



MESTRADO
GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE NAS CADEIAS DE
ABASTECIMENTO AGROALIMENTARES**

MARIA VIOLANTE CORRÊA LEAL CÔRTE-REAL

OUTUBRO - 2018



MESTRADO
GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE NAS CADEIAS DE
ABASTECIMENTO AGROALIMENTARES

MARIA VIOLANTE CORRÊA LEAL CÔRTE-REAL

ORIENTAÇÃO:
PROF^a. ANA PAULA FERREIRA DIAS BARBOSA PÓVOA

OUTUBRO - 2018

Resumo

O tema sustentabilidade está cada vez mais na ordem do dia. Os consumidores preocupam-se com a origem dos produtos, a forma como os produtos são processados, os impactos ambientais da produção e as condições laborais em que tais produtos são fabricados. Esta pressão por parte dos consumidores tem feito com que as empresas tenham vindo a desenvolver práticas sustentáveis.

O presente estudo realiza uma análise detalhada da sustentabilidade nas cadeias de abastecimento agroalimentares líderes em sustentabilidade com o objetivo de identificar os principais fatores que permitem avaliar e monitorizar uma operação sustentável. Foi também identificado um conjunto de indicadores que abrange as três dimensões da sustentabilidade neste setor. Foi ainda possível verificar que as empresas não desenvolvem os seus relatórios todos da mesma forma e não reportam os temas da sustentabilidade da mesma maneira apesar de pertencerem ao mesmo setor.

Os resultados obtidos demonstram que as empresas líderes em sustentabilidade, identificadas neste estudo, têm vindo a desenvolver práticas sustentáveis e comprometem-se a atingir objetivos sustentáveis que abrangem tanto a área económica, como a área ambiental e a social.

Palavras-chave: cadeias de abastecimento, agroalimentar, sustentabilidade.

Abstract

The theme of sustainability is increasingly on the agenda. Consumers are concerned about the origin of the products, how products are processed, the environmental impacts of production and the working conditions in which they are manufactured. This pressure from consumers has led companies to develop sustainable practices.

The present study performs a detailed analysis of sustainability in the leading agro-food supply chains with the objective of identifying the main factors that allow to evaluate and monitor a sustainable operation. It was also identified a set of indicators that cover the three dimensions of sustainability in this setor. It was also possible to verify that companies do not develop their reports all in the same way and do not report the subjects of sustainability in the same way, although belonging to the same setor.

The results show that the leading sustainability companies identified in this study have been developing sustainable practices and are committed to achieving sustainable objectives that cover both the economic, environmental and social area.

Keywords: supply chain, agrifood, sustainability.

Índice

Resumo.....	i
Abstract	ii
Índice de Figuras	v
Índice de Tabelas.....	vi
Simbologia e notação	vii
1. Introdução	1
1.1 Objetivos	2
1.2 Estrutura da Dissertação.....	2
2. Revisão de literatura.....	4
2.1 Sustentabilidade Empresarial	4
2.2 Gestão da Cadeia de Abastecimento Sustentável.....	7
2.4 Indicadores e índices para avaliação de sustentabilidade.....	11
3. Caracterização das cadeias de abastecimento sustentáveis agroalimentares	14
3.1 Metodologia aplicada	14
3.2 Seleção da amostra	14
3.3 Objetivos estratégicos estabelecidos pelas empresas de forma a atingir a sustentabilidade	17
3.4 Categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares	19
3.5 Indicadores de sustentabilidade reportados pelas empresas Portuguesas segundo as diretrizes do GRI.....	20
3.5.1 Utilização dos indicadores económicos do GRI	21
3.5.2 Utilização dos indicadores ambientais do GRI.....	22
3.5.3 Utilização dos indicadores sociais do GRI	26
3.5.3.1 Práticas Laborais e Trabalho Condigno.....	26
3.5.3.2 Direitos Humanos	28
3.5.3.3 Sociedade	29
4. Análise de conteúdo	32
4.1 Conclusão.....	34
5. Conclusões finais e trabalho futuro.....	36
Bibliografia	38
Anexos.....	43
Anexo A: Diferentes tipos de indicadores para medir a sustentabilidade	43

Anexo B: Indicadores económicos, ambientais e sociais reportados pelas empresas Europeias presentes no Dow Jones Sustainability Europe Index	45
Anexo C: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais recolhidos durante a avaliação realizada no Capítulo 3.....	51

Índice de Figuras

Figura 1 - Sustentabilidade: o <i>triple bottom line</i>	6
Figura 2: The PPP eco-system	9
Figura 3: Variação do volume de vendas reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015	21
Figura 4: Variação do consumo de água reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015	24
Figura 5: Variação de emissão diretas de gases de estufa reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015	25
Figura 6: Variação de emissão indiretas de gases de estufa reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015	25
Figura 7: Variação da frequência de acidentes relacionados com o trabalho reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015.....	27
Figura A1: Indicadores CSD	43
Figura A2: Indicadores do GRI.....	43
Figura A3: Exemplos da estrutura do DJSII	43
Figura A4: Exemplo de indicadores TBL	44
Figura A5: Indicadores ETHOS	44
Figura B1: Número de indicadores económicos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i>	50
Figura B2: Número de indicadores ambientais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i>	50
Figura B3: Número de indicadores sociais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i>	50

Índice de Tabelas

Tabela 1: Principais fontes de dados das empresas europeias do setor agroalimentar	16
Tabela 2: Principais fontes de dados das empresas portuguesas do setor agroalimentar	17
Tabela 3: Categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares	20
Tabela 4: Indicadores económicos reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar.....	21
Tabela 5: Indicadores ambientais reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar	22
Tabela 6: Indicadores sociais – aspeto práticas laborais e trabalho condigno - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar	26
Tabela 7: Indicadores sociais – aspeto direitos humanos - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar.....	28
Tabela 8: Indicadores sociais – aspeto sociedade - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar.....	29
Tabela 9: Indicadores sociais – aspeto responsabilidade pelo produto - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar	31
Tabela 10: Palavras e expressões semânticas utilizadas na análise de conteúdo no Nvivo ... Erro! Marcador não definido.	
Tabela 11: Resultados obtidos pelo NVivo após análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor agroalimentar reconhecidas pelo <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i> e <i>Gartner</i>	33
Tabela B1: Indicadores económicos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i>	45
Tabela B2: Indicadores ambientais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no <i>Dow Jones Sustainability Europe Index</i>	45
Tabela C 1: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da empresa Águas de Portugal	51
Tabela C2: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Sonae	53
Tabela C3: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Jerónimo Martins	54
Tabela C4: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Sovena Group	55
Tabela D 1 - Palavras e expressões semânticas utilizadas na análise de conteúdo no Nvivo	57
Tabela D 2 - Resultados obtidos pelo Nvivo após análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade de empresas presentes no índice Dow Jones Sustainability Europe Index e Gartner Supply Chain Top 25: Europe Top 15	58

Simbologia e notação

GCA – Gestão da Cadeia de Abastecimento

GCAS – Gestão da Cadeia de Abastecimento Sustentável

TBL – Triple Bottom Line

ACV – Avaliação do Ciclo de Vida

RSC – Responsabilidade Social Corporativa

1. Introdução

A presente dissertação tem como objetivo principal a análise da sustentabilidade nas cadeias de abastecimento agroalimentares.

O número de artigos publicados sobre o tema da gestão das cadeias de abastecimento sustentáveis tem vindo a aumentar consideravelmente nos últimos anos, o que demonstra um maior interesse por este tema tanto a nível académico como empresarial (Seuring & Muller, 2008).

Fine (1998) define cadeia de abastecimento como sendo os materiais, informações e serviços, que tipicamente passam por várias organizações, envolvidos na produção e entrega de um produto ou serviço a um utilizador final. A cadeia de abastecimento engloba todas as atividades associadas ao fluxo e transporte de bens, desde a fase de matéria-prima (extração) até chegar ao consumidor final, assim como o fluxo de informação associado (Robert *et al*, 1999).

A gestão da cadeia de abastecimento (GCA) é caracterizada pela integração de todas as atividades que fazem parte da cadeia de abastecimento, através de melhorias nas relações da cadeia de abastecimento de forma a alcançar uma vantagem competitiva (Robert *et al*, 1999).

O facto de nos dias de hoje haver uma maior preocupação, da parte dos consumidores, sobre a natureza dos alimentos (biológicos ou convencionais), os aditivos usados durante a produção, a forma como os animais são tratados, os impactos ambientais da produção e as condições laborais em que tais produtos são fabricados (Trienekens *et al*, 2012; Cross *et al*, 2009), levam à necessidade das empresas optarem por cadeias de abastecimento sustentáveis. Ainda assim, os estudos incidem mais sobre a questão ambiental, sendo ainda deixado um pouco de parte a vertente social e a importância da integração das três dimensões da sustentabilidade (económica, ambiental e empresarial) (Seuring & Müller, 2008). Nesta dissertação pretendeu-se verificar a existência de preocupação pelas três dimensões da sustentabilidade nas cadeias de abastecimento agroalimentares e identificar um modelo base para avaliação e monitorização da sustentabilidade em tais cadeias.

A relevância da alimentação para toda a sociedade, a dinâmica desta indústria e a procura dos consumidores anteriormente mencionada, qualificam a indústria alimentar como um forte foco de investigação (Beske *et al*, 2012).

Este setor inclui o conjunto de atividades relacionadas com a transformação de matérias-primas em bens alimentares ou bebidas e a sua disponibilização ao consumidor final, abrangendo atividades tão distintas como a agricultura, a silvicultura, a indústria de alimentos e bebidas e a distribuição (Compete2020).

A recolha de publicações relacionadas com o tema foi feita com base em palavras-chave: cadeia de abastecimento, cadeia de abastecimento sustentável, agroalimentar, sustentabilidade, sustentabilidade económica, sustentabilidade ambiental, sustentabilidade social, indicadores.

As principais bases de dados utilizadas para pesquisar os artigos foram: *b-on*, *Web of Science*, *Science Direct* e *Google Scholar*.

1.1 Objetivos

A presente dissertação tem como principal objetivo a análise de indicadores de sustentabilidade reportados pelas empresas da área agroalimentar. Para tal é necessário: 1) compreender o que se entende por cadeias de abastecimento sustentáveis; 2) identificar as principais cadeias de abastecimento sustentáveis do setor agroalimentar; 3) identificar os objetivos estratégicos por estas definidos; 4) definir um conjunto de categorias que permitam avaliar e monitorizar a atuação sustentável das empresas no setor; 5) validar os indicadores identificados ponto anterior, através da utilização de um *software* de análise qualitativa.

1.2 Estrutura da Dissertação

A dissertação foi organizada por cinco capítulos.

No capítulo 1 foi feita uma apresentação do tema a desenvolver.

O capítulo 2 apresenta uma revisão de literatura sobre gestão de cadeias de abastecimento sustentáveis. Foram apresentadas noções sobre sustentabilidade empresarial, as diferenças entre cadeia de abastecimento e cadeia de abastecimento sustentável e definição de cadeia de abastecimento sustentável na área agroalimentar.

No capítulo 3 procedeu-se à caracterização das cadeias de abastecimento sustentáveis no setor agroalimentar. Foi explicado o método utilizado para seleção da amostra assim como o utilizado para caracterizar as cadeias de abastecimento sustentáveis do setor. Neste capítulo fez-se ainda uma abordagem ao plano nacional.

No capítulo 4 foram validados os resultados obtidos no capítulo 3 com base na análise de conteúdos dos relatórios de sustentabilidade da amostra estudada, realizada através de um *software* de apoio à análise de dados em pesquisas qualitativas.

No capítulo 5 são apresentadas as conclusões, limitações e possíveis linhas trabalho futuro.

2. Revisão de literatura

2.1 Sustentabilidade Empresarial

O termo sustentabilidade, o qual refere a integração das responsabilidades social, ambiental e económica, tem vindo a aparecer na literatura das disciplinas de negócio como a gestão e operações (Carter & Rogers, 2008). Porém Seuring et al. (2008) afirmam que através do estudo por eles elaborado, estudo este que teve por base a análise sistemática de todos os artigos no campo da Gestão da Cadeia de Abastecimento Sustentável (GCAS) publicados entre 1994 e 2007 em revistas de língua inglesa, podem concluir que a dimensão social da sustentabilidade tem sido negligenciada tanto em termos de investigação como em termos práticos. Poucas publicações consideram todas as dimensões da sustentabilidade em conjunto (económica, ambiental e social).

Também devido aos desafios de coordenar os complexos *trade-offs* entre os fatores económicos, ambientais e sociais, é expectável que a regulamentação governamental e a legislação continuem a desempenhar um papel muito importante no incentivo às atividades de negócio sustentáveis (Tang & Zhou, 2012).

A sustentabilidade está na base do debate sobre o desenvolvimento a nível mundial, dentro do qual a satisfação contínua das necessidades humanas continua a ser o objetivo principal (Brundtland, 1987). Transpondo esta ideia para o mundo empresarial, a sustentabilidade corporativa pode ser definida como a forma de ir ao encontro das necessidades da empresa e dos *stakeholders* (tais como *shareholders*, colaboradores, clientes, grupos de pressão, comunidades, etc), sem comprometer a capacidade de futuros *stakeholders* irem também ao encontro das suas necessidades (Dyllick & Hockerts, 2002).

Uma cultura sustentável é definida como o reconhecimento de uma empresa acerca do impacto das suas atividades na sociedade e nas comunidades e a necessidade de o minimizar, que se traduz em valores e filosofias que conduzem o processo de tomada de decisão da empresa (Fraj-Andrés et al. 2009; Pagel and Wu, 2009). As empresas orientadas para a sustentabilidade proporcionam um ambiente em que as conversas do dia-a-dia têm uma vertente de sustentabilidade, e as decisões tomadas na empresa têm por base a abordagem Triple Bottom Line (TBL), onde um desempenho

mínimo deve ser alcançado nas dimensões ambiental, económica e social, e não têm apenas em conta a visão económica (Elkington, 2002; Marshall et al, 2015). Uma vez que a empresa desenvolve uma cultura sustentável, é provável que numa primeira fase comece por implementar práticas sustentáveis dentro da própria empresa. Contudo, estas práticas não são apenas adotadas internamente, mas também ao longo de toda a cadeia de abastecimento (Klassen & Vereecke, 2012).

