Estratégico	Existência de um objetivo a atingir e destacar as atenções para esse objetivo;
Comodidade de informação	Obter informação através de meios fiáveis, para que a mesma seja verdadeira e dê estabilidade aos trabalhos a prosseguir;
Orientação para o futuro	Direcionar os pressupostos do presente, para a obtenção do objetivo no futuro;
Capacidade de resposta e inclusão das partes interessadas	Clareza de informação, familiaridade com os <i>stakeholders</i> ;
Concisão, confiabilidade e materialidade	Deve ser preciso, deve transmitir confiança para com os <i>stakeholders</i> .

Fonte: Owen (2013)

Segundo Pinto e Bandeira (2012, p. 50), este tipo de relato é visto como a explicitação de um compromisso para a obtenção de um nível de interação crescente e um estímulo para o aumento do rigor no controlo interno dos dados não financeiros.

Esta nova abordagem de relato respeita as necessidades de uma rede de *stakeholders* em crescimento, sendo vista como a possível evolução na história do relato financeiro e do relato de sustentabilidade.

O RI e os princípios de sustentabilidade tornam-se modelos de relatórios gerais e não apenas conceitos acadêmicos e abstratos, devido à forma de combinação entre os princípios de gestão de desempenho com elementos de estratégia, risco, *governance* e financiamento, bem como princípios de auditoria e controlo interno (Owen, 2013).

O RI tem um prazo mais longo e uma visão mais sustentável do negócio e requer uma maior síntese de informações quantitativas e qualitativas para fornecer uma imagem mais rica da posição, do desempenho e das perspectivas da organização. Pode contribuir para uma visão mais holística, multidimensional e lúcida dos negócios, face ao atual modelo de relato que se foca maioritariamente em informações históricas e financeiras (Owen, 2013).

1.7 Contabilidade Ambiental

A contabilidade ambiental pode ser definida como parte do sistema contabilístico cujo objetivo consiste em promover informação sobre o impacto financeiro dos aspetos ambientais através de contas anuais (Ramos, Espinosa, Mesa & López, 2007).

A contabilidade ambiental destaca os gastos ambientais nas despesas gerais, evidência no ativo os investimentos nessa área e cria provisões para riscos ambientais no passivo (David, 2003). Note-se que, se as empresas não procederem à mensuração destes dados nas demonstrações financeiras, não transmitem uma imagem verdadeira e apropriada da situação financeira e dos resultados da empresa.

Há pelo menos 40 anos que se estudam os temas de contabilidade social e contabilidade ambiental. Esta é uma área de pesquisa bem definida que se desenvolveu através da literatura e da responsabilidade social da década de 70, que explora a relação entre a contabilidade, a organização e a sociedade. Esta literatura reflete a importância das questões sociais para o crescimento económico (Eugénio *et al*, 2010).

A contabilidade, como ciência, pode contribuir de forma positiva no campo de proteção ambiental, através dos dados económicos e financeiros se estes forem utilizados de forma sistemática, de modo a serem registados e controlados (UNCTAD, 1998).

O termo contabilidade ambiental foi utilizado pela primeira vez por Bebbington e Walters, os quais definiram a contabilidade ambiental como uma ferramenta de gestão, abordando todas as áreas de contabilidade que podem ser afetadas pela resposta das organizações empresariais ao nível de questões ambientais (Stanciu & Joldos, 2011).

Mathews (1997) dividiu a investigação da contabilidade social e ambiental em três períodos:

- No período de 1971-1980, as preocupações com o meio ambiente centravam-se na chamada “contabilidade social”, especialmente no que dizia respeito às divulgações relacionadas com os meios humanos e os produtos. Em termos de regulamentação, não se verificaram grandes avanços sobre estas matérias, uma vez que não existiram desenvolvimentos em termos de normas contabilísticas e financeiras;
- Durante a década de 1981-1990, foram produzidas diferentes publicações. A investigação foi mais analítica e menos descritiva. Foi dada ênfase ao debate filosófico sobre o papel da contabilidade na publicação de informação sobre as atividades que envolvem a contabilidade ambiental, e mais tarde, sobre a natureza dos problemas ambientais e o tipo de relatório que poderá ser útil a um maior leque de utilizadores;
- Por fim, o último período de 1991-1995, foi o mais relevante em termos de publicações sobre o tema de contabilidade ambiental. É neste período que a contabilidade ambiental superou o interesse comparativamente às matérias da contabilidade social. Este fator está relacionado com uma diferença entre as duas matérias, onde se considera que a contabilidade ambiental gera um maior compromisso pessoal no que diz respeito aos temas a desenvolver porque está relacionado com a sobrevivência do Homem e de todas as espécies existentes. Contrariamente ao desejado, houve nesta época um vazio na criação de normativos e em termos de trabalho e pensamento filosófico sobre a matéria.

Na década de 1990 começaram a surgir os primeiros relatórios ambientais. Com o avanço da definição de sustentabilidade, a legislação ambiental tornou-se mais rigorosa, o setor financeiro começou a exigir mais dados ambientais e com maior pormenor. Os dados requeridos pelo sector financeiro têm diversas finalidades tais como: i) reduzir as suas próprias exposições a empréstimos; ii) reduzir o risco de crédito; iii) controlar a exposição da própria entidade ao risco. Este tipo de informação permite também perceber a capacidade das empresas para gerir e integrar as questões ambientais a longo prazo, assim como, as estratégias (UNCTAD, 1998).

A contabilidade passou a ter um novo ramo ligado ao ambiente em fevereiro de 1998, com a finalização do "relatório financeiro e contabilístico sobre passivos e custos ambientais" Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios - *United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting (ISAR)* (UNCTAD, 1998).

1.7.1 Vantagens e limitações da contabilidade ambiental

São inúmeras as vantagens associadas à implementação de contabilidade ambiental em contexto empresarial. Esta ferramenta permite, por exemplo, identificar, estimar, alocar e reduzir os gastos ambientais; controlar o uso e os fluxos de energia e materiais; fornecer informação

mais exata e detalhada dos gastos efetivos, facilitando a avaliação do desempenho ambiental e auxiliando a tomada de decisões; melhorar a imagem da empresa e usar de forma mais eficiente os recursos naturais (Kraemer, 2006).

Eugénio (2004) cita as seguintes vantagens para as empresas a nível interno e externo:

- “Dar resposta a novas necessidades de controlo contabilístico;
- Tornar o relato financeiro mais útil aos respetivos utilizadores e constituir um elemento adicional da demonstração de desempenho;
- Melhorar o planeamento e controlo das atividades de gestão ambiental da empresa;
- Potenciar a racionalização de gastos;
- Estimular novas perspetivas sobre o processo produtivo;
- Permitir a correta determinação de gastos de produção e preços de comercialização;
- Trazer o ambiente para dentro do processo de gestão;
- Facilitar a recolha e apresentação de elementos necessários ao cumprimento de obrigações tais como: documentos de prestação de contas destinados ao mercado nacional; documentos de prestação de contas destinados ao mercado internacional; informação solicitada por autoridades estatísticas; informação solicitada por entidades reguladoras;
- Outras.”

No entanto, a elaboração e a divulgação de informação ambiental deparam-se com várias dificuldades. O principal problema é a eventual falta de definição normalizada de gastos ambientais. Se os gastos ambientais não forem totalmente registados, tal conduz a cálculos distorcidos das opções de investimento. Projetos de proteção ambiental não são reconhecidos nem implementados e as vantagens económicas e ecológicas decorrentes de tais medidas não são usufruídas (ONU, 2001).

Outra questão é a dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo; a falta de clareza no tratamento a ser dado aos “ativos de vida longa” como, por exemplo, o caso de uma central nuclear; a reduzida transparência em relação aos danos provocados pela empresa nos seus ativos próprios e a dificuldade em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de gastos passados (Eugénio, 2004).

Cada vez mais existem exigências regulamentares, normas internas e pressões do mercado que requerem, de uma forma contínua e crescente, bons desempenhos ambientais. Por outro lado, a informação que é necessária para realizar uma resposta eficiente em termos de gastos não está, em geral, ao alcance das empresas de uma forma atempada e consistente. Grande parte das empresas tem problemas na mensuração de gastos de gestão ambiental.

Algumas medidas de proteção ambiental envolvem gastos elevados e não induzem poupanças a médio ou longo prazo, e uma atitude de grande transparência pode obrigar a gestão a alterar o comportamento ambiental da empresa (Gaspar, 2003).

Contudo, devem ser feitos esforços por parte das empresas para melhorar o seu relato financeiro, não só para dar cumprimento à legislação, como para incorporar questões associadas à consciência social.

1.8 Normalização contabilística das questões ambientais

A prática da contabilidade ambiental remonta aos anos 60/70, com maiores desenvolvimentos na década de 80. Portugal, assim como outros países da Europa, despertou para esta temática no final dos anos 90. As empresas portuguesas começaram mais tarde a dar os primeiros passos na divulgação da informação ambiental (Eugénio, 2007).

Em 2001, foi publicada a Recomendação da Comissão Europeia em resultado da necessidade de promover uma maior harmonização quanto à divulgação de matérias ambientais nas contas anuais e nos relatórios de gestão das sociedades. Com o objetivo de melhorar a quantidade, a transparência e a comparabilidade da informação ambiental nas contas anuais e relatórios de gestão, a Comissão pretendeu clarificar as regras e as linhas de orientação no que respeita ao reconhecimento, à valorimetria e à divulgação das matérias ambientais nas contas anuais e nos relatórios de gestão das sociedades (Pereira, 2007).

Vários países da UE adotaram a Recomendação da CE na sua normalização nacional. Em Portugal, a 5 de julho de 2002, foi aprovada, pelo Conselho Geral da Comissão de Normalização Contabilística (CNC), a Diretriz Contabilística (DC) 29 – Matérias Ambientais. A publicação e entrada em vigor desta diretriz significou um importante passo em termos de normalização, no que respeita ao reconhecimento e valorimetria da informação ambiental a divulgar nas contas e no relatório de gestão (Eugénio, 2004).

Em 2010, com a entrada em vigor do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), a temática ambiental foi regulamentada, pela Norma Contabilística e de Relato Financeiro (NCRF) 26 – Matérias Ambientais.

A DC 29 e a NCRF 26 são bastante similares, podendo apenas registar-se algumas diferenças ao nível da linguagem e do relato da informação financeira (Cravo, Grenha, Batista, Pontes 2009).

Todavia, esta temática pode ser regulada simultaneamente por outras normas em assuntos específicos. Quer as normas internacionais quer as normas nacionais incluem referências explícitas ao meio ambiente.

Algumas das normas com referências explícitas ao meio ambiente incluem (Eugénio, 2004):

- IAS 1/NCRF 1 – Apresentação de Demonstrações Financeiras

No parágrafo 9 é mencionada a possibilidade de apresentação de um Relatório que inclua entre outras, as alterações no ambiente, isto é, as entidades podem apresentar um Relatório Ambiental.

- IAS 12/ NCRF 25 – Imposto sobre o Rendimento

Referência a uma conta para registo de multas por contaminação ambiental.

- IAS 16/ NCRF 7 – Ativos Fixos Tangíveis

No parágrafo 11, é mencionada a possibilidade de reconhecimento de Ativos que sejam adquiridos no âmbito da proteção ambiental.

- IAS 34 – Relato Financeiro Intercalar

No Apêndice C, é referido a título de exemplo, o uso de estimativas, bem como a provisão para gastos ambientais e gasto de restauro de locais.

- IAS 36/ NCRF 12 – Imparidade de Ativos

No Apêndice C, é referida a perda de valores ativos por razões ambientais.

- IAS 37/ NCRF 21 – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes

Nos parágrafos 19 e 21, é referida a possibilidade de reconhecimento como provisões as obrigações que resultem de acontecimentos passados.

- IAS 38/ NCRF 6 – Ativos Intangíveis

Referência à possibilidade da empresa possuir ativos intangíveis de carácter ambiental, apesar de não mencionar diretamente.

1.8.1 A NCRF 26 – Matérias Ambientais

A NCRF 26 prescreve os critérios para o reconhecimento, mensuração e divulgação relativos aos dispêndios de carácter ambiental, aos passivos e riscos ambientais e aos ativos com eles relacionados, resultantes de transações e acontecimentos que afetem, ou sejam suscetíveis de afetar, a posição financeira e os resultados da entidade relatada.

Esta norma identifica o tipo de informação ambiental que é apropriado divulgar, relativamente à atitude da entidade face às matérias ambientais e ao comportamento ambiental da entidade, na medida em que possam ter consequências para a sua posição financeira.

Na NCRF 26 são apresentadas algumas definições de carácter genérico e de carácter específico. É de salientar que esta norma é omissa relativamente a rendimentos. Em seguida,

são apresentadas essas mesmas definições que ajudam na compreensão dos restantes conceitos utilizados ao longo das normas contabilísticas.

Definições de carácter específico:

- Ambiente (§6): refere-se ao meio físico natural, incluindo o ar, a água, a terra, a flora, a fauna e os recursos não renováveis como por exemplo os combustíveis fósseis e os minerais.

- Dispêndios de carácter ambiental (§7): incluem os gastos das medidas tomadas por uma entidade ou, em seu nome, por outras entidades, para evitar, reduzir ou reparar danos de carácter ambiental decorrentes das suas atividades. Estes gastos incluem, entre outros, a eliminação de resíduos ou as iniciativas destinadas à formação, proteção dos solos e das águas superficiais e subterrâneas, a preservação do ar puro e das condições climáticas, a redução do ruído e a proteção da biodiversidade da paisagem.

- Dispêndios ambientais capitalizados: gastos com equipamentos em “fim de ciclo” e com “tecnologias integradas”. Os equipamentos em “fim de ciclo” são instalações técnicas para utilização no âmbito de controlo ambiental. Estas instalações têm como objetivo tratar a poluição gerada, impedir as emissões e a difusão de poluentes e medir o nível de poluição (monitorização). As “tecnologias integradas” são instalações ou parte de instalações adaptadas de modo a gerar menos poluição. Os gastos podem ser estimados através da comparação com instalações alternativas existentes (ou partes das mesmas) que não cumpram regulamentos ambientais em vigor ou futuros.

- Dispêndios ambientais correntes: incluem a indemnização de trabalhadores, o pagamento de alugueres e o consumo de bens e serviços (energia, materiais, informação, seguros, etc.) necessários ao funcionamento, reparação e manutenção de equipamentos e instalações de proteção ambiental. Inclui também o gasto total da aquisição de serviços ambientais e da prestação de serviços de controlo ambiental e os gastos adicionais resultantes da aquisição, a terceiros, de bens e serviços com efeito ambiental positivo.

1.8.1.1 Reconhecimento e mensuração

A NCRF 26 tem como objetivo determinar os critérios de reconhecimento, mensuração e divulgação relativamente aos dispêndios ambientais, aos passivos e riscos ambientais e aos ativos que com eles se relacionem e que resultem de transações, ou acontecimentos que atinjam a posição financeira e os resultados da entidade. Esta determina, também, o tipo informação de carácter ambiental que é adequado divulgar (NCRF 26, §1 e §2).

O reconhecimento é o processo de separação no Balanço ou na Demonstração dos Resultados os itens que satisfaçam a definição de uma classe e os critérios de reconhecimento.

Por sua vez, a mensuração é o processo que determina as quantias monetárias pelas quais os elementos das Demonstrações Financeiras devem ser reconhecidos e inscritos no Balanço e Demonstração dos Resultados.

1.8.1.1.1 Dispêndios de carácter ambiental

Podemos encontrar duas formas de classificar os dispêndios de carácter ambiental, tais como dispêndios ambientais capitalizados e dispêndios correntes ambientais. A NCRF 26 estabelece os critérios para o reconhecimento e mensuração de dispêndios de carácter ambiental. A Tabela 2 assume alguns dispêndios que podem ou não ser considerados de carácter ambiental.

