

Inês Catarina Ferreira Batista

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentável: um Estudo de Caso do Grupo Altri

Relatório de estágio apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão

Setembro, 2013



Universidade de Coimbra

Inês Catarina Ferreira Baptista

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentável: um Estudo de Caso do Grupo Altri

Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão

Orientador: Professora Doutora Liliana Marques Pimentel

Agradecimentos

Ao longo da elaboração deste relatório tive a oportunidade de contar com o apoio de várias pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para este grande objetivo: a conclusão desta etapa. Desta forma gostaria de manifestar o meu agradecimento a todos os que me ajudaram.

À minha orientadora Prof. Doutora Liliana Marques Pimentel, pelo auxílio na escolha do tema, por toda a dedicação, disponibilidade e conhecimentos transmitidos ao longo deste período.

Aos meus orientadores da entidade de acolhimento, Dr. Nuno Inácio e Dr. Diogo Oliveira pela disponibilidade demonstrada ao longo do estágio.

Aos meus colegas de trabalho do departamento de contabilidade e controlo de gestão, agradeço todos os ensinamentos, disponibilidade e amizade;

Como não poderia deixar de ser, quero deixar um obrigado especial às duas pessoas que me proporcionaram todo este percurso académico que tive até hoje, estando presentes em todos os momentos, nunca me deixando desistir e dando todo o amor que têm, os meus pais.

Aos meus avós e tios por todo o apoio, orientação e confiança demonstrada ao longo deste percurso nem sempre fácil de percorrer.

Agradeço também à minha irmã que me deu apoio incondicional em todas as minhas escolhas e que está sempre para o bom e para o mau.

Não posso deixar de agradecer também ao meu namorado, um muito obrigado pelo incentivo, paciência, pelo apoio incondicional e pela tranquilidade que me transmitiu.

Às minhas amigas, em especial à Sofia Miguel e Filipa Mano, que não só durante a realização deste trabalho mas durante muitos anos me têm ajudado e incentivado a continuar no caminho certo. Não querendo deixar ninguém de parte, agradeço a todos aqueles que foram passando pela minha vida académica, especialmente à Liliana Mendes, Joana Reis e Cátia Marques.

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentáve
No que diz respeito ao empenho, ao compromisso, ao esforço, à dedicação, não existe meio
termo. Ou se faz uma coisa bem feita ou não se faz
Aroman Canna
Ayrton Senna
Página iii

Resumo

O presente trabalho aborda várias vertentes em matérias que se completam: a

Contabilidade Ambiental, o Relatório de Sustentabilidade e a Auditoria Ambiental.

Nos dias que decorrem, cada vez mais o ambiente começa a ser tema de conversa por

diversos motivos, quer pelas regras que a legislação impõe quer pela pressão por parte de

associações ambientalistas, conduzindo assim a uma maior consciencialização por parte

das empresas.

A introdução das questões ambientais nos objetivos empresariais acaba por colocar o

ambiente numa posição transversal a todas as áreas operacionais das empresas. Neste

sentido, a contabilidade ambiental surge como um sistema de informação que deverá gerar

informações no sentido de satisfazer esta nova perspetiva. O envolvimento destas áreas

coloca, às empresas, um novo desafio. Este desafio consiste na execução de uma

contabilidade adequada ao sistema ambiental, integrada e competitiva que,

simultaneamente, combine aspetos económicos, operativos e ambientais.

As empresas e em especial as indústrias, como é o caso da empresa em estudo, terão de

racionalizar os recursos naturais ainda existentes e têm que investir em novas tecnologias

que consigam produzir bens mais amigos do ambiente, assumindo uma responsabilidade

social que coordena o bem-estar da população e a integridade dos recursos.

Assim, o presente estudo serve para mostrar como um bom tratamento dos dados

contabilísticos, bem como a divulgação de matérias ambientais podem tornar o futuro num

desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave:

Contabilidade ambiental; Desenvolvimento

sustentável;

Responsabilidade social; meio ambiente; Relatório de sustentabilidade.

ABSTRACT

This paper discusses various aspects: Environmental Accounting, Sustainability Report and

Environmental Audit.

In the days that arise increasingly the environment begins to be topic of conversation for

many reasons, whether the rules imposed by the legislation or by pressure from

environmental groups, thus leading to greater awareness on the part of companies.

The introduction of environmental issues in business objectives ultimately put the

environment at a position across all operational areas of the business. In this sense,

environmental accounting emerges as an information system that will generate information

in order to satisfy this new perspective. The involvement of these areas places, businesses,

a new challenge. This challenge is the implementation of a proper accounting system

environment, integrated and competitive that simultaneously combine aspects of economic,

operational and environmental.

Companies in particular industries, such as the company under study, will rationalize

natural resources still exist and have to invest in new technologies that are able to produce

goods more environmentally friendly, taking a social responsibility that coordinates well-

being of people and the integrity of the resources.

Thus, the present study is to show how a good treatment of the accounting and disclosure

of environmental matters can make a sustainable future.

Keywords: Environmental Accounting; Sustainable Development; Social Responsibility;

Environment; Sustainability Report.

Página V

Glossário

AA – Auditoria Ambiental

Art.º - Artigo

ACR - Aterro Controlado

API - Agência Portuguesa para o Investimento

BEKP – Bleached Eucalyptus Kraft Pulp

CEPI – Confederação Europeia da Industria Papeleira

CEO – Chief Executive Officer

CNC- Comissão de Normalização Contabilística

CIVA – Código do Imposto sobre Valor Acrescentado

CRP - Constituição da Republica Portuguesa

CQT – Conselho da Qualidade Total

CQO – Carência química de oxigénio

CO - Monóxido de carbono

CO₂ – Dióxido de Carbono

CUF - Companhia de União Fabril

DC – Diretrizes Contabilísticas

DL – Decreto-Lei

DSG – Departamento de sistemas de gestão

EERA - European Educational Research Association

EMAS - Eco Management and Audit Scheme

ETAR – Estação de tratamento de águas residuais

FSC – Forest Stewardship Coucil

GRI - Global Reporting Initiative

IAS - International Accounting Standard

IPAI – Instituto Português de Auditoria Interna

IPE - Investimentos e Participações Empresariais

IRC – Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

IRS – Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

ISO - International Organization for Standardization

IVA – Imposto Sobre o Valor Acrescentado

NC – Norma Contabilística

NCRF – Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro

NCRF-PE - Norma Contabilística e de Relato Financeiro para Pequenas Entidades

NI – Normas Interpretativas

NIC - Normas Internacionais de Contabilidade

NM – Nota de Melhoria

NOx – Óxidos de azoto

OCDE - Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico

OHSAS – Occupational Health and Safety Assessment Specification

ONU – Organização das Nações Unidas

OTL – Ocupação de Tempos livres

PEFC – Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes

POC – Plano Oficial de Contabilidade

Ptp – Por tonelada de pasta

SARL – Sociedade Anónima de Responsabilidade Limitada

SCEA – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SGPS – Sociedade Gestora de Participações Sociais

SNC – Sistema de Normalização Contabilística

SO₂ – Dióxido de enxofre

SWOT – Strengths Weaknesses Opportunities Threats

SST – Sólidos Suspensos Totais

TRS – Total Reduced Sulphur

UE – União Europeia

VC- Valor contabilístico

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
GLOSSÁRIO	VI
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – A EMPRESA E O MEIO AMBIENTE	3
1.1 Apresentação da empresa	3
1.2 História da Empresa	5
1.3 Projeto de expansão da Celbi	
1.3.1 Modernização e Aumento de Capacidade da Fábrica de Pasta de Papel da Celbi	
1.3.2 Central Termoelétrica pertencente à empresa EDP Produção Bioelétrica, S.A	
1.3.3 Investimento e Fases do Projeto	8
1.4 O Grupo Altri	9
1.5 Atividade da Empresa	10
1.6 Aspetos Ambientais	10
1.7 Atividades desenvolvidas na Celbi	12
1.7.1 Aprovisionamentos	12
1.7.1.1 Avaliação e seleção de Fornecedores	13
1.8 Contabilidade	15
1.8.1 Receção de documentos contabilísticos	
1.8.2 Lançamento de faturas de fornecedores	
1.8.3 Classes de custos	17

CAPÍTULO II - A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL	19
2.1 Introdução	19
2.2 Relatório de Sustentabilidade	19
2.3 Política de Sustentabilidade	21
2.4 Processo de produção de pasta	23
2.5 Política de abastecimento de madeira	24
2.6 Certificação	25
2.7 Responsabilidade ambiental	26
2.8 O meio ambiente como um recurso escasso	27
2.9 Consequências Ambientais	28
2.10 Principais tipos de poluição	28
2.11 Abastecimento de Água	29
2.12 Abastecimento de Energia	30
2.13 Tratamento de emissões gasosas	31
2.14 Emissões Gasosas	32
2.15 Emissões Líquidas	33
2.16 Gestão de resíduos e biomassa	35
2.17 Resíduos do parque de madeiras	36
2.18 Resíduos de Cal	36
2.19 Resíduos da ETAR	.37
2.20 Responsabilidade Social	38

2.21 Saúde e Segurança	39
CAPÍTULO III - CONTABILIDADE AMBIENTAL	43
3.1 Introdução	43
3.2 Enquadramento da problemática ambiental e a evolução da contabilidade am	biental43
3.3 Conceito de Contabilidade Ambiental	45
3.4 Vantagens da Contabilidade Ambiental	47
3.5 Informação Relativa a Matérias Ambientais	48
3.6 Normalização contabilística	48
3.6.1 Normalização contabilística em matérias ambientais	49
3.7 Contabilização e relato das matérias ambientais	51
3.7.1 Introdução	51
3.7.2 Reconhecimento	51
3.7.2.1 Reconhecimentos dos passivos de carácter ambiental	51
Caso Prático:	52
3.7.2.2 Reconhecimento dos dispêndios de carácter ambiental	53
Caso Prático: Custos ambientais	55
3.7.2.3 Capitalização dos dispêndios de carácter ambiental	57
Caso prático: Aquisição de Equipamento	58
3.7.3 Imparidade de ativos	60
3.7.4 Mensuração	60
3.7.4.1 Mensuração dos passivos ambientais	60
3.7.4.2 Provisões para restauro de locais contaminados e custos de desma	
2.7.4.2 December 1 - December 1 - December 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
3.7.4.3 Descontos dos Passivos Ambientais de longo prazo	61

CAPÍTULO IV - SISTEMAS DE GESTÃO E AUDITORIA AMBIENTAL	
4.1 Definição de SGA	63
4.2 Os normativos em Portugal	64
4.2.1 EMAS	64
4.2.2 ISO 14001	66
4.3 Auditoria	66
4.3.1 Definição de auditoria ambiental	66
4.3.2 Fases de uma Auditoria Ambiental	67
4.3.3 Princípios Gerais	68
4.3.4 Realização da auditoria	69
4.3.5 Relatório de Auditoria	70
4.3.6 Ações corretivas – Planeamento e Acompanhamento	71
CAPÍTULO V – ANÁLISE SWOT	73
5.1. Análise Interna:	74
5.1.1 Organização/Gestão	74
5.1.1.1 Pontos Fortes	74
5.1.1.2 Pontos fracos	74
5.1.2 Exploração/Produção	74
5.1.2.1 Pontos Fortes	74
5.1.2.2 Pontos Fracos	75
5.1.3 Energia/Eficiência Ambiental	75
5.1.3.1 Pontos Fortes	75
5.1.3.1 Pontos Fracos	76
5.2 Análise Externa	76
5.2.1 Oportunidades	76
5.2.2 Ameaças	76
5.3 Conclusões financeiras da empresa	77

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	02

Índice de Figuras

Figura 1 - Procedimento do Registo da Fatura	16
Figura 2 - Consumo de água por tonelada de pasta	30
Figura 3 - Fontes de energia para o processo de fabrico	31
Figura 4 - Emissões de dióxido de carbono	32
Figura 5 - Emissões de partículas	33
Figura 6 - Emissões de óxidos de azoto	33
Figura 7 - Emissões líquidas por m3	34
Figura 8 - Emissões de Carência química de oxigénio	34
Figura 9 - Emissões de sólidos suspensos	34
Figura 10 - Destino dos resíduos em 2011	35

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Demonstração da posição financeira a 31 de Dezembro de 2012 e 201	1 em
milhares de euros	59
Tabela 2 - Sumário a 31 de Dezembro de 2012 em milhares de euros	77

Introdução

A problemática ambiental tem levado as empresas a adotarem uma postura responsável perante o meio ambiente e a incorporarem as questões ambientais nas suas estratégias de negócio.