Seuring & Muller (2008a) apoiaram-se na leitura do artigo de Elkington (2002) para afirmar que enquanto existem diversas definições de sustentabilidade, um conceito fundamental para operacionalizar a sustentabilidade é a abordagem *Triple Bottom Line* (TBL). Este conceito foi desenvolvido por Elkington (1997) que considera e equilibra simultaneamente os objetivos económicos, ambientais e sociais de um ponto de vista microeconómico dando ênfase à sua intensa inter-relação. Elkington (1997) afirmou que a fim de uma empresa alcançar uma boa performance de TBL, é necessário que sejam desenvolvidos novos tipos de parcerias a nível ambiental, social e económico. As parcerias ajudarão cada parceiro a desempenhar as suas tradicionais tarefas de forma mais eficiente, enquanto disponibilizarão uma plataforma que vai permitir alcançar novos objetivos que os parceiros não iriam conseguir desenvolver sozinhos.

O TBL sugere que aquando da intersecção da performance social, ambiental e económica, existem atividades em que as organizações se podem envolver e as quais afetam positivamente o meio ambiente e a sociedade, mas também resultam em benefícios económicos no longo-prazo e em vantagens competitivas para as empresas (Carter & Rogers 2008). A figura 1 representa este conceito.

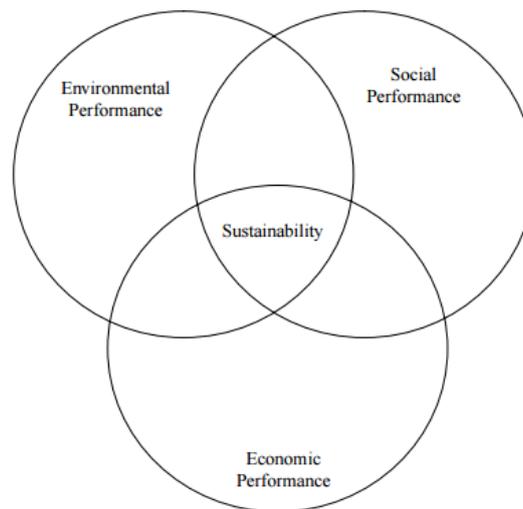


Figura 1 - Sustentabilidade: o *triple bottom line*

Fonte: Carter & Rogers, 2008, p.365

Para Dyllick & Hockerts (2002), empresas economicamente sustentáveis são aquelas que garantem, em qualquer momento, um *cashflow* suficiente para assegurar liquidez, enquanto garantem de forma contínua um retorno acima da média aos seus acionistas. Quanto às empresas sustentáveis a nível ambiental, são aquelas que utilizam apenas recursos naturais que são consumidos a uma taxa inferior à sua produção natural, ou a uma taxa abaixo do desenvolvimento dos seus substitutos. São ainda empresas que não causam emissões que se acumulem no ambiente a uma taxa superior à capacidade do sistema natural as absorver e são também empresas que não se envolvem em atividades que degradam o ecossistema. Uma das práticas de sustentabilidade ambiental adotada mais conhecida pelas empresas é a implementação de um sistema de gestão ambiental, como a ISO 14001 (Wiengarten et al, 2013) e uma vez estabelecida, os compradores pressionam os seus fornecedores para adotarem os seus próprios sistemas de gestão de sustentabilidade (Baden et al, 2009). Utilizando sistemas de gestão ambiental tanto a nível interno como externo, as organizações beneficiam de credibilidade e resultados ambientais (Darnall et al, 2008).

Empresas socialmente sustentáveis são aquelas que acrescentam valor às comunidades com as quais operam, aumentando o capital individual dos seus parceiros assim como o capital social dessas comunidades (Dyllick & Hockerts, 2002).

Existem dois tipos de práticas de sustentabilidade social, as práticas “básicas” de sustentabilidade da cadeia de abastecimento, focadas na monitorização e coordenação dos processos, procedimentos e desempenho já estabelecidas (foco na saúde e segurança dos trabalhadores da cadeia de abastecimento (Ashby et al, 2012)), e as avançadas, práticas estas inovadoras que abrem novos mercados para as cadeias de abastecimento (Klassen & Verrecke, 2012) e redefinem não só quem faz parte da cadeia mas também o que a cadeia faz (Paggel & Wu, 2009). Estas práticas avançadas de sustentabilidade social focam-se nos benefícios dos *stakeholders* e da comunidade da cadeia de abastecimento através do desenvolvimento de novos produtos e processos (Klassen & Verrecke, 2012). Tais práticas vão mais além da monitorização e complementação, criam mudanças fundamentais na cadeia de abastecimento (Klassen & Verrecke, 2012; Marshall et al, 2014).

2.2 Gestão da Cadeia de Abastecimento Sustentável

O número de artigos publicados sobre o tema da gestão de cadeias de abastecimento sustentáveis tem vindo a aumentar consideravelmente nos últimos anos, o que demonstra um maior interesse por este tema tanto a nível académico como empresarial (Seuring & Müller, 2008).

A cadeia de abastecimento, é vista como uma combinação de processos que visam satisfazer as solicitações dos clientes, incluindo todas as entidades de rede possíveis, como fornecedores, fabricantes, transportadores, retalhistas e clientes, cujo principal objetivo é a satisfação do cliente a um custo mínimo (Simchi-Levi et al, 2007). No entanto tal propósito foi ampliado ao longo do tempo, e as cadeias de abastecimento têm expandido as suas atividades com objetivo de integrar aspetos económicos e ambientais em tais atividades. Recentemente esta tendência passou a abranger também aspetos sociais, seguindo os requisitos definidos pelo *World Commission on Environment and Development for Sustainable Development*, onde a sustentabilidade foi definida como o “uso de recursos para responder às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades”. Isso resultou no desenvolvimento da Cadeia de Abastecimento

Sustentável (CAS), que hoje é reconhecida como uma área desafiadora por académicos e industriais. (Barbosa-Póvoa et al, 2017).

A relação entre o conceito de sustentabilidade e a cadeia de abastecimento prende-se com o facto de, como defendido por Carter & Rogers (2008), os profissionais da cadeia de abastecimento estarem numa posição muito favorável à implementação de práticas de sustentabilidade. Atividades como a redução de *packaging*, o melhoramento de condições de trabalho nos armazéns, utilização de transportes mais eficientes, e exigir que os fornecedores implementem programas ambientais e sociais, são apenas alguns exemplos entre muitos, que permitem reduzir os custos enquanto se melhora a reputação corporativa.

Antes de descrever o que é a GCAS é necessário compreender o que é a gestão da cadeia de abastecimento (GCA). Para Lambert (2008), a GCA é a integração de processos-chave do negócio, do consumidor final até aos fornecedores, que permite disponibilizar produtos, serviços e informações que acrescentam valor para os clientes e outros *stakeholders*.

Mais recentemente, Ahi & Searcy (2013) definiram GCAS como a criação de cadeias de abastecimento coordenadas através de uma integração voluntária das considerações económicas, sociais e ambientais com os sistemas chave de negócio interorganizacionais desenhados para gerir de forma eficiente e efetiva os fluxos de materiais, informações e de capital associados à aquisição, produção e distribuição de produtos e serviços de forma a ir ao encontro dos requisitos dos *stakeholders* e melhorar a produtividade, competitividade e resiliência da organização tanto no curto como no longo prazo. É necessário ter em conta que tanto a dimensão ambiental como a dimensão social da GCAS não devem ser empreendidas de ânimo leve, estas devem estar relacionadas com os objetivos económicos e financeiros da empresa e também com os objetivos estratégicos. Como Porter & Kramer (2002) argumentam, a perspetiva da GCAS defende que tais decisões serão socialmente irresponsáveis a menos que sejam consideradas dentro do contexto mais amplo dos objetivos estratégicos e financeiros de uma empresa.

As empresas que tentam simultaneamente maximizar o seu desempenho nas três componentes do TBL irão ultrapassar em termos de resultados as outras empresas que apenas maximizam a performance económica ou aquelas que tentam alcançar maiores níveis de performance social e ambiental sem considerarem a performance económica (Carter & Rogers, 2008).

Para uma melhor compreensão sobre os elementos e os fluxos envolvidos no TBL, Tang & Zhou (2012) descreveram o “PPP eco-system”: *profit, planet, and the people* (figura 2). A fim de explorar as diferentes formas de alcançar múltiplos objetivos os autores referem-se à sociedade e ao planeta como um ecossistema composto por produtores, cadeias de abastecimento (a *network* das empresas), consumidores e planeta.

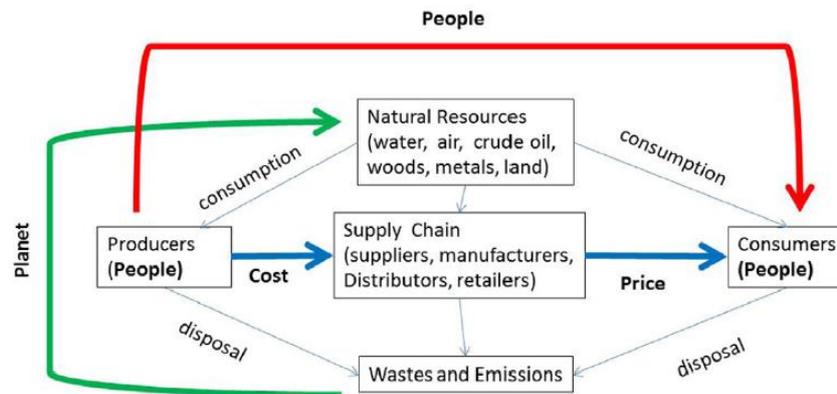


Figura 2

Figura 2: The PPP eco-system

Fonte: Tang & Zhou, 2012

Este ecossistema é composto por cinco elementos base e por vários fluxos. Com cada vez mais consumidores dispostos a pagar um preço mais alto por um produto “amigo do ambiente”, as empresas podem desenvolver e utilizar atributos sustentáveis nos seus produtos para ganharem vantagem competitiva nos mercados. Os consumidores formam o mercado para o qual o produto é desenhado, produzido e distribuído por produtores e diferentes parceiros na cadeia de abastecimento, assim eles podem desempenhar um papel crítico pressionando as empresas a tomar atenção às questões sociais e ambientais. Dada a procura gerada pelos consumidores, cada parceiro da cadeia de abastecimento utiliza recursos (água, energia, etc.) e emprega

produtores (todos os trabalhadores na cadeia de abastecimento) para produzir e distribuir os produtos aos consumidores em diferentes regiões geográficas. Neste fluxo, cada parceiro da cadeia de abastecimento participa nas várias atividades de negócio, toma várias decisões e incorre em custos e receitas com o objetivo de maximizar o seu lucro (setas azuis). No entanto, tanto como os produtores, os parceiros da cadeia de abastecimento (por exemplo, fábricas, fornecedores de logística e retalhistas) e os consumidores consomem recursos naturais nas suas atividades e inevitavelmente geram resíduos e emissões que têm impacto no planeta (setas verdes). A fim de minimizar o impacto negativo no planeta, eles precisam de ter em conta os fatores ambientais (consumir menos recursos naturais, produzir menos resíduos, gerar menos gases de efeito de estufa) na tomada de decisões nas suas operações diárias. Com vista a gerar novo crescimento económico, as empresas precisam de desenvolver os mercados emergentes ajudando os produtores mais pobres através do estabelecimento de operações em áreas rurais, criando postos de trabalho, permitindo assim que estes se tornem futuros consumidores (setas vermelhas) (Tang & Zhou, 2012).

Depois de analisados os fluxos, é mais fácil compreender as interações entre as diferentes dimensões do TBL. Como Tang & Zhou (2012) indicam, as empresas podem tornar-se mais rentáveis se desenvolverem formas de: (1) reduzir custos através da melhoria das operações da cadeia de abastecimento e/ou (2) exigir um maior preço, aumentando a quota de mercado ou criando novos mercados para os seus produtos/serviços através da criação de novos valores (por exemplo, reciclagem, *eco-friendly*, ético, socialmente responsável, etc.). Ainda para alcançar um crescimento lucrativo as empresas devem “cultivar” futuros consumidores nos mercados emergentes especialmente quando os mercados ocidentais estão a ficar saturados. Por exemplo, empresas como a Nestlé, Proctor and Gamble e Unilever têm lançado várias iniciativas de desenvolvimento rural para alcançar o objetivo social (*people*) ajudando os mais desfavorecidos a quebrar o ciclo de pobreza. Quando os produtores pobres se tornam consumidores, estas empresas alcançam também o seu objetivo económico (*profit*). Assim as empresas podem alcançar os três objetivos simultaneamente, estimulando os fluxos dentro do ecossistema.

2.4 Indicadores e índices para avaliação de sustentabilidade

Embora a sustentabilidade ainda seja um conceito vago, há um consenso de que é necessário passar das tentativas de a definir, para o desenvolvimento de instrumentos concretos de forma a promover e medir realizações (Veleva & Ellenbecker, 2001). Contudo, há ainda muito trabalho a fazer para que o tema sustentabilidade deixe de ser uma preocupação partilhada e parte do discurso de muitos e passe a ser efetivamente implementada (Lafferty & Meadowcroft, 2000). Este exercício de transformação começa com a tomada de decisões. De forma a se realizar efetivamente um desenvolvimento sustentável, é necessário que este seja considerado uma estratégia de tomada de decisão (Wass et al, 2014). Para tal é necessário desenvolver formas de medição e indicadores de sustentabilidade. Essas tais medidas e indicadores são ferramentas que suportam a tomada de decisão, podem ser utilizadas em diferentes disciplinas, em vários contextos socio-ambientais e por diversos *stakeholders*.

Como medida de desempenho em relação à sustentabilidade, Bond et al. (2012), define “qualquer processo que direcione a tomada de decisão para a sustentabilidade”. Wass et al (2014), define avaliação de sustentabilidade como qualquer processo que: 1) contribua para uma melhor perceção do significado de sustentabilidade e a sua interpretação (interpretação); 2) integre aspetos de sustentabilidade na implementação das decisões através da identificação e avaliação dos impactos da sustentabilidade (estruturação da informação); 3) promova objetivos de sustentabilidade a serem alcançados (influenciar).

Apesar dos inúmeros estudos realizados nesta área, não existe um padrão consensual de como definir, planear e medir o progresso em direção à sustentabilidade nas cadeias de abastecimento (Gasparatos & Scolobig, 2012).

Os líderes de mercado, num vasto número de indústrias, têm-se vindo a aperceber das vantagens estratégicas de se tornarem mais sustentáveis e têm vindo a medir o seu progresso (Farrow et al, 1999). Ranganathan (1998) defende que “sem um acordo sobre o que medir, por quem e como, estaremos numa maré de informação confusa, contraditória, incompleta e incomparável. Além disso, a falta de medidas standardizadas, representa uma barreira para futuros esforços de empresas de

implementarem estratégias de negócio sustentáveis. É necessária a existência de indicadores. Estes são ferramentas essenciais e poderosas na tomada de decisão para a sustentabilidade e de qualquer avaliação de sustentabilidade (Dahl, 2012). Delai & Takahashi (2013) defendem que medir a sustentabilidade é um incentivo para a inclusão desta como um importante fator no processo de decisão das organizações. A unidade de medida utilizada não é relevante uma vez que a sua função é a mesma: ajudar a tomar decisões responsáveis para alcançar um desempenho organizacional sustentável, assim como fornecer informação que possibilite futuros planeamentos.