Tabela 2- Dispêndios de carácter ambiental

Dispêndios de carácter ambiental	
Incluem	Excluem
<p>Gastos de medidas tomadas por uma entidade para evitar, reduzir ou reparar danos de carácter ambiental decorrentes das suas atividades, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminação de resíduos; • Iniciativas destinadas a evitar a formação de resíduos; • Proteção dos solos e das águas superficiais e subterrâneas; • Preservação do ar puro e das condições climáticas; • Redução do ruído; • Proteção da biodiversidade e paisagem. <p>Gastos adicionais identificáveis com o objetivo anterior.</p>	<p>Gastos suscetíveis de produzir efeitos benéficos no ambiente, mas cujo objetivo principal consista em dar resposta a outras necessidades, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento da rentabilidade; • Sanidade e segurança nos locais de trabalho; • Segurança na utilização dos produtos da entidade; • Eficiência produtiva. <p>Gastos incorridos em consequência de multas ou outras penalidades pelo incumprimento da regulamentação ambiental;</p> <p>Indemnizações a terceiros por danos provocados por poluição ambiental no passado.</p>

Fonte: NCRF 26

Os gastos com penalidades e indemnizações, embora excluídos da definição de dispêndio ambiental por não corresponderem a gastos para evitar, reduzir ou reparar danos ambientais, devem ser divulgados no Anexo, quando a sua quantia for significativa (CNC, 2009).

1.8.1.1.1.1 Gastos ambientais

Todos os gastos relacionados com bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços de carácter ambiental são classificados como gastos ambientais. Os gastos ambientais não classificáveis como gastos por não estarem diretamente ligados à produção deverão ser classificados como despesas ou eventualmente como perdas.

À luz da NCRF 26, há algumas situações específicas em que o dispêndio deve ser tido como gasto do exercício, nomeadamente gastos com o tratamento de resíduos, gastos de depuração relacionados com atividades operacionais, gastos de reparação de danos verificados em exercícios anteriores, gastos ambientais de natureza administrativa e gastos com auditorias ambientais.

Os gastos ambientais são gastos que a empresa incorre para reduzir ou eliminar os efeitos negativos do seu sistema operacional sobre o meio ambiente (Wernke, 2000).

Tinoco e Kraemer (2011) relatam que os gastos ambientais apresentam-se em muitas das ações das empresas a todo o momento. Podem estar ocultos em etapas do processo produtivo e nem sempre são facilmente identificáveis. Segundo Santos *et. al.* (2011), há também outros tipos de gastos como, por exemplo, quando a empresa é autuada por danos ambientais, sendo caracterizado como perda, gerando assim novos passivos.

Segundo Soler (1997, citado por Eugénio, 2004), os gastos ambientais podem ser:

- Diretos - gastos da utilização de matérias-primas, ativos e fornecimentos externos, normalmente considerados na contabilidade convencional, mas muitas vezes não associados a aspetos ambientais. Gastos relacionados com o tratamento (tecnologias de fim de linha) e com a prevenção (tecnologias integradas) da poluição;
- Indiretos - gastos derivados de notificações, análises, medidas de segurança, etiquetam, seguros ambientais, estudos e licenças ambientais;
- Intangíveis - gastos relacionados com qualidade do produto, impacto ambiental, imagem da empresa, higiene, patrocínios e ações de mecenato ambiental;
- Futuros e contingentes - Gastos em que a empresa incorrerá ou poderá vir a incorrer no futuro. Resultam de uma obrigação bem definida (gastos futuros) ou cuja concretização depende da ocorrência de um acontecimento incerto que está fora do controlo da empresa (gastos contingentes), associada a eventos passados. Incluem gastos com reparação de locais contaminados, substituição de recursos, cumprimento de legislação ambiental futura.

Feliú (1998) apresenta uma classificação dos gastos ambientais sob o ponto de vista de sustentabilidade:

- Gastos ambientais implícitos - resultam de efeitos irreparáveis sobre o meio ambiente, representando um elevado custo para a sociedade;
- Gastos derivados de investimentos - resultam da adoção de processos produtivos ambientalmente mais corretos, da modificação dos mesmos com vista a diminuir os efeitos negativos no ambiente e da aquisição de tecnologias de fim de linha que tornem menos danosas as emissões poluentes;
- Gastos de produção – aqueles em que se incorre para que as atividades industriais sejam menos poluentes e consumidoras de recursos, como a contratação de mão-de-obra

qualificada e a sua formação em ambiente, a gestão correta de resíduos e as dotações para provisões ambientais para cobertura de riscos a longo prazo;

- Gastos sociais - referentes a impostos, seguros e outros gastos relacionados com a emissão de poluentes inevitáveis e todos os que se possam incluir no princípio de poluidor-pagador.

Por fim, apresenta-se os gastos ambientais divididos em gastos correntes e não correntes, como evidenciado na Tabela 3, de acordo a Asociación Española de Contabilidad y Administración (AECA) (1996, citado por Eugénio, 2004).

Tabela 3- Asociación Espanola de Contabilidad y Administración

Gastos ambientais correntes	Gastos ambientais não correntes
Provenientes de um plano de gestão ambiental:	Derivados de investimentos em instalações:
<ul style="list-style-type: none"> • Estudos de impacto ambiental; • Análise de riscos ambientais; • Estudo de planos de emergência internos e externos; • Formação dentro da empresa; • Análises laboratoriais; • Perdas incorridas em investigação e desenvolvimento ambiental; • Prémios de seguros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastos financeiros; • Gastos de gestão de investimentos em instalações de recuperação, sistemas de reciclagem, sistemas de reutilização de resíduos, odores e emissões atmosféricas.
	Derivados de sistemas de informação e prevenção ambiental:
	<ul style="list-style-type: none"> • Gastos de prevenção da contaminação; • Gastos dos sistemas de informação para a direção e gestão ambiental; • Gastos dos sistemas de deteção e informação sobre contaminação; • Gastos de investigação e desenvolvimento.
Derivados da obtenção de informação ambiental:	Derivados da conservação e manutenção plurianuais:
<ul style="list-style-type: none"> • Gastos gerais de obtenção de informação ambiental; • Quotas relacionadas com associações ambientais; • Ajudas a organizações ambientais; • Gastos de participação em sistemas ambientais como eco auditoria, eco gestão e eco etiqueta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeção, limpeza, lubrificação, conservação e reparação de peças; • Limpeza geral; • Incineradoras; • Instalações para deposição de resíduos.
	Derivados da interrupção do processo de fabrico:
	<ul style="list-style-type: none"> • Gastos de paragem técnica e atrasos; • Gastos de arranque; • Gastos de interrupção de produção.

Derivados de adaptação tecnológica ambiental:	Derivados de acidentes:
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Royalties</i> pelo uso de tecnologia ambiental; • Amortização de ativos ambientais; • Manutenção de equipamentos para a gestão ambiental; • Donativos a fundos de reutilização; • Gastos de restauração e recuperação dos recursos naturais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastos de acidentes; • Gastos de amortização dos efeitos incorridos; • Gastos da compensação e indemnização de danos.
	Derivados de novas exigências:
	<ul style="list-style-type: none"> • Gastos de instalações, novas ou reformadas, quer por imposição legislativa, de fornecedores ou de clientes; • Maiores gastos em matérias-primas, devido à redução dos desperdícios por parte dos fornecedores.
Derivados da gestão de resíduos, emissões e efluentes:	Derivados da melhoria de imagem ambiental da empresa:
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento prévio; • Transporte; • Armazenamento; • Manipulação de substâncias contaminantes e de embalagens retornáveis; • Verificações por parte dos gestores autorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocínio de atividades ambientais; • Criação e manutenção de mercados ecológicos; • Criação de novos produtos; • Gastos de resposta a solicitações exteriores de informações ambientais; • Gastos incorridos em consequência de prémios oferecidos em atividades escolares, concursos, donativos, etc.
Derivados da gestão do produto:	Gastos não desembolsáveis:
<ul style="list-style-type: none"> • Publicidade ecológica; • Marketing ambiental; • Análise do ciclo de vida do produto; • Peritagens profissionais externas; • Certificações e medições ambientais; • Provisões por obsolescência de existências. 	<ul style="list-style-type: none"> • Externalidades; • Gastos de fuga; • Danos paisagísticos.
Derivados de auditorias ambientais.	Gastos do sistema de controlo e medição.
	Gastos jurídicos: advogados, taxas e penalizações.
Derivados de exigências administrativas:	Outros gastos de carácter científico:
<ul style="list-style-type: none"> • Licenças; • Relatórios periódicos emitidos à administração; • Consumíveis de análises e de laboratório; • Tributos e impostos ecológicos; • Multas e sanções administrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de um plano de gestão ambiental; • Contratação de pessoal específico para o ambiente; • Provisões para ativos por perda permanente de valor.

Fonte: AECA (1996, cit. por Eugénio, 2004)

Os dispêndios de carácter ambiental que não cumpram os requisitos de reconhecimento como ativo devem ser classificados como gastos do exercício. Assim, os dispêndios de carácter ambiental devem-se reconhecer sempre que estes (Eugénio, 2004):

- Não proporcionem benefícios económicos futuros;
- Não aumentem a vida útil do bem e a sua capacidade de trabalho;

- Não aumentem o valor do bem com o qual estão relacionados;
- Não sirvam para evitar ou reduzir a contaminação ambiental suscetível de ocorrer por atividades futuras da entidade;
- Não ocorram na sequência de operações de preparação do bem para a venda;
- Tenham como objetivo a manutenção da operacionalidade do bem.

Quando reconhecidos como gastos do exercício, os dispêndios ambientais devem ser revelados na Classe 6 – Gastos do código de contas do SNC.

1.8.1.1.1.2 Ativos

Os ativos ambientais são bens adquiridos para controlo, preservação e recuperação do meio ambiente. De acordo com a ONU (2001), é necessário o apoio da gestão e da contabilidade para a distinção entre ativos operacionais e ambientais.

Ativos ambientais, afirma Ribeiro (2006), são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pelas empresas que tenham capacidade de geração de benefício económico em períodos futuros e que visem a preservação, proteção e recuperação ambiental. Tinoco e Kraemer (2011) definem ativos ambientais como bens adquiridos pela empresa que têm como finalidade controlo, preservação e recuperação do meio ambiente.

As características dos ativos ambientais são diferentes entre organizações, pois a diferença entre os vários processos operacionais das distintas atividades económicas deve compreender todos os bens utilizados no processo de proteção, controlo, conservação e preservação do meio ambiente. Para Martins, Belo e Oliveira (2005), o ativo ambiental representa os stocks dos bens utilizados no processo de eliminação ou redução dos resíduos poluentes; os investimentos em máquinas, equipamentos, instalações adquiridas para amenizar os impactos causados ao meio ambiente; os gastos com pesquisa visando o desenvolvimento de tecnologias modernas de médio e longo prazo, desde que constituam benefícios ou ações que se vão refletir nos exercícios futuros.

Os ativos ambientais podem ser considerados ativos fixos tangíveis adquiridos ou construídos para reduzir, eliminar ou recuperar resíduos poluentes, investimentos em investigação e desenvolvimento de tecnologia, de novos produtos ou processos de produção menos poluentes, entre outros (Ferreira, 2000).

De acordo com a NCRF 26 (§25) os dispêndios de carácter ambiental devem ser capitalizados caso tenham sido incorridos para evitar ou reduzir danos ambientais futuros ou para preservar recursos e satisfaçam uma das seguintes condições:

- Se se relacionarem com benefícios económicos que se esperam que venham afluir para a entidade e que permitam prolongar a vida, aumentar a capacidade ou melhorar a segurança ou eficiência de outros ativos detidos pela entidade;
- Se permitirem reduzir ou evitar a contaminação ambiental suscetível de ocorrer em resultado das futuras atividades da entidade.

De acordo com a NCRF 26 (§26), quando um dispêndio de carácter ambiental reconhecido como ativo se relaciona com outro ativo utilizado na atividade operacional da entidade, isto é, os benefícios económicos futuros não provêm do dispêndio ambiental, mas sim do ativo existente, este deve ser considerado como parte integrante desse ativo, não devendo ser reconhecido separadamente.

São ainda referidos na mesma norma alguns exemplos de ativos ambientais, como por exemplo, instalações técnicas de controlo ou prevenção da poluição adquiridas para dar cumprimento às leis ou regulamentos ambientais (ativos fixos tangíveis) e patentes, licenças, autorizações de poluição, direitos de emissão por motivos associados ao impacto da atividade da empresa no ambiente (ativos intangíveis).

A norma em estudo faz referência à imparidade (perda de valor) de ativos ambientais. Se por imposição legal ou económica de carácter ambiental derivada, por exemplo, de uma contaminação de um local, resultar a redução de valor de um ativo, isto é, o ativo passar a ter um valor real inferior ao valor contabilístico, deve-se ajustar a sua quantia estimada. A quantia do ajustamento deverá ser imputada a resultados do período.

É possível incluir como ativos na contabilização de dispêndios ambientais não só o valor de aquisição discriminado na fatura, como também os gastos iniciais, como por exemplo, gastos de instalação, de arranque da fase experimental e de entrada em funcionamento do bem.

Quando reconhecidos como ativos, os dispêndios ambientais devem ser revelados na Classe 4- Investimentos do código de contas do SNC.

1.8.1.1.1.3 Rendimentos ambientais

Rendimentos ou benefícios de carácter ambiental são os “benefícios económicos quantificáveis obtidos pela empresa em resultado direto e identificável da implementação de medidas cujo objetivo principal é evitar, reduzir ou reparar os efeitos ambientais negativos das suas atividades” (Gaspar, 2003, p. 144).

Os rendimentos ou benefícios ambientais devem incluir a totalidade dos proveitos e dos “gastos evitados” em resultado das medidas para evitar, reduzir ou reparar danos causados ao ambiente, comparados com os proveitos e gastos na ausência destas medidas. Devem ainda incluir os incentivos financeiros, por exemplo, subsídios ou benefícios fiscais, concedidos pelo Estado para a introdução de medidas destinadas a evitar, reduzir e reparar danos causados ao

ambiente, bem como prémios monetários recebidos como reconhecimento das medidas implementadas. A NCRF 26 é omissa relativamente a rendimentos.

Segundo Favero, Lonardoni, Souza, Takakura (2011), os rendimentos representam a entrada de recursos na empresa, sob forma de dinheiro, direitos a receber e outros, decorrentes da venda de mercadorias, produtos ou serviços, em determinado período, provocando, conseqüentemente, alterações no ativo e património líquido das entidades. É apresentada, em seguida, a classificação de rendimentos ambientais sugerida por Muralha (2002):

- Diminuição de gastos - Em prémios de seguros, em gastos de manutenção, em segurança e assistência médica e medicamentosa a trabalhadores por diminuição de riscos;
- Melhoria da gestão de resíduos- poupança de materiais por reutilização e reciclagem de resíduos, diminuição de gastos de armazenamento e de transporte;
- Redução de indemnizações- por diminuição de riscos de contaminação, destruição, etc.;
- Poupanças em gastos operativos- menor consumo de matérias-primas, água, combustíveis e energia em resultado da introdução de tecnologias ambientais integradas e de práticas adequadas de gestão ambiental;
- Aumento das vendas por melhoria da imagem pública- uso de eco etiquetas, eco auditorias, logótipo, informação geral favorável;
- Recebimentos efetivos- por venda de estudos, diagnósticos, serviços de tratamento de resíduos, tecnologias limpas, royalties, aluguer de ativos ambientais, subsídios, prémios, etc.

A ONU (2001) refere ainda que os rendimentos ambientais podem ser originados devido à prevenção de derrames e contaminação dos solos, e com investimentos para antecipação das alterações de políticas, como licenças de emissão mais restritas e a proibição de uso de materiais nocivos.

Todas estas práticas provocam outros efeitos positivos em termos de gestão ambiental, nomeadamente satisfação do cliente, novos mercados, diferenciação dos concorrentes, melhores relações com autoridades e com a comunidade, melhor *rating* de crédito junto de bancos, aumento da motivação e satisfação do pessoal, menor absentismo e menos doenças profissionais (ONU, 2001).

1.8.1.1.2 Passivos de carácter ambiental

Um passivo ambiental é uma obrigação da empresa decorrente de deveres ou responsabilidades de preservação, recuperação ou proteção ambiental (Ferreira, 2000). Os

passivos ambientais referem-se a benefícios económicos que serão sacrificados em função da obrigação contraída perante terceiros para preservação do meio ambiente (Kraemer, 2001).

Por sua vez “passivo ambiental é toda obrigação contraída voluntária ou involuntariamente destinada a aplicação em ações de controlo, preservação e recuperação do meio ambiente, originando, como contrapartida, um ativo ou gasto ambiental” (Santos, *et al.*, 2001, p. 92).