No entanto, a preocupação dos riscos ambientais não é a única razão para as empresas voltarem as suas atenções para o meio ambiente, estas já perceberam que podem ganhar competitividade e também crescimento económico se forem de encontro com a preservação ambiental.

Por isso, a escolha do tema, surge pelo facto, de cada vez mais as empresas se empenharem, na contabilização e relato dos seus desempenhos ambientais e ações tomadas, no sentido de um desenvolvimento sustentável. E também porque é uma problemática atual do interesse de todos, pois o ambiente vai-se desgastando e alguns recursos podem ser esgotados, ou seja, não se renovam.

Neste momento, a Contabilidade Ambiental desenvolve um importante papel. Contudo, a falta ou a insuficiência de informações contabilística sobre matérias ambientais prejudica a interpretação, decisão e utilização da informação contabilística.

Ao longo do estudo não foi fácil encontrar respostas a algumas questões como: a quem se destina e informação contabilística; como mensurar; o que são matérias ambientais e qual a conclusão a tirar do tratamento contabilístico. Este é um objetivo, a que me proponho, ao longo deste trabalho, encontrar respostas às questões que se colocam acerca desta matéria.

Este relatório contém cinco capítulos, sendo estes apresentados do seguinte modo: o capítulo I, que relaciona a empresa com o meio ambiente, onde é apresentada a empresa, a sua história, projetos, aspetos ambientais importantes, bem como a descrição de tarefas desenvolvidas nos departamentos por onde passei ao longo do estágio; o capítulo II, apresenta a sustentabilidade empresarial baseada no relatório de sustentabilidade da empresa; o capítulo III, apresenta o tratamento contabilístico e interpretação da informação sobre as Matérias Ambientais, e é a partir deste capítulo que irá sendo feito o estudo das normas contabilísticas, bem como serão apresentados alguns casos práticos de contabilização de matérias ambientais; o capítulo IV faz uma abordagem aos sistemas de

gestão e auditoria ambiental, mais focada para a auditoria interna; o capítulo V trata	da
análise SWOT feita à empresa em estudo, e por fim as conclusões finais.	

Capítulo I – A Empresa e o Meio Ambiente

Este capítulo foi baseado, principalmente, no conteúdo fornecido pela empresa de acordo com a informação usada nos seus relatórios de contas e de sustentabilidade de 2012 e 2011 respetivamente.

1.1 Apresentação da empresa

A Celulose Beira Industrial (Celbi), S.A., localizada na Leirosa, a 15 km da Figueira da Foz, é detida na sua totalidade pelo Grupo Altri, SGPS, S.A., empresa cotada na Bolsa de Valores de Lisboa. É designada apenas como Celbi sendo este o nome pelo qual é conhecida junto dos *Stakeholders*.

A Celbi produz pasta de papel de fibra curta de elevada qualidade a partir de madeira *Eucalyptus globulus*. As propriedades da fibra desta espécie conferem à pasta produzida pela Celbi características especiais que a tornam especialmente adequada para a produção de determinados tipos de papel e cartão.

É a segunda maior empresa industrial do Distrito de Coimbra e uma das mais importantes da região Centro do País. Nos últimos anos tem sido considerada por revistas da especialidade como a melhor empresa do sector, tendo como referência o seu desempenho económico-financeiro, nomeadamente através do volume de vendas, dos resultados, do valor acrescentado e da estabilidade financeira.

É uma empresa reconhecida no mercado como sendo de elevada qualidade, o que aliada a um excelente serviço ao cliente, faz da empresa, no panorama europeu, um exportador de referência.

Desde o ano 2000, a Celbi tem sido considerada a melhor empresa do sector de pasta e papel em Portugal pela revista de negócios Exame, tendo conseguido este prémio 8 vezes desde então, o mais recente em 2012. Para além disso, em 1996 e 2001 foi considerada a melhor empresa do ano quer pela Revista "Exame" quer pelo jornal "Diário de Notícias".

Em Julho de 2006 é anunciado que a Altri é a empresa vencedora do concurso de alienação das ações da Celbi, e foi novamente premiada pela revista "Exame".

Entre Janeiro de 2007 e até Junho de 2009, decorreu o Projeto de Expansão da Celbi, que previu a adaptação, em cada fase do ciclo produtivo, das melhores tecnologias disponíveis e a construção de um ramal ferroviário interno que serve o armazém de pasta. Com este projeto, a empresa aumentou a sua capacidade de produção de pasta de 300 mil para 600 mil toneladas (t).

No ano de 2011, a empresa empregou diretamente 231 trabalhadores. Para a realização de funções que não são consideradas fundamentais para o processo de fabrico, a empresa recorre cada vez mais ao *outsourcing*, permitindo o desenvolvimento e criação de empresas locais para funções como a limpeza, segurança, transportes, cantinas, metalomecânicas, construção civil, etc., as quais criam emprego e contribuem para a riqueza e desenvolvimento da região.

O abastecimento de mais de um milhão de metros cúbicos de madeira de origem nacional, representa também um fator de desenvolvimento que a empresa gera na economia, ao requerer todo um conjunto de operações florestais, como a plantação, o corte, a rechega e o transporte. As vendas de cerca de 600 mil toneladas de pasta determinaram consequentes necessidades de manuseamento e transporte, contribuindo para o aumento contínuo de carga verificado no porto da Figueira da Foz, que ultrapassa um milhão de toneladas. Fruto dos resultados positivos, a Celbi tem contribuído e cumprido com todas as suas obrigações fiscais, registando de 2003 a 2010 um valor médio anual de Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas (IRC) de 4,5 milhões de euros. Em 2010 o imposto sobre rendimento pago pela Celbi foi de 8,6 milhões de euros. Ao abrigo da Lei da Finanças Locais, a empresa contribuiu com a respetiva derrama para o orçamento do município.

Missão:

Fornecer pastas de eucalipto, que produz de forma económica e ambientalmente sustentável, satisfazendo os requisitos e expectativas dos clientes.

Visão:

- Ser o melhor produtor europeu de pastas de fibra curta.
- Satisfazer o mais possível os clientes, conquistando a sua fidelidade;

- Ter uma imagem de Excelência no mercado e na comunidade envolvente;
- Manter os produtos e processos como referências nos sectores de papel e pasta;
- Atrair e motivar os profissionais mais competentes;
- Criar nos trabalhadores um espírito de orgulho e identificação com a empresa;
- Criar valor para os acionistas.

Valores:

- Orientação para os resultados e para a Qualidade Total;
- Focalização nas necessidades e expectativas dos clientes;
- Empenho na defesa do meio ambiente;
- Sentido de responsabilidade social;
- Espírito de abertura face aos desafios e à mudança;
- Versatilidade e polivalência profissional;
- Ambição para melhorar, inovar e estar na vanguarda;
- Descentralização e responsabilização;
- Informalidade no relacionamento pessoal.

1.2 História da Empresa

Os primeiros acionistas da Celbi foram a Billerud, com 71% do total do capital social, a Companhia União Fabril (CUF) que participou com 23%, e um grupo de produtores florestais, que subscreveram 6%. O local escolhido para a construção reunia um conjunto de vantagens que viriam a elegê-lo como ideal para instalação desta unidade industrial: proximidade de área florestais, abundância de água, indispensável ao processo produtivo,

proximidade do Oceano Atlântico e de um Porto Comercial e disponibilidade de mão-deobra qualificada.

A empresa viria a localizar-se junto à costa, na Leirosa, uma pequena aldeia piscatória, 15 km a sul da Figueira da Foz.

A empresa arrancou em 1967, com a produção de pasta solúvel, destinada à fabricação de fibras têxteis, com 80 000 t como capacidade máxima.

A decisão de produzir pasta solúvel viria a ser revista nos primeiros anos de produção, por se concluir que este tipo de pasta defrontava sérios problemas de mercado. A unidade fabril viria a ser ajustada para produzir pasta papeleira com uma capacidade que, naquela data, atingia as 120 000 t anuais.

Em 1970, a empresa alterou a sua designação social, passando a designar-se por Celulose Beira Industrial (Celbi), SARL.

Em 1975, as nacionalizações transferiram as ações da CUF e dos pequenos acionistas para o Estado Português, que assumiria a sua titularidade através do IPE – Investimentos e Participações Empresariais, S.A.

Entretanto, na Suécia, diversas operações de concentração da indústria florestal fizeram com que o capital da Celbi passasse a ser detido pelo grupo sueco STORA, integrado na área de negócios liderada pela STORA CELL AB.

Em 1995, o Governo Português viria a alienar integralmente a sua participação na empresa, vendendo a sua parte à STORA CELL AB que, assim, passou a deter 100% do seu capital, com o valor atual de 77,5 milhões de euros.

A Celbi passou, então, a designar-se por Stora Celbi Celulose Beira Industrial, S.A.

No final de 1998, após o processo de fusão do grupo sueco STORA com o grupo finlandês ENSO, de onde resultou o Grupo Stora Enso, um dos maiores grupos mundiais na área de transformação e comercialização de produtos de origem florestal, e a Celbi retomou a sua denominação anterior: Celulose Beira Industrial (Celbi), S.A.

Em Julho de 2006 é anunciado que a Altri é a empresa vencedora do concurso de alienação das ações da Celbi. A Celbi foi novamente premiada pela revista "Exame". Desde 2006 que a Celbi é detida na sua totalidade pelo Grupo Altri.

Em 2007, assinou o Contrato de Investimento com a Associação Portuguesa de Investimento (API) destinado a aumentar a capacidade de produção de pasta de 300.000 para 550.000 toneladas por ano.

A Celbi é uma referência mundial na produção de pasta de eucalipto do tipo *Bleached Eucalyptus Kraft Pulp* (BEKP), sendo um dos produtores mais eficientes da Europa. A Celbi tem uma capacidade de produção anual de cerca de 600 000 t. Toda a sua produção é de mercado.

1.3 Projeto de expansão da Celbi

O projeto de expansão da Celbi, que decorreu entre o início de 2007 e Junho de 2009, previu a adaptação, em cada fase do ciclo produtivo, das melhores tecnologias disponíveis e a construção de um ramal ferroviário interno que servirá o armazém de pasta. A empresa aumentou assim a sua capacidade de produção de pasta de 300 mil para 600 mil toneladas por ano. Este projeto foi "dividido" em duas partes:

1.3.1 Modernização e Aumento de Capacidade da Fábrica de Pasta de Papel da Celbi

- Nova linha de descasque e preparação de madeira para o processo;
- Alteração do Digestor, Lavagem, Crivagem e Deslenhificação com Oxigénio;
- Remodelação da instalação de Branqueamento;
- Profunda modificação da Máquina de Secagem de Pasta;
- Instalação de uma nova Linha de Acabamentos;
- Instalação de um novo Forno da Cal;
- Instalação de uma nova Caldeira de Recuperação;

- Instalação de uma nova instalação de Evaporação e Tratamento de Condensados;
- Remodelação da Caustificação;
- Nova turbina a vapor, de contrapressão;
- Alterações diversas nas instalações, infra-estruturas e serviços auxiliares (tratamento, recuperação e refrigeração de águas, ar comprimido, etc.).