Foram propostas diversas ferramentas e indicadores para medir a sustentabilidade corporativa, tais como: i) Indicadores da *Commission on Sustainable Development*; ii) *Global Reporting Initiative* (GRI); iii) *Dow Jones Sustainability Index*; iv) *Triple Bottom Line* (TBL); v) indicadores ETHOS; vi) *Ecoinvent 2002* e vii) ISO 14031 (Salvado et al, 2015).

O indicador da *Commission on Sustainable Development* é uma ferramenta focada nas 4 dimensões da sustentabilidade: social, ambiental, económica e institucional (Figura A1 em anexo).

Global Reporting Initiative (GRI) foi criado em 1997 pela aliança das *Environmentally Responsible Economies* e *United Nations Environment Programme* (UNEP), com o objetivo de ajudar os gestores e os seus associados a entenderem e darem a conhecer o seu contributo no ramo da sustentabilidade através da melhoria de qualidade e utilidade dos relatórios financeiros. O GRI foca-se no conceito do TBL, equilibrando a relação entre as necessidades económicas, ambientais e sociais de forma a não prejudicar o futuro (Global Reporting Initiative). Alguns indicadores representados na Figura A2 em anexo.

Dow Jones Sustainability Index (DJSI) foi desenvolvido em 1999 para eleger o top 10% das empresas mais sustentáveis do *Dow Jones*. Foi o primeiro índice desenvolvido a nível global para avaliar o desempenho financeiro das empresas orientadas para a sustentabilidade. Exemplo da estrutura do DJSI na Figura A3 em anexo.

Triple Bottom line (TBL) é um indicador agregado para medir o desempenho sustentável das organizações. Exemplos de indicadores TBL na Figura A4 em anexo.

Indicadores de sustentabilidade social ETHOS, permitem desenvolver um relatório focado nos aspetos sociais da responsabilidade e consideram a RSC como uma forma de gestão. Indicadores ETHOS apresentados na Figura A5 em anexo.

O Ecoinvent estabelece e fornece uma avaliação científica da avaliação do ciclo de vida e da gestão do ciclo de vida, dados e serviços para a indústria, consultores, identidades públicas e instituições de pesquisa.

Os indicadores ISO 14031 cobrem a gestão ambiental, a performance ambiental e diretrizes de avaliação. Os padrões estabelecidos pela ISO 14031 fornecem orientação no desenvolvimento de medidas de avaliação do desempenho ambiental de uma empresa.

Aquando do desenvolvimento dos indicadores, deve-se ter em conta um conjunto de fatores internos e externos, como por exemplo, a missão geral e a estratégia competitiva da organização ou as preocupações expressas pelos *stakeholders* (Bell & Morse, 2008), como mencionado nos capítulos anteriores.

Marimon et al. (2012) destaca a estreita relação entre o GRI e o conceito de RSC, e conseqüentemente, com as dimensões do TBL. O mesmo autor considera o GRI uma importante ferramenta para os empreendedores da sustentabilidade, dada a sua vasta aceitação por parte das indústrias como uma forma de standardizar os relatórios de sustentabilidade para os *stakeholders* (Sénéchal et al, 2016).

Posto isto, e devido ao facto das diretrizes do GRI terem sido as diretrizes padrão a nível global para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, terá sido este o indicador utilizado na presente dissertação para fazer a avaliação da sustentabilidade nas cadeias de abastecimento agroalimentares.

3. Caracterização das cadeias de abastecimento sustentáveis agroalimentares

Neste capítulo encontra-se a descrição das cadeias de abastecimento sustentáveis na área agroalimentar e os fatores que determinam e caracterizam uma operação sustentável.

3.1 Metodologia aplicada

A metodologia utilizada neste capítulo está dividida em 4 fases:

- 1) Criação de uma amostra representativa. Para tal foram identificadas as empresas reconhecidas pelo *Dow Jones Sustainability Europe Index* como empresas líderes em sustentabilidade no setor agroalimentar a nível europeu e de forma a ser feita a transição para o universo português, analisaram-se as empresas parceiras do BSCD Portugal.
- 2) Identificação dos objetivos estratégicos estabelecidos pelas empresas de forma a atingirem a sustentabilidade.
- 3) Análise de relatórios publicados pelas empresas europeias reconhecidas pelo *Dow Jones Sustainability Europe Index* de forma a identificar os indicadores comuns a todos os relatórios e assim selecionar as categorias que permitem monitorizar a atuação das empresas quanto à sua sustentabilidade. Para esta análise foram utilizadas as diretrizes do GRI 4 como base para a categorização da informação reunida.
- 4) Análise da evolução dos indicadores reportados pelas empresas portuguesas nos seus relatórios de sustentabilidade de 2015 versus 2017 com base na categorização elaborada na alínea anterior.

3.2 Seleção da amostra

As empresas que serviram de referência para a caracterização das cadeias de abastecimento agroalimentares foram as empresas Europeias reconhecidas pelo *Dow Jones Sustainability Europe Index* como líderes em sustentabilidade na indústria alimentar no ano de 2018.

Todos os anos mais de 3000 das maiores empresas do Mundo são convidadas a participar no *Corporate Sustainability Assessment (CSA)* ¹. É avaliada a forma como as empresas de 60 indústrias incorporam a estratégia económica, ambiental e social nas suas operações, por exemplo, como as empresas abordam temas como a gestão da cadeia de abastecimento ou a ecoeficiência operacional ou ainda que políticas de desenvolvimento de capital humano as empresas implementam para atrair e reter talento. Após analisadas as performances sustentáveis e comparados os resultados entre empresas da mesma indústria, só aquelas que se encontrarem no top 15% de cada industria vão então fazer parte do *The Sustainability Yearbook* (RobecoSAM AG, 2017).

Em 2017 foram convidadas cerca de 3400 empresas a participarem no CSA sendo que 609 pertencem ao universo europeu. Para os investidores, as empresas que fazem parte do *Sustainability Yearbook* são empresas vistas como tendo uma grande capacidade de criar valor para os acionistas a longo-prazo.

No *Sustainability Yearbook*, as empresas são classificadas em três categorias: RobecoSAM *Gold Class*, RobecoSAM *Silver Class* ou RobecoSAM *Bronze Class*. Dentro do top 15% de cada indústria, a empresa que apresentar a maior melhoria proporcional na sua performance sustentável face ao ano anterior, é reconhecida como *Industry Mover*. As restantes empresas que não receberem nenhuma distinção são registadas como *Sustainability Yearbook Member*.

Em 2018, a empresa considerada *Industry Mover* ao nível da indústria alimentar foi a Archer-Daniels-Midland Co., uma empresa americana que alcançou um *score* de 89 pontos. Visto não ser uma empresa Europeia não irá fazer parte da amostra.

A Nestlé SA (Suíça) recebeu a distinção *Gold Class*, ou seja, alcançou um desempenho mínimo de 60 pontos ou uma pontuação que se encontra dentro de 1% do *score* da empresa com o melhor desempenho dentro da sua industria.

¹ O CSA é uma avaliação anual das práticas das empresas sustentáveis. Trata-se de um questionário anual feito a cerca de 3400 empresas registadas com 80 a 120 perguntas específicas a cada industria focadas em aspectos económicos, ambientais e sociais que são relevantes para o sucesso das empresas (<http://www.robecosam.com/en/sustainability-insights/about-sustainability/corporate-sustainability-assessment/index.jsp>)

Todas as empresas que recebem uma pontuação total de pelo menos 57 ou cujo resultado se encontre dentro de um intervalo de 1% a 5 % da pontuação da empresa líder recebem a distinção *Silver Class*. No ano em estudo, nenhuma empresa europeia recebeu tal distinção.

Todas as restantes empresas que não são distinguidas, mas foram incluídas no anuário são apresentadas como *Sustainability Yearbook Member*, como é o caso, relativo ao universo europeu em estudo, da Danone SA (França). Outras empresas europeias presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index 2018* são a Diageo PLC (Reino Unido), a Orkla ASA (Noruega) e a Carrefour SA (França) (RobecoSAM AG, 2017). A Nestlé encontram-se também presente em terceiro lugar no índice do *Gartner Supply Chain top 25: top 15 Europe 2018*.

Tabela 1: Principais fontes de dados das empresas europeias do setor agroalimentar

Dados da organização		Principais Fontes de Dados	
Nome	País	Título	Tipo
Nestlé	Suíça	– Nestlé in Society Creating Shared Value and meeting our commitments 2017 (Appendix: Global Reporting Initiative index)	GRI
		– Nestlé in society Creating Shared Value and meeting our commitments 2017 (Full Report)	
Diageo	Reino Unido	– Sustainability & Responsibility Performance Addendum to the Annual Report 2017	GRI
Orkla	Noruega	– Annual Report 2017 - Sustainability Report included	GRI
Carrefour	França	– 2017 Annual Report	GRI
		– 2017 Registration Document	
Danone	França	– Danone Annual Report 2017	Não GRI
		– 2017 Registration Document - Annual Financial Report	

Das 5 empresas da amostra do universo europeu, apenas a Danone não elabora o seu relatório de sustentabilidade de acordo com o modelo do GRI.

A fim de ser feita transição para o plano nacional foram escolhidas algumas empresas portuguesas da área agroalimentar, parceiras do BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável², empresas estas tidas como empresas com um maior compromisso para com a sustentabilidade. As empresas estudadas

² O BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável é uma associação sem fins lucrativos, de utilidade pública, que agrega e representa empresas que se comprometem ativamente com a sustentabilidade. Através da conceção de projetos interempresas que estimulam o desenvolvimento sustentável, o BCSD é um ator influente e inspirador de novos modelos de negócio, competitivos, inovadores, responsáveis, sustentáveis e inclusivos. (<https://www.bcsdportugal.org/quem-somos>).

foram: Grupo AdP (Águas de Portugal), Sonae³, Jerónimo Martins e Sovena. Estas empresas foram consideradas empresas da área agroalimentar pois o setor agroalimentar inclui o conjunto de atividades relacionadas com a transformação de matérias-primas em bens alimentares ou bebidas e a sua disponibilização ao consumidor final (Compete 2020).

Tabela 2: Principais fontes de dados das empresas portuguesas do setor agroalimentar

Dados da organização		Principais Fontes de Dados	
Nome	País	Título	Tipo
Grupo Adp		– Relatório de Sustentabilidade 2017	GRI
		– Relatório de Sustentabilidade 2015	
Sonae		– SONAE Relatório de Sustentabilidade 2017	GRI
		– Relatório de Sustentabilidade 2015	
Jerónimo Martins	Portugal	– Relatório de Responsabilidade Corporativa 2017	GRI
		– Relatório & Contas 2017	GRI
		– Relatório de Responsabilidade Corporativa 2015	Não GRI
Sovena		– Indicadores de Medição de Impactes nas Comunidades Envolventes 2015	Não GRI
		– Sustainability Report 2016	GRI
		– Sustainability Report 2015	

Todas estas empresas apresentaram os relatórios de 2017 com base nas diretrizes do GRI. Os últimos relatórios publicados são referentes ao ano 2017 exceto no caso da Sovena que só apresenta o relatório de 2016.

3.3 Objetivos estratégicos estabelecidos pelas empresas de forma a atingir a sustentabilidade

Hoje em dia, o objetivo das empresas que apostam na sustentabilidade passa por terem um impacto positivo na sociedade ao mesmo tempo que fazem crescer os seus negócios. (Nestlé, 2017b).

A estratégia de sustentabilidade das empresas tipicamente abrange cinco temas principais: segurança dos produtos, nutrição e bem-estar, matérias-primas sustentáveis, preocupação com o ambiente, os trabalhadores e a sociedade (Orkla, 2017). Melhorar a qualidade de vida, contribuir para um futuro mais saudável para as famílias e pessoas individuais, para as comunidades e para o planeta, é outro dos objetivos estratégicos apresentados (Nestlé, 2017b)

³ Sonae diz respeito a Sonae MC, Sonae Sports & Fashion e Worten.

Os objetivos sustentáveis no que toca ao ambiente requerem uma transição gradual para a utilização de energias renováveis, para o aumento da produção de produtos que promovem a saúde e um estilo de vida sustentável (Orkla, 2017).

Por outro lado, na componente social, as empresas têm o objetivo de contribuir para a sociedade para lá do valor económico gerado pelas suas atividades de negócio. Querem melhorar as comunidades com as quais trabalham, colaborando para ultrapassar os desafios ambientais e sociais mais urgentes. (Sonae, 2017).

A formação dos trabalhadores é muito importante para se implementar uma cultura sustentável na empresa (Sovena, 2016; Águas de Portugal, 2017; Sonae, 2017; Jerónimo Martins, 2017a). As empresas desenvolvem plataformas online e disponibilizam horas de formação aos seus colaboradores de modo a que estes estejam alinhados com os códigos de ética das empresas, que tenham conhecimento acerca de como alcançar um estilo de vida mais saudável e para estarem mais sensibilizados quanto às questões ambientais. (Sovena, 2016; Águas de Portugal, 2017; Sonae, 2017). As empresas também apostam na formação em políticas e procedimentos referentes aos Direitos Humanos e de práticas anticorrupção (Sonae, 2017).

O contributo para o desenvolvimento das comunidades locais é também um tema comum às empresas da amostra. Empresas como o grupo Águas de Portugal, contribuem para o desenvolvimento das comunidades locais através da criação de postos de trabalho em zonas mais desertificadas no interior do país (Águas de Portugal, 2017).

Tendo em conta os objetivos apresentados e de forma a acompanhar a performance sustentável das empresas é necessário que se possa avaliar a realização de tais objetivos. Para tal foram utilizados os indicadores do GRI, devido ao facto destas terem sido as primeiras diretrizes padrão a nível global para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, como referido no subcapítulo 2.4. Com o intuito de avaliar a evolução das práticas sustentáveis nas empresas nacionais, foi feita uma comparação da evolução entre 2017 e 2015 (exceto no caso da Sovena que compara 2016 com o ano 2015).