Deve-se reconhecer um passivo de carácter ambiental quando é provável a saída de recursos incorporando benefícios económicos em resultado da liquidação de uma obrigação presente de carácter ambiental que tenha surgido em consequência de acontecimentos passados, e quando é possível mensurar de forma fiável a quantia pela qual se fará essa liquidação (NCRF 26, §12 e §15).

A natureza desta obrigação deve ser claramente definida e pode ser de dois tipos: legal (ou contratual), se a entidade tiver uma obrigação legal ou contratual de evitar, reduzir ou reparar danos ambientais, ou construtiva; se a entidade se tiver comprometido a evitar, reduzir ou reparar danos ambientais e não puder deixar de o fazer em virtude de ter dado a entender a terceiros que aceita a responsabilidade de evitar, reduzir e reparar danos ambientais, quer por meio de declarações públicas sobre a sua estratégia ou intenções ou de um padrão de comportamento por ela estabelecido no passado (NCRF 26, §12).

Segundo David (2003), os passivos ambientais podem ter origem:

- Na aquisição de ativos para contenção dos impactos ambientais;
- Em gastos com a alteração do processo operacional para que este não produza resíduos tóxicos;
- Em despesas de manutenção e operação do departamento de gestão ambiental, inclusive mão-de-obra;
- Em gastos para recuperação e tratamento de áreas contaminadas;
- Em gastos para compensar danos irreversíveis, inclusive os relacionados com a tentativa de reduzir a má imagem da empresa perante a opinião pública.

Tabela 4- Tipologia de passivos de carácter ambiental

Tipo de passivo	Observações	Exemplo
Cumprimento	Gastos associados ao cumprimento de legislação ou outro tipo de regulamentação ambiental em vigor ou em preparação	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento de resíduos acumulados; • Encerramento de aterros
Reparação	Relacionado com locais em exploração, desativados ou que não sejam ou nunca tenham sido propriedade da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Descontaminação de locais; • Encerramento de aterros desativados ou pertencentes a terceiros

Multas e penalidades	Relacionado com responsabilidade civil ou criminal por incumprimento de legislação ou outro tipo de regulamentação ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Coimas previstas na legislação ambiental
Compensação	Associado à compensação por danos físicos ou económicos infringidos a terceiros, em resultado de uma situação de poluição, mesmo em situações de cumprimento da regulamentação aplicável	<ul style="list-style-type: none"> • Compensações por morte, doença ou ferimentos; • Compensação por perda de colheitas ou outros benefícios económicos
Danos resultantes de atuação negligente	Responsabilidade suplementar, de valor não diretamente relacionado com a extensão dos danos. Destina-se a punir comportamentos especialmente negligentes	<ul style="list-style-type: none"> • Libertação deliberada de substâncias perigosas
Danos em recursos naturais	Categoria relacionada com danos provocados a recursos naturais (água, ar, solo, fauna, flora) existentes em propriedade não privada	<ul style="list-style-type: none"> • Perda de fauna e flora; • Perda de uso de água provocada por poluição

Fonte: Gaspar, 2003

Os danos ambientais que possam relacionar-se com a entidade ou que possam ter sido por ela causados, mas relativamente aos quais não exista obrigação legal, contratual ou construtiva de reparação, não podem ser qualificados como passivos de carácter ambiental, ainda que possam ser enquadrados como passivos contingentes e divulgados no Anexo (NCRF 26 §14).

De acordo com a NCRF 26 (§38), a estimativa de um passivo ambiental deve ter como base as seguintes regras:

- a) Se a estimativa implicar a possibilidade de diferentes quantias, deverá ser considerada a melhor estimativa. A melhor estimativa deve ser calculada com base na situação existente e tendo em conta a evolução futura da técnica e da legislação, na medida em que seja provável a sua ocorrência (§36).
- b) Quando não é possível determinar a melhor estimativa com fiabilidade suficiente, o passivo deve ser considerado um passivo contingente, indicando-se no Anexo os motivos pelos quais não pode ser feita uma estimativa fiável.

Para se mensurar a quantia de um passivo ambiental há que ter ainda em consideração o seguinte (NCRF 26 §39):

- Gastos adicionais diretos do esforço de reparação;
- Gastos das remunerações e prestações pagas aos trabalhadores que venham a dedicar uma parte significativa do seu tempo de trabalho ao processo de restauração;
- Obrigações de controlo após reparações dos danos;

- Progresso tecnológico sempre que seja provável a recomendação de novas tecnologias por parte das autoridades públicas.

Quando a estamos perante uma obrigação que surge de um acontecimento incerto ou quando não é possível fazer uma estimativa fiável dos gastos, deve reconhecer-se um passivo contingente. Contudo, as empresas devem em relação ao meio ambiente tomar decisões que possam reduzir o risco de contingências ou preparando-se financeiramente para tal situação (David, 2003). Temos como exemplos dessas contingências incluem a contaminação de águas superficiais e subterrâneas, a contaminação de solos e as emissões atmosféricas.

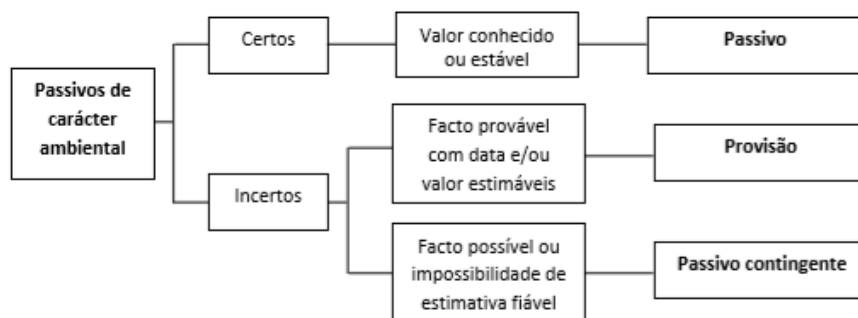
Se for remota a possibilidade da entidade ter de incorrer num dispêndio de carácter ambiental ou se não for materialmente relevante, não é necessário divulgar qualquer passivo contingente (NCRF 26 §18).

Segundo a NCRF 26 (§17), os passivos contingentes não devem ser apresentados no Balanço, mas sim no Anexo. Aqui deve ser mencionada a sua natureza, os efeitos financeiros que poderão provocar, as incertezas relacionadas com o montante, o momento de saída dos recursos e a possibilidade de reembolso.

Quando o efeito temporal do dinheiro for materialmente relevante, os passivos ambientais que não sejam liquidados num futuro próximo são mensurados pelo seu valor presente (NCRF 26 §42).

Relativamente ao reconhecimento e mensuração dos passivos de carácter ambiental é muito importante atender à sua probabilidade de ocorrência e à fiabilidade da sua mensuração. A seguinte figura resume o tratamento contabilístico a dar aos passivos de carácter ambiental.

Figura 2- Tratamento contabilístico de passivos de carácter ambiental



Fonte: Carvalho e Monteiro, 2003

1.8.1.2 Divulgação ambiental no Relatório de Gestão e no Anexo

A NCRF 26 exige divulgações específicas no Relatório de Gestão, apesar deste não ser uma demonstração financeira.

De acordo com a NCRF 26 (§47), as matérias ambientais devem ser objeto de divulgação na medida em que sejam materialmente relevantes para a avaliação do desempenho financeiro ou para a posição financeira da entidade. Esta norma refere a divulgação no Relatório de Gestão e Anexo.

As informações a apresentar devem conter uma análise da evolução e situação das atividades da empresa, se forem suscetíveis de serem diretamente afetadas por matérias ambientais, sendo, portanto, necessário efetuar as seguintes divulgações (NCRF 26, Ponto 48):

- Problemas do meio ambiente que afetem a empresa ou os seus departamentos;
- Políticas e programas que a empresa aprovou a respeito de medidas de proteção ambiental;
- Benefícios e programas alcançados desde a introdução da política ou da aprovação dos programas (ou nos últimos 5 anos se este período for menor);
- Os objetivos que a empresa definiu em relação às emissões que afetem o meio ambiente e os resultados que a empresa alcançou no cumprimento desses objetivos;
- O grau de aplicação das medidas de proteção do meio ambiente impostas por legislação estatal e em que medida se cumpriram as exigências legais;
- Práticas matérias estabelecidas na legislação sobre o meio ambiente;
- Consequências financeiras das medidas de proteção ambiental relacionando os investimentos necessários e os proveitos, quer para o exercício corrente quer para exercícios futuros;
- Divulgação dos gastos operacionais descrevendo as medidas de proteção ambiental com as quais se relacionam; e
- O valor gasto capitalizado no exercício, bem como os prazos de amortizações previstos.

É de salientar que o DL 89/2007, de 28 de julho, prevê para as empresas abrangidas a possibilidade de inclusão da demonstração não financeira no Relatório de Gestão.

1.8.1.2.1 Anexo

No Anexo devem ser incluídas todas as informações qualitativas referentes a quantias incluídas no Balanço e na Demonstração dos Resultados, e/ou divulgar factos ou situações que, sejam importantes para os destinatários das contas por poderem vir a influenciar a posição financeira e os resultados da empresa (Eugénio, 2004).

A divulgação das informações ambientais no Anexo, respeitando a NCRF 26, deve ser efetuada sob epígrafe “Informações sobre matérias ambientais”. As informações ambientais que, de acordo com esta norma, devem ser divulgadas no Anexo são (NCRF 26, Ponto28):

- Descrição dos critérios de mensuração adotados, bem como dos métodos utilizados no cálculo de ajustamento de valor, no que respeita a matérias ambientais;
- Os incentivos públicos relacionados com a proteção ambiental, recebidos ou atribuídos à entidade. Especificação das condições associadas à concessão de cada incentivo ou uma síntese das condições cujo seja semelhante;
- Informações sobre as provisões de carácter ambiental;
- Passivos de carácter ambiental, materialmente relevantes, que estejam incluídos em cada uma das rubricas do Balanço;
- Para cada passivo de carácter ambiental materialmente relevante, descrição da natureza e indicação do calendário e das condições da sua liquidação. Explicação dos danos e das leis ou regulamentos que exigem a sua reparação e as medidas de restauro ou prevenção adotadas ou propostas. Se a natureza e as condições subjacentes às diferentes rubricas forem suficientemente semelhantes, estas informações podem ser divulgadas de forma agregada.
- Política contabilística adotada no caso de dispêndios de longo prazo referentes ao restauro dos locais, ao encerramento e ao desmantelamento;
- Passivos contingentes de carácter ambiental, incluindo informações descritivas com pormenor suficiente para que a natureza do seu carácter contingente seja entendida;
- Quantia dos dispêndios de carácter ambiental capitalizados por domínio ambiental, tal como referido no apêndice da NCRF 26, separando a quantia destinada ao tratamento da poluição da destinada à sua prevenção;
- Quantia dos dispêndios de carácter ambiental imputados a resultados e base de cálculo dessa quantia;
- Dispêndios incorridos com multas e outras penalidades pelo não cumprimento dos regulamentos ambientais e indemnizações pagas a terceiros, por exemplo em resultado de perdas ou danos ambientais.
- Dispêndios extraordinários de carácter ambiental imputados a resultados.

1.8.1.2.2 Relatório de Gestão

O Relatório de Gestão deve incluir uma descrição de todas as matérias relevantes para o desempenho e posição financeira e elaborar uma análise objetiva, fiel e clara da evolução dos negócios e a situação da sociedade.

A NCRF 26, ponto 28 refere que, além do disposto anteriormente, este deve incluir uma descrição das matérias ambientais sempre que estas sejam relevantes para o desempenho e

posição financeira da entidade ou para o seu desenvolvimento. Devem efetuar-se as seguintes divulgações:

- Políticas e programas ambientais que tenham sido adotados pela entidade relativamente às medidas de proteção ambiental, especialmente no que diz respeito à prevenção da poluição;
- Medidas de proteção ambiental implementadas ou em curso, devido a legislação ambiental ou para antecipar uma futura alteração legislativa;
- Melhorias efetuadas em áreas-chave de proteção ambiental e progresso relativamente a objetivos quantificados;
- Informação quantitativa sobre desempenho ambiental, nomeadamente consumo de matérias-primas, emissões e produção de resíduos, preferencialmente em unidades físicas;
- Referência ao relatório ambiental autónomo (se existir) e descrição resumida do mesmo. O âmbito, data e período de referência devem, de preferência, coincidir no relatório ambiental e de gestão.

Quando as empresas optam por um relatório de sustentabilidade autónomo ou por efetuar o Relatório Integrado devem utilizar os normativos internacionais, nomeadamente as normas GRI, de modo a que a informação que divulgam seja comparável.

1.9 Síntese do capítulo

A consciencialização ambiental da sociedade iniciou-se na década de 60 com os primeiros movimentos ambientais provocados pelo uso descontrolado dos recursos naturais e pelo aumento significativo da poluição.

Nos anos 70 houve um aumento da preocupação em termos ambientais e realizou-se a Conferência de Estocolmo, na qual as nações começaram a estruturar os seus órgãos ambientais e a estabelecer legislação sobre as questões ambientais. Esta década ficou marcada pelo surgimento de conferências regulares acerca desta temática. Na década 80, apareceram os primeiros estudos sobre o impacto ambiental desenvolvidos pelas primeiras empresas dedicadas à avaliação deste impacto. A década de 90 focou-se na qualidade ambiental e ficou marcada pela realização do Protocolo de Quioto. O ano de 2009 ficou marcado pelo Acordo da Copenhaga onde estavam presentes os “países líderes”. Em 2015 surgiu o Acordo de Paris onde os países desenvolvidos comprometeram-se a ceder benefícios financeiros aos países mais pobres para enfrentarem as mudanças climáticas. Em 2017, os Estados Unidos saíram deste acordo.

Com o aumento da pressão por parte dos *stakeholders* e da sociedade em geral as empresas foram obrigadas a rever a sua atuação. A RSE representa o conjunto de ações que visam o interesse e o desenvolvimento da sociedade e está diretamente relacionada com o

aumento da competitividade e vantagens no mercado onde as empresas atuam através da incorporação das matérias ambientais na sua estratégia.

A teoria da legitimidade reflete a consistência entre a entidade e as expectativas de um grupo social. Esta teoria, assim como, a teoria dos *stakeholders* ajudam a explicar a relação entre a RSE e o desempenho económico-financeiro de uma organização.

Para responder às novas exigências que são colocadas às empresas as informações sobre o impacto ambiental e social são cada vez mais frequentes, assim como, iniciativas legais e reguladoras que incentivam e pressionam as empresas a divulgar informação não financeira. Para haver coerência e coesão nas divulgações da informação financeira existem diretrizes para a elaboração de Relatórios de Sustentabilidade e de Relato Integrado.

A contabilidade tem respondido às exigências de mensuração do desempenho ambiental e da posição ambiental através de normalização específica das matérias ambientais.

Para ser possível a implementação da contabilidade ambiental e para gerar informação fidedigna, é necessário a criação de um processo estruturado onde sejam definidos todos os conceitos associados ao tema e a adaptação do sistema contabilístico em vigor na empresa no que diz respeito a matérias ambientais.

No capítulo seguinte será realizado um estudo de caso com o desenvolvimento de uma proposta de um sistema de contabilidade ambiental aplicado ao setor automóvel.

Capítulo 2- Estudo de caso: A BorgWarner e a contabilidade ambiental

Capítulo 2- Estudo de caso: a BorgWarner e a contabilidade ambiental

Neste capítulo propomo-nos apresentar os procedimentos metodológicos levados a cabo com a finalidade de atingir os objetivos antes elencados, garantindo a transparência e fundamentação das opções metodológicas, e permitindo a replicação do estudo. De seguida apresentamos a empresa em análise de forma a contextualizar o estudo.

Posteriormente, são apresentadas as fases de desenvolvimento de um sistema de contabilidade ambiental e, é efetuada a análise da informação ambiental, identificando-se os componentes ambientais da empresa inerentes à sua atividade diária. Os componentes que incluem os gastos e rendimentos ambientais foram agrupados por domínios ambientais seguindo os requisitos da NCRF 26. Tal é concretizado através da consulta de guias existentes de auxílio à aplicação desta ferramenta. Por fim, apresentamos a proposta de código de conta e de Balanço e Demonstração dos resultados para a empresa

2.1 Metodologia

A investigação científica utiliza diferentes abordagens, quaisquer que sejam as disciplinas que estejamos a tratar. Para a elaboração da proposta de implementação da contabilidade ambiental na BorgWarner e para a elaboração das demonstrações financeiras que suportam as informações de caráter ambiental, este estudo teve por base uma investigação qualitativa recorrendo à metodologia de estudo de caso (Yin, 2003). De acordo com Godoy (1995), a metodologia estudo de caso define que o objeto deste tipo de pesquisa é uma unidade que se submete à uma análise profunda, visando-se obter um exame detalhado seja de um ambiente, de um indivíduo ou de uma situação particular. Tem como propósito fundamental analisar intensivamente uma unidade.