1.3.2 Central Termoelétrica pertencente à empresa EDP Produção Bioelétrica, S.A

- Armazenagem de casca e biomassa de produção interna e recepção de biomassa do exterior;
- Sistema de transporte de biomassa;
- Caldeira a Biomassa (caldeira de leito fluidizado);
- Turbina a vapor, de condensação.

Esta unidade permitirá a produção de energia elétrica a injetar na rede nacional a partir de recursos renováveis, nomeadamente biomassa florestal resultante da limpeza das matas e outra biomassa de origem vegetal.

1.3.3 Investimento e Fases do Projeto

<u>Investimentos</u>

- C09 | 350 milhões de euros;
- Central a Biomassa | 75 milhões de euros.

Execução do projeto

Setembro de 2008;

• 1ª fase do C09 (remodelação da linha de produção de pasta).

Abril de 2009;

- 2ª fase do C09 (remodelação e novas instalações da área de recuperação de químicos e produção de energia);
- Central Termoelétrica a Biomassa.

1.4 O Grupo Altri

A Altri, SGPS, S.A. foi constituída em 1 de Março de 2005, no âmbito do projeto de reestruturação da Cofina, SGPS, S.A., motivado pela concentração das suas participações financeiras numa lógica de negócio. Assim, enquanto a Cofina passou a integrar unicamente os negócios com os meios de comunicação, a Altri passou a integrar os ativos industriais, compreendendo, na altura a Caima (produção de pasta de papel, produção e exploração florestal e produção de energia a partir de recursos renováveis) e a F. Ramada (aços especiais e sistemas de armazenagem).

Desde a sua constituição, a Altri passou já por diversas transformações que marcaram o seu percurso. Durante o terceiro trimestre de 2005, adquiriu através da Celulose do Caima (Invescaima), uma participação representativa de 95% do capital da Celtejo – Empresa de Celulose do Tejo, S.A. (anteriormente denominada Portucel Tejo), que veio posteriormente a aumentar para os 99,45% atualmente detidos.

Em Janeiro de 2006, através de um contrato que ascendeu a cerca de 7,5 milhões de euros, a Altri passou a deter 50% do capital da EDP Bioelétrica, concretizando mais um investimento com elevadas potencialidades. A EDP Bioelétrica tem como objetivo apoiar as necessidades energéticas do grupo e expandir a sua atividade para um sector considerado interessante do ponto de vista estratégico.

Ainda no primeiro trimestre de 2006, o grupo procedeu à alienação da totalidade do investimento que detinha anteriormente na Vista Alegre Atlantis. No final do primeiro semestre de 2006, a Altri anunciou ter celebrado um contrato promessa conducente à aquisição de 100% dos direitos de voto da Celulose Beira Industrial (Celbi), S.A, negócio

que foi concluído em Agosto de 2006, ascendendo o investimento a aproximadamente 430 milhões de euros.

1.5 Atividade da Empresa

A Celbi, é uma organização direcionada para o setor da indústria da pasta e do papel. Integrada parte do Grupo Altri, um grupo de referência europeia na produção de pasta de eucalipto e na gestão florestal, sendo um dos mais eficientes produtores da Europa de pasta de eucalipto branqueada. Atualmente, além da Celbi, a Altri detém outras duas fábricas de pasta de eucalipto branqueado: a Caima e a Celtejo que no conjunto têm uma capacidade de produção anual nominal de cerca de 900 mil toneladas.

A Celbi produz uma pasta de fibra curta de elevada qualidade a partir de Eucalipto. As propriedades da fibra desta espécie conferem à pasta produzida pela Celbi características especiais que a tornam especialmente adequada para a produção de determinados tipos de papel e cartão.

A marca Celbi PP é reconhecida no mercado pela sua elevada qualidade, em especial no tocante ao baixo nível de sujidade, brancura e consistência das suas propriedades e características físicas, químicas e papeleiras. Em comparação com outras pastas concorrentes, produzidas a partir de outras espécies de eucalipto, a pasta da Celbi distingue-se pelas suas especificidades de resistência, boa opacidade e elevada porosidade.

Estas características recomendam a sua utilização para a produção de papéis finos para impressão, papéis para laminados decorativos e papéis ou cartões destinados a servirem de suporte a impressões de elevada qualidade.

1.6 Aspetos Ambientais

Globalmente, as novas instalações e a remodelação das áreas processuais existentes permitiram melhorar o desempenho ambiental da unidade fabril, sendo de salientar os seguintes aspetos:

- Instalação de equipamento de tecnologia moderna, ao qual está associado um desempenho ambiental e processual compatível com as "melhores técnicas disponíveis" definidas pela União Europeia;
- Instalação de novos sistemas de filtração e depuração de gases das chaminés;
- Redução das concentrações de poluentes nos gases de exaustão, com especial destaque para a concentração de partículas;
- Garantia de que as emissões específicas de poluentes líquidos se enquadram nos valores de referência estabelecidos na legislação nacional e europeia aplicável;
- Redução do consumo específico de água na fábrica;
- Substituição de fuelóleo por gás natural como combustível a usar no forno da cal e como combustível auxiliar, na área da produção de energia térmica e elétrica;
- Otimização dos consumos internos de energia;
- Aumento da quantidade de energia elétrica produzida a partir de recursos renováveis de origem florestal, com redução da dependência energética do exterior;
- Utilização regular da moderna estação de tratamento de efluentes líquidos;
- Valorização interna de biomassa produzida na fábrica, evitando a sua deposição em aterro e de biomassa proveniente do exterior, permitindo a sua conjugação com as práticas de utilização de recursos renováveis e de limpeza de matas sujeitas a riscos de incêndio;
- Melhoria das condições de gestão de resíduos, designadamente através da otimização dos recursos existentes na unidade fabril (recolha, separação, transporte e utilização do aterro controlado), valorização interna de resíduos orgânicos, armazenagem e recurso a entidades externas licenciadas;
- Redução dos níveis de ruído;

- Melhoria das condições de segurança ocupacional, alarmes, proteção contra incêndios e armazenagem de substâncias processuais;
- Otimização dos consumos de matérias-primas.

1.7 Atividades desenvolvidas na Celbi

O estágio que a Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra proporciona aos seus alunos constitui uma primeira experiência profissional no mundo do trabalho.

Durante os cinco meses de estágio na Celbi foram muitas as tarefas que foram desenvolvidas, tendo a oportunidade de ter passado por diversas áreas. Neste ponto irei descrevê-las fazendo uma distinção entre as tarefas desenvolvidas na área dos aprovisionamentos e contabilidade.

1.7.1 Aprovisionamentos

O departamento dos aprovisionamentos, gere todo o ciclo entre a empresa e os fornecedores e os produtos a adquirir, de modo a assegurarem aos serviços utilizadores de uma empresa, o fornecimento de materiais ou serviços adquiridos no exterior, adequados à utilização a que se destinam, nas quantidades necessárias, nas datas de utilização previstas e por um custo total mínimo.

No caso da Celbi, esta adquire materiais e serviços no mercado Nacional, desde produtos químicos, o acompanhamento do processo de encomendas, de forma a garantir os fornecimentos e prazos acordados, promove acordos de fornecimento, visitas de análise e avaliação dos fornecedores, mantém a organização informada sobre os preços, prazos de entrega ou outros assuntos respeitante a fornecimentos e aprovisionamentos, em relação a todos os produtos necessários à produção (químicos, material de escritório, máquinas, peças, entre outros), excluindo a madeira.

O termo Compras refere-se ao conjunto de operações comerciais, que são desencadeadas pela deteção e formulação de uma necessidade, e compreende a escolha do fornecedor, a negociação do preço e das restantes condições de compra, bem como, a vigilância da encomenda até à sua expedição pelo fornecedor.

Assim sendo, os aprovisionamentos controlam o processo desde a entrada do produto até ao momento da produção, tendo sempre em conta o nível de stock.

Desta forma, uma parte do meu estágio na Celbi passou pelo desenvolvimento de várias práticas como serão descritas nos pontos que se seguem:

a) Pedido de cotação

É um documento, que vai permitir à empresa, quando tem um pedido de compra de um sector fazer uma pesquisa entre a bolsa de fornecedores. O sector de compras após lhe ter chegado o pedido de compras, pelo sistema SAP, vai-se fazer um pedido de cotações, um documento que é enviado via e-mail para os vários fornecedores, fazendo um pedido de compra de um certo material. Depois, consoante a resposta dos diferentes fornecedores faz-se uma escolha do fornecedor, tendo em conta alguns critérios, como o prazo de entrega, o preço, a qualidade, e a flexibilidade. Depois de haver a escolha do fornecedor desencadeia-se a ordem de compra. Todo este processo é desencadeado também informaticamente (via SAP) onde se pode consultar os pedidos de cotação e ordens de compra.

b) Criação de pedidos de compra

Este documento tem por objetivo permitir que os diversos Sectores da empresa possam requerer as suas necessidades (materiais ou serviços destinados à manutenção das atividades) e que o serviço de compras possa efetuar consultas e desencadear a encomenda correspondente. Este processo maior parte das vezes é desencadeado informaticamente, através do processo de reaprovisionamento.

1.7.1.1 Avaliação e seleção de Fornecedores

Nos Aprovisionamentos, existem dois tipos de fornecedores: os fornecedores de prestação serviços e fornecedores de produtos Químicos.

Em relação aos fornecedores de prestação de serviços, faz-se uma seleção de modo a evitar riscos de segurança, saúde e higiene.

O processo de seleção desenrola-se da seguinte maneira:

- 1. O fornecedor que pretende fornecer serviços para a Celbi faz uma apresentação dos seus serviços à empresa;
- 2. De seguida, se a Celbi verificar que há necessidade do fornecimento daqueles serviços, os fornecedores dizem em que sector/sectores se querem qualificados (serralharia, mecânica, elétrica, etc);
- 3. Numa outra etapa, a Celbi envia um inquérito para o fornecedor para se poder avaliar as questões económico financeira, se cumpre a legislação, a organização da empresa, e se tem os seguros em vigor;
- 4. Se forem dados, como aptos, na primeira oportunidade serão consultados para um trabalho e inicia-se o processo de pré- qualificação;
 - 5. Se possuírem todos os requisitos, os fornecedores passam a qualificados;
- 6. Depois de obterem o grau de qualificados, passa a integrar a bolsa de fornecedores da Celbi;
- 7. Na contabilidade, após essa etapa, esta abre uma conta corrente para poder proceder a pagamentos quando os fornecedores forem solicitados para algum serviço;
 - 8. Anualmente é enviado um inquérito de avaliação dos fornecedores.

Os Fornecedores de Produtos Químicos têm procedimentos a seguir. É por norma, a Celbi que procura estes fornecedores no mercado, fazendo-se contratos anuais de fornecimento de produtos químicos.

O processo desenrola-se da seguinte maneira:

- 1. Os fornecedores enviam para a Celbi uma amostra do produto, que de seguida é analisado nos laboratórios, para se saber as suas características químicas e onde são efetuados ensaios à escala industrial;
- 2. De seguida, encomenda-se um Lote e utiliza-se esse lote no processo produtivo indo sempre sendo controlado, pois a produção vai analisando a pasta de papel;

- 3. Entre 6 meses a 1 ano e já podendo tirar conclusões sobre o produto, realiza-se um relatório, onde é mencionado se o produto é bom e se cumpre todos os requisitos;
- 4. Se tudo estiver em conformidade, realiza-se uma reunião entre os Aprovisionamentos / Compras e a Produção para se esclarecer e propor fornecedor a qualificado;
- 5. Por fim, o fornecedor se cumprir todos os requisitos necessários passa a qualificado e vai fornecendo o seu produto, sempre que solicitado, dependendo dos preços que praticar.

Em resumo, os sistemas de gestão de qualificação dos fornecedores vão garantir a boa qualidade do produto e o seu controlo em todas as fases do processo.