3.4 Categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares

Depois de selecionadas as principais cadeias de abastecimento sustentáveis neste setor, foram identificados os indicadores por elas utilizadas através da análise dos seus relatórios de sustentabilidade. Para tal análise foram utilizadas as diretrizes do GRI-G4 associando assim a informação a um indicador o que torna mais fácil a comparação entre as empresas. Os indicadores fornecem informações sobre o desempenho ou impactos económicos, ambientais e sociais da organização. As diretrizes para a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade consistem em princípios, orientações e informações-padrão (incluindo indicadores de desempenho). Estas diretrizes fornecem uma estrutura de elaboração de relatórios que incluem as três dimensões da sustentabilidade (económica, social e ambiental) (*Global Reporting Initiative, 2011*).

O objetivo da análise neste ponto foi verificar quais os indicadores reportados em simultâneo por todas as empresas que utilizam as diretrizes do GRI de forma a ser elaborada uma tabela onde constassem todas as categorias, subcategorias e aspetos reportados pelas empresas consideradas as mais sustentáveis a nível europeu pelo índice do *Dow Jones*, com o objetivo de identificar as áreas a monitorizar neste setor. Para tal categorização, foi utilizado o *software* Nivo 12 para facilitar a leitura e o cruzamento dos dados. Este processo de leitura e tratamento de dados desenvolveu-se através dos seguintes passos:

- 1) Numa primeira fase foram importados todos os relatórios de sustentabilidade e alguns relatórios anuais de contas das empresas para a base de dados do *software*;
- 2) Em seguida foram criados “Nós” para cada indicador com base no Guia de Elaboração do Relatório de Sustentabilidade G4. Um “Nó” permite agrupar toda a informação quer seja ela uma parte de um pdf, de uma imagem, de um vídeo, de uma informação presente no site, referente a determinado aspeto. Desta forma a informação referente a determinado assunto e proveniente de várias fontes fica armazenada no mesmo local. Foram criados 92 nós referentes a cada indicador, sendo que 3 destes indicadores

não foram reportados por nenhuma empresa da amostra e apenas 17 foram reportados por todas as empresas (Anexo B).

Após a recolha de dados foi possível resumir todas as categorias, subcategorias e aspetos abordados pelas empresas mais sustentáveis, adaptando assim a estrutura de um índice GRI (Figura A2) às cadeias de abastecimento sustentáveis na área agroalimentar (Tabela 3).

Tabela 3: Categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares

Categoria	Económica	Ambiental
Aspetos	<ul style="list-style-type: none"> – Desempenho económico – Presença de mercado – Impacto económico indireto 	<ul style="list-style-type: none"> – Energia – Água – Emissões – Efluentes e resíduos
Categoria	Social	
Subcategoria	Práticas Laborais e Trabalho Condigno	Direitos Humanos
Aspetos	<ul style="list-style-type: none"> – Emprego – Segurança e Saúde no Trabalho – Formação e Educação – Diversidade e Igualdade de Oportunidades 	<ul style="list-style-type: none"> – Práticas de Investimento e de Aquisições – Avaliação de Fornecedores em Direitos Humanos
Subcategoria	Sociedade	Responsabilidade pelo Produto
Aspetos	<ul style="list-style-type: none"> – Comunidades locais – Combate à Corrupção – Políticas Públicas 	<ul style="list-style-type: none"> – Saúde e Segurança do Cliente

Utilizando como base as categorias apresentadas na Tabela 3, foram analisados os relatórios de sustentabilidade das empresas portuguesas em estudo de modo a ser feita a transição para o plano nacional e com o principal objetivo de avaliar a sua evolução em direção à sustentabilidade.

3.5 Indicadores de sustentabilidade reportados pelas empresas Portuguesas segundo as diretrizes do GRI

Neste subcapítulo foram apresentados os indicadores económicos, ambientais, sociais de performance sustentável presentes nos relatórios de sustentabilidade das quatro empresas portuguesas que utilizam as diretrizes do GRI:

3.5.1 Utilização dos indicadores económicos do GRI

Relativamente à dimensão económica, todos os indicadores são reportados pelo menos por uma das empresas portuguesas, sendo que apenas o indicador EC1 (“Valor económico direto gerado e distribuído”) e o indicador EC9 (“Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes”) estão presentes em todos os relatórios (Tabela 4).

Tabela 4: Indicadores económicos reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	GRI			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
EC1	✓	✓	✓	✓
EC2	-	-	✓	-
EC3	-	✓	✓	-
EC4	✓	✓	✓	-
EC5	✓	-	-	-
EC6	-	✓	✓	-
EC7	-	✓	✓	-
EC8	-	✓	-	-
EC9	✓	✓	✓	✓

- Indicador económico EC1

Este indicador avalia o volume de vendas, os resultados operacionais e os resultados líquidos das empresas portuguesas em estudo. Todas as empresas portuguesas em estudo apresentaram uma melhoria nos resultados operacionais, de 2015 para 2017, resultante do crescimento das vendas (Figura 3).

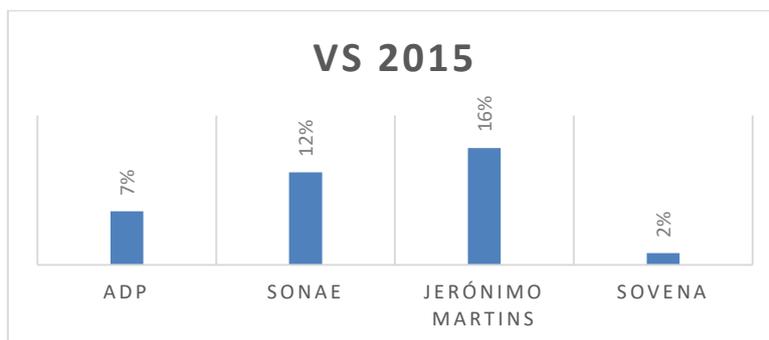


Figura 3: Variação do volume de vendas reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015

Apesar de todas as empresas terem apresentado um comportamento positivo, a Jerónimo Martins e a Sonae foram as que mais cresceram neste aspeto.

- Indicador EC9

As empresas portuguesas optam preferencialmente e em circunstâncias de paridade de condições comerciais por fornecedores locais (Jerónimo Martins, 2017). Defendem que a relação com os fornecedores e com a comunidade local são também uma forma de potenciar o seu papel no desenvolvimento do país, a nível social, ambiental, económico e tecnológico (Águas de Portugal, 2017). No caso da Sonae, 77% dos custos com fornecedores dizem respeito a fornecedores locais (tabela C2). Desta forma as empresas promovem o desenvolvimento local, criando empregos e desenvolvendo as economias locais e adquirindo materiais e matérias-primas a fornecedores locais (Sovena, 2016).

3.5.2 Utilização dos indicadores ambientais do GRI

As empresas demonstram uma grande preocupação com as questões ambientais, visto esta ser uma das áreas com mais indicadores reportados por parte das mesmas.

Tabela 5: Indicadores ambientais reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	GRI			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
EN1	✓	✓	✓	✓
EN2	–	–	✓	–
EN3	✓	✓	✓	✓
EN4	✓	–	✓	–
EN5	–	✓	✓	–
EN6	–	–	✓	–
EN7	–	–	–	–
EN8	✓	✓	✓	✓
EN9	–	–	✓	–
EN10	✓	✓	✓	✓
EN11	–	–	✓	–
EN12	–	–	✓	–
EN13	–	–	–	–
EN14	–	–	–	–
EN15	✓	✓	✓	✓
EN16	✓	✓	✓	✓
EN17	–	✓	✓	–
EN18	–	✓	✓	✓
EN19	✓	–	✓	–
EN20	–	✓	✓	–
EN21	✓	–	–	–

EN22	✓	-	✓	-
EN23	✓	✓	✓	✓
EN24	-	-	✓	-
EN25	-	-	-	-
EN26	-	-	-	-
EN27	-	-	✓	-
EN28	-	-	-	-
EN29	✓	-	-	-
EN30	-	-	✓	-
EN31	✓	-	✓	-
EN32	-	✓	✓	-
EN33	-	-	✓	-
EN34	-	-	✓	-

- Indicador EN1:

Na Sonae é promovida a redução do consumo de materiais associados à cadeia de valor, mais especificamente no que diz respeito às embalagens dos produtos que distribui. Para tal, promove várias iniciativas junto dos fornecedores para a redução dos materiais associados as embalagens. O Grupo Adp utiliza água de processo em detrimento de água da rede nos processos de tratamento de água para abastecimento, nomeadamente na lavagem de filtros reduzindo o consumo de água e de materiais inerentes ao seu tratamento (Águas de Portugal, 2017). A Jerónimo Martins tem vindo a incentivar a redução de consumo de papel e a promover a utilização de papel proveniente de florestas geridas de forma sustentável. Medidas como a gestão eletrónica da faturação permitiram uma poupança de mais de 7,85 milhões de folhas, o equivalente a 940 árvores. Trabalham em colaboração com o seus fornecedores para melhorar a ecoeficiência das embalagens de produtos de Marca Própria. Em Portugal, o uso de caixas plásticas reutilizáveis nas áreas de perecíveis e de laticínios encontrou-se em 2017 nos 17% do total de caixas movimentadas, representando um aumento de 3% face a 2015 (Jerónimo Martins, 2017b, 2015b).

- Indicador EN3

As empresas têm-se vindo a preocupar com o consumo de energia, tentam que este seja cada vez mais eficiente.

O grupo AdP, apesar de ter aumentado o consumo de energia, dos 22.5 GW/h de energia consumidos sob a forma de eletricidade, 3% dizem respeito a energia autossuficiente e o objetivo é aumentar o rácio de energia produzida/energia

consumida para os 5% (Águas de Portugal, 2017). A Jerónimo Martins implementou um projeto chamado *Let's Go Green*, que se refere a edifícios de escritório e abrange seis locais em Portugal, permitindo uma redução no consumo de eletricidade de 344.900 kWh, entre 2015 e 2017 (Jerónimo Martins, 2017).

A Sovena assumiu nos últimos anos um compromisso para a eficiência energética implementando diversas medidas que promovem a redução do consumo de energia nos escritórios e nas fábricas. Uma dessas medidas foi a construção de um sistema de painéis fotovoltaicos na quinta em Avis. Como resultado do esforço implementado, deu-se uma diminuição de 19% no consumo de energia entre 2015 e 2017 (Sovena, 2017).

- Indicador EN8

Relativamente ao consumo de água todas as empresas apresentam um acréscimo de consumo (Figura 4). Nalguns casos esse acréscimo é justificado pela expansão do negócio quer em termos de capital físico (número de lojas e outras infraestruturas) como de capital humano (Sonae, 2017; Jerónimo Martins, 2017).

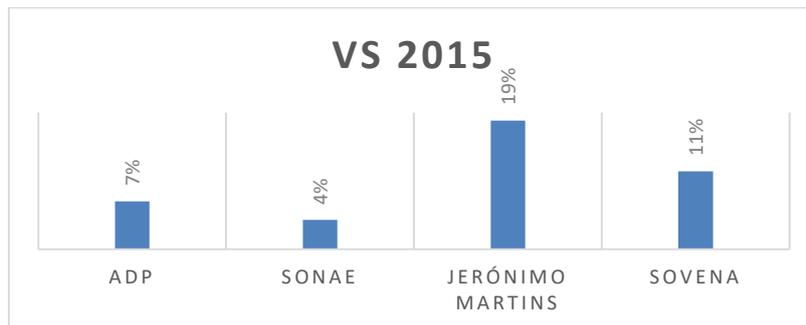


Figura 4: Variação do consumo de água reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015

- Indicador EN10

Ainda que as empresas tenham uma preocupação com a reutilização da água, este indicador apresenta valores baixos exceto no caso do Grupo Águas de Portugal, onde a percentagem de água reutilizada em 2017 chegou aos 89% apresentando um crescimento de 6% face a 2015. Na Jerónimo Martins menos de 1% da água é reutilizada. Em relação à Sovena, à semelhança da Jerónimo Martins, a percentagem de água reutilizada chegou aos 1%, tendo havido um aumento pouco expressivo de 0,2% face a 2015.

- Indicador EN15 e EN16

Relativamente às emissões diretas de gases de estufa, como se pode verificar na figura 5, duas das empresas portuguesas estudadas aumentam ainda que muito pouco a sua emissão de gases, a Jerónimo Martins mantém praticamente os mesmos níveis, enquanto que a Sovena apresenta uma diminuição substancial (só em Portugal a diminuição foi de 32,2%).

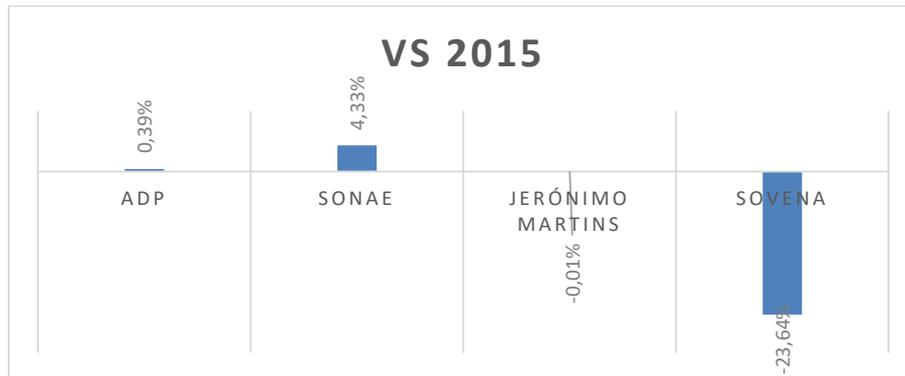


Figura 5: Variação de emissão diretas de gases de estufa reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015

As emissões indiretas de gases de estufa aumentaram em todas as empresas portuguesas estudadas de 2015 para 2017 (Figura 6).

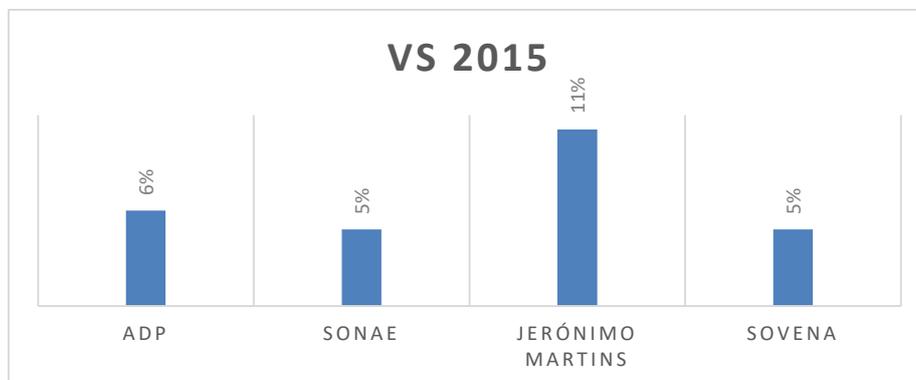


Figura 6: Variação de emissão indiretas de gases de estufa reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015

- Indicador EN23

As empresas preocupam-se com a questão da geração de resíduos tentando minimizá-los através da seleção das melhores tecnologias disponíveis. A redução dos resíduos gerados e o seu encaminhamento para valorização contribuem para a diminuição da utilização de recursos naturais e para um modelo de Economia Circular

(Jerónimo Martins, 2017). É possível reduzir a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização (Águas de Portugal, 2017).

