

**COIMBRA
BUSINESS
SCHOOL**

iscac *100*
ANOS
Politécnico de Coimbra

**COIMBRA
BUSINESS
SCHOOL**
iscac *100*
ANOS
Politécnico de Coimbra

Miguel Cardoso Afonso

Relatório de estágio na CS WIND Portugal - OFFSHORE

**IMPACTO DA NOVA NORMA DE RELATO SUSTENTÁVEL NAS
EMPRESAS**

Coimbra, Junho de 2025



Miguel Cardoso Afonso

IMPACTO DA NOVA NORMA DE RELATO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS

Relatório de estágio submetido ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de **Mestre em Gestão Empresarial**, realizada(o) sob a orientação da Professora Beatriz Lopes Cancela e supervisão de Gabriela Abrantes de Pinho Carneiro.

Coimbra, Junho de 2025

“YOU MUST DO THE THING YOU THINK YOU CANNOT DO”

Eleanor Roosevelt

**“SEGUE OS TEUS SONHOS E TRABALHA MUITO QUE AS
OPORTUNIDADES VÃO SURGIR.”**

Cristiano Ronaldo

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Declaro ser o autor deste relatório de estágio, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação do presente relatório de estágio.

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta etapa, não posso deixar de expressar o meu sincero agradecimento a toda a equipa da CS WIND Portugal pelo apoio e disponibilidade que sempre demonstraram. Em especial, quero agradecer à minha supervisora Gabriela Carneiro, que me acolheu com grande simpatia e mostrou sempre disponibilidade em me auxiliar, à Beatriz Brenha, pois foi com quem passei a maior parte do tempo e a quem tive o privilégio de apoiar nas mais diversas tarefas, e ainda ao Cláudio, uma pessoa excecional que sempre me incentivou e ajudou. Quero agradecer ainda a todo o departamento financeiro, que foi com quem convivi todas estas horas, tendo sido todos impecáveis comigo, sem exceção.

A minha sincera gratidão estende-se também à professora Beatriz Cancela, cuja dedicação e orientação foram essenciais ao longo deste percurso.

De uma forma muito especial, quero agradecer à minha família, que sempre esteve ao meu lado, apoiando-me incansavelmente para que eu pudesse superar cada desafio que surgiu no meu caminho.

Por fim, um agradecimento muito especial aos meus amigos, que permanecem ao meu lado em todos os momentos, sejam eles bons ou difíceis.

RESUMO

O presente relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas no âmbito do estágio curricular integrado no Mestrado em Gestão Empresarial, bem como refletir sobre o tema “O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas”. Esta temática revela-se cada vez mais pertinente no contexto atual, em que a sustentabilidade assume um papel central na gestão e na transparência das organizações. O enquadramento teórico procurou explorar as implicações desta nova norma e os desafios que impõe às empresas.

O estágio decorreu na CS WIND Portugal, S.A., mais especificamente na unidade Offshore, situada na Gafanha da Nazaré. Durante o período de 960 horas, entre 16 de dezembro de 2024 e 25 junho de 2025, o aluno esteve integrado no departamento financeiro, onde prestou apoio às áreas de tesouraria, *controlling* e contabilidade. Esta experiência permitiu acompanhar os processos financeiros da empresa e compreender a sua importância estratégica no setor industrial.

Ao longo do estágio, foram vastas as competências técnicas e interpessoais que teve oportunidade de desenvolver, tendo consolidado conhecimentos adquiridos durante o percurso académico. A articulação entre a teoria e a prática revelou-se fundamental para uma melhor compreensão do impacto das normas de relato sustentável nas operações financeiras. A experiência permitiu ainda reforçar a consciência da importância da conformidade e da responsabilidade social nas organizações.

Entre as principais dificuldades enfrentadas, destacam-se a complexidade inicial dos sistemas utilizados e a necessidade de adaptação a um ambiente empresarial exigente. Contudo, o apoio da equipa e a aprendizagem contínua permitiram ultrapassar estes desafios com sucesso.

Palavras-chave: ESG; Sustentabilidade; Energias Renováveis; Financiamento Verde; Uniformização do Relato e Transparência.

ABSTRACT

This report aims to present the activities developed within the scope of the curricular internship integrated into the master's degree in business management and reflect on the theme "The Impact of the New Sustainable Reporting Standard on Companies." This theme is increasingly relevant in the current context, in which sustainability assumes a central role in the management and transparency of organizations. The theoretical framework sought to explore the implications of this new standard and the challenges it imposes on companies.

The internship took place at CS WIND Portugal, S.A., more specifically at the Offshore unit located in Gafanha da Nazaré. For 960 hours, between December 16, 2024, and June 25, 2025, the student was integrated into the financial department, where he provided support to the treasury, controlling, and accounting areas. This experience allowed him to monitor the company's financial processes and understand its strategic importance in the industrial sector.

During the internship, I had the opportunity to develop a wide range of technical and interpersonal skills, consolidating the knowledge acquired during my academic career. The connection between theory and practice proved to be essential for a better understanding of the impact of sustainable reporting standards on financial operations. The experience also helped to reinforce awareness of the importance of compliance and social responsibility in organizations. Among the main difficulties faced, the initial complexity of the systems used and the need to adapt to a demanding business environment stand out. However, the support of the team and continuous learning allowed me to successfully overcome these challenges.

Keywords: ESG; Sustainability; Renewable Energy; Green Financing; Standardization of Reporting and Transparency.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
1.1 Evolução da sustentabilidade.....	3
1.2 Normas de Relato Sustentável.....	4
1.2.1 Contextualização.....	4
1.2.2 Características e Estrutura das Normas.....	5
1.2.3 Evolução da Diretiva CSRD	7
1.3 Impacto nas Empresas	8
1.4 Impactos por Setor.....	9
1.5 Tecnologia e Inovação na Implementação	11
1.6 Benefícios para a Tomada de Decisão.....	12
1.7 Tendências Futuras.....	14
2 ESTÁGIO	16
2.1 Descrição geral da Empresa	16
2.1.1 Apresentação da Empresa.....	16
2.1.2 Análise e Contextos Micro e Macroeconómico	19
2.1.3 Concorrentes	23
2.1.4 Programas de Gestão.....	25
2.1.5 Curiosidades.....	26
2.2 Tarefas desenvolvidas no estágio.....	29
2.2.1 Análise Crítica das Atividades Desenvolvidas.....	29
2.3 Reflexão crítica sobre o Estágio	34
CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Análise SWOT da CS WIND Portugal.....	20
Tabela 2 – Empresas Parceiras.....	21
Tabela 3 - Análise PESTAL da CS WIND Portugal	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Análise de Compras 2024 (>2%).....	22
Figura 2 - Fornecedores Chapa.....	23
Figura 4 - Secção de Torre Eólica	27
Figura 5 - Monopile	28
Figura 6 - CS WIND PT OFFSHORE antes da Expansão.....	28
Figura 7 - CS WIND PT OFFSHORE após a Expansão	29

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

CSRD	<i>Corporate Sustainability Reporting Directive</i>
EDP	<i>Energias de Portugal</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
ESG	Ambiente, Social e Governança
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IA	Inteligência Artificial
ISSB	<i>International Sustainability Standards Board</i>
IIRC	<i>International Integrated Reporting Council</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PESTAL	Político, Económico, Social, Tecnológico. Ambiental e Legal
RSC	Responsabilidade Social Corporativa
SWOT	Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças
TCFD	<i>Task Force on Climate-related Financial Disclosures</i>
UE	União Europeia

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a sustentabilidade tornou-se um tema central nas estratégias empresariais, impulsionado pela crescente preocupação com os impactos ambientais e sociais das atividades empresariais. A sustentabilidade não se limita apenas à gestão ambiental, mas envolve também uma abordagem integrada que considera os aspetos económicos e sociais, visando um desenvolvimento que considere as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras (Elkington, 1997). A crescente adoção de práticas de relato sustentável reflete essa mudança de paradigma, com as empresas a serem desafiadas a divulgar informações sobre suas práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), alinhando-se com as exigências de organismos reguladores e investidores que procuram maior transparência e responsabilidade (Kotsantonis, Pinney, & Serafeim, 2016). Neste contexto, instrumentos financeiros como *green bonds* (títulos verdes) têm ganho destaque como uma forma de financiar projetos sustentáveis, promovendo a transição para uma economia de baixo carbono (Flammer, 2021). A Nova Norma de Relato Sustentável é considerada uma ferramenta importante para medir e comunicar o desempenho sustentável das organizações, integrando os conceitos de sustentabilidade no processo de tomada de decisões.

O presente relatório descreve as atividades desenvolvidas durante o estágio curricular realizado na CS WIND Portugal, S.A., especificamente na sua unidade CS WIND Portugal Offshore. A empresa está inserida no setor de energias renováveis, com especial ênfase na construção e operação de parques eólicos offshore, desempenhando um papel relevante na transição energética e na promoção de soluções sustentáveis. O estágio, com uma carga horária de 960 horas, teve início a 16 de dezembro de 2024 e terminou a 25 de junho de 2025. Durante este período, foram desenvolvidas atividades práticas e teóricas, com um foco particular na adaptação das empresas às novas exigências ambientais e de sustentabilidade.

Este estágio é de particular relevância para a formação no mestrado em Gestão Empresarial do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Politécnico de Coimbra. Ao longo do percurso académico, foram adquiridos conhecimentos teóricos que agora se aplicaram num contexto prático na empresa, permitindo uma visão integrada da sustentabilidade nas práticas empresariais. A experiência adquirida foi essencial para entender como as empresas podem adaptar suas estratégias às novas exigências ambientais e financeiras, além de proporcionar uma compreensão aprofundada do impacto das normas de relato sustentável e das práticas de gestão empresarial no contexto corporativo.

O presente relatório está estruturado em quatro capítulos, iniciando-se pela presente introdução. De seguida, será apresentada uma análise teórica sobre o impacto das novas exigências no tecido empresarial, destacando a importância do relato sustentável, dos *green*

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

bonds e das práticas de sustentabilidade para as empresas. Posteriormente, no terceiro capítulo apresenta-se o estágio realizado, focando no contexto específico da CS WIND Portugal e na descrição das principais tarefas realizadas durante o estágio, com uma reflexão sobre a experiência e as aprendizagens adquiridas ao longo deste período. Por fim, apresenta-se uma breve conclusão.

1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1 Evolução da sustentabilidade

A sustentabilidade, o conceito de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) e outras terminologias relacionadas, são fundamentais para compreender as normas atuais sobre sustentabilidade, especialmente no contexto empresarial. Estes conceitos evoluíram ao longo do tempo e foram moldados por diferentes disciplinas e perspetivas, refletindo a crescente preocupação com o impacto das atividades humanas no meio ambiente, nas comunidades e na economia global.