1.8 Contabilidade

A contabilidade financeira pode ser entendida como sendo o pilar da análise financeira. Não é possível ser um bom analista financeiro desconhecendo o que está por de trás da informação financeira. Desta forma, uma parte do meu estágio na Celbi passou pelo desenvolvimento de práticas contabilísticas como serão descritas nos pontos que se seguem.

1.8.1 Receção de documentos contabilísticos

A prestação de serviços de contabilidade por parte de qualquer empresa, inicia-se na receção dos documentos contabilísticos, entregues pela empresa cliente. Estes documentos são escritos comerciais que descrevem e comprovam os factos patrimoniais descritos pela contabilidade (Borges *et al*, 2003).

De acordo com Borges *et al* (2003), os factos patrimoniais documentados são a base de todo o registo contabilístico, podendo distinguir-se os documentos de movimento interno elaborados no seio da empresa e que se destinam exclusivamente ao uso interno, e os documentos de movimento externo que provêm ou se destinam ao exterior, tais como faturas, recibos, notas de crédito, entre outros.

Quando os documentos contabilísticos, neste caso faturas, dão entrada na Celbi, passam por critérios de seleção, sendo o primeiro, verificar se as faturas cumprem com os requisitos do nº 5 do artigo 36º do Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado (CIVA). Depois desta seleção, as faturas são separadas por natureza, neste caso, com pedido de compra: produtos de armazém e produtos químicos (classe 3); investimentos (classe 4) e outros bens e serviços (classe6), e sem pedido de compra: madeira e custos com a mesma e custos com pasta de papel.

Após as faturas estarem divididas por natureza, todas as que não têm pedido de compra dão entrada na contabilidade através de um carimbo com data e posteriormente procede-se à sua contabilização.

Excetuando os custos com madeiras e pasta de papel, os documentos são digitalizados e validados via programa informático "ICC *Validation*". Após a validação, os documentos são exportados para outro programa informático "SAP/Workflow", onde ficam disponíveis para contabilização.

1.8.2 Lançamento de faturas de fornecedores

A fatura de fornecedor é registada com referência ao pedido de compra e baseada na entrada de mercadorias, sendo transferidos automaticamente as seguintes informações: o fornecedor, as condições de pagamento e os materiais, quantidades e valores.

Figura 1 - Procedimento do Registo da Fatura



Fonte - Elaboração própria.

Ao registar a fatura de fornecedor é necessário indicar a seguinte informação: tipo de documento (fatura, nota de credito), data e número do documento do fornecedor, valor total da fatura, o número do pedido de compra, ajustar quantidades e valores, caso seja necessário, e o código de imposto.

As contas da contabilidade financeira são determinadas automaticamente pelo sistema informático, ou seja, não é necessário indicar as contas do razão quando se regista a fatura.

A categoria de classificação contabilística do pedido de compra, determina os lançamentos que são efetuados no registo da fatura. O saldo da conta 22.5 irá identificar as diferenças de quantidade entre a entrada de material e a fatura do fornecedor.

Antes de se efetuar o lançamento, é possível efetuar uma simulação da contabilização, de modo a evitar erros, que o sistema irá fazer ao gravar o documento.

As faturas de fornecedores registadas com referência a pedidos de compra, são automaticamente bloqueadas para pagamento, sempre que existam diferenças entre a fatura e o pedido ou a receção do material, superiores a um total de 25€.

1.8.3 Classes de custos

A classe de custo é equivalente à conta da contabilidade mas representa no programa informático (SAP) o "espelho dessa conta". É o elemento que permite fazer a passagem dos custos e proveitos para a contabilidade analítica.

As classes de custo podem ser de dois tipos, primárias e secundárias: as classes de custo primarias representam as contas analíticas de custos e proveitos correspondentes ás contas de custos e proveitos da contabilidade geral. Ou seja, para que os custos e proveitos registados na contabilidade financeira sejam analisados em contabilidade analítica, é necessário criar as contas de custos e proveitos em *Controlling*. As classes de custo secundárias representam as contas "analíticas puras", isto é, só são analisadas e movimentadas na contabilidade analítica e não têm correspondência em contabilidade financeira. São exemplos, classes para rateios, para locação de atividades de produção, entre outros.

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentável
Dágina 18

Capítulo II - A Sustentabilidade Empresarial

Este capítulo foi baseado, principalmente, no conteúdo fornecido pela empresa de acordo com a informação usada nos seus relatórios de sustentabilidade da Altri de 2011.

2.1 Introdução

O conceito de "Desenvolvimento Sustentável" surgiu no início dos anos 70 por iniciativa do Clube de Roma com a publicação do livro "Os Limites do Conhecimento" (Meadows, Randers, Meadows, & Behrens, 1972) em que o tema abordado foi o impacto da poluição e da atividade produtiva do Homem nas gerações futuras (Dias, 2009).

O termo Desenvolvimento Sustentável é utilizado para definir limites para o mundo em desenvolvimento, é um conceito sistémico que se traduz num modelo de desenvolvimento global que incorpora os aspetos de desenvolvimento ambiental. Abrange várias áreas, assentando essencialmente num ponto de equilíbrio entre o crescimento económico, igualdade social e a proteção do ambiente a fim de equilibrar a satisfação dos interesses das gerações atuais e futuras, por sua vez o termo Sustentabilidade Empresarial está diretamente relacionado com o da responsabilidade social das empresas. O termo sustentabilidade difundiu-se rapidamente, incorporando-se no vocabulário das empresas, sendo assumido pelos diversos intervenientes na gestão e análise empresarial, considerado como de extrema relevância para a sobrevivência e competitividade das empresas.

2.2 Relatório de Sustentabilidade

A nível mundial não há um formato definido e claro para a execução dos relatórios de sustentabilidade. Garg, (2010), indica que esta é uma discussão acesa e questiona se este relatório deve ser abordado no relatório anual de contas ou se deve ser apresentado de uma forma independente. A relevância deste assunto baseia-se no facto de não existir legislação que obrigue a forma de elaboração dos mesmos, levando à falta de homogeneidade na forma e no conteúdo. Outra das questões abordadas por este autor refere-se aos utilizadores destes relatórios. Verifica-se que dependendo do seu objetivo final e de quem o elabora, este pode sofrer tendências de execução, direcionadas por exemplo aos *stakeholders*, clientes e/ou fornecedores, ou seja, a informação pode ser tendenciosa.

No entanto, a *Global Reporting Initiative* (GRI) criou diretrizes para a elaboração dos Relatórios de Sustentabilidade, onde são definidos conteúdos a serem publicados nos Relatórios de Sustentabilidade, tais como:

- 1. Declaração do CEO da organização;
- 2. Perfil;
- 3. Sumário Executivo e Indicadores Chave.
- 4. Principais Indicadores de Sustentabilidade (por ex.: uso de material de embalagem, as taxas de retenção de funcionários, o lucro liquido, o consumo de recursos por unidade de produto, e outros);
 - 5. Visão e Estratégia;
- 6. Politicas, Estrutura e Sistemas de Gestão (Gestão financeira, Ambiental, económicos e sociais integrados).

Segundo Garg, 2010, assiste-se a uma mudança do pensamento em torno do conceito de partes interessadas. A ênfase excessiva dada à parte financeira e acionistas causaram algum transtorno face aos colaboradores e outros trâmites que eram desenvolvidos dentro da organização, mas não relatados. O conceito de sustentabilidade tem um peso importante na gestão empresarial. É necessário explicar e divulgar o valor acrescentado que todas as outras áreas trazem à sustentabilidade interna e externa de uma empresa, nomeadamente nos parâmetros humanos e naturais.

O conceito de *stakeholder* aplica-se a qualquer pessoa ou grupo que esteja de alguma forma relacionada com o desempenho ou com os objetivos de uma organização. O *stakeholder* pode surgir desde o gestor, credor, acionista, colaborador, comunidade, organizações comunitárias, governo, media, e tantos outros. Segundo, Smith, *et al*, (2005), a legitimidade não é atribuída da mesma forma aos diferentes *stakeholders*, procedendo à sua avaliação sob princípios de poder, legitimação e urgência. O papel dos *stakeholders* está associado a uma responsabilidade na gestão das empresas que vai muito para além da maximização do lucro.

Os autores entendem que o processo de divulgação dos relatórios é uma forma de manter os *stakeholders* informados e envolvidos no processo e de perdurar a longevidade e sustentabilidade da organização.

A elaboração de relatórios de sustentabilidade é um processo para a divulgação do desempenho económico, social e ambiental de uma organização empresarial.

Ao longo dos últimos anos, um número cada vez maior de empresas portuguesas, dos mais diversos setores económicos, têm investido na elaboração de um relatório de sustentabilidade. A publicação anual ou bianual de um relatório de sustentabilidade demonstra que as empresas têm vindo a reconhecer o valor da incorporação da sustentabilidade no seu sistema de gestão (Beja, 2005).

2.3 Política de Sustentabilidade

A Celbi considera ser sua responsabilidade gerir e desenvolver a sua atividade de uma forma sustentável. Neste sentido, a Celbi compromete-se a orientar a sua atuação pelos seguintes princípios de caráter económico, ambiental e social:

- Criar valor, viabilizando economicamente a Organização, de forma a possibilitar a satisfação das expectativas dos acionistas e demais partes interessadas;
- Planear e orientar os seus esforços no sentido de satisfazer os requisitos e as expectativas dos seus clientes;
- Desenvolver, produzir e comercializar produtos com qualidade, minimizando o respetivo impacte ambiental, estabelecendo mecanismos de prevenção e segurança e adotando prioritariamente medidas internas consistentes com as melhores técnicas disponíveis economicamente viáveis;
- Adquirir madeira que seja explorada de uma forma legal, privilegiando o uso de madeira certificada de acordo com os requisitos de gestão florestal aplicáveis do Forest Stweardship Council (FSC) e/ou do Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC);

- Cumprir com os requisitos das Normas ISO 9001, ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001, ISO 50001 e da Cadeia de Responsabilidade do FSC e do PEFC;
- Melhorar continuamente o desempenho e a eficácia dos Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente e Saúde e Segurança, estabelecendo objetivos e metas periodicamente revistos;
- Cumprir a legislação aplicável, fixando objetivos que permitam, sempre que possível, melhorar o seu desempenho face aos requisitos legais;
- Adotar critérios de minimização de riscos e impactes ambientais e sociais, na escolha de processos, tecnologias, matérias-primas e meios de transporte;
- Promover a eficiência energética, a redução do consumo de água e de outros recursos naturais, dando prioridade à utilização de fontes renováveis de energia bem como a valorização e redução de recursos;
- Adotar processos que reduzam as quantidades de resíduos, promovendo a sua valorização interna ou externa;
- Prevenir a ocorrência de acidentes e manter um estado de prontidão operacional para fazer face a emergências;
- Estimular a participação dos trabalhadores na melhoria contínua do desempenho da organização e na consecução dos objetivos estabelecidos, promovendo a sua sensibilização e formação técnica;
- Manter processos de apoio ao desenvolvimento dos seus colaboradores, potenciando as suas competências individuais, estimulando o trabalho em equipa e premiando a orientação para resultados e o cumprimento de missões e objetivo;
- Exigir dos fornecedores o cumprimento de procedimentos, regras e princípios com os padrões adotados internamente, estimulando mecanismos de colaboração;
- Adotar uma atitude de ativa colaboração com todas as partes interessadas.

2.4 Processo de produção de pasta

A Celbi produz pasta de papel usando apenas madeira de *Eucalyptus globulus*. A madeira é descascada e destroçada em aparas que são armazenadas numa pilha exterior. Após um processo de crivagem, as aparas são alimentadas em conjunto com licor branco (químicos para cozimento) e vapor a um digestor contínuo. Os químicos dissolvem a lenhina, a substância responsável pela agregação das fibras, com a libertação destas, resultando a chamada pasta crua.

A pasta crua é lavada, para remover produtos residuais, orgânicos e inorgânicos, resultantes do processo de cozimento e submetida a operações de crivagem, para remoção de partículas incozidas e outras impurezas. Depois destas operações, a pasta crua é sujeita a um pré branqueamento com oxigénio, do qual resulta uma pasta semi - branqueada, de tonalidade amarela que é enviada para a instalação de branqueamento.