No caso da Sonae, em 2017 verificou-se um acréscimo de 3,6% nos resíduos gerados na atividade. Contudo, quer o crescimento dos resíduos gerados na atividade (3,6%); quer o crescimento do total dos resíduos geridos (2,9%); sendo, em qualquer dos casos, inferiores ao crescimento das vendas líquidas (3,9%), evidenciam o desacoplamento da produção de resíduos relativamente ao crescimento económico (Sonae, 2017).

3.5.3 Utilização dos indicadores sociais do GRI

3.5.3.1 Práticas Laborais e Trabalho Condigno

As práticas laborais e trabalho condigno é a subcategoria da categoria social com mais aspetos reportados pelas empresas portuguesas tal como as empresas europeias distinguidas pelo *Dow Jones Sustainability Index*.

Tabela 6: Indicadores sociais – aspeto práticas laborais e trabalho condigno - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
LA1	✓	✓	✓	✓
LA2	–	–	✓	–
LA3	✓	✓	–	–
LA4	–	–	✓	–
LA5	✓	–	–	–
LA6	✓	✓	✓	✓
LA7	–	–	–	–
LA8	–	–	–	–
LA9	–	✓	✓	–
LA10	✓	✓	✓	–
LA11	✓	✓	✓	✓
LA12	✓	✓	✓	✓
LA13	✓	✓	–	–
LA14	–	–	✓	–
LA15	✓	–	✓	–
LA16	–	–	–	–

- Indicador LA1

A maioria das empresas apresenta um aumento do número de trabalhadores quando comparando com o ano 2015 com a exceção do grupo Águas de Portugal que apresentou uma descida no número de admissão de novos colaboradores de 36%.

- Indicador LA6

As empresas preocupam-se com a melhoria contínua dos sistemas de gestão de higiene e segurança no trabalho a fim de minimizarem os riscos associados às suas atividades.

“Preocupamo-nos com o bem-estar dos nossos colaboradores, através da disponibilização de infraestruturas e de equipamentos seguros, e da dinamização de campanhas de segurança assentes no reforço de uma cultura de prevenção dos comportamentos associados a riscos de acidentes de trabalho e doenças profissionais”. (Jerónimo Marins, 2017).

Apesar das preocupações e medidas aplicadas pelas empresas para reduzir os acidentes de trabalho este é um tema que merece maior preocupação. Como podemos ver todas as empresas à exceção da Sonae aumentaram cerca de 5% a frequência do número de acidentes de trabalho (Figura 7).

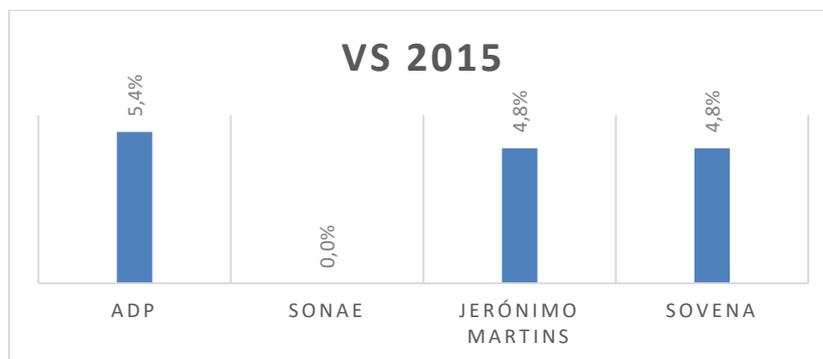


Figura 7: Variação da frequência de acidentes relacionados com o trabalho reportado por cada empresa portuguesa do setor agroalimentar em comparação com o ano de 2015

- Indicador LA11

O desenvolvimento dos colaboradores, a sua motivação e satisfação são aspetos importantes para as empresas deste setor.

Para a Sonae, a avaliação e desenvolvimento é um dos pilares do seu modelo de gestão de talento e uma área de constante investimento. A empresa afirma que só assim consegue desenvolver pessoal e profissionalmente os seus colaboradores e,

paralelamente, potenciar a amplificação das competências necessárias ao desenvolvimento dos seus negócios (Sonae, 2017).

De forma a reconhecer o mérito dos colaboradores é necessário haver uma justa e eficiente avaliação de desempenho e partilhar os resultados com os mesmos. (Sovena, 2015).

- Indicador LA12

Cada vez mais as empresas procuram diversidade de género, diversidade cultural e colaboradores de diferentes faixas etárias com o intuito de promoverem a criatividade, partilha de conhecimentos e experiências e assim se tornarem mais competitivas.

O Grupo AdP entende que a política de igualdade de género é, não só um fator de desenvolvimento que permite eliminar e promover um melhor aproveitamento dos recursos humanos, mas também uma componente necessária à evolução das sociedades (Águas de Portugal, 2017).

Quanto ao número de mulheres em posições de chefia, a Sonae e a Jerónimo Martins são as empresas das cadeias de abastecimento portuguesas estudadas que apresentam maiores valores. Na Sonae, 55,1% das chefias intermédias são mulheres. No caso da Jerónimo Martins, 66% dos cargos de *management* são ocupados por mulheres.

Apesar de haver esta preocupação com a igualdade e a diversidade nas empresas, os cargos de administração continuam a ser maioritariamente ocupados por colaboradores do sexo masculino.

3.5.3.2 Direitos Humanos

Tabela 7: Indicadores sociais – aspeto direitos humanos - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	GRI			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
HR1	✓	✓	✓	–
HR2	✓	✓	✓	✓
HR3	✓	✓	–	–
HR4	✓	✓	✓	–
HR5	✓	✓	✓	–
HR6	✓	✓	✓	–
HR7	–	–	–	–

HR8	✓	✓	-	-
HR9	-	✓	-	-
HR10	-	-	-	-
HR11	-	-	-	-
HR12	-	-	-	-

- Indicador HR2

As empresas têm vindo a formar os seus colaboradores em matéria de Direitos Humanos. Por exemplo, o grupo Jerónimo Martins desenvolve ações de formação sobre o seu Código de Conduta, que inclui aspetos de Direitos Humanos, nas suas Companhias (Jerónimo Martins, 2017). Também a Sonae disponibiliza formações de boas práticas, direitos humanos e *compliance* na sua plataforma online.

Na Sovena, é exigido aos colaboradores conhecerem a Carta de Princípio Éticos da empresa e participarem em ações de formação. A empresa começou por fazer sessões semanais com aproximadamente 5 a 10 colaboradores para formação e partilha de boas práticas (Sovena 2016).

3.5.3.3 Sociedade

Tabela 8: Indicadores sociais – aspeto sociedade - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
G4-SO1	✓	✓	✓	✓
G4-SO2	-	-	-	-
G4-SO3	✓	✓	✓	-
G4-SO4	-	✓	✓	-
G4-SO5	✓	✓	-	-
G4-SO6	-	-	✓	-
G4-SO7	-	-	-	-
G4-SO8	✓	✓	-	-
G4-SO9	✓	-	-	-
G4-SO10	-	-	-	-
G4-SO11	-	✓	-	-

- Indicador SO1

Todas as empresas portuguesas em estudo demonstram uma preocupação com a comunidade onde estão inseridas e têm vindo a ajudar essas comunidades de diferentes formas.

A Jerónimo Martins reconhece a importância de ser um cidadão ativo na contribuição para a superação dos riscos socioeconómicos que as comunidades enfrentam, nomeadamente através do combate à subnutrição e à fome, e do empenhamento na quebra dos ciclos de pobreza e de exclusão social. Em 2017, foi possível medir o impacto decorrente da aplicação de mais de 8,1 milhões de euros em apoios atribuídos a 144 organizações que, por sua vez, estima-se terem chegado a mais de 268 mil beneficiários. Este montante compreende doações sob a forma de géneros e também monetária, focando-se maioritariamente em apoios nas áreas da Emergência Social, Educação e Bem-Estar Social (Jerónimo Martins, 2017).

As empresas do Grupo AdP prestam um serviço público, cada vez mais abrangente e contínuo, de qualidade elevada, com tarifas socialmente aceitáveis, proporcionando o desenvolvimento da economia local, dinamizando o tecido empresarial regional (Águas de Portugal, 2017).

A Sonae, desde o momento da instalação de uma nova unidade, assegura as condições necessárias para causar o mínimo impacto negativo nas comunidades. Durante a operação desenvolve inúmeras atividades de apoio à comunidade local, indo de encontro às diferentes necessidades destas. As atividades são muitas vezes realizadas em parceria com entidades locais. Implementa também projetos em áreas como a cultura, a educação e empreendedorismo, a saúde e o desporto, a sensibilização ambiental, a ciência e inovação, e a solidariedade social. Em 2017 prosseguiu com o seu compromisso de promoção do bem-estar das comunidades envolventes, tendo apoiado mais de 1.400 instituições. Procurou criar e distribuir valor, realizando contribuições no valor de 9.616.555 €, envolvendo bens materiais, competências e recursos financeiros (Sonae, 2017).

Também a Sovena promove o desenvolvimento social e económico junto das comunidades locais apoiando e promovendo projetos em três áreas – solidariedade

social, saúde e alimentação – de forma individual e através de parcerias. Todos os anos a Sovena faz donativos que permitem a alguns estudantes com dificuldades de aprendizagem, serem acompanhados e acabarem o ano escolar com aproveitamento. Faz ainda doações de produtos alimentares a instituições como a Vale de Ácor e ainda promove a integração de várias pessoas de tais instituições em atividades desportivas com os colaboradores da empresa (Sovena, 2016).

3.5.3.4 Responsabilidade pelo Produto

Tabela 9: Indicadores sociais – aspeto responsabilidade pelo produto - reportados pelas empresas portuguesas do setor agroalimentar

Indicadores GRI	organizações			
	GRI			
	Águas de Portugal	Sonae	Jerónimo Martins	Sovena
PR1	–	–	✓	–
PR2	✓	–	–	✓
PR3	–	✓	✓	–
PR4	–	–	–	–
PR5	–	–	–	–
PR6	–	–	✓	–
PR7	–	–	–	–
PR8	–	–	–	–
PR9	✓	–	–	–

No caso das empresas portuguesas em estudo, nenhum dos indicadores da subcategoria responsabilidade pelo produto é comum aos seus relatórios de sustentabilidade, apesar desta subcategoria ter sido identificadas como uma das subcategorias a ser monitorizada para avaliação do desempenho sustentável das empresas do setor agroalimentar (Tabela 3).

Após a análise feita neste capítulo, pode-se concluir que tanto as empresas europeias como as portuguesas, estas últimas foram estudadas mais em detalhe neste capítulo, reportam efetivamente indicadores que estão relacionados com os objetivos estratégicos que apresentam. Outra conclusão a ser retirada é que em todos os relatórios das empresas estudadas, as três áreas do *triple bottom line* foram reportadas suportando assim as definições de sustentabilidade apresentadas no segundo capítulo.

4. Análise de conteúdo

Utilizando as categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares, identificados no capítulo anterior, foi possível analisar a frequência e o número de palavras reportado por cada empresa sobre determinada categoria (Tabela D2). Através desta análise foi possível analisar o número de vezes e a frequência relativa com que as empresas abordam os aspetos sustentáveis nos seus relatórios. Para tal análise foi utilizado o NVivo 12, um *software* de apoio à análise de dados em pesquisas qualitativas.

A análise elaborada neste capítulo foi dividida em 2 fases:

- 1) análise dos relatórios de sustentabilidade das empresas presentes no *Dow Jones Sustainability Index* que utilizam as diretrizes do GRI;
- 2) numa segunda fase, pretendeu-se verificar se as áreas de avaliação eram igualmente validadas por empresas que não utilizem as diretrizes GRI e por outros relatórios de sustentabilidade de outras empresas agroalimentares. Para tal foi analisada a Danone (presente no *Dow Jones Sustainability Index*) e foram ainda analisados os relatórios de sustentabilidade de empresas reconhecidas pelo índice *2018 Gartner Supply Chain Top 25: Europe Top 15*⁴, este ranking apresenta a pesquisa anual feita pelo Gartner sobre as tendências, capacidades e melhores práticas das principais cadeias de abastecimento corporativas. Das empresas do setor agroalimentar apresentadas neste índice identificaram-se a Unilever em primeiro lugar, Nestlé em terceiro, a Diageo em oitavo lugar e a Danone em último lugar deste ranking. A única empresa que será então analisada é a Unilever pois as restantes fazem também parte do *Dow Jones Sustainability Index* e já foram estudadas.

Numa primeira leitura, muito pouco detalhada, aquando da construção da Tabela 3, verificou-se que as empresas presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index* que seguem as diretrizes do GRI, reportavam mais indicadores comparativamente

⁴ O ranking é composto por dois componentes principais: uma medida quantitativa do desempenho dos negócios e uma representação qualitativa das opiniões dos analistas do Gartner. Esses dois componentes são combinados e criam um score. O ranking é revelado a cada ano na Conferência Executiva do Gartner Supply Chain.

à Danone, a única empresa agroalimentar presente no índice Europeu que não utiliza tais diretrizes. Das três áreas em estudo (ambiental, económica e social), a dimensão social foi aquela que foi menos vezes reportada pela Danone quando comparada com o total de indicadores reportados, com apenas 9 indicadores reportados num universo de 89 (Figura B3).

De modo a ser feita uma codificação mais pormenorizada da informação respeitante às categorias e subcategorias de monitorização da atividade sustentável das empresas em estudo, foi elaborada no programa Nvivo uma pesquisa por palavra exata e também por expressões semânticas nos relatórios de sustentabilidade das empresas. Com base nas categorias, subcategorias e aspetos a ter em conta na monitorização da atuação das cadeias de abastecimento agroalimentares definidas no capítulo anterior (Tabela 3) foi construída uma base de codificação. Assim, 16 aspetos identificados no âmbito da sustentabilidade foram utilizados como categorias de codificação para classificar cada uma das palavras/expressões semânticas (Tabela D1).