A pesquisa qualitativa é uma metodologia de pesquisa não estruturada, baseada em pequenas amostras que proporciona percepções e compreensão do contexto do problema (Malhotra, 2004). Tem lugar quando se pretende obter uma ampla compreensão do fenómeno em estudo e o objetivo é descrever ou interpretar, mais do que avaliar o fenómeno. O investigador deve observar, descrever, interpretar e apreciar o meio e o fenómeno tal como se apresentam, sem procurar controlá-los (Freixo, 2011).

A investigação qualitativa baseia-se na informação obtida através da observação, da análise de textos e documentos, sendo estes métodos reconhecidos como os mais frequente utilizados neste tipo de investigação (Vieira & Major, 2009).

O termo qualitativo implica uma ênfase nas qualidades das entidades e nos processos e significados; um estudo qualitativo valoriza a qualidade socialmente construída da realidade, num quadro construtivista, a relação íntima entre investigador e objeto de estudo e os constrangimentos situacionais que enformam a investigação (Denzin & Lincoln, 2000). Janesick (2000, citado por Denzin, 2000) sintetiza as características fundamentais da investigação qualitativa, dizendo que esta requer que o investigador seja o instrumento de investigação e construa uma narrativa que englobe as várias histórias dos participantes.

De acordo com Scapens (2004) para a elaboração de um estudo existem diversas fases: preparação; recolha de evidência; avaliação da evidência; identificação e explicação de padrões; redação do caso. A recolha de evidência resultou de uma combinação de métodos, que incluíram a entrevista, a análise documental e a observação, com o objetivo de triangular a informação (Vieira, Major & Robalo, 2009).

Neste trabalho numa primeira fase iniciou-se o processo de entrevistas com a supervisora de contabilidade e o técnico de saúde, segurança e meio ambiente a fim de obter informações com o objetivo de perceber qual o tipo de informação presente na empresa na área ambiental e de que forma era tratada.

Segundo Yin (1994) a realização de entrevistas são uma das mais importantes fontes de dados nos estudos de caso. Saunders, Lewis e Thornhill (2007) apresentam uma tipologia de entrevistas:

- Não estruturadas, isto é, são entrevistas informais. A estratégia da condução da entrevista baseia-se no uso de perguntas abertas, tornando-se imprescindível gerar e manter “uma boa relação de confiança, empatia e segurança” com o entrevistado;

- Semiestruturadas, em que o investigador tem uma lista de temas e questões a serem cobertas, embora estes possam variar de entrevista para entrevista; e

- Estruturadas, consiste na utilização de questionários padronizados e pré-determinados. O guião da entrevista é executado por completo “de forma padronizada e sem desvios” e o entrevistador segue “regras muito estritas de aplicação”.

As entrevistas realizadas neste trabalho incluem-se na tipologia de entrevistas não estruturadas, uma vez que apenas definimos um conjunto de tópicos a abordar. Tal favorece a interação e comunicação e permite alguma flexibilidade que vai sendo originada no decurso da entrevista (Vieira, Major & Robalo, 2009).

Numa segunda fase consultaram-se os documentos e registos do arquivo para recolha de informações adicionais. A análise documental implica o recurso à análise de conteúdo. Ao consultar os documentos e registos arquivados, conseguimos perceber como a informação é tratada e a evolução, qualitativa e quantitativa, da informação existente. Entendemos, ainda, que a utilização de vários métodos e fontes (triangulação) é um meio de aumentar a complexidade,

riqueza e rigor da compreensão do objeto de estudo (Denzin & Lincoln, 2000), contribuindo ainda para o aumento da sua validade, quer interna, quer externa. Adicionalmente, analisamos os relatórios apresentados a várias instituições como, por exemplo, o INE.

A terceira fase consistiu na organização e tratamento da informação recolhida. Numa quarta fase decorreu um segundo momento de entrevistas, já na fase de desenvolvimento da proposta, com a finalidade da apresentação dos primeiros resultados.

O plano de investigação desenvolvido procurou garantir a fiabilidade dos procedimentos e a validade da evidência recolhida, quer através dos procedimentos seguidos durante as entrevistas, quer através da triangulação dos dados recolhidos, com o objetivo de alcançar maior rigor nos resultados obtidos (Vieira, Major & Robalo, 2009).

2.2 Apresentação da BorgWarner

A BorgWarner Inc. e as suas subsidiárias consolidadas são uma corporação de Delaware, constituída em 1987. É um grupo líder em soluções tecnológicas limpas e eficientes para veículos de combustão, híbridos e elétricos. Os seus produtos ajudam a melhorar o desempenho do veículo, a eficiência da propulsão, a estabilidade e a qualidade do ar. Esses produtos são fabricados e vendidos em todo o mundo.

A sede mundial da casa mãe do grupo encontra-se situada em Auburn Hills, Michigan. Este grupo encontra-se presente em 18 países, contando já com 67 instalações de fabrico. Em 2017, atingiu um volume de vendas consolidado no valor de 8,5 mil milhões de euros. Conta com 29.000 colaboradores em por todo o mundo.

Em 2014, a BorgWarner Emissions Systems Portugal instalou-se em Lanheses, Viana do Castelo. A BorgWarner Portugal é uma empresa 100% dedicada à indústria automóvel desde 1967. O negócio, originalmente conhecido por ENSA, foi sujeito a uma série de sucessivas alterações sendo finalmente adquirido pelo grupo BorgWarner, em 2010, e integrado na sua divisão de Emissions Systems.

A atividade industrial de BorgWarner Portugal baseia-se numa larga experiência em desenho e fabrico de componentes e módulos para o controlo de emissões e condução de fluidos para a indústria automóvel que fornece de forma direta os principais construtores deste setor, trabalhando num mercado global e altamente competitivo. A BorgWarner Portugal tem uma área de implantação de 54.000m², e uma área de produção, armazém e escritórios de 25.340m². Conta com uma média de 800 colaboradores. Esta unidade dedica-se ao desenho e fabrico de componentes e módulos para o controlo de emissões, unidades de controlo Glow Plug e condução de fluídos para a indústria automóvel (Alves, 2018).

O crescimento industrial e os fortes investimentos dos últimos anos levaram à BorgWarner Portugal a adquirir a tecnologia mais moderna em equipamento para o *hydroforming*, montagem

e soldadura de todo o tipo de componentes tubulares metálicos e módulos para a indústria automóvel orientados principalmente para sistemas EGR.

De seguida é apresentada na tabela 10 a gama de produtos da BorgWarner Portugal:

Tabela 5- Gama de produtos BorgWarner Portugal

Sistemas EGR	<ul style="list-style-type: none">• Coolers/ Módulos EGR;• Válvulas By-Pass & EGR;• Tubos EGR.
Componentes eletrónicos (ECU)	<ul style="list-style-type: none">• Módulos de Controlo (ECU)• GPCM
Outros componentes tubulares	<ul style="list-style-type: none">• Bocas de carga de combustível• Sistemas de Tubo manipulado para aplicações PAS e AC• Tubos de escape para aquecimento auxiliar.• Conjuntos de tubos para diferentes aplicações: água de refrigeração, PAS, AC, entre outros.

Fonte: Elaboração própria

A BorgWarner trabalha para “um mundo com energia limpa e eficiente”. Tem como missão oferecer soluções inovadoras para sistemas propulsores, melhorando a economia de combustíveis, as emissões e desempenho (Alves, 2018).

A BorgWarner é uma comunidade de pessoas comprometidas com a proteção do meio ambiente em benefício da sociedade, das gerações futuras e de cada um de nós como indivíduos. A partir dos produtos inovadores que fabricam para reduzir as emissões e melhorar a economia de combustível, esforça-se para conservar, reciclar e reutilizar os recursos com eficiência (Alves, 2018).

2.2.1 O compromisso da BorgWarner com a responsabilidade social e ambiental

O sector automóvel em Portugal é um dos mais dinâmicos e inovadores da economia nacional. A produção de veículos automóveis e os seus componentes constitui um dos principais sectores exportadores em Portugal, representando, em 2018, 4.300 milhões de euros. Os dados divulgados pela Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel (AFIA) revelam um crescimento de 8,1% quando comparado com o mesmo período do ano 2017, e de 68% em relação a 2010, ano em que se fixou nos 2.560 milhões de euros. A exportação destes produtos representa 15% do total das exportações de bens transacionáveis em Portugal.

Segundo dados da ACAP o sector automóvel, em 2018, empregava em Portugal cerca de 72 mil trabalhadores e é responsável por 5,9% do PIB.

O Grupo reconhece a importância e o dever de exercer as suas atividades de forma responsável, promovendo a redução dos impactos negativos no ambiente, na saúde e na qualidade de vida. Todos os colaboradores estão comprometidos em apoiar as comunidades e a proteger o meio ambiente (Alves, 2018).

O Grupo BorgWarner possui uma política de sustentabilidade que assenta no equilíbrio entre o progresso económico, qualidade ambiental e bem-estar social. Na sua política de sustentabilidade, assume, entre outros, os compromissos de contribuir de forma responsável para uma sociedade mais justa e equilibrada, investir na promoção da satisfação dos seus colaboradores e promover a redução dos impactos ambientais da sua atividade. Esta política resulta da integração de diversas políticas, entre as quais a política ambiental, que permite gerir os principais aspetos ambientais e sociais associados à sua atividade empresarial. De acordo com a política ambiental definida, a BorgWarner compromete-se a preservar e proteger o ambiente, adotando as melhores práticas possíveis. A gestão eficiente dos recursos e dos impactos ambientais mais significativos contribui para a melhoria do desempenho ambiental da empresa e simultaneamente para a redução dos gastos operacionais e para a melhoria da sua imagem (Alves, 2018).

A BorgWarner Portugal, consciente das suas responsabilidades em matéria de ambiente, está empenhada numa abordagem proativa de forma a promover uma melhoria contínua na área de ambiente. Pelo que reafirma o compromisso de exercer a sua atividade num quadro de equilíbrio de desenvolvimento sustentável, melhorar continuamente a sua atuação ambiental, prevenir a contaminação, cumprir a legislação e qualquer outro requisito regulamentar e utilizar as tecnologias, materiais e recursos que mais respeitem o ambiente (Alves, 2018).

A organização é responsável por (Alves, 2018):

- Estabelecer um SGA integrado na gestão geral da empresa como elemento essencial da mesma e em todas as suas funções;
- Assegurar o cumprimento de todas as exigências legais, regulamentos e de outros requisitos subscritos pela organização relacionados com os aspetos ambientais;
- Identificar boas práticas ambientais e promover a melhoria contínua para alcançar a excelência;
- Trabalhar no aperfeiçoamento de programas e objetivos relativamente ao ambiente, tendo em conta os avanços tecnológicos, os conhecimentos científicos, as necessidades dos cidadãos e dos interesses da sociedade, tendo como ponto de partida o normativo vigente;
- Ministrando formação e motivar os seus funcionários com o objetivo de que exerçam as suas atividades, dentro e fora da organização, de forma respeitosa para com o ambiente;

- Fomentar o desenho de produtos e a implementação de processos que não tenham impacto indevido sobre a envolvente e que a utilização prevista não seja perigosa. Os produtos e processos devem ser eficazes relativamente ao seu consumo de energia e de recursos naturais, devem ser recicláveis, reutilizáveis ou eliminar-se com a mínima afetação ao ambiente;
- Comunicar a política a todas as pessoas que trabalham na organização, seus subcontratados/fornecedores, envolvendo-os no SGA da organização;
- Efetuar periodicamente auditorias de gestão ambiental e ao estado de execução dos programas e objetivos estabelecidos, informando os resultados às partes intervenientes;
- Manter uma postura aberta de relações com o exterior em matéria ambiental, seja com órgãos governamentais, grupos de interesse ou a sociedade em geral, estando a política à disposição do público.

2.2.2 O Sistema de Gestão Ambiental da BorgWarner

A organização assume a gestão ambiental como uma importante ferramenta no desenvolvimento e crescimento sustentável da sua atividade. Assim, implementou um SGA de acordo com o referencial NP EN ISO 14001:2015, que visa assegurar a melhoria contínua do seu desempenho ambiental, bem como influenciar todos os seus colaboradores na adoção de boas práticas de respeito e preservação ambiental.

A identificação e avaliação dos aspetos e impactos ambientais associados à atividade da BorgWarner Portugal constituiu o primeiro passo da fase de planeamento do seu SGA.

Na identificação dos aspetos ambientais, foram analisadas todas as atividades desenvolvidas pela organização, produtos e serviços que a BorgWarner Portugal pode controlar e aqueles que pode influenciar, assim como os impactos ambientais associados, considerando uma perspetiva de ciclo de vida, ou seja, desde a aquisição dos matérias-primas até à destruição final dos produtos, geralmente no final da vida útil dos veículos.

O SGA implementado da BorgWarner Portugal é aplicável aos projetos e produção de componentes e módulos para controlo de emissões e distribuição de fluidos para a indústria automóvel.

A BorgWarner Portugal identificou os processos necessários para o seu SGA, assim como a sua organização e interação. De acordo com a política ambiental da organização, foram estabelecidos sistemas de controlo e seguimento para avaliar a eficácia desses processos (indicadores ambientais, medições, auditorias, etc.), assim como a implementação de medidas para alcançar os seus objetivos específicos e a melhoria contínua.

Os processos do SGA e as suas interações estão mapeados no Manual de Garantia de Qualidade.

Para o ideal funcionamento deste sistema, a Administração (Alves, 2018):

- comunica aos vários níveis da empresa a importância do cumprimento dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis à sua atividade;
- define uma política ambiental e os seus objetivos;
- promove revisões periódicas do SGA;
- assegura a disponibilidade dos recursos necessários;
- assegura o estabelecimento de processos de comunicação apropriados dentro e fora da organização.

Os aspetos ambientais, positivos ou negativos, são classificados de acordo com as suas características e podem estar ou ser (Alves, 2018):

- decorrentes da normal laboração da BorgWarner Portugal;
- induzidos por situações de emergência;
- associados a futuros projetos ou atividades;
- indiretamente gerados por atividades que a BorgWarner Portugal pode influenciar.

A BorgWarner Portugal acede às obrigações de conformidade relacionadas com a sua atividade e aspetos ambientais através de uma base de dados subcontratada externamente. Esta base de dados é atualizada sempre que se verificarem alterações na legislação ou regulamentação aplicável à BorgWarner Portugal. Os requisitos legais aplicáveis apresentam-se agrupados por descritores ambientais (água, resíduos, ar, ruído, etc.).

Os objetivos ambientais e o planeamento das ações para os atingir são definidos pelo Técnico de Ambiente em colaboração com o Responsável do Ambiente e aprovados pela Direção da empresa. Para a sua definição é considerada a política ambiental da empresa, incluindo os compromissos relativos à prevenção da poluição, às obrigações de conformidade, os aspetos e impactos ambientais significativos, riscos e oportunidades identificados e, ainda, os pareceres dos *stakeholders*, as suas opções tecnológicas e os requisitos financeiros, operacionais e de negócio.

Os objetivos estabelecidos são específicos e, sempre que possível, mensuráveis. O acompanhamento do estado de concretização dos objetivos aprovados constitui um instrumento de planeamento fundamental no sentido da melhoria contínua do desempenho ambiental e da prevenção da poluição.

O planeamento das ações para atingir os objetivos é fundamental para que o SGA seja eficaz. Este planeamento permite concretizar as diferentes ações a desenvolver pela empresa a fim de atingir os seus objetivos ambientais, sendo definidos prazos, responsabilidades, os recursos (humanos, financeiros e tecnológicos) e ainda os pareceres, caso existam, de partes interessadas. Tal planeamento é aprovado e revisto uma vez por ano e/ou quando necessário

pela Direção. O responsável de ambiente da BorgWarner Portugal acompanha o progresso deste planeamento, devendo comunicar à Administração qualquer desvio significativo ao seu cumprimento.