O conceito de Sustentabilidade, tem sido definido de várias formas, mas a definição mais conhecida e amplamente aceite advém do Relatório Brundtland de 1987, que descreve a sustentabilidade como "satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades" (WCED, 1987). Esta definição sublinha a interdependência dos três pilares da sustentabilidade: o ambiental, o social e o económico. No contexto corporativo, a sustentabilidade não se limita apenas à preservação ambiental, mas envolve também práticas económicas responsáveis e a promoção do bem-estar social (Elkington, 1997). Por sua vez, o conceito de RSC, também conhecido como responsabilidade social das empresas, refere-se ao papel das empresas relativamente aos impactos sociais e ambientais das suas operações. Carroll (1999) um dos principais investigadores do tema, propôs uma pirâmide de RSC, com quatro componentes: a responsabilidade económica, legal, ética e filantrópica. Esta abordagem destaca que as empresas devem ir além do lucro, assumindo responsabilidades sociais e ambientais que correspondam às expectativas da sociedade.

São vastos os estudos realizados na área da sustentabilidade, e mais recentemente surgiram outros conceitos frequentemente tratados na discussão sobre sustentabilidade e RSC. Neste sentido, o *Greenwashing*, por exemplo, descreve a prática de empresas que alegam ser ambientalmente responsáveis sem adotar ações concretas (Delmas & Burbano, 2011). Este termo destaca a necessidade de maior transparência e verificação das ações empresariais, um tema cada vez mais relevante à medida que as empresas são pressionadas a alinhar-se com as expectativas sociais e ambientais.

Sustentabilidade Global e Governança Sustentável são outras dimensões que complementam a compreensão de sustentabilidade. Rockström et al. (2009) introduziram a ideia de "fronteiras planetárias", que define os limites dentro dos quais a humanidade pode operar sem causar danos irreversíveis ao meio ambiente. A governança sustentável, conforme abordado por Sachs (2015), envolve a integração de práticas políticas e empresariais que garantam a inclusão social, a transparência e o desenvolvimento económico de forma sustentável. Deste modo, a

sustentabilidade não é apenas um conceito ecológico, mas uma abordagem abrangente que envolve práticas de governança, responsabilidade social e económica, com um forte foco no longo prazo e na interligação entre os sistemas naturais, sociais e económicos.

1.2 Normas de Relato Sustentável

1.2.1 Contextualização

As novas normas de sustentabilidade emergem como resposta à crescente exigência global por uma integração mais profunda das questões ambientais, sociais e de governança (ESG) na prática empresarial. Este movimento é impulsionado pela crescente conscientização sobre a necessidade de práticas empresariais que não apenas ambicionem o lucro, mas também minimizem os impactos negativos sobre o meio ambiente e a sociedade (Kotsantonis, Pinney, & Serafeim, 2016). Eccles et al. (2012) argumentam que a integração de questões ESG nas estratégias corporativas não apenas melhora o desempenho financeiro a longo prazo, mas também aumenta a resiliência das empresas frente a crises globais, como as mudanças climáticas e a desigualdade social.

As normas de sustentabilidade foram, portanto, desenvolvidas para fornecer uma estrutura consistente e compreensível para as empresas reportarem os seus impactos em ESG, respondendo a uma exigência crescente por transparência e responsabilidade. Segundo Garcia et al. (2019), essas normas ajudam a reduzir a assimetria de informação entre empresas e *stakeholders*, permitindo decisões mais informadas e alinhadas com os objetivos globais de desenvolvimento sustentável.

O contexto global atual é caracterizado por uma crescente urgência em enfrentar os desafios das mudanças climáticas e da desigualdade social, que se tornaram questões prioritárias para governos, empresas e organizações internacionais (Fink, 2016). Os relatórios de sustentabilidade desempenham um papel central nesse processo, pois fornecem informações cruciais sobre como as empresas estão a mitigar os seus impactos ambientais e sociais, respondendo à crescente pressão pública por maior transparência e responsabilidade (Sullivan & Mackenzie, 2020).

Hawn e Ioannou (2016) revelam que empresas que adotam práticas transparentes de relato ESG não apenas melhoram a sua reputação, mas também aumentam a atratividade para possíveis investidores preocupados com riscos socioambientais. Além disso, a abordagem de sustentabilidade é vista como uma forma de reduzir riscos financeiros a longo prazo, como os provocados pelas mudanças climáticas, que podem afetar diretamente as operações de negócios em setores como energia e agricultura (Bocken, Short, Rana, & Evans, 2014).

A crescente pressão por normas globais consistentes de relato ESG tem levado à formação de organizações como o *International Sustainability Standards Board* (ISSB), com a missão de criar um conjunto de normas globais para o relato de dados de sustentabilidade (Cheng, Ioannou, & Serafeim, 2014). O ISSB trabalha para garantir a consistência e comparabilidade dos dados reportados, fornecendo às empresas uma estrutura padronizada para relatar o seu desempenho em questões ESG.

A União Europeia, por sua vez, tem desempenhado um papel líder através da implementação da *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), que visa aprimorar os requisitos de relato de sustentabilidade para empresas de todos os portes na Europa. A CSRD exige que as empresas forneçam informações detalhadas sobre como as suas operações impactam as questões ESG e, assim, promove um alinhamento mais estreito entre as práticas corporativas e os objetivos globais, como o Acordo de Paris (Sullivan & Mackenzie, 2020). A implementação de regulamentos regionais como o CSRD pode levar a uma harmonização das práticas de relato ESG em diferentes mercados, incentivando a transparência em nível global (European Commission, 2019).

As novas normas de sustentabilidade estão alinhadas com as metas globais, especialmente no que diz respeito ao Acordo de Paris sobre mudanças climáticas. O Acordo de Paris compromete os países inseridos ao mesmo a limitar o aquecimento global a menos de 2° C em comparação com os níveis pré-industriais, sendo essencial que as empresas também contribuam para a realização desse objetivo através da implementação de práticas de baixo carbono e da adaptação das suas operações a uma economia mais sustentável (Eccles & Klimenko, 2019). As normas de sustentabilidade servem como uma ferramenta para as empresas demonstrarem o seu compromisso com essas metas globais, estabelecendo metas concretas, medições e relatórios regulares de progresso.

A ligação entre as normas de sustentabilidade e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) tem sido cada vez mais reconhecida. As empresas que alinham as suas práticas aos ODS, como a redução de emissões de gases de efeito estufa, ajudam não apenas a cumprir as obrigações legais, mas também a gerar valor social e económico (Dyllick & Muff, 2016).

1.2.2 Características e Estrutura das Normas

As normas de sustentabilidade têm se tornado instrumentos essenciais para garantir que as empresas se comportem de maneira responsável e alinhem as suas práticas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As principais características dessas normas incluem a exigência de relatórios sobre o desempenho em áreas ESG (ambiental, social e de governança), a promoção da transparência e responsabilidade corporativa, bem como a integração dos riscos

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

e oportunidades relacionados à sustentabilidade no planeamento estratégico das empresas. Além disso, essas normas visam padronizar o processo de relato, assegurando que as empresas apresentem informações comparáveis, consistentes e compreensíveis para os seus stakeholders (Eccles & Krzus, 2018). A estrutura dessas normas pode ser vista em duas vertentes: as normas de relato financeiro e as normas de relato não financeiro, sendo estas últimas mais voltadas à sustentabilidade e aos impactos ambientais e sociais. De acordo com Kotsantonis et al. (2016), as normas de sustentabilidade devem proporcionar uma visão holística do desempenho empresarial, considerando simultaneamente os resultados financeiros e os impactos socioambientais.

Nesse contexto, o conceito de ESG surge como uma ferramenta essencial para operacionalizar e mensurar esses impactos. O termo ESG engloba três áreas principais de análise das práticas empresariais: ambiental, social e de governança. A dimensão ambiental considera como as empresas gerem os seus impactos no meio ambiente, como as emissões de gases de efeito estufa e o uso de recursos naturais. A dimensão social analisa os efeitos das empresas sobre as comunidades e os trabalhadores, abordando temas como direitos humanos, diversidade e inclusão. Já a dimensão de governança avalia a forma como as empresas são geridas, com foco na ética corporativa, transparência e combate à corrupção (Sullivan & Mackenzie, 2020).

Essa integração dos critérios ESG às normas de sustentabilidade reforça a importância da dupla materialidade, conceito que reconhece que as questões socioambientais podem afetar simultaneamente o desempenho financeiro das empresas e o bem-estar da sociedade e do meio ambiente. O conceito, promovido por *frameworks* como o *Global Reporting Initiative (GRI)*, reforça a necessidade de considerar não apenas os impactos das mudanças ambientais e sociais sobre a empresa, mas também os impactos que as atividades empresariais geram no ambiente e na sociedade (Sullivan & Mackenzie, 2020).

A adoção da dupla materialidade, portanto, permite às empresas equilibrar suas obrigações econômicas com responsabilidades sociais e ambientais, criando um ciclo de feedback positivo que fortalece tanto a sustentabilidade quanto a performance financeira (Ioannou e Serafeim, 2015). Dessa forma, ao identificarem e abordarem questões ESG relevantes, as empresas não apenas minimizam riscos operacionais e de reputação, mas também criam oportunidades de inovação e vantagem competitiva (Eccles & Krzus, 2018).

Nesse sentido, os requisitos de transparência nas normas de sustentabilidade exigem que as empresas relatem de forma clara e acessível seus impactos ESG, utilizando métricas específicas, metas mensuráveis, e descrevendo riscos e planos de ação. Segundo Eccles et al. (2014), a transparência é essencial para gerar confiança junto aos stakeholders e atrair investimentos. Empresas que divulgam de maneira eficaz os riscos ESG e implementam

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

estratégias para mitigá-los demonstram maior resiliência e adaptabilidade em um ambiente de negócios cada vez mais exigente em termos de responsabilidade socioambiental.

Além disso, como afirmam Kotsantonis et al. (2016), métricas ESG bem definidas são cruciais para que investidores, reguladores e outros *stakeholders* avaliem o desempenho empresarial em áreas-chave. Empresas com práticas ESG robustas não apenas contribuem para a mitigação de problemas sociais e ambientais, mas também tendem a apresentar desempenho financeiro superior no longo prazo, refletindo uma gestão de riscos mais eficaz e uma reputação corporativa mais sólida (Eccles & Krzus, 2018).

1.2.3 Evolução da Diretiva CSRD

A União Europeia criou a Diretiva de Relato Corporativo de Sustentabilidade (CSRD) para garantir que as empresas partilhem informações claras e confiáveis sobre o seu impacto ambiental, social e de governação, no entanto, em fevereiro de 2025, surgiram mudanças importantes surgindo assim o chamado pacote Omnibus. Este conjunto de alterações veio facilitar a aplicação da diretiva, especialmente para as empresas pequenas (European Commission, 2022; PwC, 2025).

Antes deste conceito, a CSRD obrigava muitas empresas a atingir determinados limites de faturação, ativos ou trabalhadores, a fazerem relatórios detalhados. Além disso, as empresas que, embora situadas fora da União Europeia, tivessem negócios consideráveis na região, também tinham de cumprir estas regras (KPMG, 2025). No entanto, com as alterações do Omnibus, o foco passou a ser colocado nas empresas maiores, especialmente aquelas com mais de mil funcionários. As empresas pequenas e médias, assim como algumas instituições financeiras mais simples, receberam um período extra até 2026 para se adaptarem ou ficaram dispensadas temporariamente. Isto pretende evitar que regras demasiado rígidas prejudiquem negócios menores e a competitividade europeia (Reuters, 2025). Outra alteração importante foi na forma como as empresas reportam as informações dos seus grupos empresariais. Antes, toda a informação de subsidiárias, dentro ou fora da União, tinha de estar incluída. Agora, empresas menores dentro desses grupos podem não precisar de reportar diretamente, desde que o grupo principal continue a apresentar dados completos e fiáveis (European Commission, 2025).