Com a utilização da ferramenta de procura de Palavras no Nvivo foi possível fazer uma análise mais exaustiva sobre o número de palavras e a frequência relativa com que os aspetos foram reportados em cada relatório de sustentabilidade (Tabela 11).

Tabela 10: Resultados obtidos pelo NVivo após análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor agroalimentar reconhecidas pelo *Dow Jones Sustainability Europe Index* e *Gartner*

Categorias	Organizações					
	GRI			Não GRI		
	Nestlé Freq.	Diageo Freq.	Orkla Freq.	Carrefour Freq.	Danone Freq.	Unilever Freq.
Dimensão económica						
Desempenho económico	0,75%	1,13%	0,40%	1,14%	0,96%	1,12%
Presença de mercado	0,02%	0,01%	0,21%	0,40%	0,02%	0,01%
Impactos económicos indiretos	0,62%	0,72%	0,30%	0,07%	0,47%	0,10%
Dimensão ambiental						
Água	0,32%	0,26%	0,29%	0,08%	0,14%	0,04%
Energia	0,33%	0,23%	0,33%	0,09%	0,20%	0,04%
Emissões	0,17%	0,32%	0,49%	0,07%	0,22%	0,15%
Efluentes e resíduos	0,20%	0,29%	0,28%	0,03%	0,09%	0,12%
Práticas Laborais e Trabalho Condigno						
Emprego	0,20%	0,31%	0,28%	0,69%	0,13%	0,07%
Segurança e Saúde no Trabalho	0,29%	0,19%	0,43%	0,96%	0,26%	0,03%
Formação e Educação	0,80%	0,52%	0,80%	0,67%	0,54%	0,17%

Diversidade e Igualdade de Oportunidades	0,11%	0,10%	0,09%	0,07%	0,05%	0,03%
Direitos Humanos						
Práticas de Investimento e de Aquisições	0,25%	0,41%	0,14%	0,11%	0,07%	0,03%
Sociedade						
Comunidades locais	0,90%	0,49%	1,04%	0,77%	0,95%	0,13%
Combate à Corrupção	0,47%	0,23%	0,63%	0,20%	0,59%	0,09%
Políticas Públicas	0,28%	0,41%	0,15%	0,18%	0,17%	0,03%
Responsabilidade pelo Produto						
Saúde e Segurança do Cliente	0,55%	0,58%	1,12%	0,68%	0,53%	0,13%
Total	6,26%	6,20%	6,98%	6,21%	5,39%	2,29%

Através desta análise foi possível concluir que todos os aspetos definidos para monitorizar a evolução das práticas sustentáveis das empresas do setor agroalimentar (Tabela 3) são abordados por todas as empresas consideráveis sustentáveis a nível Europeu, quer estas utilizem ou não algum tipo de diretrizes na elaboração dos seus relatórios.

Contudo é de salientar que a frequência de palavras reportadas pelas empresas que utilizam as diretrizes do GRI é superior às das empresas que não desenvolvem os seus relatórios de sustentabilidade com base em tais critérios (Danone e Unilever). A empresa que apresenta a maior frequência relativa de palavras e expressões semânticas, definidas na Tabela 10, no seu relatório de sustentabilidade é a Orkla, com uma frequência de 6,98% e um número de palavras encontradas de 2409, seguindo-se a Nestlé com uma frequência de 6,26% e 6633 palavras, a Diageo com 6,20% e 4568 respetivamente, em quarto lugar está o Carrefour com uma frequência de palavras de 6,21% e um número total de palavras encontradas de 13135. As duas empresas que não utilizam nenhuma diretriz para elaboração dos relatórios, mas que se encontram no top dos rankings europeus que avaliam a sustentabilidade na área, apresentam os seguintes valores: a Danone apresenta uma frequência relativa de 5,39% e 2275 palavras sendo que a Unilever apresenta a frequência relativa mais baixa, de apenas 2,29% e um número de 7157 palavras (Tabela D2).

4.1 Conclusão

Analisando a Tabela 11 é possível verificar que as categorias definidas no capítulo anterior são validadas, uma vez que todos os tópicos estabelecidos encontram-se

descritos nos relatórios de sustentabilidade das empresas agroalimentares analisadas. No geral verifica-se que apesar destas empresas pertencerem ao mesmo sector, existe uma heterogeneidade em relação aos temas mais reportados o que pode estar relacionado com o facto das empresas não terem uma obrigação de seguir um tipo de diretrizes específico para reportarem as suas práticas sustentáveis.

Os resultados obtidos demonstram ainda que os três aspetos mais reportados pelas empresas no seu total (empresas que utilizam as diretrizes GRI e aquelas que não utilizam) são: o “Desempenho Económico” com uma frequência relativa total de 5,50% e um número total de palavras de 8211, seguido do aspeto “Comunidades Locais” que apresenta uma frequência de 4,28% e um número total de palavras reportadas de 3307 e por fim o aspeto “Formação e Educação” com 3,50% e um total de 2765 palavras (Tabela D2).

5. Conclusões finais e trabalho futuro

Nesta dissertação foi feita uma análise de sustentabilidade nas cadeias agroalimentares. O objetivo deste trabalho foi analisar as empresas reconhecidas como as mais sustentáveis do setor, a nível Europeu, pelo *Dow Jones Sustainability Europe Index* e identificar as principais categorias, subcategorias e aspetos que poderão servir de base para avaliar e monitorizar o desempenho sustentável das cadeias de abastecimento agroalimentares. A metodologia utilizada começou por uma revisão de literatura, seguindo-se uma análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade das empresas e, por fim, uma análise de conteúdo realizada através da utilização de um *software* de apoio à análise de dados em pesquisas qualitativas.

Após a revisão de literatura foi possível concluir que apesar de haver inúmeros estudos realizados, não existe um padrão consensual de como definir, planear e medir o progresso em direção à sustentabilidade nas cadeias de abastecimento tendo em conta as três dimensões da sustentabilidade (económica, ambiental e social). Através da análise dos relatórios de sustentabilidade e relatórios de contas das empresas identificadas no *Dow Jones Sustainability Europe Index*, foi possível identificar os aspetos que foram reportados por todas as empresas da amostra em simultâneo, tendo sido identificados 3 indicadores económicos, 4 indicadores ambientais e 10 indicadores sociais, tendo por base as diretrizes do GRI, a partir dos quais foi possível construir um quadro que pode servir de base para a monitorização e avaliação da sustentabilidade nesta área.

Depois de identificadas as categorias, subcategorias e aspetos para avaliar e monitorizar a sustentabilidade e de forma a fazer a transição para o plano nacional, foi elaborada uma análise quantitativa dos relatórios da sustentabilidade das empresas portuguesas do setor agroalimentar e parceiras do BCSD, comparando os resultados de 2017 com 2015. Foi possível concluir que as empresas portuguesas reportam efetivamente indicadores que correspondem às categorias e subcategorias identificadas para avaliar e monitorizar a sustentabilidade nas empresas deste setor e ainda que os indicadores pelas empresas portuguesas reportados estão relacionados com os objetivos estratégicos que as mesmas apresentam. Concluiu-se ainda que em todos os

relatórios das empresas estudadas, as três áreas do *triple bottom line* foram reportadas suportando assim as definições de sustentabilidade apresentadas na revisão de literatura.

Por fim foi elaborada uma análise de conteúdo através do *software* Nvivo, na qual foram procuradas palavras chave e expressões semânticas que permitiu identificar as categorias mais reportadas pelas empresas presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Inde 2018*, sendo estas a categoria económica e a social. O facto da dimensão social ser uma das mais reportadas nesta área contraria a teoria de Seuring et al. (2008) de que “a área social tem sido a mais negligenciada tanto em termos de investigação como em termos práticos” e vai de encontro ao que foi defendido mais recentemente por Barbosa-Póvoa et al. (2018) de que “hoje em dia há uma tendência para abordar não só a área económica e ambiental mas também a social”. Entre estas categorias, os indicadores que se destacaram pela sua frequência relativa nos relatórios de sustentabilidade foram o “Desempenho Económico”, “Comunidades Locais” e o indicador “Formação e Educação”.

Em suma, esta dissertação apresenta três contribuições: 1) uma revisão de literatura sobre a sustentabilidade e as cadeias de abastecimento sustentáveis; 2) um estudo detalhado sobre a sustentabilidade nas cadeias de abastecimento agroalimentares e principais práticas sustentáveis apresentadas pelas empresas; 3) identificação de categorias, subcategorias e aspetos que podem ser definidos para a avaliação e monitorização da sustentabilidade no setor agroalimentar. Algumas das limitações desta pesquisa são o facto de não existir nenhum ranking português de empresas sustentáveis no setor agroalimentar e de se tratar de uma pequena amostra de organizações.

Para desenvolvimento futuro seria importante realizar um estudo sobre a interdependência ente as três dimensões da sustentabilidade e o desenvolvimento de métricas que permitam o acompanhamento e análise sistemática da sustentabilidade no setor agroalimentar.

Bibliografia

- Águas de Portugal (2015). Relatório de Sustentabilidade 2015.
- Águas de Portugal (2017). Relatório de Sustentabilidade 2017.
- Ahi, P., & Searcy, C. (2013). A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 52, 329–341.
- Ashby, A., Leat, M., and Hudson-Smith, M. (2012), “Making connections: a review of supply chain management and sustainability literature”, *Supply Chain Management: An International Journal* 7 (5), 497-516.
- Baden, D.A., Harwood, I.A. and Woodward, D.G. (2009), “The effect of buyer pressure on suppliers in SMEs to demonstrate CSR practices: an added incentive or counter productive?” *European Management Journal* 27 (6), 429-441.
- Bell, S., & Morse, S., 2008. *Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable?* (Routledge, Ed.).
- Beske, P., (2012) *Dynamic Capabilities and Sustainable Supply Chain Management*. *International Journal of Production and Logistic Management* 42 (4), 372–387
- Bond, A.; Morrison-Saunders, A.; Pope, J., 2012. Sustainability assessment: The state of the art. *Impact Assess. Proj. Apprais* 30, 53–62.
- Carrefour (2017). Registration Document 2017 Annual Financial Report.
- Carter, C., Rogers, D. (2008). A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 38 (5), 360-387
- Cross, P., Edwards, R., Opondo, M., Nyeko, P., Edwards-Jones, G., (2009). Does farm worker health vary between localised and globalised food supply systems. *Environment Int.* 35 (7), 1004-1014
- Dahl, A.L., 2012. Achievements and gaps in indicators for sustainability. *Ecol. Indic.* 17, 14–19.
- Daily, B.F., Huang, S. (2001), “Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management”, *International Journal of Operations & Production Management* 21 (12), 1539-52.

- Danone (2017). Annual Report 2017.
- Darnall, N., Jolley, G.J. and Handfield, R. (2008), "Environmental management systems and green supply chain management: complements for sustainability?". *Business Strategy and the Environment* 7 (1), 30-45.
- Delai, I., Takahashi, S. (2013), Corporate sustainability in emerging markets: insights from the practices reported by the Brazilian retailers. *Journal of Cleaner Production*, 47, 211-221.
- Diageo (2017). Sustainability & Responsibility Performance Addendum to the Annual Report 2017.
- Dyllick T, Hockerts K., (2002) Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment* 11 (2), 130–41.
- Elkington, J. (1997) *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone
- Elkington, J., 2002. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of the 21st Century*. Oxford: Casptone (Reprint).
- Farrow P, Johnson R, Larson A. (1999). Entrepreneurship, innovation and sustainability strategies: The case of Walden Paddlers, nc. Greening of Industry Network Conference, Chapel Hill, North Carolina, 13–16.
- Fine, C. H. 1998. *Clockspeed: Winning Industry Control in the Age of Temporary Advantage*. Perseus, Reading, Massachusetts.
- Fraj-Andrés, E., Martínez-Salinas, E. and Matute-Vallejo, J. (2009). Factors affecting corporate environmental strategy in Spanish industrial firms business strategy and the environment. *Business Strategy and the Environment* 8, 500–514.
- Gasparatos, A., & Scolobig, A., 2012. Choosing the most appropriate sustainability assessment tool. *Ecological Economics* 80, 1–7.
- Global Reporting Initiative (2011) *Sustainability Reporting Guidelines*. Disponível online: <http://www.globalreportinginitiative.org>
- GRI. (2015). *Princípios para Relato e Conteúdos Padrão das Diretrizes G4*. Segunda edição - Tradução em português brasileiro

- Hill, M.R. (2001), "Sustainability, greenhouse gas emissions, and international operations management", *International Journal of Operations & Production Management* 21 (12), 1503-20.
- ISO 14040. (2006). *Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework*.
- Jerónimo Martins (2015a). *Relatório de Responsabilidade Corporativa 2015*.
- Jerónimo Martins (2015b). *Relatório & Contas 2015*.
- Jerónimo Martins (2017a). *Relatório de Responsabilidade Corporativa 2017*.
- Jerónimo Martins (2017b). *Relatório & Contas 2017*.
- Johnson, Matthew P., 2016, Knowledge acquisition and development in sustainability-oriented small and medium- sized enterprises: Exploring the practices, capabilities and cooperation. *Journal of Cleaner Production* 142, 3769-3781.
- Klassen, R.D.; Vereecke, A. (2012), "Social issues in supply chains: Capabilities link responsibility, risk (opportunity), and performance", *International Journal of Production Economics* 40 (1), 103-115.
- Lafferty, W., Meadowcroft, J., 2000. *Implementing Sustainable Development. Strategies and initiatives in High Consumption Societies*; Oxford University Press: Oxford, UK.
- Lambert, D., (2008). *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, 3ª Ed. Ohio: The Hartley Press Inc.
- Marshall, D., McCarthy, L., Heavey, C. and McGrath, P. (2014), "Environmental and social supply chain management sustainability practices: Construct development and measurement." *Production Planning & Control*, (published online), 1-18.
- Marshall, D., Mccarthy, L., Mcgrath, P., Marius, C. (2015), "Going above and beyond: How sustainability culture and entrepreneurial orientation drive social sustainability supply chain practice adoption", *Journal of Supply Chain Management*.
- Nestlé (2017a). *Nestlé in society – Creating Shared Value and meeting our commitments 2017 – GRI index*.
- Nestlé (2017b). *Nestlé in society - Creating Shared Value 2017 – Full report*.
- Orkla, (2017). *Orkla's sustainability work*

- Porter, M.E. and Kramer, M.R. (2002), "The competitive advantage of corporate philanthropy", *Harvard Business Review* 80 (12), 56-68.
- Ranganathan, J. (1999). *Corporate Sustainability State-of-Play: List of Initiatives*. Disponível online: <http://www.wri.org/meb/sei/state.html>
- RobecoSAM (2016) *Dow Jones Sustainability Indices*. Retrieved November 2015.
- RobecoSAM (2017) *Dow Jones Sustainability Index*. Retrieved February 2017.
- RobecoSAM AG. (2018). *The Sustainability Yearbook 2018*.
- RobecoSAM AG. *Sustainability Yearbook 2015*
- Salvado, M. F., Azevedo S. G., Matias J. C. O., Ferreira, L. M. (2015). Proposal of a Sustainability Index for the Automotive Industry. *Sustainability Journal*, 2113–2144
- Seuring, S., Gold, S., Beske, P., Schreiber, J., (2008). Case study research on sustainable supply chain management – What Evidence has been found?
- Seuring, S., Müller, M.(2008a).From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*. Elsevier 16 (15), 1699–1710.
- Seuring, S., Müller, M., 2008b. Core issues in sustainable supply chain management – a Delphi study. *Business Strategy and the Environment*, 17(8), 455–466.
- Simchi-Levi, D. , Kaminsky, P. , Simchi-Levi, E. (2007). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies and case studies (3rd ed.)*. Singapore: McGraw Hill.
- Sonae (2015a). *Sonae Relatório de Sustentabilidade 15*.
- Sonae (2015b). *Sonae Relatório de Sustentabilidade 15 - Indicadores GRI*.
- Sonae (2017). *Sonae Relatório de Sustentabilidade 17*.
- Sovena (2015). *Sustainability Report 2015*.
- Sovena (2016). *Sustainability Report 2016*.
- Spekman, R. E., Kamauff Jr, J. W., & Myhr, N. (1998). An empirical investigation into supply chain management: A perspective on partnerships. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 28 (8), 630-650.