Relativamente ao sistema contabilístico atual da empresa, pudemos constatar que este se restringe à contabilidade geral estruturada de acordo com o sistema contabilístico em vigor, não havendo registo contabilístico da informação ambiental nas demonstrações financeiras da empresa. Desta forma, à data do início do estudo, a empresa mostrou-se interessada em introduzir as alterações necessárias do seu sistema contabilístico de modo a que o mesmo possa gerar as informações ambientais previstas na NCRF 26.

2.3 Proposta de um Sistema de Contabilidade Ambiental para a BorgWarner

Considerou-se útil começar por identificar as etapas necessárias para implementar um sistema de contabilidade ambiental na BorgWarner Emissions Systems Portugal.

2.3.1 Etapas necessárias à Implementação de um Sistema de Contabilidade Ambiental na BorgWarner

Este trabalho teve por base informação recolhida na bibliografia em relação à generalidade das etapas necessárias, a qual foi complementada com a sua adequação à empresa em estudo. Assim, nesta secção são apresentadas e descritas as seguintes etapas (Figura 3).

Figura 3- Fases de implementação do sistema de contabilidade ambiental na BorgWarner



Fonte: Baseado nas fases sugeridas por Eugénio (2011) - Adaptação livre

Assim, passamos a descrever como devem decorrer as várias fases de implementação do sistema de contabilidade ambiental.

2.3.1.1 Fase 1- Aprovação do projeto

A primeira fase de um projeto deve passar pela definição de uma estratégia de implementação. É de extrema importância para o sucesso do projeto a constituição de equipas multidisciplinares que inclua elementos de vários departamentos da empresa e que exista envolvimento da gestão de topo. No caso da BorgWarner, este interesse traduziu-se na proposta de realização deste trabalho e respetiva aprovação pela Direção da empresa. Tal revelou que a empresa está motivada para implementar a contabilidade ambiental no seu sistema contabilístico de modo a gerir as suas atividades e os impactos ambientais associados cada vez melhor, fornecendo informação fiável dessa gestão ao público interessado, nomeadamente aos órgãos de decisão internos.

2.3.1.2 Fase 2- Constituição da equipa

É necessária a constituição de uma equipa multidisciplinar, assim, propõe-se que a equipa seja composta por 3 elementos das áreas ambiente, contabilidade e sistemas de informação. A equipa dará início aos trabalhos de execução do projeto até à sua entrada em funcionamento. Deve identificar e confirmar as fontes de informação do sistema e eleger interlocutores funcionais num conjunto diversificado de áreas, para além das mencionadas anteriormente. Ainda nesta fase devem ser selecionados responsáveis funcionais e intervenientes no processo para que assegurem o fluxo de informação e a manutenção do sistema após a sua entrada em funcionamento.

O elemento da área de ambiente será responsável pela identificação de todos os componentes ambientais na fábrica. Com o apoio dos interlocutores funcionais locais identificará novas informações sobre as atividades da empresa no âmbito de gestão e proteção ambiental e dos recursos que lhe estão afetos.

O elemento da área contabilística terá à sua responsabilidade a definição de uma proposta de tratamento contabilístico de cada componente ambiental identificado, bem como propor normas para o reconhecimento, mensuração e divulgação dos mesmos de acordo com a legislação em vigor.

O elemento da área de sistemas de informação será responsável pela atualização do sistema de informação, adaptando o sistema às formas atuais de registo da informação, com o objetivo de atingir um tratamento uniforme e sistemático dos dados e produzir a informação para o interior da empresa (fins de gestão) e para o exterior, satisfazendo as necessidades de informação ambiental dos *stakeholders* da empresa. Tal implica a atualização do software SAP da empresa.

2.3.1.3 Fase 3- Conhecimento do negócio

Para que seja possível a identificação de todos os gastos e rendimentos de caráter ambiental presentes nas instalações da BorgWarner, é necessário que os elementos da equipa conheçam o setor de atividade e o processo de produção da mesma. Assim, os membros da equipa devem reunir toda a informação possível sobre a empresa e analisá-la sob uma perspetiva ambiental. Só reunindo este requisito é que é possível o levantamento de informação fidedigna.

2.3.1.4 Fase 4 e 5- Levantamento sobre a atividade da empresa e identificação da informação financeira ambiental e definição das subcontas no plano de contas

As fases 3, 4 e 5 serão as duas mais importantes no processo de implementação do sistema de contabilidade ambiental. A equipa do projeto, em conjunto com os interlocutores funcionais, deve proceder ao levantamento detalhado de todos os aspetos relacionados com o ambiente com interesse para a proposta, nomeadamente:

- Gastos e rendimentos ambientais: listagem exaustiva das atividades desenvolvidas pela empresa com o objetivo de evitar, reduzir ou reparar danos de carácter ambiental e das atividades relacionadas que resultem em benefícios económicos;
- Passivos e provisões ambientais: listagem das obrigações atuais e potenciais da empresa em matéria de reparação de danos ambientais, que possam originar despesas futuras;
- Colaboradores que desempenhem funções relacionadas com o ambiente;
- Formas atuais de registo de cada item nos sistemas de informação da empresa.

Desta forma, o presente trabalho procurou contribuir para o desenvolvimento desta fase, recolhendo um grande leque de informação de forma a ilustrar, nas fases seguintes, e de acordo com a NCRF 26, como deve ser identificada a informação financeira ambiental, a forma como deve ser tratada e dar cumprimento às exigências da norma em termos de divulgação destas matérias.

De forma a contemplar os requisitos da NCRF 26, devemos também classificar os dispêndios ambientais de acordo com os seguintes domínios ambientais: Emissões para a Atmosfera, Gestão de Águas Residuais, Gestão dos Resíduos, Proteção dos Solos e Águas Subterrâneas, Ruído e Vibrações e Proteção da Natureza. Estes domínios encontram-se definidos na DC 29, no POC. Todavia a NCRF 26 não os inclui explicitamente. Existe também a categoria Outros Domínios de Gestão e Proteção do Ambiente por terem sido identificados alguns componentes ambientais que não se enquadram em nenhum dos domínios anteriores (Gomes, 2010).

O sistema *Enterprise Resource Planning* (ERP) utilizado pela BorgWarner é o software de gestão SAP. Visto que os elementos da equipa do projeto estão familiarizados com o sistema

contabilístico em vigor, entendeu-se que a solução mais adequada é a de criar subcontas que dão continuidade ao critério já estabelecido pela empresa, para as matérias ambientais dentro das respetivas classes do SNC (estas subcontas podem ser analisadas nas Tabelas 8 e 9).

De forma a ser possível a identificação dos dispêndios de carácter ambiental por linha de produto sugere-se a utilização de centros de custo já implementados no sistema. Isto significa que a informação obtida estará repartida por projeto/responsável de acordo com a tipologia de gasto ou ativo.

2.3.1.5 Fase 6- Definição da informação ambiental a divulgar

Esta fase incluiu a definição das informações de carácter ambiental que se considerou materialmente relevantes e que devem ser sujeitas a divulgação. A NCRF 26 refere a divulgação no Relatório de Gestão e no Anexo, conforme descrito anteriormente no subponto 1.8.1.2.

2.3.1.6 Fase 7- Elaboração de um manual de procedimentos e respetiva aprovação

Assim que as fases 4 e 5 estejam concluídas é necessário que a equipa de implementação do sistema de contabilidade ambiental elabore um manual de procedimentos para submeter à apreciação e aprovação da Administração. Tal como referido por Eugénio (2011, p. 110), este relatório/ manual de procedimentos deve constituir um documento de referência, “contendo todas as definições operacionais, critérios, linhas de orientação e procedimentos a adotar no tratamento de cada componente do sistema.” É importante independentemente das alterações que a equipa possa sofrer a continuidade e a coerência do procedimento. A criação do manual é uma mais valia para os novos elementos da equipa, pois, contempla toda a informação sobre os procedimentos contabilísticos.

A informação a constar deste manual deve ser, pelo menos, a seguinte:

- Definições de todos os conceitos específicos utilizados no projeto de implementação;
- Regras para a mensuração dos gastos, rendimentos, ativos e passivos de carácter ambiental;
- Principais normas a ter em conta para o tratamento contabilístico de cada dispêndio ou rendimento ambiental;
- Todo o processo de alterações a efetuar no sistema de informação, de modo a que o registo da informação de contabilidade ambiental seja adequado.

O presente trabalho não incluiu o desenvolvimento do manual, daas que as exigências de trabalho associadas ultrapassam o âmbito desta dissertação.

2.3.1.7 Fase 8- Alterações ao sistema de informação

A implementação de um sistema de contabilidade ambiental numa organização tem como consequência alterações no seu sistema de informação, em particular o contabilístico. É nesta fase que se iniciam as alterações no software de gestão SAP.

Mais especificamente, devem ser efetuadas as seguintes alterações no sistema:

- Codificação de todos os dispêndios (ativos e gastos) e rendimentos de carácter ambiental;
- Codificação de passivos e provisões de carácter ambiental;
- Registo de horas da Mão-de-obra afeta a atividades ambientais;
- Adaptação do código de contas ambientais de forma a poder-se obter mapas com informação ambiental.

No âmbito da dissertação desenvolvemos procedimentos contabilísticos necessários para implementação do sistema de contabilidade ambiental. Assim, realizamos uma proposta de codificação de todos os componentes ambientais, a qual é uma ferramenta essencial neste processo. Se a proposta for implementada, a reclassificação dos dados contabilísticos no sistema será um trabalho exigente e um enorme esforço. É essencial para o sucesso do projeto que a informação seja tratada de forma correta desde a sua identificação até ao seu registo. Assim, com o auxílio do sistema será possível obtê-la de forma automática e sistemática para as análises a realizar posteriormente.

Caso haja implementação da proposta, aquando do registo da informação na BorgWarner, no momento de criação do pedido de compra ou investimento, é possível tratar a informação para que esta seja classificada na subconta ambiental e não seja incluída em contas gerais ou fique classificada nas rubricas tradicionais da contabilidade. As alterações serão maioritariamente de adaptação do sistema informático às contas da contabilidade ambiental propostas. Os centros de custos já estão parametrizados para a alocação a todas as contas do sistema contabilístico.

Adicionalmente, desenvolvemos uma proposta de classificação da informação por domínio ambiental, facilitando o trabalho futuro de divulgação no Anexo. Este trabalho de alteração e adaptação deve ser efetuado pelo SAP *managers* que se encontram a operar na BorgWarner ou consultores externos que prestam apoio ao software de gestão SAP, mas acompanhado e com a colaboração do departamento financeiro de forma a assegurar que os requisitos sejam cumpridos.

2.3.1.8 Fase 9- Formação

Nesta fase, são realizadas ações de formação para aqueles que utilizarem, de forma direta ou indireta, este tipo de informação.

Gaspar (2003) sugere que se realizem formações de dois tipos: sessão de sensibilização, em que devem ser dados a conhecer quais os objetivos, necessidades e vantagens da adoção de um sistema de contabilidade ambiental, quais são as componentes ambientais e os elementos que fazem parte de cada uma, e definições básicas de cada uma. Pretendem-se com estas sessões a aceitação interna do sistema, de forma a obter a sua correta e plena utilização, e devem ser ministradas a todos os utilizados do sistema e da informação divulgada. Nas ações de formação deve-se transmitir a importância, a utilidade e a vantagem de produção de informação financeira ambiental útil para a tomada de decisões económicas e racionais. Um segundo tipo de formação é a destinada aos colaboradores responsáveis pela introdução da informação no sistema. Estes elementos devem ser familiarizados com o manual de procedimentos e devem estar cientes dos aspetos práticos do sistema.

2.3.1.9 Fase 10- Entrada em funcionamento

Assim que o sistema estiver em funcionamento, dá-se por encerrada a fase de implementação do projeto. Contudo, para a minimização de erros deve existir uma fase de revisão e melhoria. Durante este tempo deve-se efetuar testes, verificação e revisão do sistema, para que sejam detetadas e corrigidas eventuais falhas e realizados ajustes que melhorem o sistema. Contudo, estes procedimentos de revisão e testes ao sistema devem continuar a ser efetuados com alguma regularidade para tornar o sistema sempre fiável.

Estes testes devem permitir uma constante atualização do sistema que permita introduzir novos dispêndios e rendimentos de carácter ambiental, melhorar as regras de alocação de componentes ambientais inicialmente definidas, e a utilização de novas formas de tratamento dos componentes ambientais já incluídos no sistema.

A informação ambiental não é estática e, com o decorrer do tempo, pode vir a ser necessário adicionar novos elementos ao sistema, que, para além da necessidade de reconhecimento e mensuração, impliquem um aumento do grau de exigência no seu tratamento contabilístico e na sua divulgação.

Neste trabalho, iremos desenvolver uma proposta de um sistema de contabilidade ambiental, a qual coincidirá com as Fases 4 e 5 apresentadas.

2.3.2 Proposta de domínios e componentes ambientais na BorgWarner

A NCRF 26 não inclui, em Apêndice, como acontecia na DC 29, definições pormenorizadas de dispêndios ambientais por domínios ambientais. No entanto, recomenda que as entidades tenham em conta estas definições aquando da divulgação dos dispêndios de carácter ambiental.

De seguida apresenta-se a caracterização dos domínios ambientais incluída na DC 29:

- Gestão de emissões para a atmosfera: este domínio abrange a prevenção e redução de emissões gasosas, líquidas e de partículas poluentes para a atmosfera e a monitorização das mesmas;
- Gestão de águas residuais: este domínio abrange a recolha e o transporte de águas residuais, a redução da quantidade de águas residuais, a prevenção, tratamento e redução das mesmas antes da sua descarga em águas superficiais e subterrâneas e o tratamento de águas de arrefecimento antes do seu escoamento para águas superficiais e subterrâneas;
- Gestão de resíduos: este domínio abrange a prevenção e redução de resíduos, a recolha, transporte, tratamento e eliminação de resíduos e a sua monitorização. As atividades de reciclagem estão incluídas na medida em que tenham como principal objetivo a redução e o tratamento de resíduos;
- Proteção dos solos e águas (superficiais e subterrâneas): este domínio abrange a prevenção dos danos causados aos solos e águas, a proteção devido às infiltrações poluentes, a descontaminação, transporte e remoção de solos poluídos, a limpeza de águas poluídas e outras medidas para restaurar ou conservar a qualidade e a quantidade de água. A monitorização dos solos, das águas de superfície e das águas subterrâneas também está incluída;
- Proteção contra ruído e vibrações: este domínio abrange a prevenção do ruído e vibrações, medidas de diminuição dos níveis de ruído e vibrações na fonte, medidas de isolamento dos recetores de ruído e vibrações e monitorização dos níveis de ruído e vibrações;
- Proteção da natureza: este domínio abrange a reabilitação de paisagens danificadas por ações presentes ou passadas, incluindo a reflorestação e outras medidas.

Na literatura podemos encontrar várias propostas de identificação de componentes ambientais (Gomes, 2010). Com base na informação recolhida nas entrevistas realizadas, e no relatório do INE, identificámos os componentes ambientais existentes na BorgWarner à luz das propostas existentes na literatura. Esta identificação é apresentada de seguida na Tabela 6.