O licor negro descarregado do digestor, resultante do cozimento das aparas de madeira e sob a forma diluída é concentrado até se obter um espesso bio – combustível, o licor negro concentrado, que é queimado na caldeira de recuperação. Os produtos químicos inorgânicos do licor negro formam uma substância que depois de dissolvida em água dá origem ao licor verde, constituído por uma grande fração de carbonato de sódio e por sulfureto de sódio. Ao licor verde é adicionada cal viva, no chamado processo de caustificação, dando origem ao licor branco (hidróxido de sódio e sulfureto de sódio) e a carbonato de calcário. Este, em suspensão, é retirado a seco, sendo depois novamente transformado em cal viva no forno de cal. Fechando um ciclo, o licor branco regenerado na caustificação vai ser de novo utilizado no processo de cozimento.

A maior parte da energia utilizada no processo de fabrico de pasta resulta da queima do licor negro concentrado na caldeira de recuperação. A fração restante é proveniente da queima da casca resultante do descasque industrial da madeira e de outros materiais lenhosos na caldeira de biomassa, a qual utiliza também, quando necessário, fuetóleo com baixo teor em enxofre e gás natural como combustíveis complementares. A energia libertada através da expansão de vapor na turbina é convertida em energia elétrica, a qual, em termos médios e em regime normal de operação, satisfaz as necessidades da fábrica. A central termoelétrica da Celbi, que integra as caldeiras e o turbogerador, está licenciada

com o estatuto de co - gerador, utilizando um teor superior a 90% de biomassa como combustível.

À entrada da instalação de branqueamento, a pasta contem ainda compostos residuais, resultantes da decomposição da lenhina, que são gradualmente removidos na sua quase totalidade através de reações químicas, com agentes branqueadores como o oxigénio, o peróxido de hidrogénio e o dióxido de cloro. No final desta fase, a pasta apresenta-se sob aforma de uma suspensão espessa, de cor branca.

A suspensão da pasta branqueada é submetida a uma crivagem e depuração finais, sendo depois lançada sobre uma tela em movimento onde lhe é retirada grande parte da água, por ação do vácuo. A seguir é prensada e seca por contacto com um grande número de cilindros aquecidos interiormente com vapor. Após a secagem, a folha final é cortada em folhas mais pequenas que são empilhadas em fardos de 250 kg cada, os quais seguem para o armazém da pasta.

No armazém da pasta, os fardos são agrupados com arames em unidades de oito fardos. São depois empilhados e posteriormente carregados para camiões que os transportam para o porto comercial ou diretamente para o cliente.

2.5 Política de abastecimento de madeira

A Altri, empresa detentora da Celbi, foca a importância da sustentabilidade do uso dos recursos naturais, o que tem vindo a assumir para com a sociedade em geral e para com os seus clientes, a iniciativa de verificar as fontes de abastecimento de madeira para as suas empresas de produção de pasta de papel.

A Altri compromete-se, assim, a desenvolver os seus melhores esforços para evitar a aquisição de madeira das seguintes categorias:

- Madeira explorada ilegalmente;
- Madeira explorada em violação dos direitos tradicionais e civis;
- Madeira explorada em florestas, nas quais os altos valores de conservação são ameaçados pelas atividades de gestão;

- Madeira explorada em florestas em processo de conversão para plantações ou para usos não florestais do solo;
- Madeira proveniente de florestas, nas quais foram plantadas árvores geneticamente modificadas.

Adicionalmente, a Altri compromete-se a cumprir os requisitos PEFC e FSC para a Cadeia de Responsabilidade, o Código de Conduta para a Indústria do Papel da CEPI, relativo ao corte legal de madeiras, e a respeitar as obrigações legais aplicáveis ao comércio de material lenhoso. (Fernandes, Paulo, Presidente do Conselho de Administração da Altri. Porto, 9 de Novembro de 2010)

2.6 Certificação

Aspirando a elevados padrões de qualidade e de sustentabilidade, a Altri Florestal cumpre em simultâneo os requisitos para a Gestão da Qualidade e para a Gestão Florestal Sustentável.

Uma das consequências naturais da aposta na qualidade é a certificação da Altri Florestal pela ISO 9001, nomeadamente na produção de rolaria de eucalipto para a produção de pasta de papel. O Sistema de Gestão da Qualidade assenta na satisfação das necessidades dos seus clientes, na melhoria contínua dos seus produtos e serviços e na eficiência da sua organização. Adicionalmente a empresa tem em vigor um Sistema Integrado de Gestão Florestal em conformidade com os Princípios e Critérios para a Gestão Florestal Sustentável do PEFC e de acordo com os 10 princípios e critérios do *Forest Stweardship Council* (FSC). Este sistema, abrange igualmente a cadeia de responsabilidade para a comercialização da madeira certificada de acordo com os referenciais normativos FSC e PEFC.

A Altri Florestal promove a certificação florestal dos seus parceiros e fornecedores de matéria-prima através do apoio técnico para a constituição e funcionamento dos agrupamentos de produtores e a consequente aquisição de madeira certificada. Para além disso a Altri discrimina positivamente a madeira certificada fornecida às suas unidades fabris, através da atribuição de uma bonificação aos fornecedores de madeira certificada.

2.7 Responsabilidade ambiental

A Altri tem mantido e pretende continuar a manter uma atitude de abertura e diálogo com as entidades interessadas e responsáveis pela proteção do ambiente. As questões ambientais são temas presentes na gestão corrente das empresas do Grupo e são tidas em conta durante o estudo e execução de novos projetos.

Todas as unidades industriais da Altri dispõem de Sistemas de Gestão Ambiental implementados e certificados em conformidade com normas internacionais. Neste âmbito, estão identificados todos os aspetos ambientais e avaliados os respetivos impactos para todas as atividades realizadas, bem como definidas as medidas de controlo e mitigação associadas.

Todas as reclamações ambientais são devidamente tratadas e, se relevantes, incorporadas nos processos de melhoria contínua existentes.

Considera-se que a eliminação dos agentes poluentes no seu local de origem é a forma mais adequada para minimizar o impacte das atividades industriais sobre o meio envolvente. Esta estratégia de prevenção baseia-se, fundamentalmente, na aplicação de tecnologias relacionadas com as características intrínsecas do processo, que são as chamadas medidas internas. A sua aplicação está associada à introdução das melhores técnicas disponíveis, tornando dispensáveis, quando possível, os sistemas de tratamento externo, que são muitas vezes fontes de agressão ambiental.

A Altri reconhece ser esta a forma mais adequada de harmonizar a qualidade do ambiente com a qualidade do produto final.

Tem sido feito um esforço, ao longo dos anos, para minimizar os consumos de matériasprimas, de combustíveis fósseis e de água. Pretende-se continuar neste caminho, por forma a otimizar o desempenho ambiental, reduzindo custos e aumentando a competitividade.

Por outro lado, tem-se trabalhado na redução do impacte ambiental provocado pelas atividades das fábricas da Altri, com o desenvolvimento de ações conducentes à diminuição dos poluentes líquidos, das emissões atmosféricas e dos resíduos produzidos.

Em 2011 foram ministradas 10.425 horas de formação em Ambiente e Saúde e Segurança, o que ilustra a preocupação da Altri relativamente a estes temas.

2.8 O meio ambiente como um recurso escasso

O meio ambiente foi visto, durante muito tempo, como um recurso inesgotável, utilizado e explorado sem que se atendesse às consequências que poderiam advir desta incorreta gestão.

Atualmente, verificam-se algumas mudanças, essencialmente de mentalidades, que têm contribuído para a utilização dos recursos naturais de uma forma concertada, reunindo esforços para não exaurir estes recursos. Assim, é possível que gerações vindouras tenham também ao seu alcance oportunidades de utilização deste bem tão precioso.

Segundo (Eugénio, 2004), economicamente, o ambiente é um recurso escasso, sendo por isso necessário assegurar um desenvolvimento auto- sustentado. Desta forma (AIMinho, 1998), defende que as infra- estruturas e as atividades humanas devem estar em consonância, ou seja, em harmonia com o ambiente, permitindo que a sua capacidade de regeneração seja superior à de aprovisionamento.

A gestão dos recursos naturais deve iniciar-se pela preservação da natureza e do ambiente (Eugénio, 2004). Ao nível empresarial é possível adotar determinadas medidas neste sentido, como por exemplo (Tchobanoglous et al., 1993):

- Reduzir a utilização de recursos naturais;
- Utilizar matérias-primas mais abundantes, evitando o depauperamento dos recursos;
- Reduzir os resíduos na fonte;
- Reciclar os resíduos;
- Promover a transformação dos resíduos (envolve a alteração física, química ou biológica dos resíduos);
- Deposição controlada em aterro sanitário.

Assim sendo, (Marques,2005) afirma que as empresas têm um importante papel a desempenhar. Uma má gestão dos recursos reflete-se, necessariamente, em maiores desperdícios, em maiores consequências e problemas, que acabam por necessitar de intervenções mais dispendiosas, isto quando ainda é possível intervir. Para não falar da responsabilidade social inerente aos danos ambientais, porque afinal os recursos naturais são de todos. Tem-se vindo a verificar que a problemática ambiental, cada vez mais, faz parte das tomadas de decisões diárias nas organizações.

2.9 Consequências Ambientais

Segundo Tchobanoglous et al. (1993), desde a revolução industrial até aos nossos dias temse vindo a verificar um crescente domínio das leis naturais, por parte da humanidade, aumentando a esperança de vida e melhorando a qualidade de vida, por um lado. No entanto, por outro, aumentou os riscos de calamidades globais e riscos sobre a saúde humana. Os problemas ambientais atuais são fruto, na sua maioria, de uma produção industrial desajustada. Consequentemente, o resultado deste desajustamento originou dezenas de milhares de locais contaminados em quase todos os países do mundo. A reabilitação e remediação destes locais para níveis minimamente aceitáveis têm associados custos elevadíssimos e praticamente incomportáveis.

2.10 Principais tipos de poluição

Antes de mais, considera-se poluição toda a deterioração das condições ambientais afetando, desta forma, a água, o ar e o solo, tornando-os inadequados para utilização. Os agentes responsáveis pela poluição podem ser de natureza química ou biológica, como também podem resultar de forças naturais, processos vitais de outras espécies ou da atividade humana. A maioria dos agentes poluentes naturais é incrementada pelos materiais provenientes da tecnologia industrial e da agricultura (McGhee, 1999). Assim, a superioridade da regeneração em relação ao aprovisionamento inverte-se.

De forma incisiva, os tipos de poluição podem-se subdividir em poluentes não degradáveis e em poluentes biodegradáveis.

No primeiro tipo incluem-se todos os materiais que não se degradam ou cuja degradação se processa muito lentamente. O mesmo será dizer que, perante estes poluentes, o ambiente

não tem capacidade de os processar naturalmente expulsando-os. Outras características que agravam os efeitos destes poluentes consistem no facto de se acumularem e de se amplificarem biologicamente. Nesta categoria destacam-se como exemplos os sais de mercúrio, as embalagens de alumínio e as substâncias químicas fenólicas de cadeia longa (Odum, 1997).

Os poluentes biodegradáveis, o segundo tipo identificado, incluem todas as substâncias para as quais existem mecanismos naturais de tratamento. Por outras palavras, o ambiente é capaz de decompor ou dispersar ou eliminar naturalmente estas substâncias. No entanto, subsiste um problema inerente a esta capacidade natural de degradação que se revela quando a entrada no ambiente, de poluentes biodegradáveis, é superior à sua capacidade de regeneração. Um exemplo que se enquadra nesta categoria de poluentes é o efluente doméstico, que pode ser rapidamente decomposto por processos naturais como por sistemas de engenharia – estação de tratamento de águas residuais – ETAR (Odum, 1997).