- Tang, C. S., Zhou, S. (2012). Research advances in environmentally and socially sustainable operations. *European Journal of Operational Research* 223 (3), 585-594.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Journal of Strategic Management* 18 (7), 509–533.
- Trienekens, J.H., Wognum, P.M., Beulens, A.J.M., van der Vorst, J.G.A.J., (2012). Transparency in complex dynamic food supply chains. *Advanced Engineering Informatics* 26, 55-65.
- UNEP. (2011). *Towards a Life Cycle Sustainability Assessment*.
- Unilever (2017). *Unilever Annual Report and Accounts 2017*.
- Veleva, V., Ellenbecker, M. (2001). Indicators of sustainable production: framework and methodology. *Journal of Cleaner Production*, 519-549.
- Veleva, V., Hart, M., Greiner, T., Crumbley, C. (2001). Indicators of sustainable production. *Journal of Clear Production*, 447-452.
- Wass, T., Hugé, J., Block, T., Wright, T., Benitez-Capistros, F., Vernuggen, A. (2014). Sustainability assessment and indicators: tools in a decision-making strategy for sustainable development. *Sustainability Journal*.
- Wiengarten, F., Pagell, M. and Fynes, B. (2013), "ISO 14000 certification and investments in environmental supply chain management practices: Identifying differences in motivation and adoption levels between Western European and North American companies", *Journal of Cleaner Production* 56, 18-28.

Anexos

Anexo A: Diferentes tipos de indicadores para medir a sustentabilidade

Comissão sobre desenvolvimento sustentável - Indicadores			
Social	Ambiental	Económico	Institucional
Equidade	Atmosférica	Estrutura económica	Framework institucional
Saúde	Terra	Padrões de consumo e produção	Capacidade institucional
Educação	Oceanos, Mares e costas		
Habituação	Água		
Segurança	Biodiversidade		
População			

Figura A1: Indicadores CSD

Fonte: adaptado de Salvado et al, 2015

Global Reporting Initiative (GRI)				
Categoria	Económica	Ambiental		
	Desempenho económico Presença no mercado Impacto económico indireto Prática de compra	Materiais Energia Água Biodiversidade Emissões Efluentes e resíduos Produtos e serviços Conformidades Transportes Geral Avaliação ambiental de fornecedores Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a impactos ambientais		
Categoria	Social	Ambiental		
Subcategorias	Práticas trabalhistas e trabalho decente Emprego Relações de trabalho Saúde e segurança no trabalho Formação e Educação Diversidade e igualdade de oportunidades Igualdade de remuneração entre homens e mulheres Avaliação de fornecedores em práticas laborais Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas com práticas laborais	Direitos Humanos Investimento Não discriminação Liberdade de associação e negociação coletiva Trabalho infantil Trabalho Forçado Práticas de Segurança Direitos Indígenas Avaliação Avaliação de fornecedores em direitos humanos Mecanismos de queixas e reclamações relacionados com direitos humanos	Sociedade Comunidades locais Combate à corrupção Políticas públicas Concorrência desleal Conformidade Avaliação de fornecedores em impactos na sociedade Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade	Responsabilidade pelo produto Saúde e Segurança do cliente Rotulagem de produtos e serviços Comunicações de marketing Privacidade do cliente Conformidade

Figura A2: Indicadores do GRI

Fonte: adaptado de Salvado et al, 2015

Dow Jones Sustainability Index (DJSI)		
Social	Ambiental	Económica
Contribuição dos resultados de saúde	Biodiversidade	Gestão de marca
Desenvolvimento de capital humano	Clam estratégico	Gestão de riscos e crises
Indicador de trabalho prático	Pegada ambiental	Práticas de Marketing
Questões contenciosas	Relatórios ambientais	

Figura A3: Exemplos da estrutura do DJSII

Fonte: adaptado de Salvado et al, 2015

Maria Côrte-Real | nº39171 | Análise da Sustentabilidade nas Cadeias de Abastecimento Agroalimentares

Indicadores TBL		
Social	Ambiental	Económica
Taxa de desemprego	Concentração de dióxido de enxofre	Rendimento pessoal
Taxa de participação feminina no trabalho	Poluentes prioritários selecionados	Custo de subemprego
Renda familiar média	Excesso de nutrientes	Crescimento do emprego
Percentagem de população com um curso superior	Consumo de electricidade	Distribuição do emprego por setor
Tempo médio em viagem	Consumo de combustível fóssil	Percentagem de empresas em cada setor
Crimes violentos p/c	Gestão de resíduos sólidos	Receitas por setor
Espectativa de vida ajustada à saúde	Gestão de resíduos perigosos	
	Concentração de óxido de nitrogénio	

Figura A4: Exemplo de indicadores TBL

Fonte: adaptado de Salvado et al, 2015

Indicadores ETHOS			
Social	Ambiental	Económica	Visão e estratégia
Direitos Humanos	Alterações climáticas	Gestão organizacional	Estratégias para a sustentabilidade
Práticas de trabalho	Gestão e monitorização do impacto nos ecossistemas e na	Prática de gestão e operações	Proposta de valor - modelo de negócio
Problemas do consumidor			
Desenvolvimento da comunidade			

Figura A5: Indicadores ETHOS

Fonte: adaptado Salvado et al, 2015

Anexo B: Indicadores económicos, ambientais e sociais reportados pelas empresas Europeias presentes no Dow Jones Sustainability Europe Index

Tabela B1: Indicadores económicos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no Dow Jones Sustainability Europe Index

Indicador GRI	Aspetos económicos				
	organizações				Não GRI
	GRI				
Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone	
EC1	✓	✓	✓	✓	✓
EC2	-	✓	-	-	-
EC3	-	✓	-	-	✓
EC4	-	✓	✓	-	-
EC5	-	-	-	✓	-
EC6	✓	✓	✓	✓	-
EC7	✓	✓	✓	✓	✓
EC8	-	✓	-	-	-
EC9	-	✓	-	✓	-

Tabela B2: Indicadores ambientais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no Dow Jones Sustainability Europe Index

Indicador GRI	Aspetos ambientais				
	organizações				Não GRI
	GRI				
Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone	
EN1	✓	✓	✓		✓
EN2	-	✓	✓	✓	✓
EN3	-	✓	-	✓	✓
EN4	-	✓	-	✓	-
EN5	-	✓	-	✓	-
EN6	-	✓	-	✓	-
EN7	-	-	-	✓	-

EN8	✓	✓	✓	✓	✓
EN9	-	✓	-	-	✓
EN10	-	✓	-	✓	✓
EN11	-	✓	-	✓	-
EN12	-	✓	-	✓	-
EN13	✓	✓	-	✓	-
EN14	-	✓	-	✓	-
EN15	✓	✓	✓	✓	✓
EN16	✓	✓	✓	✓	✓
EN17	-	✓	✓	-	-
EN18	-	✓	✓	✓	-
EN19	✓	✓	-	✓	-
EN20	-	✓	✓	✓	-
EN21	-	✓	✓	-	-
EN22	✓	✓	✓	✓	✓
EN23	✓	✓	✓	✓	✓
EN24	-	✓	✓	✓	-
EN25	-	-	-	-	-
EN26	-	✓	-	✓	-
EN27	-	-	-	✓	-
EN28	-	-	-	-	-
EN29	-	✓	✓	✓	-
EN30	-	-	-	✓	-
EN31	-	-	-	✓	-
EN32	-	✓	✓	✓	-
EN33	-	✓	✓	✓	-
EN34	-	-	-	-	-

Tabela B3. 1: Indicadores sociais - aspeto recursos humanos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*

Indicador GRI	Aspetos sociais (recursos humanos)				
	organizações				Não GRI
	GRI				
	Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone
LA1	✓	✓	-	✓	✓
LA2	-	✓	-	✓	-
LA3	-	-	-	-	-
LA4	-	✓	-	✓	-
LA5	✓	✓	-	-	✓
LA6	✓	✓	✓	✓	✓
LA7	-	✓	-	-	-
LA8	-	✓	-	-	-
LA9	✓	✓	✓	✓	✓
LA10	-	✓	-	✓	-
LA11	-	✓	✓	-	✓
LA12	✓	✓	✓	✓	✓
LA13	-	-	-	✓	-
LA14	-	-	✓	✓	-
LA15	-	-	✓	✓	-
LA16	-	-	-	-	-

Tabela B3.2: Indicadores sociais - aspeto direitos humanos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*

Aspetos sociais (direitos humanos)					
Indicador GRI	organizações				
	GRI				Não GRI
	Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone
HR1	-	-	-	✓	✓
HR2	✓	✓	✓	✓	-
HR3	-	-	✓	-	-
HR4	-	✓	-	✓	-
HR5	-	✓	-	✓	-
HR6	-	✓	-	✓	-
HR7	-	-	-	✓	-
HR8	-	-	-	-	-
HR9	✓	✓	-	✓	-
HR10	✓	✓	✓	✓	✓
HR11	-	✓	✓	-	-
HR12	-	-	✓	✓	-

Tabela B3.3: Indicadores sociais - aspeto sociedade reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*

Aspetos sociais (sociedade)					
Indicador GRI	organizações				
	GRI				Não GRI
	Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone
G4-SO1	✓	✓	✓	✓	-
G4-SO2	-	✓	-	-	-
G4-SO3	-	✓	-	-	-
G4-SO4	✓	✓	✓	✓	✓

G4-S05	-	-	✓	-	-
G4-S06	✓	✓	✓	✓	-
G4-S07	-	-	✓	-	-
G4-S08	-	✓	-	-	-
G4-S09	-	✓	-	✓	-
G4-S010	-	-	-	✓	-
G4-S011	-	✓	-	-	-

Tabela B3.4: Indicadores sociais - aspeto produtos e serviços reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*

Indicador GRI	Aspetos sociais (produtos e serviços)				
	organizações				Não GRI
	GRI				
	Nestlé	Diageo	Orkla	Carrefour	Danone
PR1	✓	✓	✓	✓	-
PR2	-	✓	✓	-	-
PR3	✓	✓	-	✓	-
PR4	-	✓	✓	-	-
PR5	-	-	-	✓	-
PR6	-	-	-	-	-
PR7	✓	✓	-	-	-
PR8	-	-	-	-	-
PR9	-	-	-	-	-

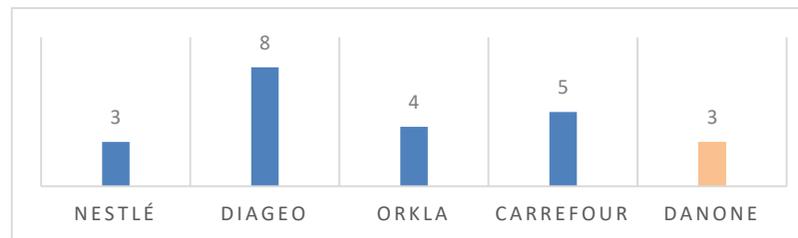


Figura B1: Número de indicadores económicos reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*.

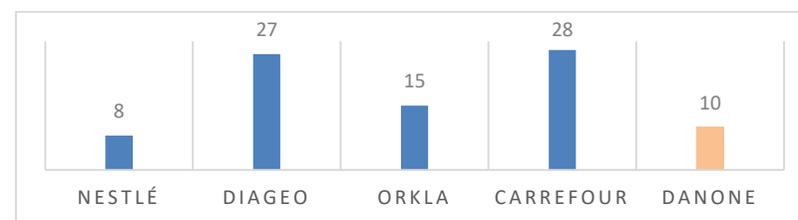


Figura B2: Número de indicadores ambientais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*.

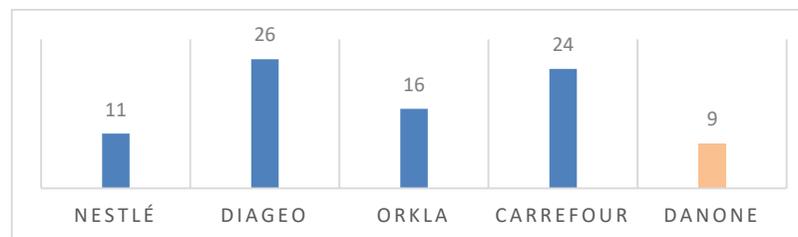


Figura B3: Número de indicadores sociais reportados pelas empresas agroalimentares presentes no *Dow Jones Sustainability Europe Index*.