Tabela 6- Relação entre os componentes ambientais identificados pela BorgWarner e os domínios ambientais

DOMÍNIO AMBIENTAL/ SOCIAL	COMPONENTES AMBIENTAIS /SOCIAIS
Gestão de emissões para a atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorização da qualidade do ar • Monitorização do tráfego • Modificadores de combustão para redução de emissões atmosféricas • Fornos Multicanal- Queima simultânea de vários resíduos • Fornos com sistema de pré-aquecimento (standby) • Manutenção de equipamentos de refrigeração, bombas de calor e sistemas de proteção contra incêndios • Utilização de combustíveis menos poluentes • Aluguer de equipamento para armazenamento de combustíveis alternativos • Aplicação de painéis fotovoltaicos (em estudo de eficiência)
Gestão de águas residuais	<ul style="list-style-type: none"> • ETAR compacta

	<ul style="list-style-type: none"> • Licença de utilização dos recursos hídricos para descarga de águas residuais • Limpeza da fossa séptica • Instalação de caudalímetros e torneiras eficientes • Construção e autorização da ligação ao coletor de águas residuais • Instalação de contadores • Sistemas de recirculação de água
Gestão de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura para parque de resíduos • Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos (parque de resíduos) • Contentores para Resíduos Sólidos e Urbanos (RSU) • Ecopontos- contentores para separação de resíduos • Taxas de gestão de resíduos • Eliminação de equipamentos e materiais nocivos, identificados ou por identificar, para dar cumprimento à legislação ambiental • Vendas de resíduos (cartão, paletes e sucata)
Proteção dos solos e águas (superficiais e subterrâneas)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorização dos solos contaminados • Monitorização da qualidade da água • Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos • Licença para depósito de combustível • Autorização/licença para utilização dos recursos hídricos para captação de água superficial/subterrânea • Armazenamento de produtos químicos • Bacias de retenção • Kits de emergência • Construção de sistemas de contenção de derrames • Limpeza de derrames • Contratação de serviços de descontaminação de solos/remoção de desperdícios acumulados • Reparação de danos nos solos e águas
Proteção contra ruído e vibrações	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorização do ruído ambiente • Licença especial do ruído • Sistema de redução de ruídos e vibrações (barreira acústicas...) • Equipamentos mais silenciosos para redução do ruído
Outros domínios de gestão e proteção do ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de acompanhamento ambiental • Técnico de acompanhamento ambiental externo • Equipa de limpeza (serventes afetos à Gestão Ambiental) • Elaboração do Plano de Gestão Ambiental • Simulacros ambientais • Seguro/Garantia financeira no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental • Estudos de monitorização ambiental (por ex. sobre a pegada de carbono nos meios de transporte) • Patrocínios e ações de mecenato ambiental

Fonte: (Gomes, 2010), adaptado

Deve-se ter em atenção que apenas constituem dispêndios de carácter ambiental os gastos das medidas tomadas para evitar, reduzir ou reparar danos de carácter ambiental decorrentes da atividade de uma entidade. Por fim, realça-se que os gastos resultantes de reclamações e contraordenações ambientais, por não constituírem gastos para evitar, reduzir ou reparar danos de carácter ambiental não são considerados dispêndios ambientais (NCRF 26 §10). Contudo, devem ser divulgados no Anexo e, como tal, necessitam de ser quantificados.

Deste facto, resulta que alguns gastos correntes identificados no formulário de gestão ambiental não sejam considerados como dispêndios de carácter ambiental e, por isso, tenham sido excluídos da tabela apresentada. São exemplos de gastos excluídos os gastos com eletricidade, água, sanitários móveis, reclamações ambientais e contraordenações de carácter ambiental.

2.3.3 Proposta de classificação dos componentes ambientais por elementos das demonstrações financeiras

De seguida, os componentes ambientais identificados na BorgWarner constantes na Tabela 6 foram classificados por domínio ambiental em ativos, gastos correntes, passivos e rendimentos ambientais. Na Tabela 7 apresentamos a proposta de classificação desenvolvida.

Tabela 7- Classificação, por domínio ambiental, dos componentes ambientais

Domínio ambiental	Ativos ambientais	Gastos ambientais	Passivos de carácter ambiental	Rendimentos ambientais
Gestão de emissões para a atmosfera	<p>Modificadores de combustão para redução de emissões atmosféricas</p> <p>Fornos Multicanal - Queima simultânea de vários combustíveis</p> <p>Fornos com sistema de pré-aquecimento (standby)</p> <p>Aplicação de painéis fotovoltaicos</p>	<p>Monitorização da qualidade de ar</p> <p>Monitorização do tráfego</p> <p>Manutenção de equipamentos de refrigeração, bombas de calor e sistemas de proteção contra incêndios</p> <p>Combustíveis menos poluentes</p> <p>Aluguer de equipamento para armazenamento de combustíveis alternativos</p>	-	-
Gestão de águas residuais	<p>ETAR compacta</p> <p>Contadores</p> <p>Sistemas de recirculação de água</p> <p>Construção da ligação ao coletor de águas residuais</p> <p>Torneiras mais eficientes e instalação de caudalímetros</p> <p>Licença de utilização dos recursos hídricos para descarga de águas residuais</p>	<p>Limpeza de fossa séptica</p>	-	-

<p>Gestão de resíduos</p>	<p>Cobertura para parque de resíduos</p> <p>Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos (parque de resíduos)</p> <p>Contentores para Resíduos Sólidos e Urbanos (RSU)</p> <p>Ecopontos- contentores para separação de resíduos</p>	<p>Taxa para deposição de resíduos em aterro</p> <p>Taxas de Gestão de resíduos</p> <p>Eliminação de equipamentos e materiais nocivos, identificados ou por identificar para dar cumprimento à legislação ambiental</p>	<p>-</p>	<p>Vendas de resíduos (cartão, paletes e sucata)</p>
<p>Proteção dos solos e águas (superficiais e subterrâneas)</p>	<p>Construção de sistemas de contenção de derrames (caleiras para recolha de efluentes pluviais e impermeabilização de solos)</p> <p>Armazém para produtos químicos</p> <p>Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos</p> <p>Bacias de retenção</p> <p>Kits de emergência</p> <p>Licença para depósito de combustíveis</p> <p>Licença para utilização dos recursos hídricos para captação de água superficial/subterrânea</p>	<p>Contratação de serviços de descontaminação de solos/ remoção de desperdícios acumulados</p> <p>Monitorização dos solos contaminados</p> <p>Monitorização da qualidade da água</p>	<p>Reparação de danos nos solos e águas</p> <p>Limpeza de derrames (p.e. de combustíveis e óleo)</p>	
<p>Proteção contra ruído e vibrações</p>	<p>Sistemas de redução de ruído e vibrações (barreiras acústicas, silenciadores, amortecedores)</p> <p>Equipamentos mais silenciosos para redução do ruído</p> <p>Licença especial do ruído</p>	<p>Monitorização do ruído ambiental</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

Outros domínios de gestão e proteção do ambiente	-	Estudos de monitorização ambiental	Elaboração do Plano de gestão Ambiental	Redução do valor das taxas e impostos ambientais pagos
		Patrocínios e ações de mecenato ambiental		
		Simulacros ambientais		
		Seguro/garantia financeira no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental		
		Técnico de acompanhamento ambiental		
		Técnico de acompanhamento ambiental externo		
		Equipa de limpeza (afetos à gestão ambiental)		

Fonte: Baseado em Gomes (2010), adaptação livre

Realça-se que, segundo o DL n.º 35/2008, de 27 de fevereiro, as substâncias regulamentadas contidas em equipamentos de refrigeração e ar condicionado, bombas de calor e sistemas de proteção contra incêndios devem ser recuperadas para reciclagem, valorização ou destruição durante as operações de manutenção ou antes das operações de desmantelamento.

No domínio *Gestão de emissões para a atmosfera* propõe-se a mensuração dos investimentos em equipamento e instalações para o controlo da poluição e acessórios especial antipoluição.

Relativamente ao domínio *Gestão de águas residuais*, propõe-se a mensuração da totalidade dos dispêndios correntes com a proteção das águas, pode ainda ter que se proceder à monitorização das águas da superfície.

Está excluída a diminuição do ruído com vista à proteção do local de trabalho do domínio *Proteção contra ruído e vibrações*.

Em relação ao domínio *Proteção da natureza* na Tabela 7 não foi identificado nenhum componente ambiental na BorgWarner, todas as medidas de reflorestação são efetuadas no âmbito da responsabilidade social.

Em *Outros domínios de gestão e proteção do ambiente* sempre que tal não esteja a cargo do Técnico de Acompanhamento Ambiental. Os gastos com a realização de estudos de monitorização ambiental, os patrocínios ambientais bem como os gastos com consultoria externa devem ser considerados neste domínio.

A grande parte dos rendimentos diz respeito à redução dos gastos associada à melhoria da gestão dos recursos. Para que isto seja possível, é necessário a monitorização correta do

consumo de recursos. É de notar que certos equipamentos adquiridos para a produção dos produtos da BorgWarner podem ser vendidos no final da atividade e o valor da venda deve dar origem a gastos ou rendimentos ambientais.

2.3.4 Proposta de um código de contas para os componentes ambientais identificados de acordo com o SNC

Identificados os componentes ambientais, procedemos à atribuição de contas de cada componente de acordo com o SNC. A Tabela 8 apresenta a proposta de codificação realizada.

Tabela 8- Identificação do código de contas do Sistema de Normalização Contabilística para cada componente ambiental

Identificação do código de contas do Sistema de Normalização Contabilística para cada componente ambiental		
		Código da conta (SNC)
Gestão de emissões para a atmosfera	Monitorização da qualidade do ar	6221
	Monitorização do tráfego	6221
	Modificadores de combustão para redução de emissões atmosféricas	437
	Fornos Multicanal- Queima simultânea de vários resíduos	437
	Fornos com sistema de pré-aquecimento (standby)	437
	Manutenção de equipamentos de refrigeração, bombas de calor e sistemas de proteção contra incêndios	6221
	Utilização de painéis fotovoltaicos (em estudo de eficiência)	437
	Utilização de combustíveis menos poluentes	6242
Gestão de águas residuais	Aluguer de equipamento para armazenamento de combustíveis alternativos	6261
	ETAR compacta	437
	Licença de utilização dos recursos hídricos para descarga de águas residuais	444
	Limpeza da fossa séptica	6224
	Instalação de caudalímetros e torneiras eficientes	433
	Construção e autorização da ligação ao coletor de águas residuais	437/444
	Instalação de contadores	437
	Sistemas de recirculação de água	437
Gestão de resíduos	Cobertura para parque de resíduos	432
	Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos (parque de resíduos)	432
	Contentores para Resíduos Sólidos e Urbanos (RSU)	437
	Ecopontos- contentores para separação de resíduos	437
	Taxas de gestão de resíduos	6813
	Eliminação de equipamentos e materiais nocivos, identificados ou por identificar para dar cumprimento à legislação ambiental	6848
	Vendas de resíduos (cartão, paletes e sucata)	713
Proteção dos solos e águas (superficiais e subterrâneas)	Monitorização dos solos contaminados	6221
	Monitorização da qualidade da água	6221
	Construção de zonas para recolha e armazenamento temporário de resíduos	437
	Licença para depósito de combustível	444
	Autorização/licença para utilização dos recursos hídricos para captação de água superficial/subterrânea	444
	Armazenamento de produtos químicos	437
	Bacias de retenção	437
	Kits de emergência	437
	Construção de sistemas de contenção de derrames	437
	Limpeza de derrames	6224
	Contratação de serviços de descontaminação de solos/remoção de desperdícios acumulados	6221
	Reparação de danos nos solos e águas	6221
	Proteção contra ruído e vibrações	Monitorização do ruído ambiente
Licença especial do ruído		444
Sistema de redução de ruídos e vibrações (barreira acústicas...)		437
Equipamentos mais silenciosos para redução do ruído		437
Outros domínios de gestão e proteção do ambiente	Técnico de Acompanhamento Ambiental	632
	Técnico de Acompanhamento Ambiental externo	6224
	Equipa de limpeza (serventes afetos à Gestão Ambiental)	632

Elaboração do Plano de Gestão Ambiental	6232
Simulacros ambientais	638
Seguro/Garantia Financeira no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental	6263
Estudos de Monitorização ambiental (por ex., sobre a Pegada de Carbono nos meios de transporte)	6221
Patrocínios e ações de mecenato ambiental	6882

Fonte: Baseado em Gomes (2010), adaptação livre

Em seguida, explicamos as regras de base à identificação das respetivas contas do SNC para os vários componentes ambientais.

Analisando as várias situações específicas da empresa em estudo, foram identificados os gastos associados ao Técnico de Acompanhamento Ambiental, que por corresponderem a gastos com a remuneração de pessoal da empresa, incluem-se na subconta 632 - Remunerações do pessoal. Por sua vez, o gasto do Técnico de Acompanhamento Ambiental externo deve ser identificado como um serviço externo especializado e deve ser incluído na conta 6224- Honorários.

Na categoria ambiental, *Gestão de Resíduos* os gastos ambientais incluem a contratação de serviços externos, os serviços especializados enquadram-se na subconta 6221 – Trabalhos especializados. Nesta rúbrica são incluídos todos os serviços efetuados por identidades externas certificadas. A limpeza da fossa é também realizada por um serviço externo, registando-se na subconta 6267 – Limpeza, higiene e conforto.

Os Contentores para *Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)*, ecopontos e ETAR, quando adquiridos, constituem ativos estes são incorporados na subconta 437 – Outros ativos fixos tangíveis. Se forem alugados a entidades externas, o respetivo gasto corresponde à contratação de um serviço externo especializado e é colocado na subconta 6221 – Trabalhos especializados.

De acordo com a NCRF 26, devem ser excluídos da definição de dispêndio ambiental as atividades de reciclagem que respondam, em primeiro lugar, a necessidades técnicas ou a requisitos internos da entidade. Existem várias políticas e ações de sensibilização realizadas pela BorgWarner para se proceder à separação dos resíduos, contudo, estas ações são de acordo às políticas de RSE. Como os ecopontos adquiridos e os contentores para resíduos sólidos urbanos têm como principal objetivo a gestão de resíduos, devem ser considerados dispêndios ambientais.

Na subconta 713- Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos devem ser considerados todos os rendimentos provenientes de vendas de resíduos. Mais concretamente à venda de certos resíduos, pela sua tipologia, como o ferro, aço, plástico e cartão, são pagos pelo operador de gestão de resíduos responsável pela sua valorização.

Há outros ganhos, na forma de redução de gastos, como o de consumo de papel, que não são reconhecidos como rendimentos, mas que são monitorizados e considerados para fins de gestão.

É de notar que os equipamentos adquiridos podem ser vendidos. Caso tal aconteça, o valor da mais ou menos-valia deve ser registado nas subcontas 7871/6871 – Alienações.

As monitorizações identificadas são efetuadas por serviços externos acreditados para o efeito. Desta forma, devem estar contemplados na subconta 6221 – Trabalhos especializados.

Quando nos referimos a obtenção de licenças e autorizações existe duas possibilidades de mensuração. Podem ser considerados como dispêndios de carácter ambiental, e ser evidenciados nas Demonstrações Financeiras. A NCRF 26 §31, define que quando as licenças e autorizações são adquiridas a título oneroso e, além disso, satisfazem os critérios necessários ao seu reconhecimento como ativo, devem ser capitalizados e amortizados sistematicamente ao longo das suas vidas económicas úteis esperadas. Neste caso, e por constituírem ativos intangíveis, os gastos com licenciamento são incluídos no Balanço, na subconta 444 – Propriedade industrial.

Relativamente à rubrica *Seguro/Garantia Financeira* o gasto do seguro por ser um gasto de contratação de um serviço externo, deve ser indicado na subconta 6263 – Seguros. Este seguro no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental enquadra-se na Demonstração dos Resultados

2.3.5 Propostas de um código de contas ambiental adaptado ao sistema de informação da BorgWarner

Após a definição das etapas necessárias para a implementação da proposta e a identificação dos componentes ambientais apresentamos neste trabalho uma proposta de código de contas adaptado ao sistema de informação da BorgWarner e uma proposta de subcontas a incluir nas Demonstrações dos Resultados e no Balanço.

Este artigo foi pensado para dar resposta às questões que se levantam na preparação das divulgações de informação de carácter ambiental. Sabendo que, a divulgação de informações ambientais influencia as decisões de aplicação de investimentos (Holm e Rkhardsson, 2008).

2.3.5.1 Proposta para contas de resultados

Apresenta-se no quadro seguinte uma proposta de um código de contas das contas associadas a resultados ambientais. As contas identificadas na seguinte tabela estão de acordo com as subcontas do plano de contas em vigor na BorgWarner.