Em relação às auditorias, para que sejam validadas, é necessário que um auditor independente valide os relatórios, mas os prazos para atingir um nível mais rigoroso de confirmação dos dados foram alargados, reconhecendo que este processo exige tempo e ferramentas adequadas (PwC, 2025).

Finalmente, o papel dos conselhos de administração, que antes tinham uma supervisão muito ativa sobre o relato de sustentabilidade, foi suavizado para empresas menores, diminuindo assim a pressão sobre a gestão dessas organizações (KPMG, 2025). Com isto o pacote Omnibus

reflete a intenção da União Europeia de manter a transparência e a responsabilidade, mas adaptando as exigências às capacidades e tamanhos das empresas, para que a aplicação das normas seja justa e equilibrada (Reuters, 2025).

1.3 Impacto nas Empresas

A implementação de práticas de sustentabilidade nas empresas tem gerado impactos significativos, tanto positivos quanto desafiadores. A crescente exigência por transparência e responsabilidade socioambiental tem levado as organizações a repensarem suas operações e estratégias. A sustentabilidade vai além da mera conformidade regulatória ou da adoção de medidas ecologicamente corretas — ela representa também uma oportunidade estratégica para inovação, mitigação de riscos e desenvolvimento de novos mercados (Eccles & Krzus, 2018).

Empresas com práticas ESG consolidadas demonstram maior resiliência e, conseqüentemente, tendem a apresentar melhor desempenho financeiro no longo prazo. Isso ocorre porque estão mais bem preparadas para lidar com pressões regulatórias, riscos ambientais e mudanças nas expectativas da sociedade (Eccles et al., 2014). Além disso, práticas sustentáveis fortalecem a capacidade de adaptação das empresas, tornando-as mais ágeis frente às transformações do mercado e às exigências dos *stakeholders*. Contudo, a transição para modelos empresariais sustentáveis implica desafios consideráveis. A adaptação às normas de sustentabilidade, por exemplo, requer investimentos iniciais significativos, especialmente na aquisição de tecnologias limpas, na formação de colaboradores e na reestruturação de processos internos. Para garantir uma gestão eficaz de dados ESG, as empresas precisam desenvolver sistemas adequados de monitoramento e reporte, o que pode representar uma carga financeira e operacional elevada, sobretudo para organizações de menor porte (Bocken et al., 2014). Ainda assim, esses investimentos são estratégicos, pois contribuem para a redução de riscos e facilitam o acesso a novas fontes de financiamento e mercados sustentáveis (Hart & Milstein, 2003).

Um dos principais obstáculos enfrentados é a integração transversal da sustentabilidade na estratégia corporativa. Muitas empresas ainda tratam a sustentabilidade como uma função isolada, em vez de incorporá-la de forma estrutural à missão, visão e valores organizacionais. Essa falta de alinhamento pode comprometer a eficácia das iniciativas e limitar os seus impactos. A mudança requer um esforço coordenado entre áreas internas e diálogo constante com as partes interessadas, o que demanda uma revisão profunda do modelo de gestão tradicional (Kotsantonis et al., 2016; Lueneburger & Gibson, 2017).

A transparência é outro ponto crítico. A divulgação incompleta ou inconsistente de informações ESG pode comprometer a confiança dos investidores, consumidores e demais *stakeholders*. A ausência de dados relevantes ou a falta de clareza nos relatórios pode prejudicar

seriamente a reputação da empresa, levando à perda de apoio no mercado e à redução do valor percebido da marca (Sullivan & Mackenzie, 2020). Por outro lado, empresas que adotam práticas de relato robustas e confiáveis são vistas como mais responsáveis e atraem maior interesse por parte de investidores e parceiros estratégicos.

Nesse contexto, destaca-se a crescente importância dos instrumentos financeiros sustentáveis, como os *green bonds* e outras formas de financiamento alinhadas a critérios ESG. O acesso a esses recursos não apenas reduz o custo de capital, mas também impulsiona projetos voltados à transição ecológica e à inclusão social (Krueger, Sautner & Starks, 2020). A sustentabilidade, assim, transforma-se em um diferencial competitivo que fortalece a reputação corporativa e amplia as oportunidades de crescimento. A adoção de práticas sustentáveis também se reflete positivamente na imagem da marca. Consumidores cada vez mais conscientes priorizam empresas que demonstram compromisso com causas ambientais e sociais. Segundo Luo e Bhattacharya (2006), há uma disposição crescente do público em pagar mais por produtos e serviços sustentáveis, o que representa um vetor de diferenciação e fidelização. Além disso, a sustentabilidade contribui para a melhoria da eficiência operacional e da gestão de riscos. Medidas como a redução de resíduos, a utilização de energias renováveis e a otimização de processos produtivos não apenas diminuem o impacto ambiental, mas também geram ganhos econômicos e aumentam a competitividade (Sullivan & Mackenzie, 2020). A integração de práticas sustentáveis no cerne das operações empresariais promove uma cultura organizacional mais resiliente, capaz de responder a crises, exigências regulatórias e mudanças estruturais no cenário global.

1.4 Impactos por Setor

A implementação de normas de sustentabilidade tem impactos variáveis conforme o setor em questão, dado que diferentes indústrias enfrentam desafios e oportunidades distintas relacionadas aos critérios ESG.

Os setores de energia e transporte são alguns dos maiores responsáveis pelas emissões de gases de efeito estufa a nível global, sendo essencial a adoção de medidas para reduzir o impacto ambiental dessas indústrias. A transição energética, que envolve a mudança do uso de fontes de energia fóssil para fontes renováveis, é crucial para mitigar as alterações climáticas. Hobbs et al. (2020) destacam que, além das pressões regulatórias, a procura por soluções de baixo carbono por parte de consumidores e investidores tem forçado essas indústrias a investir em inovações tecnológicas e a repensar os seus modelos de negócios para se alinharem com os ODS impostos pela ONU, para que não se perca vantagem competitiva mediante os concorrentes.

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

De acordo com *Sullivan e Mackenzie (2020)*, a aceleração da transição energética requer investimentos significativos em novas tecnologias, como energia solar, eólica e hidrogénio verde, além de inovações no setor de transportes, como veículos elétricos e infraestrutura de recarga. Contudo, esse processo pode ser um desafio para empresas do setor, pois envolve mudanças estruturais profundas e custos elevados.

A falta de ação em relação à sustentabilidade pode afetar a competitividade dessas empresas, não só a longo, mas também a curto prazo, já que os investidores e consumidores estão cada vez mais conscientes dos riscos ambientais e da necessidade de transição para uma economia de baixo carbono (*Fink, 2016*).

O setor financeiro desempenha um papel fundamental na promoção da sustentabilidade, especialmente por meio da integração de critérios ESG em avaliações de crédito e investimentos. Segundo *Sullivan e Mackenzie (2020)*, os investidores institucionais e os analistas de crédito estão cada vez mais a ter em conta informações ESG como parte da sua análise de risco e tomada de decisão. Isso ocorre porque as práticas ESG têm um impacto direto no desempenho financeiro das empresas, com riscos como mudanças regulatórias, impactos climáticos e questões sociais podendo afetar negativamente os retornos dos investimentos.

Krueger, Sautner e Starks (2020) mostram que a crescente inclusão de fatores ESG nas avaliações de risco tem levado ao aumento da oferta de financiamentos sustentáveis, como *green bonds*, que ajudam as empresas a ter acesso a capital de custos mais baixos, desde que atendam a requisitos ambientais e sociais. Além disso, a adoção de práticas ESG por empresas financeiras também está a ser impulsionada por regulamentações, como a Taxonomia da União Europeia, que visa tornar os investimentos mais transparentes e alinhados aos objetivos climáticos da região. Este conceito baseia-se num sistema de classificação criado para identificar e definir atividades económicas que contribuem de forma substancial para objetivos ambientais específicos, como a mitigação das mudanças climáticas, a adaptação às mudanças climáticas e a proteção da biodiversidade (*Schmalz & Wójcik, 2021*). O regulamento da Taxonomia visa facilitar os investimentos sustentáveis, oferecendo clareza sobre quais as atividades podem ser consideradas ambientalmente sustentáveis, ajudando assim as empresas, investidores e autoridades públicas a tomar decisões informadas sobre práticas verdes e investimentos em linha com os objetivos climáticos globais da União Europeia (UE) (*European Commission, 2020*).

A crescente exigência por investimentos socialmente responsáveis reflete a mudança de paradigma no mercado financeiro, com investidores cada vez mais exigindo que os critérios ESG sejam integrados nas estratégias de investimento das empresas. Isso é visto como uma forma de gerir os riscos de longo prazo e também como uma oportunidade para capturar retornos financeiros sustentáveis (*Sullivan & Mackenzie, 2020*).

As indústrias de bens de consumo enfrentam um desafio crescente em relação à transparência e sustentabilidade das suas cadeias de abastecimento. Essas indústrias são frequentemente criticadas por práticas insustentáveis ao longo das suas cadeias de produção e distribuição, como o uso de materiais não renováveis, condições de trabalho precárias e impactos ambientais negativos (Kotsantonis et al., 2016)

A transição para cadeias de abastecimento sustentáveis envolve mudanças nas práticas de *sourcing*, isto é, mudanças de estratégias e processos utilizados por empresas para identificar, selecionar e obter fornecedores, materiais, produtos ou serviços de forma eficiente e sustentável. Com empresas optando por fornecedores que atendam a critérios ESG e implementando processos de rastreabilidade para garantir que as suas matérias-primas sejam provenientes de fontes responsáveis, como por exemplo o famoso símbolo do FSC, *Forest Stewardship Council*. De acordo com Bocken et al. (2014), a transparência nas cadeias de abastecimento é vista como uma oportunidade de fortalecer a marca e aumentar a lealdade dos consumidores. Além disso, a integração de práticas sustentáveis nas cadeias de abastecimento pode ajudar as empresas a reduzir custos operacionais, minimizar riscos relacionados à escassez de recursos naturais e melhorar a sua competitividade no mercado global (Sullivan & Mackenzie, 2020).

1.5 Tecnologia e Inovação na Implementação

A implementação eficaz de práticas ESG nas organizações é altamente dependente da utilização de tecnologias inovadoras que possibilitam a recolha, análise e monitorização dos dados ESG. A tecnologia desempenha um papel crucial na transformação de dados em informações úteis, permitindo que as empresas gerenciem riscos, melhorem a transparência e atendam às crescentes exigências de *stakeholders* e investidores (Binns & Jones, 2019).