Segundo Denis-Lempereur (*cit. in* Eugénio, 2004) a maioria dos poluentes são de origem industrial e anualmente totalizam, em todo o mundo, mais de dois milhões de toneladas de resíduos sólidos e 350 milhões de toneladas de resíduos perigosos.

2.11 Abastecimento de Água

A água bruta tem duas proveniências distintas: água subterrânea de poços e água superficial do Rio Mondego. O tratamento consiste essencialmente numa floculação seguida de sedimentação e filtração em filtros de areia.

Ao longo dos anos têm sido realizadas diversas ações de melhoria no sentido de diminuir o consumo deste recurso natural, reciclando e reutilizando o mais possível. Entre 2009 e 2011 verificou-se uma redução de cerca de 26% no consumo específico de água.

Consumo específico de água (m³ ptp)

50

40

20

10

Figura 2 - Consumo de água por tonelada de pasta

Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011 Altri.

Aproximadamente 63% da água captada em 2011 foi de origem superficial, tendo sido a restante, água subterrânea.

O Grupo Altri tem como objetivo para 2012, reduzir o consumo de águas das suas unidades fabris em cerca de 10%.

2.12 Abastecimento de Energia

O processo de produção de pasta de papel é energeticamente intensivo, mas, nas fábricas da Altri, as necessidades energéticas são satisfeitas maioritariamente recorrendo à biomassa resultante de subprodutos e resíduos do processo, nomeadamente licor negro, serradura e casca, cujo teor em carbono é considerado ambientalmente neutro.

A Altri é autossuficiente em energia elétrica, utilizando sistemas de cogeração otimizados, baseados na produção combinada de energia térmica e energia elétrica para uso industrial. O excedente de eletricidade é colocado na rede elétrica nacional. O investimento em novas tecnologias assim como a aposta nas melhores práticas de eficiência energética, permitiram que praticamente toda a energia fosse produzida a partir da queima de biocombustíveis. A dependência dos combustíveis fósseis nas unidades fabris tem vindo a baixar desde 2009. Na sequência do projeto de expansão e modernização da Celbi, em 2009, entraram em operação uma nova Caldeira de Recuperação e um novo Forno da Cal, saindo de serviço as

instalações antigas, o que permitiu deixar de se utilizar fuelóleo nesta unidade fabril, passando-se a utilizar o gás natural.

Fontes de energia para o processo de fabrico

100
80
40
20
2009
2010
2011

Figura 3 - Fontes de energia para o processo de fabrico

Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011 Altri.

Tendo como principal objetivo o aumento da eficiência energética, a Celbi implementou e certificou um Sistema de Gestão da Energia em conformidade com os requisitos da Norma ISO 50001 em março de 2012. Foi assim a primeira empresa em Portugal e a primeira do setor de produção de pasta e papel na Europa a ter esta certificação, tendo sido a entidade certificadora a *Loyd's Register Quality Assurance*.

Estando o consumo específico de energia elétrica da Celbi ao nível do estado da arte praticado para este sector de atividade, é ainda possível reduzi-lo através de um conjunto de medidas de otimização no funcionamento de motores elétricos, sistemas de bombagem, sistemas de ventilação, sistemas de ar comprimido, e iluminação. Apesar da juventude deste sistema, já foi possível verificar variações positivas no balanço energético da fábrica. Foram entretanto abertos vários programas específicos de melhoria, que vão permitir identificar mais medidas adicionais de racionalização do consumo de energia.

2.13 Tratamento de emissões gasosas

Os gases resultantes de licor negro na caldeira de recuperação são depurados em precipitadores eletrostáticos, para remoção de partículas e do enxofre antes de serem lançados na chaminé. As emissões gasosas - Dióxido de enxofre (SO_2) ; Total Reduced

Sulphur (TRS), Dióxido de Carbono (CO_2) e Óxidos de Azoto (NOx), são medidas em contínuo por instrumentais em linha.

Os gases resultantes do forno da cal passam por precipitadores eletrostáticos para remoção de partículas antes de serem lançados na chaminé. As emissões gasosas (partículas, CO, SO_2 e TRS), são medidas em contínuo por instrumentos em linha.

Os condensados que resultam da evaporação do licor negro passam por um processo de purificação num stripper, do qual resulta metanol e gases não condensáveis, que são posteriormente valorizados energeticamente.

2.14 Emissões Gasosas

Como consequência da diminuição do consumo de combustíveis fosseis, as emissões diretas de CO_2 fóssil, nos últimos 3 anos, registaram um decréscimo de cerca de 46%.

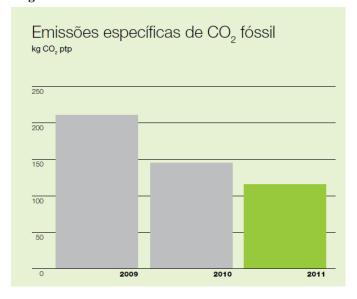


Figura 4 - Emissões de dióxido de carbono

Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011 Altri.

Relativamente a este tema, a Altri definiu como objetivo para 2012, o cálculo da pegada de carbono da pasta de papel que produz, por forma a ser possível reportar no próximo relatório de sustentabilidade também as suas emissões indiretas.

Relativamente aos outros indicadores de desempenho ambiental no domínio do ar, os mesmos têm-se mantido estáveis e em consonância com as Melhores Técnicas Disponíveis

definidas para o Setor da Pasta e Papel refletidas nas Licenças Ambientais das três unidades fabris da Altri.

Emissões específicas de partículas kg ptp

0,30

2010

Figura 5 - Emissões de partículas

Fonte: Relatório Sustentabilidade 2011.

2009

0,10

0,00



Figura 6 - Emissões de óxidos de azoto

Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011.

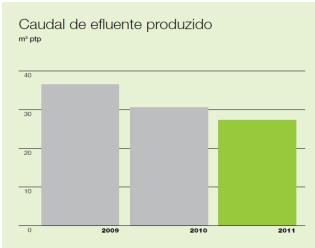
2.15 Emissões Líquidas

No que diz respeito às emissões liquidas, todos os efluentes líquidos das unidades industriais da Altri, são submetidos a processos de tratamento primário para remoção de

sólidos suspensos, sendo posteriormente tratados em unidades de tratamento biológico, nos quais a matéria orgânica é decomposta por ação de micro-organismos.

Verificou-se, ao longo do ano, o cumprimento dos limites de emissão.

Figura 7 - Emissões líquidas por m³

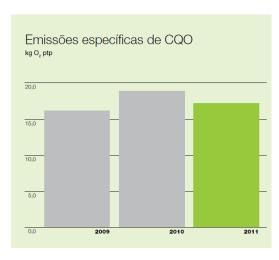


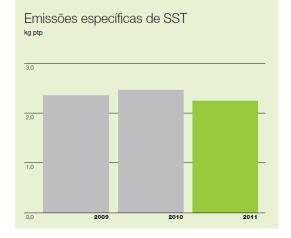
Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011.

Entre 2009 e 2011, verificou-se uma diminuição de cerca de 25% na quantidade de efluente proveniente das fábricas da Altri.

Os restantes indicadores no domínio das emissões líquidas têm-se mantido estáveis.

Figura 8 - Emissões de Carência química de oxigénio Figura 9 - Emissões de sólidos suspensos





Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011

2.16 Gestão de resíduos e biomassa

Parte dos resíduos industriais não perigosos de origem processual são depositados nos aterros controlado de resíduos.

Na Celbi, os resíduos orgânicos resultantes da preparação de madeiras, em conjunto com as lamas provenientes dos tratamentos de efluentes, são enviados para compostagem.

Os resíduos resultantes das atividades não processuais, como o papel, plásticos, vidro, óleos usados, resíduos contaminados com óleos, entre outros, são recolhidos através de uma extensa rede de contentores de recolha seletiva e encaminhados para operadores externos de gestão de resíduos devidamente licenciados para o efeito, visando o seu tratamento, eliminação ou valorização. A casca e a biomassa residual das áreas do Parque e Preparação de Madeiras, resultante do descasque da madeira para o processo, são utilizadas pelas Centrais Termoelétricas a Biomassa, através de processos de valorização energética.

Os fardos de pasta são embalados utilizando folhas de pasta e arame. As folhas de pasta e o papel são incorporadas no processo de produção dos clientes e o arame é retirado. No caso da pasta de papel colocada no mercado nacional, é paga uma taxa à Sociedade Ponto Verde que é uma entidade privada sem fins lucrativos, com a missão de promover a recolha seletiva, a retoma e a reciclagem de resíduos de embalagens a nível nacional.

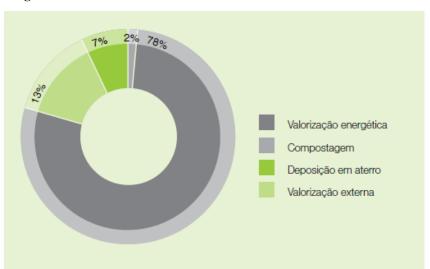


Figura 10 - Destino dos resíduos em 2011

Fonte - Relatório Sustentabilidade 2011 Altri.

2.17 Resíduos do parque de madeiras

Os resíduos das operações do Parque e Preparação de Madeiras, cuja recuperação para a produção de pasta ou para a produção de energia (queima na Caldeira de Casca) não é levada a efeito, constituídos por cascas, fitas de madeira, restos de toros, serradura e outros materiais residuais provenientes do transporte e processamento de madeira para o processo e do destroçamento interno de biocombustíveis, bem como pedras, areias, resíduos de limpeza de fossas, materiais metálicos e outros resíduos gerados na área.

Os resíduos são armazenados temporariamente junto aos locais de produção, em pilha ou em baldes de recolha.

Não é permitida a descarga de resíduos para os efluentes líquidos e a deposição incontrolada em outros locais que não o ACR (Aterro Controlado de Resíduos). O transporte de resíduos para o exterior, quando realizado por qualquer motivo, deve ser acompanhado pelas guias usadas no transporte de resíduos previstos na legislação.

Os resíduos podem ser valorizados através de compostagem e utilização na produção de energia. A classificação do resíduo é considerada como não perigoso e a sua deposição em terrenos só é permitida após autorização.

Em relação aos riscos para o ambiente não são conhecidos riscos especiais associados à utilização e deposição destes resíduos, pois, os teores em metais pesados nos resíduos são irrelevantes e a toxicidade do lixiviado é insignificante.

2.18 Resíduos de Cal

Os resíduos de cal viva são resultantes da "purga" de cal viva na saída do Forno da Cal, quando necessária por motivos processuais; da descarga de cal de má qualidade, produzida em períodos de funcionamento anormal do Forno da Cal da degradação de cal viva armazenada junto ao local de alimentação de cal do exterior; de operações de desencravamento e limpeza de equipamentos, necessários para a execução de trabalhos.

A armazenagem dos resíduos de cal é feita temporariamente na área de descarga de cal do Forno da Cal (sob os arrefecedores de cal), junto ao local de armazenagem de cal do exterior ou em balde próprio existente na área. Os resíduos são transportados em balde aberto para o local de deposição e o seu transporte é da responsabilidade de uma empresa

externa de prestação de serviços. Estes, são depositados em ACR, na área destinada a resíduos industriais não perigosos.

Não é permitida a descarga de resíduos para os efluentes líquidos e a deposição incontrolada em outros locais que não o ACR.

O transporte de resíduos para o exterior, quando realizado por qualquer motivo, é acompanhado pelas guias usadas no transporte de resíduos previstos na legislação.

No que diz respeito aos aspetos ambientais, o resíduo é considerado como "resíduo industrial não perigoso", e tem como utilização a sua deposição em terrenos como fertilizante ou corretor de pH que só é permitida após autorização.

Em relação ao riscos para o ambiente não são conhecidos riscos especiais associados à utilização e deposição destes resíduos, pois, os teores em metais pesados nos resíduos e lixiviados são baixos e a salinidade e pH do lixiviado são muito elevados.