Tabela 9- Proposta de contas de resultado

Código de contas	Gastos ambientais
------------------	-------------------

61	Custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas ambientais
612	Matérias-Primas, subsidiárias e consumo
6121	Matérias-Primas
61211	Matérias consumidas ambientais
62	Fornecimentos e serviços externos ambientais
6221	Trabalhos especializados
62214	Trabalhos especializados ambientais
622141	Auditorias ambientais
622142	Consultoria ambiental
622143	Projetos ambientais
622144	Fiscalização de projetos ambientais
622146	Recuperação paisagística e ambiental
622147	Monitorizações ambientais
6221471	Ruído ambiente
6221472	Vibrações ambientais
6221473	Solos contaminados
6221474	Qualidade do ar
6221475	Qualidade da água (águas superficiais e subterrâneas)
6221476	Tráfego
622148	Outros trabalhos especializados ambientais
6222	Publicidade e propaganda
622202	Publicidade e propaganda ambiental (jornais/ revistas sobre o ambiente)
6224	Honorários
622403	Honorários a auditores ambientais
623	Materiais
6232	Livros e documentação técnica
623202	Elaboração do Plano de Gestão Ambiental
6263	Seguros
62631	Seguros Responsabilidade Ambiental e Multirriscos
626312	Seguros relativos a questões ambientais (no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental)
6265	Contencioso e Notariado
626502	Contencioso e notariado por questões ambientais
6267	Limpeza, higiene e conforto
626703	Limpezas para proteção do meio ambiente
63	Gastos com pessoal
632	Remunerações do pessoal
6323	Pessoal afetos a tarefas de carácter ambiental
63231	Técnico de Acompanhamento Ambiental BorgWarner
63232	Equipa de limpeza
638	Outros gastos com pessoal
638007	Pessoal afeto a tarefas ambientais
6380071	Formação sobre ambiente
6380072	Acessórios ambientais

65	Perdas por imparidade
67	Provisões
671	Impostos
6711	Impostos ambientais
673	Processos judiciais em curso
6731	Processos judiciais em curso devido a questões ambientais
674	Acidentes de trabalho e doenças profissionais
6741	Acidentes de trabalho e doenças profissionais por questões ambientais
675	Outras provisões
6751	Para recuperação paisagística e ambiental
681	Impostos
6818	Outros impostos
68181	Impostos verdes
6881	Correções de exercícios anteriores
688102	Correções de exercícios anteriores relativas a questões ambientais
6882	Donativos
688214	Donativos para instituições de proteção do ambiente
684	Perdas em inventário
6849	Perdas em existências provocadas por danos ambientais
68881	Multas e penalidades
688813	Multas e penalidades por incumprimento de legislação ambiental
6888131	Contraordenações de carácter ambiental
688814	Outros gastos e perdas extraordinárias
6888141	Resultantes de reclamações ambientais
	Rendimentos ambientais
71	Vendas
713	Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos
713002	Venda de resíduos para valorização (cartão, paletes e sucata)
72	Prestações de serviços
722	Serviços secundários
7221	Serviços ambientais
75	Subsídios à exploração
753	Subsídios à exploração por motivos ambientais
76	Reversões
763	De provisões
7631	Provisões para recuperação paisagística e ambiental
7632	Provisões para processos judiciais em curso relativos ao ambiente
781	Rendimentos suplementares
7813	Estudos, projetos e assistência tecnológica
78132	Estudos e projetos ambientais
7814	<i>Royalties</i>
78141	Royalties pelo uso de tecnologia ambiental
7883	Em subsídios para investimentos

788301	Em subsídios para investimentos ambientais
784	Ganhos em inventários
7841	Existências ambientais
788	Outros
7881	Correções relativas a exercícios anteriores
788102	Correções relativas a exercícios anteriores por questões ambientais
7885	Restituição de impostos
78851	Impostos ambientais

Fonte: Elaboração própria

A proposta de contas da Tabela 8 teve como ponto de partida a Demonstração de Resultados utilizada na BorgWarner que segue os princípios do SNC com uma adaptação livre, de forma a apresentar os gastos e rendimentos de carácter ambiental.

2.3.5.2 Proposta para contas de Balanço

Apresentamos na Tabela 10 uma proposta de contas para os elementos patrimoniais de carácter ambiental da empresa, a partir da codificação dos ativos e passivos de carácter ambiental. Através da inclusão das notas explicativas correspondentes no Anexo, este é um excelente meio de divulgação da informação financeira ambiental.

Tabela 10- Proposta de contas de Balanço

Código de Contas	Rúbricas
	Ativos
4	Investimentos
41	Investimentos financeiros
415	Outros investimentos financeiros
4152	Investimentos financeiros ambientais
43	Ativos fixos tangíveis
437	Outros ativos fixos tangíveis
437002	Ativos fixos tangíveis ambientais
4370021	Contentores para Resíduos Sólidos Urbanos
4370022	Ecopontos - contentores para resíduos domésticos
4370023	ETAR compacta
4370024	Kits de emergência
4370025	Fornos multicanais
4370026	Painéis Fotovoltaicos
4370027	Sistemas de recirculação de água
4370028	Armazém de produtos químicos
438	Depreciações acumuladas
4382	Depreciações acumuladas Ativos fixos tangíveis ambientais

44	Ativos intangíveis
442	Projetos de desenvolvimento
4422	Investigação e desenvolvimento de projetos ambientais
445	Licenças
445002	Licenciamento ambiental
4450021	Licença especial do ruído
4450022	Licença para depósito de combustível
4450023	Autorização/Licença para utilização dos Recursos Hídricos para captação de águas
2	Contas a receber e a pagar
27	Outras contas a receber e a pagar
278	Outros devedores e credores
278191	Entidade coordenadora do licenciamento
	Passivo
29	Provisões
291	Impostos ambientais
295	Matérias ambientais
2951	Provisões para responsabilidades por emissões de gases com efeito de estufa
2952	Recuperação paisagística e ambiental

Fonte: Elaboração própria

Esta proposta teve como ponto de partida o Balanço utilizado na BorgWarner que surge os princípios do SNC com uma adaptação, de forma a apresentar os ativos e passivos de carácter ambiental. Durante a fase de elaboração deste projeto, foi pesquisada a existência de formas de divulgação de informação ambiental (financeira e não financeira) existentes.

2.3.5.3 Proposta de subcontas a incluir nas Demonstrações dos Resultados

Apresentamos na Tabela 11 uma proposta de Demonstração dos Resultados para a empresa, a partir da codificação dos gastos e rendimentos de carácter ambiental. É de realçar que o que consta na Demonstração dos Resultados são as contas agregadoras (realçadas com um asterisco). As restantes contas apresentadas são as contas cujo valor será incluído na conta agregadora.

Tabela 11- Proposta de DR

	Rendimentos e Gastos	Períodos	
		N	N-1
71	Vendas e serviços prestados*		
713	Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos		
713002	Venda de resíduos para valorização (cartão, paletes e sucata)		
75	Subsídios à exploração*		
753	Subsídios à exploração por motivos ambientais		
73	Variação nos inventários da produção*		
74	Trabalhos para a própria entidade*		

61	Custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas*		
6121	Matérias-primas		
61211	Matérias consumidas ambientais		
62	Fornecimentos e serviços externos*		
6221	Trabalhos especializados		
62214	Trabalhos especializados ambientais		
622141	Auditorias ambientais		
622142	Consultoria ambiental		
622143	Projetos ambientais		
622144	Fiscalização de projetos ambientais		
622146	Recuperação paisagística e ambiental		
622147	Monitorizações ambientais		
6221471	Ruído ambiente		
6221472	Vibrações ambientais		
6221473	Solos contaminados		
6221474	Qualidade do ar		
6221475	Qualidade da água (águas superficiais e subterrâneas)		
6221476	Tráfego		
622148	Outros trabalhos especializados ambientais		
6222	Publicidade e propaganda		
622202	Publicidade e propaganda ambiental		
6224	Honorários		
622403	Honorários e auditores ambientais		
6232	Livros e documentação técnica		
623202	Elaboração do Plano de Gestão Ambiental		
6263	Seguros		
626312	Seguros relativos a questões ambientais (no âmbito da Diretiva de Responsabilidade Ambiental)		
6265	Contencioso e Notariado		
626502	Contencioso e notariado por questões ambientais		
6267	Limpeza, higiene e conforto		
626703	Limpezas para proteção do meio ambiente		
63	Gastos com o pessoal*		
632	Remunerações do pessoal		
6323	Pessoal afetos a tarefas de carácter ambiental		
63231	Técnico de Acompanhamento Ambiental BorgWarner		
63232	Equipa de limpeza		
638	Outros gastos com pessoal		
638007	Pessoal afeto a tarefas ambientais		
6380071	Formação sobre ambiente		
6380072	Acessórios ambientais		
65	Imparidade de inventários (perdas/reversões) *		
763/67	Provisões (aumentos/reduções) *		

7631	Provisões para recuperação paisagística e ambiental		
7632	Provisões para processos judiciais em curso relativos ao ambiente		
671	Impostos		
6711	Impostos ambientais		
673	Processos judiciais em curso		
6731	Processos judiciais em curso devido a questões ambientais		
674	Acidentes de trabalho e doenças profissionais		
6741	Acidentes de trabalho e doenças profissionais por questões ambientais		
675	Outras provisões		
6751	Para recuperação paisagística e ambiental		
	Outras imparidades (perdas/reversões) *		
	Aumentos/reduções de justo valor*		
78	Outros rendimentos e ganhos*		
7813	Estudos, projetos e assistência tecnológica		
78132	Estudos e projetos ambientais		
7814	<i>Royalties</i>		
78141	<i>Royalties</i> pelo uso de tecnologia ambiental		
7883	Em subsídios para investimentos		
788301	Em subsídios para investimentos ambientais		
784	Ganhos em inventários		
7841	Existências ambientais		
788	Outros		
7881	Correções relativas a exercícios anteriores		
788102	Correções relativas a exercícios anteriores por questões ambientais		
68	Outros gastos e perdas*		
6818	Outros impostos		
68181	Impostos verdes		
6881	Correção de exercícios anteriores		
688102	Correção de exercícios anteriores relativas a questões ambientais		
6882	Donativos		
688214	Donativos para instituições de proteção do ambiente		
684	Perdas em inventário		
6849	Perdas em existências provocadas por danos ambientais		
68881	Multas e penalidades		
688813	Multas e penalidades por incumprimento de legislação ambiental		
6888131	Contraordenações de carácter ambiental		
688814	Outros gastos e perdas extraordinárias		
6888141	Resultantes de reclamações ambientais		
	Resultado antes de depreciações, gastos de financiamentos e impostos		
64/761	Gastos/reversões de depreciação e de amortização*		
	Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		
79	Juros e rendimentos similares obtidos*		
69	Juros e gastos similares suportados*		

811	Resultado antes de impostos		
812	Imposto sobre o rendimento do período*		
818	Resultado líquido do período		

Fonte: Elaboração própria

2.3.5.4 Proposta de subcontas a incluir no Balanço

Apresentamos na Tabela 12 de Balanço para a empresa, a partir da codificação dos ativos e passivos de carácter ambiental. Tal como no ponto anterior, no Balanço a divulgar apenas devem constar as contas agregadoras assinaladas com um asterisco quando existam contas de natureza ambiental cujo valor será incluído na respetiva conta agregadora.

Tabela 12- Proposta de Balanço

	Balanço	Datas	
		N	N-1
	Ativo		
	Ativo não corrente		
43	Ativos fixos tangíveis*		
437	Outros ativos fixos tangíveis		
437002	Ativos fixos tangíveis ambientais		
4370021	Contentores para Resíduos Sólidos Urbanos		
4370022	Ecopontos - contentores para resíduos domésticos		
4370023	ETAR compacta		
4370024	Kits de emergência		
4370025	Fornos multicanaís		
4370026	Painéis Fotovoltaicos		
4370027	Sistemas de recirculação de água		
4370028	Armazém de produtos químicos		
438	Depreciações acumuladas		
4382	Depreciações acumuladas de ativos fixos tangíveis ambientais		
44	Ativos intangíveis*		
442	Projetos de desenvolvimento		
4422	Investigação e desenvolvimento de projetos ambientais		
445	Licenças		
445002	Licenciamento ambiental		
4450021	Licença especial do ruído		
4450022	Licença para depósito de combustível		
4450023	Autorização/Licença para utilização dos Recursos Hídricos		
41	Investimentos financeiros*		

415	Outros investimentos financeiros		
4152	Investimentos financeiros ambientais		
	Ativo Corrente		
32 à 39	Inventários		
21	Clientes		
24	Estados e outros entes públicos		
263/268/269	Acionistas/sócios		
278	Outras contas a receber		
278191	Entidade coordenadora do licenciamento		
281	Diferimentos		
11 à 13	Caixa e depósitos bancários		
	Total do ativo		
	Capital Próprio e Passivo		
	Capital próprio		
51	Capital subscrito		
54	Prêmios de emissão		
551	Reservas legais		
552	Outras reservas		
56	Resultados transitados		
58	Excedentes de revalorização		
59	Outras variações no capital próprio		
818	Resultado líquido do período		
	Total do capital próprio		
	Passivo		
	Passivo não corrente		
264/265/268	Acionistas		
25	Financiamentos obtidos		
237/2711/2712/275	Outras contas a pagar		
29	Provisões*		
291	Impostos ambientais		
295	Matérias ambientais		
2951	Provisões para responsabilidades por emissões de gases com efeito de estufa		
2952	Recuperação paisagística e ambiental		
	Passivo corrente		
221/222/225	Fornecedores		
24	Estado e outros entes públicos		
282/283	Diferimentos		
231/238/2711/2712/278	Outras contas a pagar		
1432	Outros passivos financeiros		
	Total do passivo		
	Total do capital próprio e do passivo		

Fonte: Elaboração própria

2.4 Síntese do capítulo

Neste capítulo apresentou-se a metodologia adotada nas várias etapas da investigação e o caso em análise, mais especificamente a BorgWarner e as suas principais características.

Na proposta de guia de orientação para a implementação da contabilidade ambiental no sistema contabilístico da BorgWarner estão descritas todas as etapas a realizar, os recursos humanos de áreas distintas necessários, assim como as fontes de informação a utilizar durante todo o processo em estudo.

Apresentaram-se as componentes ambientais presentes na BorgWarner, discriminadas por domínio ambiental, e classificados os ativos, passivos, gastos e rendimentos ambientais. Com o levantamento feito anteriormente, atribui-se uma conta, de acordo com o SNC, para cada componente ambiental.

Para finalizar e concretizando o que foi proposto no início deste estudo elaborou-se uma proposta de estruturação de contas de relato ambiental para contas de balanço e resultados. Esta proposta de estruturação está definida de acordo com o código de contas utilizado na BorgWarner. Com a realização da proposta de estruturação de contas de relato ambiental apresenta-se também um Balanço e uma Demonstração dos Resultados onde estão identificadas as subcontas ambientais que contribuem para as contas evidenciadas nestas demonstrações financeiras.

É de salientar a necessidade de conhecer em pormenor as especificidades da atividade produtiva da empresa, da sua organização, dos recursos humanos de que dispõe e do sistema de informação estabelecido. A elaboração de uma proposta de contabilidade ambiental só é possível na posse dessa informação, a qual tem que ser conciliada com as propostas de componentes e domínios ambientais na literatura e com o normativo contabilístico, mais precisamente com a NCRF 26 – Matérias ambientais. Consideramos que a implementação das soluções propostas é exequível e que tal permitirá obter informação útil à tomada de decisão da empresa.

Conclusão

A introdução crescente dos aspetos ambientais relacionados com a atividade das empresas nas suas estratégias veio trazer à contabilidade novos desafios, aos quais esta deve fornecer respostas. As exigências atuais impõem procedimentos contabilísticos que respondam à necessidade de conservação e proteção do ambiente. Desta forma, a contabilidade tem que lidar com uma nova realidade económico-financeira, onde exista um equilíbrio entre o desenvolvimento do negócio e a conservação do ambiente. A responsabilidade ambiental constitui uma ferramenta de gestão importante para as empresas, pois promove o aumento da competitividade no setor de atividade no qual atuam (Lima *et al.*, 2012).

Neste sentido, é identificada uma necessidade de uniformizar a informação a publicar. É necessário também criar processos, para fornecer todos os elementos necessários para que os investidores, a opinião pública e a sociedade em geral possam avaliar, a informação que está a divulgada (Schaltegger and Burrit, 2000; Burrit and Schaltegger, 2010).

A evidência do impacto ambiental nas demonstrações financeiras tem sido, até hoje, um processo complexo devido à inexistência de normas que as esclarece com pormenores de implementação. As empresas sentem dificuldade em relacionar a informação ambiental com as variáveis económicas e, conseqüentemente, falham na identificação dos gastos e rendimentos ambientais (Gomes, 2010).