Os sistemas integrados desempenham um papel essencial na recolha e análise de dados ESG, centralizando informações de diferentes fontes e transformando-as em dados valiosos para a gestão empresarial. Estes sistemas permitem que as empresas monitorem as suas operações em tempo real, identificando áreas de risco e oportunidades para melhorar o seu desempenho ESG (Barthel & Vetter, 2018). As ferramentas integradas também permitem que as empresas conduzam auditorias internas de forma eficiente e atendam aos requisitos regulatórios, garantindo a conformidade com padrões globais como o GRI e o ISSB. Além disso, a automação de processos através de sistemas integrados reduz erros humanos e melhora a precisão dos dados, permitindo decisões mais informadas e eficazes (Binns & Jones, 2019). Esses sistemas ainda possibilitam a recolha de dados de diversas fontes externas, como fornecedores e parceiros, assegurando que a empresa tenha uma visão holística do seu impacto e das práticas ao longo de toda a cadeia de valor.

A inteligência artificial (IA) e o *blockchain* são tecnologias inovadoras que têm mostrado grande potencial na rastreabilidade e na monitorização das cadeias de abastecimento, garantindo que as práticas ESG são efetivamente implementadas ao longo da cadeia de valor (Tapscott & Tapscott, 2016). A IA pode ser utilizada para analisar grandes volumes de dados em tempo real, permitindo a deteção de padrões, tendências e anomalias que poderiam passar despercebidos em análises tradicionais. Isso facilita a antecipação de riscos, como violações ambientais ou condições de trabalho inadequadas em fornecedores distantes (Dufresne & Burkhardt, 2020).

O *blockchain*, por sua vez, oferece uma solução eficaz para garantir a transparência e a integridade dos dados, criando registos imutáveis e rastreáveis de todas as transações realizadas ao longo da cadeia de abastecimento (Tapscott & Tapscott, 2016). Essa tecnologia tem sido especialmente útil na rastreabilidade de produtos e materiais que precisam atender a normas ESG rigorosas, como produtos de origem sustentável ou livres de trabalho infantil.

A combinação de IA e *blockchain* oferece um sistema robusto para monitorar e garantir a conformidade, promovendo uma cadeia de abastecimento mais responsável e transparente (Dufresne & Burkhardt, 2020).

As ferramentas de relatórios automatizados e análise preditiva desempenham um papel vital na implementação eficaz das práticas ESG, pois permitem gerar relatórios rápidos e precisos, conforme os requisitos regulatórios e as expectativas dos *stakeholders* (Guo & Zhang, 2019). Ferramentas baseadas em IA, como os sistemas de análise preditiva, ajudam as empresas a prever possíveis tendências futuras relacionadas a aspetos ESG, como mudanças climáticas, questões de governança corporativa ou crises de reputação (Melnyk & Handfield, 2020).

As soluções de relatórios automatizados garantem também a conformidade com os regulamentos globais, reduzindo o tempo necessário para compilar e verificar os dados (Guo & Zhang, 2019). Com a automatização, as empresas podem melhorar a precisão, a consistência e a transparência dos relatórios ESG. Plataformas como SAP e Primavera oferecem soluções de *software* que integram essas funcionalidades, facilitando a coleta de dados, a análise e a geração de relatórios sustentáveis.

1.6 Benefícios na Tomada de Decisão

Integrar dados de ESG no processo de decisão proporciona uma série de benefícios que vão desde a maior confiabilidade dos dados até a antecipação de riscos e o alinhamento com as expectativas dos *stakeholders*.

A confiabilidade dos dados ESG é essencial para a tomada de decisões eficazes, principalmente em relação a decisões de longo prazo. À medida que os investidores e as

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

empresas se concentram em questões ambientais e sociais, é imperativo que as informações fornecidas sejam precisas e baseadas em dados robustos. Relatórios claros e consistentes sobre desempenho ESG, com a adoção de padrões como o GRI ou o ISSB, aumentam a confiança nas informações, permitindo que as organizações tomem decisões mais informadas e sustentáveis.

As empresas com altos índices de transparência e relatórios ESG de qualidade tendem a ser mais bem-sucedidas. A qualidade da informação é vista como um indicador de gestão responsável e capaz de antecipar e gerir os riscos de maneira eficaz. A confiança em dados de qualidade assegura que as decisões de longo prazo, que podem afetar a sustentabilidade de uma empresa, sejam baseadas em informações mais completas e corretas, minimizando os riscos associados a incertezas (Ioannou e Serafeim, 2012).

A integração de dados ESG no processo de decisão permite que as empresas identifiquem e antecipem riscos climáticos, sociais e regulatórios de maneira mais eficaz. Com as mudanças nas regulamentações ambientais e sociais, como a implementação de políticas de mudança climática mais rigorosas e novas regulamentações de sustentabilidade, as empresas precisam de se adaptar rapidamente para mitigar riscos. O acesso a informações detalhadas sobre o impacto ambiental e social das suas operações facilita a adaptação a essas mudanças e a implementação de estratégias de mitigação.

A capacidade de antecipar riscos é particularmente importante no contexto de mudanças climáticas, onde eventos climáticos extremos e alterações nos padrões regulatórios podem ter impactos financeiros substanciais. Por exemplo, o relatório da *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) de 2017 enfatiza a importância de as empresas avaliarem e divulgarem os riscos relacionados ao clima, seja físico (como eventos climáticos extremos) ou regulatório (como políticas de carbono). As empresas que integram a gestão de riscos climáticos na sua estratégia, como a adaptação a novos padrões de emissões de carbono, podem evitar custos elevados a longo prazo e melhorar sua resiliência (O'Dwyer, 2011).

O alinhamento das operações empresariais com as exigências de investidores e *stakeholders* é um benefício fundamental da integração de fatores ESG. À medida que a conscientização sobre questões ESG cresce entre consumidores, investidores e outros *stakeholders*, as empresas precisam de alinhar as suas práticas empresariais com essas expectativas. Uma estratégia ESG bem definida não só ajuda a atrair investidores interessados em impactos sociais e ambientais positivos, mas também melhora a reputação e a relação com os consumidores.

Khan, Serafeim e Yoon (2016) afirmam que empresas com alto desempenho ESG têm acesso facilitado ao capital e conseguem construir uma base de investidores mais sólida. Isso

ocorre porque essas empresas são vistas como menos arriscadas, com maior probabilidade de serem bem-sucedidas num ambiente regulatório cada vez mais exigente. Além disso, a consideração das expectativas dos *stakeholders* em relação a temas como justiça social, direitos humanos e sustentabilidade ambiental é vista como um indicativo de responsabilidade corporativa e compromisso com o longo prazo. O alinhamento das operações com as expectativas de *stakeholders* também contribui para uma melhor gestão da reputação corporativa. As empresas que investem em práticas sustentáveis e transparentes estão em melhor posição para criar relações de confiança duradouras, o que é essencial em um mercado competitivo e socialmente consciente.

1.7 Tendências Futuras

As tendências futuras nas normas de sustentabilidade refletem mudanças importantes nas abordagens globais para garantir a transparência, a responsabilidade e a integração dos critérios ESG nas empresas. As principais tendências incluem a harmonização dos padrões de relato, a consolidação dos relatórios financeiros e ESG, e o crescimento do papel das empresas na transição para uma economia de baixo carbono.

A crescente exigência por uma maior transparência e consistência nos relatórios ESG tem levado a um movimento de harmonização entre os principais padrões globais, como o *International Sustainability Standards Board* (ISSB), o *Global Reporting Initiative* (GRI), o *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) e a *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) da União Europeia. Esse movimento visa unificar as práticas de relato para garantir que as informações sobre sustentabilidade sejam compreensíveis, comparáveis e acessíveis para os *stakeholders* globais. A harmonização desses padrões tem se mostrado um passo essencial para eliminar a fragmentação do mercado de relatórios ESG. Segundo Kotsantonis et al. (2016), essa uniformidade oferece às empresas uma base comum de referência, o que facilita a comparação do desempenho ESG entre diferentes setores e regiões. Além disso, as empresas podem reduzir os custos de conformidade com regulamentações diversas e ao mesmo tempo aumentar a confiança dos investidores e consumidores. O ISSB, por exemplo, pretende desenvolver normas globais de relato financeiro e ESG, focadas na materialidade e relevância para as decisões de investimento. A crescente convergência desses padrões reflete uma tendência mais ampla de internacionalização das práticas de relato, com as empresas cada vez mais pressionadas alinharem-se com normas globais.

A consolidação de relatórios financeiros com informações de ESG representa uma tendência crescente nas normas de sustentabilidade. Essa integração reflete uma mudança significativa na forma como as empresas abordam a sustentabilidade, fornecendo uma visão mais geral de todos os seus processos, sejam esses de que área forem. Não se trata apenas de

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

relatar separadamente as métricas financeiras e não financeiras, mas de conectá-las, mostrando como os fatores ESG influenciam o desempenho financeiro a longo prazo e como as decisões financeiras afetam o impacto social e ambiental das operações da empresa.

O modelo de relatório integrado, popularizado pela *International Integrated Reporting Council* (IIRC), está se a tornar cada vez mais um padrão de boas práticas. Segundo os autores Eccles & Krzus (2018), a integração de informações financeiras e de ESG permite que as empresas apresentem uma narrativa mais coerente, mostrando como a criação de valor financeiro e o impacto social e ambiental são interdependentes. Além disso, a integração ajuda a capturar riscos que podem não ser evidentes apenas nos relatórios financeiros tradicionais, como os riscos climáticos e sociais, que podem ter implicações financeiras significativas. Esse tipo de relatório oferece uma vantagem para as empresas, pois proporciona uma visão mais clara sobre a sua estratégia e ajuda a alinhar as operações com as expectativas de investidores e outros *stakeholders*. Pode ainda resultar numa melhor avaliação do valor a longo prazo das empresas, já que os investidores começam a priorizar empresas que demonstram um compromisso forte e genuíno com a sustentabilidade.

À medida que o mundo se empenha na redução das emissões de gases de efeito estufa e na transição para uma economia de baixo carbono, as empresas têm se tornado um pilar central desse movimento. Em resposta ao Acordo de Paris e às metas climáticas globais, as empresas estão cada vez mais sendo chamadas à atenção para que se adaptem a reduzir emissões e a integrar práticas mais sustentáveis nas suas operações.

As empresas que investem em tecnologias verdes, processos de produção mais limpos e novos modelos de negócios baseados em baixa emissão de carbono não apenas atendem a regulamentações mais rigorosas, mas também se posicionam como líderes em um mercado competitivo (Christensen et al., 2019). A transição para uma economia de baixo carbono também abre novas oportunidades para inovação, especialmente em setores como energias renováveis, mobilidade elétrica e eficiência energética. Além disso, muitas empresas estão adotando metas de carbono neutro e participando ativamente de iniciativas para compensar as suas emissões, o que contribui para um futuro mais sustentável.

2 ESTÁGIO

2.1 Descrição geral da Empresa

2.1.1 Apresentação da Empresa

A CSWind, com sede na Coreia do Sul, foi fundada por *Gim Seong-gon*. Antes de entrar no setor eólico, *Gim* iniciou a sua carreira empresarial fundando uma empresa dedicada à fabricação de materiais e peças para a construção. Mais tarde, a empresa expandiu as suas operações para o desenvolvimento de chaminés para a queima de combustíveis fósseis. Em 2003, a CSWind inaugurou a sua primeira unidade de produção no Vietname, marcando um passo importante na sua expansão internacional. O nome CSWind tem um significado profundo: a sigla "CS" provém de "*ChoongSan*", que é um termo que significa "uma montanha pesada que pode suportar todas as dificuldades", um nome atribuído pelo filho do fundador, refletindo a força e a resiliência da empresa. Já a palavra "*Wind*" refere-se ao vento, simbolizando o compromisso da empresa com a energia eólica.