Os resíduos de Cal podem ser valorizados na indústria cimenteira e indústria cerâmica, como corretor de pH em solos, e na construção de estradas (em conjunto com outros materiais).

2.19 Resíduos da ETAR

Os resíduos da ETAR, são resíduos resultantes da operação dos equipamentos de tratamento primário inseridos na Estação de Tratamento de Efluentes (ETAR), constituídos basicamente por fibras de celulose.

Estes resíduos são descarregados para o piso de betão contíguo ao edifício da ETAR. A produção de resíduos ocorre em regime contínuo durante os períodos de funcionamento dos equipamentos associados ao sistema de tratamento primário de efluentes (extração de fibras do sedimentador e prensas de fibras).

Os resíduos são descarregados das prensas com auxílio de um transportador e são amontoados no Parque de Fibras antes de expedidos para o seu destino, interno ou externo. Em determinadas situações, as fibras podem ser descarregadas para balde próprio, também usado no respetivo transporte interno.

Há vários destinos possíveis para estes resíduos (eliminação, valorização ou tratamento), o envio de resíduos para valorização no exterior poderá ser feito diretamente a partir do Parque de Fibras. A expedição e transporte de resíduos são acompanhados pelas guias usadas no transporte de resíduos previstos na legislação.

Os resíduos podem ser valorizados externamente através da sua utilização em processos industriais (produção de papel e cartão, compostagem e outros) ou em atividades agrícolas ou florestais. Podem também ser usadas internamente, em compostagem. Caso não existam impedimentos legais à valorização energética interna de resíduos, as fibras podem ser depositadas no Silo de Biocombustível, a partir do qual são alimentadas para queima na Caldeira de Casca em conjunto com a biomassa. Os resíduos podem ser também enviados para deposição em ACR, na área destinada a resíduos industriais não perigosos, separados dos outros resíduos. Não é permitida a descarga de resíduos para os efluentes líquidos e a deposição incontrolada em outros locais que não o ACR.

No que diz respeito ao ambiente, o resíduo é considerado como "resíduo industrial não perigoso". A sua deposição em terrenos só é permitida mediante autorização pelas entidades competentes.

Em relação aos riscos para o Ambiente, não são conhecidos riscos especiais associados à utilização e deposição destes resíduos, pois, os teores em metais pesados nos resíduos e lixiviados são baixos, no entanto, o teor em matéria orgânica (fibras de celulose) é elevado.

Os resíduos da ETAR podem ser valorizados na indústria cimenteira e indústria cerâmica (valorização energética, na compostagem (produção de fertilizantes orgânicos), na deposição em terrenos agrícolas e florestais e na produção de papel e cartão.

2.20 Responsabilidade Social

A Praia da Leirosa é a localidade mais próxima da Celbi. Esta povoação tem sido alvo de uma constante preocupação da empresa, nomeadamente para com a população mais jovem. Assim, no ano de 2011, a Celbi financiou a instalação de um tapete, em material derivado de borracha, no parque infantil do Jardim de Infância da Praia da Leirosa. De igual forma a Celbi financiou a instalação de um ponto de acesso à internet na escola primária e

proporcionou às crianças que frequentam os estabelecimentos de ensino na Leirosa diversas visitas de estudo.

Na área de desporto e lazer a empresa apoiou a recuperação do campo desportivo público, a aquisição de material e equipamento desportivo para as camadas jovens do clube local e apoiou as já conhecidas festas em honra de Nossa Sr.^a da Boa Viagem.

Por fim, a empresa assumiu a titularidade do contrato de abastecimento de água ao Parque de Merendas da Praia da Leirosa e promoveu uma ação para o seu embelezamento que contemplou a instalação de diversas espécies florestais e um novo bebedouro para maior conforto dos frequentadores do referido parque.

As empresas do grupo Altri têm uma longa tradição de cooperação com escolas e universidades. A política de concessão de estágios, quer de profissionais quer de complemento de curriculum escolar está definitivamente adquirida, sendo frequente a presença de jovens nas empresas, o que permite um contacto com a realidade e que deixa um vasto grupo de contacto para futuros recrutamento. Em 2011 foram gastos 66 mil euros com 54 estagiários e 38 jovens num programa de ocupação de tempos livres.

A Celbi desenvolve ainda um programa de ocupação de tempos livres (OTL), que é dirigido aos filhos dos trabalhadores e aos melhores alunos das escolas da zona geográfica da Celbi, com idades compreendidas entre os 17 e 22 anos. Este programa visa promover a ocupação de tempos livres de verão dos jovens e proporcionar um contacto com a atividade profissional.

2.21 Saúde e Segurança

De forma a criar as melhores condições de trabalho e bem-estar dos seus trabalhadores, a Celbi reforçou nos últimos anos os seus esforços na Segurança e Saúde Ocupacional:

- Definiu como orientação o aperfeiçoamento do seu Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho e a respetiva certificação de acordo com a norma OHSAS 18001/NP 4397, o que aconteceu no ano de 2005;
- Estabeleceu objetivos quanto à frequência e gravidade de acidentes de trabalho e a taxas de absentismo por doença e acidentes;

• Implementou diversos programas de melhoria na área da Saúde e Segurança.

Em termos operacionais, a Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho na Celbi envolve a interação entre o Departamento de Sistemas de Gestão (Serviços de Segurança e de Proteção contra Incêndios), o Serviço de Medicina no Trabalho e as estruturas organizacionais da empresa. Como pilares fundamentais de suporte ao funcionamento do Sistema de Gestão, destacam-se:

- O Posto Médico, com um Médico do Trabalho do quadro da empresa e um serviço de enfermagem a funcionar adequadamente e equipado com moderno equipamento de diagnóstico e tratamento;
- Instalações próprias de segurança, com disponibilidade de materiais e equipamentos para proteção individual e coletiva e para o acompanhamento da execução de trabalhos:
- Disponibilidade de meios técnicos e humanos de atuação em emergências, designadamente em caso de acidentes individuais, incêndios e outras incidências de carácter industrial;
- Formação em áreas específicas de segurança de acordo com as funções desempenhadas, extensível aos trabalhadores de empresas exteriores que desenvolvem a sua atividade no interior das instalações da empresa;
- Divulgação de perigos e riscos nas instalações e locais de trabalho, cuja identificação contou com a participação dos trabalhadores;
- Edição de manuais, normas e procedimentos de segurança, bem como documentação diversa sobre o tema, profusamente divulgada, interna e externamente;
- Publicação de regulamentos internos que estabelecem os procedimentos sobre o consumo de bebidas alcoólicas, tabaco e substâncias estupefacientes nos locais de trabalho;

de auditor	rias inerentes	s ao funcior	amento dos	Sistemas o	le Gestão.	
		, 000 100110101		, 215 131111 15 (

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentável
Páging 42

Capítulo III - Contabilidade Ambiental

3.1 Introdução

A contabilidade ambiental é um tema bastante atual e de enorme interesse por parte das empresas industriais, e neste trabalho tentarei mostrar a sua importância e utilidade.

Nos dias de hoje, e com o mundo em constante mudança, assiste-se a uma evolução tecnológica extremamente rápida. Com o desenvolvimento das novas tecnologias e a preocupação com o meio ambiente, surge o conceito de desenvolvimento sustentável e a constante preocupação com a qualidade ambiental.

As empresas terão que lidar com uma nova realidade económico-financeira da contabilidade, onde não deve ser esquecido o equilíbrio entre a atividade económica e a exploração dos recursos naturais, bem como os seus reflexos na vida das empresas, das pessoas e da sociedade. A preocupação das empresas com a questão ambiental tem vindo a ser espelhado na informação constante das demonstrações financeiras que surge como uma necessidade nos dias de hoje.

Ao longo deste trabalho tentarei abordar um pouco da história da problemática ambiental nos últimos tempos, os diversos conceitos que vão surgindo, analisar a Norma Contabilística e Relato Financeiro (NCRF – 26) e uma breve passagem ás auditorias ambientais.

Assim, este trabalho visará o levantamento das preocupações ambientais, delimitar conceitos e sistematizar o estado atual da informação que se produz para informação dos utentes das demonstrações financeiras.

3.2 Enquadramento da problemática ambiental e a evolução da contabilidade ambiental

A contabilidade tem como objeto de estudo o património das entidades, assim como a sua variação, tendo em conta os aspetos quantitativos e qualitativos, registando os factos e atos de natureza económico-financeira. Mas, tal como outras ciências, também a Contabilidade pode ser dividida em vários ramos, como por exemplo, a Contabilidade Ambiental, esta

que surgiu na década de 70 através da crescente preocupação da sociedade com os problemas ambientais e que se trata da parte da contabilidade dedicada ao meio ambiente.

Na realidade foi já no século XX que o homem tomou consciência da problemática ambiental e mais propriamente as empresas começaram a ter também preocupações ambientais, pois, até então, as preocupações das empresas era o mercado.

Muitos são os conceitos que vão surgindo sobre a Contabilidade Ambiental, esta que já começa a ter uma boa aceitação por parte das empresas, pois também pode ser vista como um ponto estratégico positivo. Assim, a Contabilidade Ambiental contabiliza os benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto ou serviço pode trazer ao ambiente, tornando-se então numa matéria em crescente evolução. A Contabilidade Ambiental tem crescido muito para a generalidade das empresas, o que faz com que se tenha tornado num objeto de debate económico, político e social em todo o mundo.

Nos dias de hoje destacam-se ainda como principais problemas ambientais: o aumento do efeito de estufa devido ao aquecimento global, o avanço da desertificação, a contaminação radioativa, a chuva ácida, a destruição da camada de ozono e a contaminação da água. Todos estes problemas estão diretamente relacionados com a intervenção humana.

Foi devido ao agravamento dos problemas ambientais que a sociedade se mobilizou para discutir esta questão e tentou diminuir os riscos ambientais. A discussão chegou à Contabilidade, como esta poderia ajudar a preservar o meio ambiente e, ao mesmo tempo, fornecer informações que facilitassem a tomada de decisão pelos gestores frente às novas questões ambientais.

Os maiores desenvolvimentos da Contabilidade Ambiental ocorreram na década de 80 e na década seguinte passou a ser um novo ramo das ciências da contabilidade. Só a partir dessa data é que o ambiente ganhou grande importância para as empresas, uma vez que começaram a divulgar informação desta natureza. Foi no final da década de 90 que Portugal deu os primeiros passos no que respeita à contabilidade das matérias ambientais.

3.3 Conceito de Contabilidade Ambiental

As preocupações ambientais dimensionam-se já à escala planetária e compõem uma importante fração de um todo organizativo, da qual as empresas não se podem excluir, sob pena de incorrerem em violações legislativas e lesarem a sua imagem.

A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é utilizada, por muitas unidades empresariais, como o primeiro passo para demonstrar à sociedade a forma como os seus negócios são conduzidos em simultâneo com o respeito pelo ambiente.

Um SGA visa auxiliar as empresas a controlarem, eliminando ou minimizando, o efeito de potenciais impactes ambientais através do planeamento das suas atividades (Tinoco e Kraemer, 2004 e Abrantes, 2006).

Desta forma, um SGA conduz à necessidade de gerar informação financeira que inclua matérias ambientais nas contas das empresas, tal como reconhecimento de custos, proveitos, ativos e passivos de natureza ambiental, cabendo à contabilidade a preparação desta informação (Abrantes, 2006).

Em contabilidade ambiental podemos encontrar inúmeras definições:

De acordo com Teresa Pereira Eugénio (2004),

A contabilidade ambiental pode tratar de questões que vão dos problemas mais amplos e gerais até aos mais concretos. A sua atenção pode recair sobre danos ambientais causados pela devastação de uma grande área florestal como o Amazónia, ou pelo aumento da emissão de gases que provocam o "efeito de estufa", até problemas mais específicos como as perdas decorrentes do derramamento de óleo sobre uma área de floresta ou danos e impactos ambientais causados por um determinado projeto ou empreendedorismo.