Anexo C: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais recolhidos durante a avaliação realizada no Capítulo 3

Tabela C 1: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da empresa Águas de Portugal

Indicadores		Unidades	Anos		Variacão
Económicos			2017	2015	
EC1	Valor económico gerado	m€	706 566 405	655 831 454	108%
	Valor económico distribuído	m€	653 673 498	690 333 235	95%
	Valor económico acumulado	m€	52 892 907	-34 501 781	-153%
EC9	Proporção de despesas com fornecedores locais	%	96%	88%	109%
Ambientais					
EN1	Consumo total de materiais por peso ou volume	Toneladas	65 850	54 236	121%
EN3	Consumo total de energia	Gj	2 941 760	2 756 670	107%
EN8	Consumo total de água	m³	623 876 640	579 996 463	108%
EN10	Volume total de água reciclada e reutilizada	m³	6 623 443	11 984 855	55%
	Percentagem total de água reciclada e reutilizada	%	89%	83%	107%
EN15	Emissões diretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 1)	tonCO2eq	20 455	20 376	100%
EN16	Emissões indiretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 2)	tonCO2eq	164 473	154 631	106%
EN23	Total de resíduos produzidos	Toneladas	568	1 198	47%
Sociais					
LA1	Número e taxa de novas contratações e taxa de rotatividade por faixa etária, género e região	Número	45	124	36%
LA6	Rácios de acidentes, doenças profissionais, dias perdidos, absentismo e número de óbitos relacionados com o trabalho				
	Taxa de frequência:	%	46,4%	41,0%	113%
	-Masculino	%	40,9%	35,0%	117%
	-Feminino	%	5,6%	5,0%	112%
	Taxa de doenças profissionais:	%	0,4%	0,2%	200%

	-Masculino	%	0,4%	0,2%	200%
	-Feminino	%	-		
	Taxa de absentismo:	%	-	7,0%	
	-Masculino	%	-	4,0%	
	-Feminino	%	-	2,4%	
LA1 1	Percentagem de colaboradores que recebem regularmente avaliação de desempenho, por género e categoria profissional				
	Trabalhadores que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira:	%	17,7%	18,0%	98%
	-Masculino	%	18,9%	18,1%	104%
	-Feminino	%	15,5%	17,8%	87%
	Trabalhadores que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira por categoria profissional:				
	-Chefias de 1ª linha	%	11,5%	23,8%	48%
	-Chefias intermédias	%	11,3%	11,0%	103%
	-Técnicos superiores ou equiparados	%	12,6%	15,0%	84%
	-Técnicos operacionais	%	20,3%	18,1%	112%
-Técnicos de apoio administrativo	%	24,6%	36,0%	68%	
LA1 2	Mão-de-obra por categoria profissional, género, faixa etária e minoria e outros				
	Administradores Executivos (n.º):	Número	42	27	156%
	-Masculino	%	71,0%	78,0%	91%
	-Feminino	%	29,0%	22,0%	132%
	Chefias de 1ª linha (n.º):	Número	122	64	191%
	-Masculino	%	65,0%	65,0%	100%
	-Feminino	%	35,0%	35,0%	100%
	Chefias intermédias (n.º):	Número	301	246	122%
-Masculino	%	56,0%	62,0%	90%	
-Feminino	%	44,0%	38,0%	116%	
HR2	Total de horas de formação para os trabalhadores/as em políticas e práticas relacionadas com os direitos humanos relevantes para as operações:				
	Horas de formação por colaborador	h/colaborador	-	0,043	
	Número de colaboradores formados	Número	-	83	

Tabela C2: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Sonae

	Indicadores	Unidades	Anos		Variação
			2017	2015	
	Económicos				
EC1	Valor económico gerado	m€	6 503 753 691	5 698 021 018	114%
	Valor económico distribuído	m€	6 301 803 089	5 586 458 586	113%
	Valor económico acumulado	m€	201 950 602	111 562 433	181%
EC9	Proporção de despesas com fornecedores locais	%	77%	79%	97%
	Ambientais				
EN3	Consumo total de energia	Gj	3 400 295	1 545 315	220%
EN8	Consumo total de água	m³	633 722	606 492	104%
EN10	Volume total de água reciclada e reutilizada	m³	141 869	-	
	Percentagem total de água reciclada e reutilizada	%	12%	-	
EN15	Emissões diretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 1)	tonCO2eq	37 456	35 834	105%
EN16	Emissões indiretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 2)	tonCO2eq	215 007	204 648	105%
EN23	Total de resíduos produzidos	Toneladas	70 878	65 541	108%
	Sociais				
LA1	Número e taxa de novas contratações e taxa de rotatividade por faixa etária, género e região	Número	21854	17249	127%
LA6	Rácios de acidentes, doenças profissionais, dias perdidos, absentismo e número de óbitos relacionados com o trabalho				
	Taxa de frequência:	%	0,002%	0,002%	100%
	-Masculino	%	0,002%	0,002%	100%
	-Feminino	%	0,002%	0,002%	100%
	Taxa de doenças profissionais:	%	0,001%	-	
	-Masculino	%	0,000%	-	
	-Feminino	%	0,002%	-	
	Taxa de absentismo:	%	5,0%	3,0%	167%
-Masculino	%	3,0%	8,0%	38%	

	-Feminino	%	6,0%	6,0%	100%
LA1 1	Trabalhadores que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira:	%	100,0%	100,0%	100%
LA1 2	Mão-de-obra por categoria profissional,género, faixa etária e minoria e outros				
	Administradores Executivos:				
	-Masculino	%	83,0%	67,5%	123%
	-Feminino	%	17,0%	32,5%	52%
	Chefias de 1ª linha:				
	-Masculino	%	63,4%	59,5%	107%
	-Feminino	%	36,6%	40,5%	90%
	Chefias intermédias:				
HR2	-Masculino	%	44,9%	44,6%	101%
	-Feminino	%	55,1%	55,4%	100%
	Total de horas de formação para os trabalhadores/as em políticas e práticas relacionadas com os direitos humanos relevantes para as operações:				
	Horas de formação por colaborador	Número	228 485	74 436	307%
	Número de colaboradores formados	Número	21 883	23 508	93%

Tabela C3: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Jerónimo Martins

	Indicadores	Unidades	Anos		Variação
			2017	2015	
	Económicos				
EC1	Vendas	m€	16 276 150	13 728 000	119%
	Resultados Operacionais	m€	577 194	796 000	73%
	Resultados Líquidos	m€	412 581	505 000	82%
	Ambientais				
EN1	Consumo total de materiais por peso ou volume	Toneladas	538 126	-	
EN3	Consumo total de energia	Gj	6 634 950	6 015 375	110%
EN8	Consumo total de água	m³	2 780 958	2 257 890	123%
	Percentagem total de água reciclada e reutilizada	%	1%		
EN15	Emissões diretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 1)	tonCO2eq	237 911	237 941	100%
EN16	Emissões indiretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 2)	tonCO2eq	970 681	862 965	112%
EN23	Total de resíduos produzidos	Toneladas	446 564	387 648	115%
	Sociais				
LA1	Número e taxa de novas contratações e taxa de rotatividade por faixa etária, género e região	%	8,3%	2,1%	399%

LA6	Rácios de acidentes, doenças profissionais, dias perdidos, absentismo e número de óbitos relacionados com o trabalho				
	Taxa de frequência:	Número	21,60	22,72	95%
LA11	Percentagem de colaboradores que recebem regularmente avaliação de desempenho, por género e categoria profissional		100,0%	100,0%	100%
LA12	Mão-de-obra por categoria profissional, género, faixa etária e minoria e outros	Número	104 203	89 027	117%
	Cargos de Management:				
	-Masculino	%	34,0%	23,0%	148%
	-Feminino	%	66,0%	77,0%	86%
HR2	Total de formações	Número	63 478	49 752	128%
SO1	Operações com programas de envolvimento das comunidades, avaliação de impactos e desenvolvimento local	m€	8 100 000	9 300 000	87%

Tabela C4: Desempenhos dos indicadores económicos, ambientais e sociais da Sovena Group

	Indicadores	Unidades	Anos		Variação
			2016	2015	
	Económicos				
EC1	Valor económico gerado	m€	1 372 086	1 350 766	102%
	Valor económico distribuído	m€	1 355 066	1 342 303	101%
	Valor económico acumulado	m€	17 200	8 463	203%
EC9	Proporção de despesas com fornecedores locais	%	44%	40%	110%
	Ambientais				
EN3	Consumo total de energia	Gj	559 688	693 257	81%
EN8	Consumo total de água	m³	36 060 918	31 953 226	113%
EN10	Volume total de água reciclada e reutilizada	m³	233 899	269 382	87%
	Percentagem total de água reciclada e reutilizada	%	1,0%	0,8%	125%
EN15	Emissões diretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 1)	tonCO2eq	32 263	39 889	81%
EN16	Emissões indiretas de Gases de Efeito de Estufa (Âmbito 2)	tonCO2eq	71 408	78 472	91%
EN23	Total de resíduos produzidos	Toneladas	83 393	69 591	120%
	Sociais				
LA1	Número e taxa de novas contratações e taxa de rotatividade por faixa etária, género e região	Número	1064	1097	97%
LA6	Rácios de acidentes, doenças profissionais, dias perdidos, absentismo e número de óbitos relacionados com o trabalho				
	Número de acidentes	Número	136	128	106%
	-Masculino	Número	102	96	106%
	-Feminino	Número	34	32	106%
	Taxa de absentismo:	%			
	-Masculino	%	6,0%	4,6%	131%
	-Feminino	%	6,8%	4,7%	145%
LA11	Percentagem de colaboradores que recebem regularmente avaliação de desempenho	%	100,0%	100,0%	100%

LA12	Administradores Executivos (n.º):	Número	75	82	91%
	-Masculino	Número	57	65	88%
	-Feminino	Número	17	17	100%
	Chefias intermédias (n.º):	Número	186	146	127%
	-Masculino	Número	117	97	121%
	-Feminino	Número	69	49	141%

Anexo D: Resultados obtidos pelo Nvivo após análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade

Tabela D 1 - Palavras e expressões semânticas utilizadas na análise de conteúdo no Nvivo

Dimensão Económica
Desempenho económico
revenue; growth business; economic growth; economic value; financial support; operating profit; financial performance; sales growth; earnings; operating results; expenditure; costs; operating costs; wages; net profit; payments to providers; gross taxes
Presença no mercado
Local management; management committee; native country
Impactos económicos Indiretos
donations; healthcare infrastructure ;support infrastructure; community investment; inkind
Dimensão Ambiental
Água
water; water consumption; freshwater; water use; water sources; water scarcity; withdrawal
Energia
energy; energy consumption; energy efficiency; save energy; energy use; renewable energy; steam; electricity; cooling; heating
Emissões
emissions; carbon; gas emissions; greenhouse gas emissions; scope 1; scope 2;scope 3;air emissions; propellant emissions; CO2;GHG;carbon footprint; fuel; gas; carbon monoxide; SOx; Nox
Efluentes e resíduos
waste; landfill; hazardous waste; non-hazardous waste; residues; waste management; recycling; effluents; discharge; weight of waste
Dimensão Social
Emprego
total employees; total workforce; employed; full-time; part-time; indefinite contract; permanent contract; fixed term; temporary term
Segurança e Saúde no Trabalho
illness; injury; incidents; fitness; fatalities; resilience; lifestyles; health insurance; occupational health; accident
Formação e Educação
talent; skills; leadership development; leadership programs; leadership skills; leadership training; strengthened leadership; employees volunteered; career; work progress; employee training; professional training; student; career opportunities; academia; graduate program; continuing education
Diversidade e igualdade de oportunidades
women; diversity; disability; disabilities; female; cultural diversity; gender
Direitos Humanos
human rights; child labor; labor rights; freedom of association; collective bargaining; forced labor; compulsory labor; universal declaration of human rights

Comunidade
access to products; low prices; affordable; childcare; well-being of people; support programs; support for community; community support; volunteering; community support
Corrupção
corruption; bribery; breach; anti-corruption; violation; disciplinary action; anti-corruption policies; fraud; violation of property rights; noncompliance; antitrust; judicial actions; fines
Políticas Públicas
advocacy practices; lobbying; public policy; government affairs
Saúde e Segurança do Cliente
products quality; patient safety; consumer safety; customer satisfaction; product safety; impacts of products; product approvals; regulatory authorities; quality management; patient associations; customer satisfaction; quality audits; symptoms

Tabela D 2 - Resultados obtidos pelo Nvivo após análise qualitativa dos relatórios de sustentabilidade de empresas presentes no índice Dow Jones Sustainability Europe Index e Gartner Supply Chain Top 25: Europe Top 15

Categorias	Organizações											
	GRI								Não GRI			
	Nestlé		Diageo		Orkla		Carrefour		Danone		Unilever	
	Número	Frequência	Número	Frequência	Número	Frequência	Número	Frequência	Número	Frequência	Número	Frequência
Dimensão económica												
Desempenho económico	809	0,75%	726	1,13%	144	0,40%	3506	1,14%	388	0,96%	2638	1,12%
Presença de mercado	17	0,02%	11	0,01%	65	0,21%	1063	0,40%	7	0,02%	24	0,01%
Impactos económicos indiretos	534	0,62%	468	0,72%	94	0,30%	245	0,07%	154	0,47%	185	0,10%
Dimensão ambiental												
Água	443	0,32%	228	0,26%	107	0,29%	297	0,08%	76	0,14%	157	0,04%
Energia	373	0,33%	198	0,23%	171	0,33%	318	0,09%	82	0,20%	137	0,04%
Emissões	413	0,17%	492	0,32%	190	0,49%	193	0,07%	295	0,22%	1894	0,15%
Efluentes e resíduos	200	0,20%	178	0,29%	89	0,28%	140	0,03%	30	0,09%	229	0,12%
Práticas Laborais e Trabalho Condigno												
Emprego	203	0,20%	228	0,31%	98	0,28%	1046	0,69%	50	0,13%	293	0,07%
Segurança e Saúde no Trabalho	309	0,29%	123	0,19%	143	0,43%	1658	0,96%	115	0,26%	74	0,03%
Formação e Educação	728	0,80%	342	0,52%	280	0,80%	903	0,67%	176	0,54%	336	0,17%
Diversidade e Igualdade de Oportunidades	113	0,11%	82	0,10%	38	0,09%	211	0,07%	20	0,05%	94	0,03%
Direitos Humanos												
Práticas de Investimento e de Aquisições	307	0,25%	345	0,41%	58	0,14%	362	0,11%	25	0,07%	75	0,03%
Sociedade												
Comunidades locais	865	0,90%	317	0,49%	320	1,04%	1051	0,77%	359	0,95%	395	0,13%

Maria Côrte-Real | nº39171 | Análise da Sustentabilidade nas Cadeias de Abastecimento Agroalimentares

Combate à Corrupção	534	0,47%	172	0,23%	207	0,63%	669	0,20%	247	0,59%	238	0,09%
Políticas Públicas	260	0,28%	265	0,41%	49	0,15%	528	0,18%	60	0,17%	82	0,03%
Responsabilidade pelo Produto												
Saúde e Segurança do Cliente	525	0,55%	393	0,58%	349	1,12%	945	0,68%	191	0,53%	306	0,13%
Total	6633	6,26%	4568	6,20%	2402	6,98%	13135	6,21%	2275	5,39%	7157	2,29%