Assim, a CSWind evoluiu de uma empresa de materiais e construção para uma das maiores fabricantes de torres eólicas no mundo, desempenhando um papel crucial no setor de energia renovável. Ao longo das últimas décadas, a empresa forneceu mais de 13.000 torres para grandes projetos globais e atualmente é a líder mundial no mercado de torres eólicas, fornecendo estas estruturas a importantes clientes do setor. A empresa adota uma política fortemente orientada para a tecnologia no campo da fabricação de torres eólicas, possuindo um sistema de produção e controlo de qualidade de classe mundial, assim como tecnologia avançada de soldagem. Com isto, opera especificamente no segmento de energia eólica, sendo especializada na produção de torres eólicas. Estas torres são componentes essenciais para as turbinas eólicas, que convertem a energia do vento em eletricidade. A empresa insere-se na cadeia de valor da energia eólica, contribuindo com a fabricação e fornecimento de torres tanto para parques eólicos *onshore* (terrestres) como *offshore* (no mar).

O grupo CS WIND está presente em diversos países, incluindo América, China, Malásia, Taiwan, Turquia, Portugal, Vietname e recentemente Dinamarca, operando assim em oito unidades de produção ao redor do mundo. Em particular, a CS WIND Portugal é a maior fabricante de torres eólicas da Europa. Em 2021, a empresa alcançou uma capacidade instalada total de 8.361 MW, representando 9% do mercado mundial de energia eólica, com previsões de alcançar os 20% até 2024.

A CS WIND Portugal é uma filial da CS WIND, uma das líderes globais na fabricação de torres para turbinas eólicas. Em Portugal, a empresa estabeleceu-se para aproveitar a localização estratégica do país na Europa e a proximidade com mercados em crescimento na

área de energias renováveis. Com um foco exclusivo na fabricação de torres eólicas, a CS WIND Portugal contribui diretamente para a expansão do setor das energias renováveis, alinhando-se com as metas europeias de sustentabilidade e transição energética. É reconhecida pela sua capacidade de fabricar torres de alta qualidade, adaptadas às exigências técnicas de projetos *onshore* e *offshore*.

Em Portugal operam duas fábricas estrategicamente bem localizadas para responder à procura dos mercados eólicos *onshore* e *offshore* da Europa. Uma das fábricas está dedicada à produção de torres eólicas *onshore*, situada em Sever do Vouga, enquanto a outra se dedica à fabricação de torres eólicas *offshore*, na Gafanha da Nazaré, no distrito de Aveiro. A localização no porto de Aveiro é estratégica para atender aos mercados da União Europeia e América do Norte, desempenhando um papel fundamental na concretização dos objetivos a longo prazo da CS WIND. Atualmente, a divisão do negócio da CS WIND em Portugal está equilibrada entre a produção de torres *onshore* e *offshore*, com uma capacidade de produção de 40.000 toneladas para a *onshore* e 136.000 toneladas na *offshore*, pois após uma grande expansão na *offshore* a produção aumentou em 76.000 toneladas.

Em 2021, a CS WIND adquiriu 60% da ASMI Industries, S.A. e, na mesma ocasião, realizou-se uma reestruturação corporativa dentro do grupo, anteriormente conhecido como ASM Industries. Como parte dessa reestruturação, a CS WIND passou a ser detentora de 100% do capital da A. Silva Matos, Energia, S.A., pois em fevereiro de 2022, a CS WIND adquiriu os 40% restantes do Grupo ASM Industries. Com essa aquisição, iniciou-se o processo de integração completa do grupo ASM Industries à CS WIND, o que envolveu a alteração da marca e do *branding* das empresas. Em agosto de 2022, foi concretizada a fusão das empresas do antigo grupo ASM Industries, resultando na criação de uma única entidade: CS WIND Portugal, S.A. Esta operação permitiu à CS WIND consolidar a sua posição como líder mundial na fabricação de torres para turbinas eólicas, com a capacidade adicional de produzir *monopiles*, estruturas fundamentais para a fixação de turbinas *offshore* no leito marinho. A aquisição também reflete o compromisso da CS WIND em alinhar-se às metas globais de energia limpa e redução de emissões de carbono, aproveitando a experiência e os recursos estratégicos da ASM Industries.

2.1.1.1 Missão

A missão da CS WIND - “Criar novos valores para os Seres Humanos e para a Natureza” reflete um compromisso com a inovação sustentável e o desenvolvimento responsável. Focando-se na criação de valor para as pessoas, a empresa demonstra o seu empenho em promover o bem-estar social, a segurança no trabalho e o respeito pela diversidade, tanto para os seus colaboradores como para as comunidades onde opera.

A CS WIND destaca a sua responsabilidade ambiental adotando práticas sustentáveis, como a produção de soluções de energia renovável (particularmente torres eólicas), a redução de emissões de carbono e a utilização eficiente dos recursos naturais. Assim, a missão é orientada para que as suas operações tenham em vista um crescimento económico que respeite o meio ambiente e contribua para um futuro sustentável. Também reflete uma visão de longo prazo, em que o sucesso empresarial está diretamente ligado à sustentabilidade e ao impacto positivo na sociedade. Ao criar valor simultaneamente para os seres humanos e para a natureza, a CS WIND posiciona-se como um líder global na transição para uma economia de baixo carbono, alinhada com os desafios climáticos e as exigências de responsabilidade social.

2.1.1.2 Visão

Já visão da CS WIND - “Líder global em soluções de energia, alcançando uma receita de vendas de 3 mil milhões de dólares até 2025” expressa uma ambição clara de expansão e protagonismo no setor das energias renováveis. Esta visão demonstra o compromisso que a empresa tem em aumentar a sua presença no mercado internacional, consolidando-se como uma referência em soluções de energia sustentável, com especial destaque na energia eólica. Ao aspirar a uma posição de liderança global, a CS WIND pretende não apenas expandir a sua participação no mercado, como também estabelecer elevados padrões de inovação, qualidade e eficiência. Para isso, planeia investir em investigação e desenvolvimento, aumentar a sua capacidade de produção e fortalecer parcerias estratégicas a nível global, assegurando assim a competitividade num setor em constante transformação.

O objetivo de atingir uma receita de 3 mil milhões de dólares até 2025 revela uma abordagem ambiciosa e orientada para o crescimento sustentável e lucrativo. Para alcançar esta meta, a CS WIND pretende otimizar os seus processos, diversificar a oferta de produtos e explorar novos mercados, mantendo-se na vanguarda das soluções de energia limpa e renovável. Combinando a liderança global com uma meta financeira concreta, a visão da CS WIND destaca o seu compromisso em contribuir para a transição energética mundial, promovendo soluções inovadoras que impulsionam um futuro mais sustentável e com menor pegada de carbono.

2.1.1.3 Valores

Os valores da CS WIND – Inovação, Velocidade, Globalização e Paixão, refletem os princípios que orientam todas as suas atividades empresariais e o seu compromisso com a excelência. Estes valores não só definem a cultura organizacional como também guiam a forma como a empresa interage com os clientes, parceiros e colaboradores.

A Inovação representa o compromisso contínuo da CS WIND com a criação de soluções pioneiras no setor das energias renováveis. A empresa investe em investigação e desenvolvimento para oferecer tecnologias avançadas, garantindo que os seus produtos sejam eficientes, sustentáveis e capazes de atender às necessidades em constante evolução do mercado energético. Por sua vez, a Velocidade destaca a importância de agir rapidamente num setor altamente competitivo e dinâmico. A CS WIND procura otimizar os seus processos operacionais para garantir a entrega pontual dos seus produtos, mantendo elevados padrões de qualidade. Esta agilidade não se limita à produção, mas à capacidade de adaptação a novas tendências e exigências dos clientes. Já o ponto que fala da Globalização reflete a visão da CS WIND em expandir a sua presença em mercados internacionais, aproveitando as oportunidades de crescimento global. A empresa procura fortalecer parcerias estratégicas em várias regiões do mundo, garantindo uma rede de distribuição eficiente e um entendimento profundo das necessidades locais. Este valor também promove uma cultura de diversidade e inclusão, enriquecendo a organização com perspetivas multiculturais. Por fim, a Paixão é o que impulsiona a dedicação e o entusiasmo dos colaboradores da CS WIND em alcançar a excelência. A empresa acredita que o envolvimento emocional e o compromisso genuíno com a sua missão e visão são essenciais para alcançar resultados extraordinários. Esta paixão reflete-se na procura constante pela total satisfação dos clientes, assegurando não só a entrega de produtos de alta qualidade, mas também o cumprimento rigoroso dos prazos estipulados.

Com base nestes valores, a CS WIND empenha-se na melhoria contínua da qualidade e dos processos em todas as suas atividades empresariais. A empresa adota uma abordagem de excelência operacional para garantir que cada etapa, desde o design até à entrega final, seja otimizada e orientada para a satisfação do cliente. Desta forma, a CS WIND não só fortalece a sua posição de liderança no setor de energia eólica, como também contribui para um futuro mais sustentável e inovador.

2.1.2 Análise e Contextos Micro e Macroeconómico

Para efeitos de análise e contexto da CS WIND Portugal, utilizaram-se diversas metodologias e ferramentas.

O contexto microeconómico da CS WIND Portugal envolve fatores internos que influenciam diretamente as suas operações. A empresa enfrenta uma concorrência intensa no setor de energias renováveis, com várias empresas a oferecer produtos semelhantes. A sua cadeia de abastecimento depende de fornecedores de materiais como aço, exigindo uma gestão eficiente para manter a competitividade. A necessidade crescente de soluções de energia limpa e as políticas governamentais de incentivo à sustentabilidade favorecem o mercado em que a

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

empresa opera. Além disso, a eficiência produtiva e o investimento em inovação tecnológica são essenciais para a manutenção da competitividade da empresa no mercado de torres eólicas.

A análise *strengths, weaknesses, opportunities, threats* (SWOT) é uma ferramenta estratégica utilizada para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma organização ou projeto. Esta visa avaliar fatores internos (forças e fraquezas) e externos (oportunidades e ameaças) que influenciam o desempenho e a tomada de decisões. A análise permite à organização maximizar suas forças, mitigar suas fraquezas, explorar oportunidades e minimizar os impactos das ameaças (Kotler & Keller, 2012).