Nesta dissertação desenvolvemos uma proposta de aplicação de contabilidade ambiental para a BorgWarner, com o objetivo de abordar de uma forma prática a implementação da NCRF 26 – Matérias ambientais. Assim, efetuou-se o levantamento das componentes ambientais existentes, foram identificados dispêndios (gastos e ativos) e rendimentos de carácter ambiental, passivos e passivos contingentes de carácter ambiental em que a empresa incorre. Os dispêndios de carácter ambiental identificados devem ter em consideração na sua mensuração, não só os gastos diretos, mas também os indiretos e gerais e ser associados às atividades que estão na sua origem. A sua identificação e mensuração também acarretam dificuldades, em particular na mensuração dos gastos indiretos e gerais e no reconhecimento de responsabilidades e responsabilidades contingentes de carácter ambiental.

O recurso à metodologia de implementação de um sistema de contabilidade ambiental sugerida por Eugénio (2011) foi a ferramenta chave para o desenvolvimento da proposta e para a recolha de toda a informação que o sistema apresenta numa organização de grande dimensão.

A implementação real do sistema de contabilidade proposto no decorrer deste trabalho constitui uma mais-valia tanto para a empresa como para esta área. Este trabalho tem como objetivo ser um guia para a implementação do sistema de contabilidade ambiental, seguindo as diversas fases e descrevendo os trabalhos em cada uma delas. Revelou-se de extrema

importância que as equipas multidisciplinares sejam constituídas por elementos de vários departamentos. A diversidade de conhecimento existente entre os elementos da equipa permite a discussão de diversas perspetivas, a identificação correta das componentes ambientais a incluir ou não no sistema e a definição de regras contabilísticas a aplicar a cada uma.

Analisamos o Relatório de Gestão e Anexo de forma a apurar quais os aspetos divulgados até à data pela empresa. A BorgWarner divulga alguma informação financeira de carácter ambiental. No entanto, ainda existem algumas lacunas. A proposta de implementação de contabilidade ambiental na empresa foi desenvolvida com base no estabelecimento de regras de mensuração e tratamento contabilístico que permitiram a codificação, segundo a NCRF 26, dos componentes ambientais atualmente identificados pela empresa. Só é possível produzir informação fidedigna para a elaboração das Demonstrações Financeiras ambientais se houver a correta identificação e mensuração dos componentes ambientais.

As alterações pretendidas irão levar à mudança dos procedimentos contabilísticos atuais. Será necessário ações de formação para todos os utilizadores do sistema e da informação, como, por exemplo, para os gestores de topo, chefias intermédias e para os elementos responsáveis pela introdução dos dados no sistema de informação contabilístico.

A proposta de classificação dos componentes ambientais inclui ativos, passivos, gastos e rendimentos ambientais possíveis na atividade da empresa. Os componentes propostos resultaram do conhecimento de como certas atividades se desenvolvem na empresa e da pesquisa bibliográfica sobre componentes típicos do setor automóvel. Ainda, com base no trabalho desenvolvido, foi apresentada uma proposta de Demonstração dos Resultados e de Balanço, que inclui os componentes ambientais propostos organizados por domínios ambientais, para dar seguimento à NCRF 26.

A implementação real do sistema de contabilidade ambiental levará ao aparecimento de muitas dúvidas e dificuldades às quais a contabilidade terá de dar resposta. Estas dúvidas e dificuldades não terminam com a entrada em funcionamento do sistema. É necessário o envolvimento de toda a organização para o sucesso da implementação e bom funcionamento do sistema.

Como limitação do trabalho, identificamos o facto da proposta ser específica para a empresa em estudo. Todavia, consideramos que este trabalho representa um passo inicial valioso para a BorgWarner melhorar o seu sistema contabilístico em termos de RSE e que também pode ser um ponto de partida para desenvolvimentos de propostas para outras empresas, nomeadamente do setor automóvel.

Como recomendação para trabalhos futuros realçamos a importância da implementação da contabilidade ambiental na BorgWarner Emissions Systems Portugal. Seria vantajoso em trabalhos futuros responder às questões que a implementação trará, que não estão

contempladas neste trabalho. Seria interessante mostrar resultados em sistema da contabilização dos gastos e rendimentos ambientais. Após a implementação do sistema de contabilidade ambiental à fábrica de Viana seria importante aplicar às restantes empresas do grupo de forma a tornar uniforme a mensuração e divulgação da informação financeira. Esta proposta teria de ser adaptada de acordo com cada sistema de normalização contabilístico de cada fábrica. Sugerimos, também, o desenvolvimento de propostas de contabilidade ambiental noutros setores de atividade, nomeadamente em setores com grande impacto ambiental como os da pasta e papel ou cimentos.

Referências bibliográficas

Referências bibliográficas

Almeida, Filipe (2010). *Ética, valores humanos e responsabilidade social das empresas* (02-2010ed.). Cascais: Principia.

Aurelia-Aurora, D., & Sorina-Geanina, M. S. (2012). Perspectives of Environmental Accounting in Romania. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 610-614.

Balabanis, G., Phillips, H. C., & Lyall, J. (1998). Corporate social responsibility and economic performance in the top British companies. *European Business Review*, 98, 25-44.

Bartolomeo, M., Bennett, M., Bouma, J. J., Heydkamp, P., James, P., & Wolters, T. (2000). Environmental management accounting in Europe: current practice and future potential. *European Accounting Review*, 9, 31-52.

Baskentli, S., Sen, S., Du, S., & Bhattacharya, C. B. (2019). Consumer reactions to corporate social responsibility: The role of CSR domains. *Journal of Business Research*, 95, 502-513.

Brady, J., Ebbage, A., & Lunn, R. (2005). *Environmental Management in Organizations*. London: Earthscan.

Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2008). Factors influencing social responsibility disclosure by portuguese companies. *Journal of Business Ethics*, 83(4), 685–701.

Bennett, M., & James, P. (2004). Environmental performance measurement in business: current practice and future trends. *International Journal of Business Performance Management*, 2(1/2/3), 109-123.

Burritt, R. L., & Saka, C. (2006). Environmental management accounting applications and eco-efficiency: case studies from Japan. *Journal of Cleaner Production*, 14(14), 1262–1275.

Burritt, R. L., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829–846.

Cagnin, C. H. (2000). *Fatores Relevantes na Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental com Base na Norma ISO 14001*. Tese em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

Commission of the European Communities. (2001). Green Paper: Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility. *COM*, 74, 391-407.

Comissão de Normalização Contabilística. (2015). *Norma Contabilística e de Relato Financeiro 26 - Matérias Ambientais*.

CorporateRegister (2013). *Perspetivas 2013*. London: CorporateRegister.com.

Cravo, D., Grenha, C., Batista, L. & Pontes, S. (2009). *SNC comentado*. Alfragide: Texto Editores.

David, A. R. (2003). Contabilidade Ambiental. *IX Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul*, 9, Gramado.

Deegan, C. (2017). Twenty five years of social and environmental accounting research within Critical Perspectives of Accounting: Hits, misses and ways forward. *Critical Perspectives on Accounting*, 43, 65-87.

Deegan, C., & Unerman, J. (2006). *Financial Accounting Theory - European Edition*. Hampshire: McGraw-Hill Education.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2000). *Handbook of qualitative research: The Discipline and Practice of Qualitative Research*. London: SAGE.

Elkington, J., 2004. Enter the Triple Bottom Line. Em: Richardson, J. (2013). *The Triple Bottom Line*. London: Routledge.

Eugénio, T. (2004). *Contabilidade e Gestão ambiental*. Lisboa: Áreas Editora.

Eugénio, T. (2007). Estudo de Caso: Implementação de Contabilidade Ambiental. *Revista del Instituto International de Costos*, 1, 32–59.

Eugénio, T., Lourenço, I. & Morais, A. (2010). Recent developments in social and environmental research. *Social Responsibility Journal*, 6(2), 286-305.

Eugénio, T. P. (2011). *Contabilidade ambiental*. Caxias: Verlag Dashofer.

Favero, H. L.; Lonardoní, M.; Souza, C. & Takakura, M. (2011) *Contabilidade: teoria e prática* (6ª Ed). São Paulo: Atlas.

Ferreira, C. (2000). *Da Contabilidade e do Meio Ambiente*. Lisboa: Editores Vislis.

Freitas, A. (2007). *Análise das Divulgações Ambientais nos Relatórios Anuais das Maiores Empresas Portuguesas*. Tese de Mestrado em Contabilidade, ISCTE.

Freitas, M. (2011). *Metodologia Científica – Fundamentos Métodos e Técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget.

Garcia, R.M. & Oliveira, D.L. (2009). Contabilidade ambiental: História e função. *Gestão & Tecnologia - Faculdade Delta*, 1, 11-16.

Gaspar, M. J. (2003). *Contabilidade Ambiental na Empresa - O caso do sector elétrico*. Tese de Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais, Universidade Nova de Lisboa.

Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 35(2), 57–63.

Gomes, D.R. (2010). *Contabilidade Ambiental - Aplicação dos princípios normativos e uma obra do Grupo Soares da Costa*. Tese de Mestrado Integrado em Engenharia do Ambiente, Faculdade de Engenharia do Porto.

GRI, 2006. *Diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade*. São Paulo: Global Reporting Initiative.

GRI, (2011). Sustainability Reporting Guidelines - Version 3.1. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>.

Guimarães, R., & Fontoura, Y. (2012). Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(3), 508–532.

Herbohn, K., Walker, J., Yien, H., Loo, M. (2014). Corporate social responsibility: the link between sustainability disclosure and sustainability performance. *Abacus*, 50, 422-459.

Holm, C., Rikhardsson, P. (2008). Experienced and novice investors: does environmental information influence investment allocation decisions. *Eur. Account. Rev.*, 17, 537-557.

ISO, (2004). ISO 14001: Environmental management systems — Requirements with guidance for use. *Order A Journal on The Theory of Ordered Sets and Its Applications*, 2.

Jasch, C. (2002). The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner Production*, 11, 667-676.

Joldoş, A., & Stanciu, F. (2011). Environmental Accounting, an Environmental Protection Instrument Used by Entities. *Annals of the University of Petroşani Economics*, 11, 265–280.

Jones, T. (1995). Instrumental Stakeholders Theory: A synthesis of ethics and economics. *Academy of Management Review*, 20(2), 404-437.

Jones, M., Solomon, J. (2010). Social and environmental report assurance: some interview evidence. *Account. Forum*, 34, 20-31.

Kraemer, M. (2006). *Contabilidade Ambiental - Relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente*. Florianópolis.

Kraemer, M. (2011). Contabilidade Ambiental como sistema de informações. *Revista Brasileira De Contabilidade*, 133, 68-83.

Lopes, M., Castanheira, É. & Ferreira, A. (2005). *Gestão Ambiental e Economia de Recursos*. Porto: SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação.

Lima, K.S., Cunha, D.R., Moreira, F.L. & Porte, M.S. (2012). Contabilidade ambiental: um estudo sobre a evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis das grandes empresas brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração*, 11(1), 1-14.

Lisboa, J., Coelho, A., Coelho, F., Almeida, F. (2008). *Introdução à gestão de organizações*. Barcelos: Vida Económica.

Mackey, A., Mackey, T. B., & Barney, J. (2007). Corporate social responsibility and firm performance: Investor preferences and corporate strategies. *Academy of Management Review*, 32, 817-835.

Maignan, I., Ferrell, O. & Hult, G., (1999). Corporate Citizenship: Cultural antecedents and Business Benefits. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(4), 455-469.

Major, M. J., & Ribeiro, J. (2009). Contabilidade e Controlo de Gestão: Teoria, Metodologia E Prática. In *A Teoria Institucional na Investigação em Contabilidade*, 37-88. Lisboa: Escolar Editora.

Marques, M. & Teixeira, C. (2008). A responsabilidade social das empresas e o desempenho organizacional. *Revista de Estudos Politécnicos*, 10, 149-164.

Martins, J. M.; Bello, L. R.; Oliveira, H. R. (2005). Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua importância e aplicabilidade em indústrias estabelecidas no Espírito Santo. *XVIII Convenção dos Contabilistas do Estado do Espírito Santo*, 33, 6.

Mathews, M. R. (1997). Twenty-five years of social and environmental accounting research: Is there a silver jubilee to celebrate. *International Journal of Accounting, Auditing & Accountability*, 10(4), 481-506.

Monteiro, S. e Guzmán, B.A. (2009), Análisis de la información medioambiental divulgada en grandes empresas que operan en Portugal: período 2002-2004. *Portuguese Journal of Accounting and Management Journal*, 7, 37-68.

Mota, J. A., Gazoni, J. L., Reganhan, J. M., Teixeira, M., Silveira, D., & Góes, G. S. (2008). Trajetória Da Governança Ambiental. *Boletim Regional Urbano e Ambiental*, 1, 11–20.

Muralha, J. A. (2002). O Ambiente - Contabilização e Relato. *Revista TOC*, 27 , 43-50.

Oliveira, L. D. (2012). Da ECO-92 à Rio 20+. *Boletim Campineiro da Geografia*, 2(3), 479-499.

Owen, G. (2013). Integrated Reporting: A Review of Developments and their Implications for the Accounting Curriculum. *Accounting Education*, 22(4), 340–356.

Organização das Nações Unidas. (2001). *Contabilidade da Gestão Ambiental - Procedimentos e Princípios*. Departamento de Assuntos Económicos e Sociais. Disponível em: <http://www.un.org/esa/sustdev/publications/emaportuguese.pdf>.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.

Pereira, A. (2007). Contabilidade Ambiental – A sua Revelação no Relato Financeiro. *Jornal de Contabilidade*, 367, 320-332.

Pinto, T. C. e Bandeira, A. M. (2012). *Relato Integrado: Fusão de Documentos de Relato Empresarial ou Uma Nova Forma de Fazer Contabilidade*, Pesquisa Científica, UTAD e ISCAP. Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/8968/3/Abstract_Jornadas%20Luso-Espanholas%20fev-2012.pdf.

Ramos, S. T., Espinosa, P., Mesa, A., & López, K. (2007). Evaluación de la contabilidad financiera y gestión medioambiental en empresas turísticas. *Teoría Y Praxis*, 3, 173-185.

Raupp, E. H. (2002). Desenvolvimento sustentável: a contabilidade num contexto de responsabilidade social de cidadania e de meio ambiente. *Revista de Contabilidade Conselho Regional de São Paulo*, 20, 46-60.

Ribeiro, M. S. (2006). *Contabilidade ambiental* (2ed.). São Paulo: Atlas.

Rosa, F. S., & Lunkers, R. J. (2005). Revolução verde: a gestão ambiental auxiliando a transformar o fantasma da poluição ineficiente em vantagem competitiva. *Congresso Internacional de Custos*. Florianópolis, SC, Brasil.

Santos, A., Silva, F., Souza, S., & Sousa, M., (2001). Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16, 91-92.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2007). *Research methods for business students* (4ed.) London: Prentice Hall.

Scapens, R. (2004). Doing Case Study Research, *The Real Life Guide to Accounting Research: A Behind-the-Scenes View of Using Qualitative, Research Methods*.

Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571–610.

Schneider, T., 2011. Is *environmental performance a determinant of bond pricing? Evidence from the U.S. Pulp and Paper and Chemical Industries*. *Contemp. Account. Res*, 28, 1537-1561.

Taborda, D. (2007). A relação entre «performance» social e a «performance» económico-financeira. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 40–49.

Tinoco, J. E. P.; Kraemer, M. E. P. (2011). *Contabilidade e gestão ambiental* (3ed.). São Paulo: Atlas.

UNCTAD. (1998). *Environmental Financial Accounting and Reporting at the corporate Level*, United Nations Conference Trade and Development Board, 11-13. Geneva Disponível em: <https://unctad.org/en/Docs/c2isard2.en.pdf>

Vieira, R. (2009). Paradigmas Teóricos da Investigação em Contabilidade. Em M. J. Major, & R. Vieira, *Contabilidade e Controlo de Gestão. Teoria, Metodologia e Prática* (pp. 11-34). Lisboa: Escolar Editora.

Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303–319.

Wernke, R. (2000). Custos ambientais: uma abordagem teórica com ênfase na obtenção de vantagem competitiva. *Revista Brasileira de Contabilidade*, Brasília-DF, 29, 44-51.

World Commission on Environment & Development [WCED]. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm#1.2>.

Wood, D. J., & Jones, R. E. (1995). International Journal of Organizational Analysis Emerald Article: Stakeholder Mismatching A Theoretical Problem in Empirical Research on Corporate Social Performance. *International Journal of Organizational Analysis*, 3(3), 229–267.

Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3ed.). CA: Sage: Thousand Oaks.