Tabela 1 - Análise SWOT da CS WIND Portugal

Forças	Fraquezas
<p>Líder na produção de torres eólicas em Portugal e na Europa;</p> <p>Parte de um grupo global, com forte capacidade de produção e acesso a recursos;</p> <p>Capacidade de inovação e melhoria contínua nos processos de fabricação;</p> <p>Compromisso com a sustentabilidade, alinhada com as políticas ambientais globais;</p> <p>Parcerias estratégicas com grandes desenvolvedores de energia.</p>	<p>Dependência de grandes e poucos clientes;</p> <p>Mercado altamente competitivo com outros grandes concorrentes no setor;</p> <p>Desafios logísticos e elevados custos de transporte devido ao tamanho das torres;</p> <p>Vulnerabilidade a flutuações no mercado de matérias-primas.</p>
Oportunidades	Ameaças
<p>Crescimento da energia eólica offshore, com maior investimento em parques eólicos no mar;</p> <p>Expansão da procura por energia renovável e projetos de descarbonização;</p> <p>Inovação em materiais sustentáveis e soluções, mas eficientes na produção de torres.</p> <p>Apoio de subsídios e políticas públicas para a expansão de energias renováveis.</p>	<p>Mudanças nas políticas e regulamentações que podem afetar as operações;</p> <p>Concorrência de fabricantes de torres eólicas, como <i>Suzlon, Mingyang, Sany Heavy Industry</i> e <i>Envision</i>, que também competem no fornecimento de torres para turbinas eólicas.</p> <p>Riscos económicos e geopolíticos que podem afetar a procura e financiamento de projetos;</p> <p>Mudanças nas preferências do mercado que podem alterar a procura por torres tradicionais.</p>

Fonte: Elaboração Própria

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

A CS WIND PT colabora com alguns dos principais líderes globais no setor de energia eólica, estabelecendo parcerias estratégicas que impulsionam o crescimento das energias renováveis em todo o mundo. Estas colaborações refletem o compromisso da empresa com a inovação, a qualidade e a sustentabilidade, simultaneamente reforçam a sua posição como fornecedora de referência no mercado de torres eólicas. Cada parceria é desenvolvida de forma a atender às necessidades específicas de cada cliente, assegurando a entrega de soluções eficientes e de alta qualidade.

Clientes de alto impacto na cadeia de valor da CS WIND Portugal: *Siemens Gamesa Renewable Energy; GE Renewable Energy; Vestas; Nordex; GoldWIND; Enercon*. Na figura 1 pode-se verificar cada especificidade das parcerias que a CS WIND Portugal tem com os seus clientes.

Tabela 2 – Empresas Parceiras

Empresa	Especialização	Colaboração com a CS WIND PT
Siemens Gamesa Renewable Energy	Desenvolvimento, fabrico e manutenção de turbinas <i>onshore</i> e <i>offshore</i>	Fornecimento de torres para projetos <i>onshore</i> e <i>offshore</i> , participação em projetos inovadores e de grande escala, acesso a tecnologias avançadas
GE Renewable Energy	Fabrico de turbinas inovadoras (ex.: Haliade-X para <i>offshore</i>)	Fornecimento de torres para diferentes modelos, desenvolvimento conjunto de soluções adaptadas a diferentes condições geográficas e climáticas
Vestas	Produção de turbinas <i>onshore</i> e <i>offshore</i>	Parceria de longa data no fornecimento de torres, participação em projetos emblemáticos, incentivo à inovação e eficiência
Nordex	Desenvolvimento de soluções eficientes para parques eólicos	Produção de torres adaptadas às turbinas Nordex, integração nos parques eólicos, manutenção de elevados padrões de qualidade
Goldwind	Fabrico de turbinas, forte presença a Ásia e mercados emergentes	Fornecimento de torres para diversos projetos internacionais, elevada coordenação logística para entregas eficientes
Enercon	Tecnologia inovadora em energia eólica	Acordos pontuais para fornecimento de torres personalizadas, adaptação do design às necessidades específicas dos projetos

Fonte – Elaboração Própria

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

Estas parcerias estratégicas permitem à CS WIND Portugal não só consolidar a sua posição de liderança no setor de energia eólica, como também desempenhar um papel essencial na transição energética global. Através da colaboração com empresas de topo, a CS WIND Portugal contribui para o desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis, impulsionando o crescimento das energias renováveis e promovendo um futuro mais limpo e eficiente.

Como seria de esperar, alguns fornecedores têm um impacto significativo na cadeia de valor da empresa. No caso da produção de torres eólicas, o fornecedor mais influente é, sem dúvida, o de chapas de aço. O principal fornecedor deste material designa-se por “POSCO International Deutschland GmbH”.

A análise de compras para o ano de 2024 indica que, de um total 100%, dos quais 45% correspondem à aquisição de chapas de aço, a principal matéria-prima da empresa, como se pode verificar na figura 2. Considerando apenas os fornecedores deste material e analisando a figura 3, a POSCO representa 73% do total, o que reforça a sua enorme importância na cadeia de valor da CS WIND Portugal.

Figura 1 - Análise de Compras 2024 (>2%)

Row Labels	Sum of Total LinhaVFA (%)
Chapa/Plate	45%
Ativos Fixos Tangíveis	15%
Flanges	6%
Internos eléctrico-mecânico/ Internal	5%
Consumíveis Produção	4%
Rendas e Alugueres	3%
Cabos eléctricos	2%
Material pintura/ Paint Material	2%
Trabalhos especializados	2%
Internos mecânicos	2%
Eletricidade	2%
Custos Adicionais de compra MP	2%
Grand Total	100%

Fonte – CS WIND Portugal

Figura 2 - Fornecedores Chapa

Row Labels	Sum of Total LinhaVFA (%)
Chapa / Plate	100%
POSCO International Deutschland GmbH	72,78%
POSCO INTERNATIONAL CORPORATION	22,81%
Metinvest Trameal, spa	3,10%
Ferriera Valsider SPA	0,92%
Aceros Aviles, S.A.	0,23%
Laminoirs das Landes SAS	0,13%
OXIPLANT Centro de Transformacion del Acero S.L.	0,02%
Ancofer Waldram Steelplates B.V.	0,01%
lisenburger Grobblech GmbH	
NANJING IRON AND STEEL GROUP INTERNATIONAL TRADE CO., LTD.	

Fonte – CS WIND Portugal

2.1.3 Concorrentes

Os principais concorrentes da CS Wind Portugal no mercado de torres eólicas incluem várias empresas estabelecidas, tanto no setor terrestre (*onshore*) como marítimo (*offshore*). No segmento onshore, destacam-se a GRI e a Haizea Tecnoranda, ambas de Espanha, a Martifer e a VAM, de Portugal, e ainda a GESBEY (JV Beyçelik), a GRI e a ATES Wind Power, da Turquia. No mercado offshore, os principais concorrentes são a Haizea e a GRI, de Espanha, a Windar, do México, a Welcon, da Dinamarca, e a Baltic Towers, uma junção entre a ARP e a GRI, da Polónia.

Estas empresas disputam contratos no setor das torres eólicas, investindo em inovação, capacidade produtiva e logística para se destacarem num mercado em crescimento.

A CS WIND Portugal opera num ambiente macroeconómico moldado por fatores globais e locais, especialmente devido ao seu envolvimento na indústria de energias renováveis. Este contexto engloba diversas dimensões políticas, económicas, sociais, tecnológicas, ambientais e legais, que afetam diretamente a sua operação e competitividade.

A análise Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental e Legal (PESTAL) é uma ferramenta estratégica utilizada para avaliar os fatores externos que influenciam o ambiente em que uma empresa opera. Esta metodologia considera seis dimensões: Política, Economia, Sociedade, Tecnologia, Ambiente e Legislação, permitindo às organizações compreender de que forma estas variáveis podem afetar a sua atividade e decisões estratégicas. De acordo com Grant

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

(2021), a análise PESTAL é fundamental para avaliar as influências macro ambientais sobre uma empresa, ajudando na identificação de oportunidades e ameaças no mercado.

No caso da CS WIND Portugal, a aplicação da análise PESTAL possibilita uma avaliação aprofundada dos desafios e oportunidades do setor da energia renovável, identificando impactos como políticas governamentais de incentivo, oscilações económicas, avanços tecnológicos na produção de torres eólicas, preocupações ambientais e exigências regulatórias específicas.

Tabela 3 - Análise PESTAL da CS WIND Portugal

Fator	Descrição	Impacto na CS WIND Portugal
Político	Estabilidade política em Portugal e na UE; Políticas da EU como <i>European Deal Green</i> ; Incentivos fiscais e subsídios para energias renováveis.	Ambiente favorável para expansão; Apoio financeiro e regulatório para projetos alinhados com a sustentabilidade.
Económico	Crescimento do setor das energias renováveis; Taxas de juro baixas na zona euro; Dependência de exportações e volatilidade da cadeia de fornecimento.	Acesso facilitado ao financiamento; Oportunidades de expansão global; Custos logísticos e importações elevados.
Social	Aumento da conscientização ambiental; Preferência por soluções de energia limpa; Impacto positivo na criação de emprego e formação local.	Base sólida para as operações; Contribuição para um desenvolvimento económico local e de inclusão social.
Tecnológico	Inovação em torres eólicas mais eficientes; Digitalização e automação (indústria 4.0); Necessidade de elevado investimento em I&D.	Necessidade de acompanhar os avanços tecnológicos; Melhoria da eficiência e competitividade através da inovação.

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

Ambiental	Metas climáticas da EU (neutralidade carbónica); Pressão para práticas industriais mais sustentáveis; Crescente procura por energia limpa.	Aumento da procura por torres eólicas; Necessidade de reduzir a pegada ambiental nos processos produtivos.
Legal	Regulamentação rigorosa da EU em sustentabilidade; Normas de segurança e qualidade no setor; Leis laborais em Portugal.	Conformidade regulatória essencial; Necessidade de práticas laborais e industriais alinhadas às normas legais.

Fonte: Elaboração Própria

2.1.4 Programas de Gestão

O PRIMAVERA é um software de gestão empresarial (ERP – *Enterprise Resource Planning*) amplamente utilizado por empresas de diversos setores, incluindo a indústria, serviços e comércio. Desenvolvido pela PRIMAVERA BSS, uma empresa portuguesa especializada em soluções tecnológicas para gestão, este software permite integrar e otimizar processos empresariais, desde a contabilidade e finanças até à gestão de compras, vendas, logística e recursos humanos.

A CS WIND Portugal utiliza o PRIMAVERA como o seu principal programa de gestão, beneficiando das suas funcionalidades para melhorar a eficiência operacional e o controlo dos seus processos internos. Este ERP facilita a gestão de *stocks*, o planeamento da produção e a monitorização financeira, garantindo uma visão integrada do negócio. Além disso, a solução está em conformidade com a legislação fiscal e regulatória, o que é essencial para empresas do setor industrial. Uma das grandes vantagens do programa é a sua escalabilidade e adaptabilidade, permitindo que seja personalizado de acordo com as necessidades da CS WIND Portugal, apoiando a sua operação e crescimento no setor das energias renováveis.

Para a Manutenção temos o programa “ManWinWin” (CMMS - *Computerized Maintenance Management System*) desenvolvido pela empresa portuguesa Navaltik Management. É amplamente utilizado para planear, controlar e otimizar as atividades de manutenção em diversos setores, incluindo a indústria, logística, saúde, energia e frotas. Entre as suas principais funcionalidades, destaca-se a gestão de ativos, permitindo o registo detalhado de máquinas, equipamentos e instalações, bem como o planeamento da manutenção preventiva e corretiva, assegurando uma programação eficiente das intervenções para evitar falhas. Além disso, o *software* oferece a gestão de ordens de serviço, possibilitando a criação, atribuição e

acompanhamento de tarefas de manutenção, bem como o controlo de inventário e peças de substituição para otimizar o uso de materiais.

2.1.5 Curiosidades

As torres eólicas são frequentemente construídas em várias secções, especialmente em projetos de grande escala, para facilitar o transporte, a instalação e a montagem. Cada secção tem dimensões e pesos específicos, que variam dependendo da altura da torre, do tipo de turbina e da especificidade do projeto. No caso da CS WIND Portugal, as secções das torres geralmente são divididas em três partes principais: a secção inferior, a secção intermediária e a secção superior. O peso e as dimensões de cada uma dessas secções podem variar, mediante as condições e a finalidade de cada projeto.

1. Secção inferior:

- Diâmetro: Pode variar entre 4,5 e 6 metros.
- Peso: A secção inferior é a maior e mais pesada, podendo pesar entre 150 e 250 toneladas, dependendo do diâmetro e altura.
- Altura: Geralmente entre 20 e 30 metros, embora possa variar dependendo do design da torre.

2. Secção intermediária:

- Diâmetro: O diâmetro costuma ser ligeiramente menor que o da secção inferior, variando entre 4 a 5 metros.
- Peso: O peso de uma secção intermediária pode variar entre 80 a 150 toneladas.
- Altura: Normalmente entre 15 a 25 metros.

3. Secção superior:

- Diâmetro: A secção superior terá o menor diâmetro, geralmente entre 3 e 4 metros.
- Peso: Esta secção é mais leve, com um peso aproximado entre 40 e 80 toneladas.
- Altura: A altura da secção superior pode variar entre 10 e 15 metros.

Esses valores são estimados de forma generalizada e podem variar de acordo com o projeto e a capacidade da turbina. O peso e as dimensões exatas das secções de uma torre eólica dependem de vários fatores, como o modelo específico de turbina, a altura da torre (que pode variar entre 80 e 150 metros, dependendo do tipo de projeto), e as condições do local onde será instalada a turbina

Figura 3 - Secção de Torre Eólica



Fonte – CS WIND Portugal

A dimensão de um *monopile* pode variar dependendo de fatores como o tamanho da turbina, a profundidade da água e as condições do solo marinho. No entanto, para turbinas eólicas modernas e de grande porte, as dimensões típicas de um *monopile* são as seguintes:

- Diâmetro: O diâmetro pode variar entre 4 e 8 metros. Em projetos mais recentes e para turbinas eólicas de maior capacidade, o diâmetro pode ser ainda maior, podendo ultrapassar os 10 metros, dependendo das exigências de estabilidade.
- Comprimento (ou altura): O comprimento também varia, mas normalmente fica entre 30 a 70 metros. Esse comprimento é necessário para garantir que o *monopile* seja ancorado a uma profundidade suficiente no solo marinho, proporcionando a estabilidade necessária para suportar a torre eólica.
- Peso: Pode pesar entre 300 e 1.200 toneladas (ou até mais), dependendo das suas dimensões e do projeto específico da turbina eólica.

Figura 4 - Monopile



Fonte – CS WIND Portugal

Capacidade de Produção antes da Expansão: 40 mil toneladas anualmente.

Figura 5 - CS WIND PT OFFSHORE antes da Expansão



Fonte – CS WIND Portugal

Capacidade de Produção após a Expansão: 136 mil toneladas por ano, mais 76 mil face à capacidade anterior.

Figura 6 - CS WIND PT OFFSHORE após a Expansão



Fonte – CS WIND Portugal

2.2 Tarefas desenvolvidas no estágio

2.2.1 Análise Crítica das Atividades Desenvolvidas

Durante o período de estágio, o aluno teve a oportunidade de participar em diversas atividades, com níveis distintos de envolvimento, responsabilidade e impacto no cumprimento dos objetivos definidos. Para uma melhor perceção do contributo de cada tarefa, procedeu a uma avaliação crítica, agrupando-as segundo a sua relevância estratégica para a organização e para a sua aprendizagem.

2.2.1.1 Atividades de Alta Relevância Estratégica

Estas atividades caracterizaram-se por uma forte ligação à temática da sustentabilidade, controlo interno, auditoria e gestão financeira, exigindo um elevado grau de responsabilidade, análise crítica e envolvimento interdepartamental.

- **Elaboração de relatório sobre Green Bonds**

Numa fase inicial do estágio, foi-lhe atribuída a responsabilidade de elaborar um relatório detalhado sobre a alocação dos financiamentos sustentáveis atribuídos à empresa, designados como “*Green Bonds*”. Esta tarefa revelou-se de particular relevância, tanto pela natureza estratégica da informação como pela responsabilidade associada à sua elaboração, sobretudo tendo em conta que ainda se encontrava em fase de integração na organização.

A construção do relatório baseou-se essencialmente na análise da *framework* interna da CSWIND, documento estruturante que orienta a aplicação e justificação dos fundos sustentáveis. Paralelamente, foi realizada uma pesquisa aprofundada em relatórios externos, nomeadamente

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

no relatório anual da empresa Energias de Portugal (EDP), o qual serviu como referência para compreender as melhores práticas do setor em matéria de relato ambiental, social e de governação.

O relatório permitiu enquadrar os conceitos fundamentais associados ao financiamento verde, bem como demonstrar a forma como os fundos foram alocados a projetos alinhados com os princípios da sustentabilidade e da eficiência energética. Este trabalho contribuiu para a consolidação da informação necessária aos processos de relato interno e externo, assegurando a transparência e conformidade da empresa com os critérios definidos para este tipo de instrumentos financeiros. Pela sua relevância e impacto, esta atividade destacou-se ao longo do estágio, não apenas pela complexidade técnica envolvida, mas também por ter sido executada com elevado grau de autonomia numa fase precoce do processo de integração.

Adicionalmente, como complemento ao relatório elaborado, foi-lhe posteriormente solicitado que redigisse uma ata formal sobre o mesmo, com o objetivo de documentar de forma sumária os principais pontos apresentados, as conclusões tiradas e o alinhamento estratégico da empresa relativamente à utilização dos Green Bonds. Esta ata encontra-se incluída em anexo ao presente relatório, como forma de reforçar a rastreabilidade e clareza do trabalho desenvolvido.

- **Projeto 181313 – AICEP (1.º, 2.º, 3º e 4º pedidos)**

A participação neste projeto implicou o acompanhamento completo do processo de justificação da aplicação dos apoios financeiros públicos. As atividades incluíram o tratamento e digitalização de faturas, análise de documentos contabilísticos (faturas, notas de encomenda, notas de pagamento, comprovativos de pagamento e extratos contabilísticos), isto tendo sido um trabalho em conjunto com a consultora PWC na preparação de todo o arquivo digital e físico, e posteriormente auditorias feitas pela mesma. O envolvimento estendeu-se à organização documental em diferentes fases do projeto (PTR1, PTR2, PTR3 e PTR4), incluindo a análise de pagamentos superiores a 1.000€, com impacto direto na execução e encerramento do projeto.

Cada fase do projeto englobava um enorme número de documentos comprovativos, tendo sido um trabalho muito robusto e demorado.

- **Mapeamento da cadeia de valor e definição de Indicadores Relevantes de Output**

Este trabalho inseriu-se no âmbito das futuras obrigações de relato de sustentabilidade (CSRD e ESRS), consistindo na construção de um questionário interno, recolha e validação de respostas com os diferentes departamentos, e sistematização da cadeia de valor. As reuniões interdepartamentais permitiram não só validar os dados recolhidos como alinhar a visão global da empresa sobre os seus processos críticos e indicadores estratégicos.

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

Para a realização do ficheiro excel desenvolvido para este fim, teve-se inúmeras reuniões com a CS WIND Dinamarca, para que estivessem alinhados no cumprimento das informações dadas pela empresa. Foram vastas as reuniões realizadas com as pessoas atribuídas a esta tarefas, nomeadamente os diretores de cada departamento, pois deve ser claro todas as operações da empresa, *stakeholders*, impactos, riscos e oportunidades que temos a jusante e a montante, etc.

Foi uma tarefa de elevado envolvimento, uma vez que era necessário enviar atualizações regulares à consultora PwC para garantir o alinhamento e preparar a transição para a fase seguinte do projeto. Inicialmente, foi feita uma sensibilização interna, com a introdução dos principais intervenientes ao tema do relato de sustentabilidade e ao que este processo implicaria. Em seguida, procedeu-se ao mapeamento da cadeia de valor da empresa. Posteriormente, foram identificados os IRO's (Impactos, Riscos e Oportunidades), avaliando-se, os impactos, distinguindo entre reais e potenciais; os riscos, classificados como positivos (oportunidades) ou negativos (ameaças).

- **Registo e controlo do imobilizado – Ativo fixo**

Este projeto teve como objetivo a construção de uma base de dados atualizada e fiável de ativos fixos da empresa, interligando os sistemas ManWinWin e o ERP Primavera. As tarefas incluíram a recolha e análise das fichas de imobilizado, identificação física dos ativos, fotografia das máquinas e respetivas chapas de identificação, e validação da correspondência entre número de série, código interno e software de manutenção. O trabalho envolveu visitas diárias à fábrica e a colaboração com o departamento de manutenção, sendo prioritário o levantamento dos ativos. Esta foi uma das tarefas que mais carga horária foi aplicada ao longo do estágio. Pois, não só por ser uma tarefa de elevada importância para as operações de gestão da empresa, mas também pelo simples facto de a empresa ter uma área hercúlea e uma quantidade de ativos enormíssima, o que torna assim esta tarefa muito demorada. Com a expansão, a empresa teve um crescimento astronómico e com isto a quantidade de ativos também aumentou exponencialmente.

Para que esta tarefa se iniciasse, o aluno teve de entrar em contacto com ambos os chefes da manutenção dos dois centros de custo que a CS WIND Portugal dispõe, e com a informação obtida através dessas reuniões, elaborou um ficheiro excel que juntava toda a informação dos dois centros de custos a tabelas previamente elaboradas pela contabilidade. Com isso, verificou-se os ativos que já tinham ligação de códigos ao programa ManWinWin, os que não tinham, eu e uma colega, através das faturas incorporadas na contabilidade, tentou descobrir que ativo pertencia a que código no programa da manutenção.

Uma vez que o *headquarters* questionaram sobre o porquê desta falta de ligação entre programas, foram definidas metas para o envio do trabalho para os mesmos. Em cerca de três meses foram atingidos os 85% propostos pelos *headquarters*. No entanto, atualmente a empresa mantém a meta de inventariar 100% dos ativos presentes na empresa.

A par com este trabalho, também se desenvolveu um documento-guia para que qualquer utilizador e com pouco conhecimento sobre o assunto, consiga aprofundar os seus conhecimentos de modo a entender como é que são atribuídos os códigos a cada ativo, e também perceber quais os critérios a ter em conta para considerar ou não um bem como ativo.

De modo a aprofundar mais esta tarefa, também esteve a recorrer a todas as faturas dos equipamentos informáticos dos quais a CS WIND Portugal tem posse, como computadores (fijos e portáteis), monitores, impressoras, e muito mais, de modo a identificar todos os números de série atribuídos aos equipamentos, os valores e ainda os respetivos números de imobilizados atribuídos pela contabilidade. Esta tarefa tinha como objetivo identificar os equipamentos e ter uma ideia de quem os tem em posse diariamente, pois não basta os técnicos informáticos terem noção disso, é necessário e imperativo que a contabilidade também tenha acesso a essas informações todas, para o caso de haver ativos obsoletos e assim serem identificados como tal a partir da contabilidade.

- **Reunião com consultora PWC – Sustentabilidade e *Supply Chain***

Participou em reuniões onde estavam presentes todos os diretores da empresa, para que todos os intervenientes estivessem a par da transição a nível de relato a que a empresa estava sujeita, por forma a garantir os níveis de relato sustentável pretendidos. As reuniões de natureza estratégica com a consultora PWC, visavam abordar temas como o mapeamento da cadeia de valor, sustentabilidade, CSRD e ESRS. Esta sessão proporcionou uma visão mais abrangente sobre os requisitos futuros de relato não financeiro e o papel do controlo interno na sua preparação.

2.2.1.2 Atividades Complementares com Relevância Operacional

Estas tarefas, embora com impacto mais limitado, foram importantes para o suporte ao funcionamento da empresa e para o seu desenvolvimento técnico em ferramentas e metodologias de gestão.

- **Implementação de sistema de custeio ABC**

Apoiou na preparação de dados para um sistema de custeio baseado em atividades, com impacto ao nível da contabilidade analítica e tomada de decisão.

- **Controlling: apoio ao acompanhamento de projetos**

Realizou extrações de dados e organização de informação trimestral sobre projetos em curso, para efeitos de relato à PWC.

- **Participação em reuniões PDCA e reuniões semanais de departamento**

Tanto as reuniões de equipa (tesouraria e *controlling*) como as reuniões de departamento (juntar às duas anteriores a contabilidade) permitiram acompanhar a evolução das atividades do departamento financeiro, identificar melhorias contínuas nos processos e participar na dinâmica organizacional. Serviram para discutir assuntos semanais urgentes e não urgentes, de modo que toda a equipa estivesse a colaborar de forma alinhada e coordenada. As reuniões de equipa realizavam-se diariamente, já as de departamento são semanais.

- **Elaboração e envio de questionário Forms – cadeia de valor**

Desenvolveu e enviou um questionário internamente com o objetivo de recolher informação útil sobre os processos principais da organização, servindo de base ao trabalho de mapeamento da cadeia de valor.

2.2.1.3 Atividades de Integração e Suporte

Estas atividades, ainda que não diretamente relacionadas com os objetivos estratégicos do estágio, foram fundamentais para a sua integração na cultura organizacional e conhecimento global do funcionamento da empresa.

- **Conhecimento das equipas e formação de segurança**

No início do estágio, participou em formações sobre segurança em contexto OFFSHORE e ONSHORE e foi apresentado a todas as equipas da organização, facilitando a integração e compreensão da estrutura organizacional.

- **Trabalho nas instalações ONSHORE**

Durante o decorrer do estágio, dividiu o seu tempo entre as unidades OFFSHORE e ONSHORE, o que lhe permitiu contactar com diferentes realidades operacionais e técnicas e mesmo diferentes pessoas e ambientes.

- **Participação em momentos de convívio organizacional**

Participou em diversas atividades informais com os departamentos, que contribuíram para a criação de um ambiente de trabalho mais colaborativo e integrador.

- **Desenvolvimento do relatório de estágio**

A redação deste relatório foi realizada ao longo do estágio, em momentos de menor carga de trabalho, permitindo uma reflexão contínua sobre a experiência vivida.

2.3 Reflexão crítica sobre o Estágio

O aluno confere que o estágio realizado representou uma fase importante no seu percurso académico, permitindo-lhe aplicar na prática conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado, e em simultâneo o desenvolvimento de competências novas em contexto real de trabalho.

Esteve integrado no departamento financeiro, onde teve a oportunidade de colaborar em diversas tarefas, com destaque para a inventariação de ativos fixos tangíveis (AFT) e o acompanhamento de projetos de investimento. No entanto, uma das áreas que mais marcou seu estágio foi a da sustentabilidade, pela sua relevância atual e pelo impacto que tem nas decisões estratégicas das empresas. Teve a oportunidade de acompanhar iniciativas que visavam integrar critérios de sustentabilidade na gestão financeira, o que lhe permitiu perceber como os aspetos ESG estão cada vez mais presentes nas práticas empresariais.

Ao longo do estágio, foi também desenvolvendo outras competências importantes, como o trabalho em equipa, a gestão do tempo e a atenção ao detalhe. Inicialmente, sentiu alguma dificuldade em adaptar-se ao ritmo do trabalho e à responsabilidade das tarefas atribuídas, mas com o apoio da equipa e o decorrer das semanas, foi ganhando confiança e autonomia.

Em suma, este estágio foi uma experiência extremamente enriquecedora, não só pelo contacto direto com a realidade empresarial, mas também pelas aprendizagens que adquiriu, bem como por todas as amizades e contactos que criou na empresa.

CONCLUSÃO

O presente relatório procurou analisar a crescente importância da sustentabilidade no contexto empresarial, com especial destaque para as normas de relato sustentável e, em particular, para a evolução e impacto da Diretiva CSRD. Ao longo da componente teórica, foi possível compreender que a sustentabilidade se tornou um elemento essencial na estratégia das organizações, não só por imposições legais, mas também pelas exigências de um mercado cada vez mais consciente e responsável.

A implementação destas normas representa um desafio significativo para as empresas, sobretudo ao nível da reorganização interna, da recolha de informação e da adaptação tecnológica. No entanto, os benefícios associados, como o reforço da transparência, a melhoria da reputação corporativa e a criação de valor a longo prazo, demonstram que o esforço de adaptação é compensador.

No âmbito do estágio, foi possível aplicar os conhecimentos adquiridos e acompanhar de perto algumas das práticas empresariais relacionadas com a sustentabilidade. Esta experiência revelou-se fundamental para o desenvolvimento de competências profissionais, para uma maior compreensão da realidade organizacional e para a consolidação de uma visão crítica e prática sobre os desafios enfrentados pelas empresas.

Sendo assim, a sustentabilidade não deve ser encarada apenas como uma obrigação legal, mas como uma oportunidade estratégica de inovação, crescimento e diferenciação no mercado. As empresas que souberem alinhar os seus objetivos económicos com princípios ambientais e sociais estarão mais bem preparadas para enfrentar os desafios do futuro e contribuir para um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barthel, L., & Vetter, A. (2018). Data-driven sustainability: An exploration of the use of integrated reporting and technology in sustainability measurement. *Journal of Cleaner Production*, 181, 876-886. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.157>
- Binns, A., & Jones, R. (2019). The role of integrated reporting in corporate sustainability: A technology-based perspective. *Journal of Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 789-804. <https://doi.org/10.1002/csr.1697>
- Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1–23. <https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- Christensen, L. J., Cummings, L. L., & Cummings, T. G. (2019). *Sustainability and business strategies: Global perspectives*. Sage Publications.
- Dufresne, A., & Burkhardt, F. (2020). Leveraging artificial intelligence and blockchain for sustainable supply chain management. *Journal of Supply Chain Management*, 56(1), 3-20. <https://doi.org/10.1111/jscm.12185>
- Eccles, R. G., Cheng, B., & Saltzman, D. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2842-2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1901>
- Eccles, R. G., & Klimenko, S. (2019). The investor revolution. *Harvard Business Review*, 97(3), 106-116.
- Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2010). *One report: Integrated reporting for a sustainable strategy*. Wiley.
- Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2018). *The integrated reporting movement: Meaning, momentum, motives, and materiality*. Wiley.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2012). The impact of a corporate culture of sustainability on corporate behavior and performance. *Harvard Business School Working Paper*, 12-035.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone.

European Commission. (2019). *Guidelines on non-financial reporting: Supplement on reporting climate-related information*. Official Journal of the European Union <https://eur-lex.europa.eu>

Flammer, C. (2021). Green bonds: Effectiveness and implications for sustainable development. *Journal of Applied Corporate Finance*, 33(4), 34-48. <https://doi.org/10.1111/jacf.12407>

Fink, L. (2016). The case for sustainable capitalism. *Harvard Business Review*, 94(5), 27-29.

Garcia, C., Ferrero, I., & Llorente, R. (2019). Corporate sustainability: Business case and challenges in reporting. *Business Ethics: A European Review*, 28(2), 131–146. <https://doi.org/10.1111/beer.12213>

Grant, R. M. (2021). *Contemporary strategy analysis: Text and cases edition* (11th ed.). Wiley.

Guo, Y., & Zhang, X. (2019). Automation of ESG reporting: Trends and challenges. *Journal of Business Ethics*, 157(4), 1013-1027. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3832-6>

Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Perspectives*, 17(2), 56–67. <https://doi.org/10.5465/ame.2003.10025194>

Hawn, O., & Ioannou, I. (2016). Mind the gap: The effect of corporate social responsibility on the cost of equity capital. *Strategic Management Journal*, 37(10), 2126–2141. <https://doi.org/10.1002/smj.2401>

Hobbs, B., Morey, C., & Phillips, C. (2020). Energy transition in the age of sustainability. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 119, 109502. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109502>

Ioannou, I., & Serafeim, G. (2012). The consequences of mandatory corporate sustainability reporting. *Harvard Business School Working Paper*.

Ioannou, I., & Serafeim, G. (2015). The impact of corporate social responsibility on investment recommendations. *Academy of Management Review*, 40(1), 1-23. <https://doi.org/10.5465/amr.2013.0101>

Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate sustainability: First evidence on materiality. *The Accounting Review*, 91(6), 1697-1724. <https://doi.org/10.2308/accr-51383>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Administração de marketing* (14ª ed.). Pearson Prentice Hall.

Kotsantonis, S., Pinney, C., & Serafeim, G. (2016). *ESG integration in investment management: Myths and realities*. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 4-16. <https://doi.org/10.1111/jacf.12189>

O Impacto da Nova Norma de Relato Sustentável nas Empresas

Kotsantonis, S., Pinney, C., & Serafeim, G. (2016). ESG integration in investment management: Myths and realities. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 68–77. <https://doi.org/10.1111/jacf.12188>

Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2020). The importance of climate risks for institutional investors. *Review of Financial Studies*, 33(3), 1067-1111. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz080>

Lueneburger, C., & Gibson, K. (2017). The paradox of sustainable business: Why sustainability is often seen as a constraint on business success. *Journal of Business Ethics*, 145(4), 805–819. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3055-9>

Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2006). Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value. *Journal of Marketing*, 70(4), 1–18. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.4.1>

Melnyk, S. A., & Handfield, R. B. (2020). *Global supply chain management and international logistics*. Routledge.

PricewaterhouseCoopers (PwC). (2025). *CS Wind: Alinhamento CSRD*.

Reuters. (2025). *EU set to propose sweeping red tape cuts to boost business competitiveness*. Disponível em: <https://www.reuters.com>

Sullivan, R., & Mackenzie, C. (2020). Transparency and accountability in corporate sustainability reporting. *Journal of Business Ethics*, 162(2), 303–321. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4061-1>

Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Penguin Random House.

The Wall Street Journal (WSJ). (2025). *Europe Waters Down Flagship Climate Accounting Policy*. Disponível em: <https://www.wsj.com>