Kraemer (2006) define a Contabilidade Ambiental como "o processo que facilita as decisões relativas à atuação ambiental da empresa a partir da seleção de indicadores e análises de dados, da avaliação destas informações com relação aos critérios de atuação ambiental, da comunicação, e da revisão e melhoria periódica de tais procedimentos."

Segundo Bergamini Jr. (1999:3), a contabilidade ambiental tem o objetivo de registar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas que afetam, ou deveriam afetar, a posição económica e financeira dos negócios da empresa.

Para ter um controlo de contabilidade ambiental, a Celbi conhece todos os itens que estão relacionados com o meio ambiente, pois é fundamental este conhecimento no sentido de conseguir ter a perceção correta da significância de cada item. É neste contexto que se procede ao levantamento de todos os gastos, rendimentos, ativos e passivos existentes na empresa de carácter ambiental com objetivo de termos todos os elementos agrupados dentro do seu respetivo item.

É importante agrupar todos os itens por domínios ambientais, utilizando as subcontas aquando o lançamento na contabilidade de todos estes gastos, rendimentos, ativos e passivos. Além disso existem centros de custos afetos ao ambiente de modo a facilitar o acesso apenas aos resultados ambientais.

Esta informação contabilística de carácter ambiental em diversa literatura tem surgindo, nos últimos anos, com diferentes designações, como por exemplo, contabilidade ambiental, contabilidade de gestão ambiental, contabilidade financeira ambiental, contabilidade verde e contabilidade do meio ambiente. No entanto, dever-se-á ter em consideração que em nenhuma das situações se trata de uma contabilidade à margem ou separada da contabilidade dita normal que as empresas executam. Ferreira (2005) considera mesmo impossível, ou pelo menos, artificioso o desdobramento das atuais demonstrações financeiras, com o objetivo de obter, por um lado, elementos e valores considerados ambientais e por outro, elementos e valores não ambientais.

Seja qual for a designação utilizada, a verdade é que a informação contabilística de carácter ambiental reveste-se de inúmeras vantagens para as empresas, quer a nível interno, quer externo. Internamente é possível, de acordo com Eugénio (2004) e Abrantes (2006), revelar categorias de custos escondidos, potenciando a sua racionalização; inovar perspetivando sobre o processo produtivo; determinar corretamente custos de produção e preços de comercialização e incluir a componente ambiental no processo global de gestão da empresa.

Ao nível externo destaca-se a capacidade de proporcionar informações de carácter financeiro e ambiental úteis à população interessada, demonstrando o desempenho da empresa.

Assim, a introdução de questões ambientais na contabilidade das empresas proporciona a construção e o desenvolvimento de práticas que correlacionam áreas que habitualmente se consideravam distintas potenciando, desta forma, o desenvolvimento sustentável das empresas e do ambiente.

3.4 Vantagens da Contabilidade Ambiental

Teresa Eugénio em "Contabilidade Ambiental" cita as seguintes "vantagens para as empresas, tanto a nível interno, como a nível externo:

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

- 4. Informação solicitada por entidades reguladoras;
- 5. Outras."

3.5 Informação Relativa a Matérias Ambientais

No âmbito do Protocolo de Quioto, a União Europeia comprometeu-se a reduzir a emissão de gases de efeito de estufa. Neste contexto, foi emitida uma Diretiva Comunitária que prevê a comercialização das chamadas "Licenças de emissão de CO_2 ", entretanto transposta para a legislação portuguesa e que é aplicável, a partir de 1 de Janeiro de 2005, entre outras, à indústria de pasta e papel.

Pela publicação do Despacho conjunto nº 2836/2008 de 5 de Fevereiro de 2008, foi efetuada a distribuição pelo Governo Português das "Licenças de emissão de CO_2 " às diversas empresas portuguesas abrangidas, estando prevista a atribuição, a título gratuito, de licenças para a emissão de 87.229 toneladas de CO_2 à Celbi para o ano de 2012. Caso as emissões reais sejam superiores às "Licenças de emissão de CO_2 " atribuídas, a Empresa terá que adquirir as licenças em falta no mercado. A entrega das "Licenças de emissão de CO_2 ", correspondente às emissões reais realizadas num exercício, é efetuada no início do ano seguinte, estando os valores apresentados pelas empresas relativos às emissões reais efetuadas sujeitos a certificação por uma entidade independente.

Considerando que estas licenças se referem ao período 2008-2012, com base nos dados previsionais de emissão de CO_2 , não se estimam encargos significativos para a Empresa em consequência da entrada em vigor desta legislação para o exercício findo em 31 de Dezembro de 2012. (Relatório e contas 2012, Celbi)

3.6 Normalização contabilística

Em 2010 entrou em vigor o Sistema Normalização Contabilística (SNC) que está estruturado da seguinte maneira: apresentação, bases para a apresentação de demonstrações financeiras, âmbito, finalidade e componentes, continuidade, regime do acréscimo, consistência de apresentação, materialidade e agregação, compensação, informação comparativa, modelos de demonstrações, código de contas, normas contabilísticas de relato

financeiro para grandes e medias empresas, normas contabilística de relato financeiro para pequenas entidades e normas interpretativas.

A adoção do SNC é a maior mudança no ordenamento contabilístico, em Portugal, depois da introdução do Plano Oficial de Contas (POC), tendo entrado em vigor no dia 1 de Janeiro de 2010.

Assim sendo, ao longo deste capítulo será dava elevada importância, ao estudo da NCRF 26 – Matérias Ambientais, norma esta, neste momento, em vigor.

Esta Norma tem como objetivo prescrever os critérios para o reconhecimento, mensuração e divulgação relativos aos dispêndios de carácter ambiental, aos passivos e riscos ambientais e aos ativos com eles relacionados resultante de transações e acontecimentos que afetem, ou sejam suscetíveis de afetar, a posição financeira e os resultados. Há que salientar que exclusivamente em relação a esta temática por enquanto não existe nenhuma Norma Internacional de Contabilidade (NIC).

3.6.1 Normalização contabilística em matérias ambientais

A crescente necessidade de informação ambiental tem motivado um crescimento exponencial dos esforços para permitir a comunicação da informação ambiental financeira e não financeira.

A informação referente ao ambiente consta em diferentes Normas Internacionais de Contabilidade, entre elas e segundo Eugénio (2004:47):

- IAS 1- Sugestão de apresentação do relatório ambiental sugestão de apresentação do relatório ambiental;
- IAS 16 Ativos Fixos Tangíveis o ativo fixo tangível pode ser adquirido por razões de segurança ou ambiente;
- IAS 34 Relato Financeiro Intercalar no apêndice C menciona a provisão para custos ambientais; a finalidade é ilustrar a aplicação das normas ajudando a clarificar o seu sentido;

- IAS 36 Imparidade de Ativos perdas de valor que se verifiquem por questões ambientais:
- IAS 37 Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes no seu conteúdo faz várias alusões ao meio ambiente;
- IAS 38 Ativos Intangíveis Tratamento contabilístico dos ativos intangíveis;
 empresa pode deter alguns ativos relacionados com questões ambientais.

Atualmente, no normativo Português existe a **NCRF 26 – Matérias ambientais**. Para este tema a NCRF-PE reservou o parágrafo 18. Esta NCRF é a única norma que não provém de uma NIC. Existem, também, outras NCRF que fazem alusões aos aspetos ambientais, são elas:

- NCRF 1 Estrutura e Conteúdo das Demonstrações Financeiras refere que as matérias de carácter ambiental devem estar incluídas no Anexo;
- NCRF 3 Adoção pela primeira vez das NCRF menciona que em relação ao reconhecimento é expectável que em de Matérias Ambientais, de acordo com as NCRF, muitas entidades reconheçam ativos e passivos que não eram reconhecidos como tal segundo o POC;
- Em relação à mensuração é referido que existe a possibilidade dos itens relacionados com as Matérias Ambientais terem de ser mensurados segundo critérios diferentes;
- NCRF 7 Ativos Fixos Tangíveis o ativo fixo tangível pode ser adquirido por razões de segurança ou ambiente;
- NCRF 21 Provisões, Passivos Contingentes e Ativos
- Contingentes no seu conteúdo faz várias alusões ao meio ambiente;
- NCRF 6 Ativos Intangíveis No Ativo Não Corrente a rubrica Ativos Intangíveis é destinada a apresentar as quantias, líquidas de amortizações e de perdas por imparidade acumuladas, dos ativos tratados pela NCRF 6 Ativos

Intangíveis, também relevam as quantias de ativos intangíveis decorrentes da aplicação da NCRF 26 – Matérias Ambientais.

3.7 Contabilização e relato das matérias ambientais

3.7.1 Introdução

Em Portugal, a NC identifica-se com a aprovação do POC em 1977. Até 1977 podemos falar de NC nos sectores de atividade – bancário e segurador.

Mais tarde, a CNC explicitou um vasto quadro de normas. Na sequência deste trabalho seria aprovado pelo DL nº 47/77, de 7 de Fevereiro, o POC destinado às empresas.

Porem, em 1986 com a entrada de Portugal na U.E., implicou a revisão do POC, no que diz respeito á estrutura e conteúdo das contas anuais e do relatório de gestão. Esta revisão ficou a dever-se à transposição da IV Diretiva (78/660/CEE- agora U.E.)

O POC, aprovado pelo DL nº 410/89, de 21 de Novembro, foi alterado, entre outros, pelo DL nº 328/91, de 2 de Junho (consolidação de contas).

No âmbito da Matéria Ambiental, considerava-se o POC como uma peça fundamental (terminou a sua vigência em 31 de Dezembro de 2009).

Com a entrada em vigor do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), as matérias ambientais passaram a ser regulamentadas pela Norma Contabilística e de Relato Financeiro 26 – Matérias Ambientais (NCRF 26), norma esta muito próxima da DC n.º 29, verificando-se apenas pequenas diferenças ao nível de linguagem e relato financeiro.

3.7.2 Reconhecimento

3.7.2.1 Reconhecimentos dos passivos de carácter ambiental

A NCRF 26, no seu parágrafo 12, reconhece como passivo de carácter ambiental a probabilidade de uma saída de recursos, compreendendo benefícios económicos resultantes da liquidação de uma obrigação presente de carácter ambiental e que tenha surgido em consequência de acontecimentos passados e cuja quantia de liquidação seja mensurável de forma fiável.

O parágrafo 15 da NCRF 26 diz que um passivo de carácter ambiental deve reconhecer-se quando se consegue estabelecer uma estimativa fiável dos custos decorrentes da obrigação subjacente.

Em relação ao reconhecimento dos passivos ambientais a norma refere também a compensação de passivos e reembolsos esperados. No parágrafo 19 da norma temos:

Caso a entidade preveja que algum ou todos os dispêndios relacionados com um passivo de carácter ambiental venham a ser reembolsados por uma outra parte, reembolso este que apenas deverá ser reconhecido quando considerado como certo. Este reembolso apenas poderá ser utilizado como compensação de um passivo de carácter ambiental quando houver lugar a direito legal a essa compensação e a entidade em questão tiver a intenção de o utilizar.

No que respeita aos rendimentos, a Celbi contém no seu plano as seguintes subcontas:

Classe 7 – Rendimentos

71 – Vendas

713.110.010.0 – Venda de Subprodutos

713.110.040.0 - Venda de sucata

Caso Prático:

Venda de material elétrico: 14 bidons e 6,95 toneladas de cabos elétricos.

14x7€ = 98€

6.95ton x 3200€ = 22.240

71 - Vendas

713 – Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos

713.110.040.0 - Venda de Sucata

98 22.240

21 - Clientes

211 – Clientes c/c

211.113.050.0 – Clientes c/c subprodutos



*22.240 + 98 = 22.338€

A empresa obteve benefícios económicos pela venda de materiais para reciclagem.

3.7.2.2 Reconhecimento dos dispêndios de carácter ambiental

Os dispêndios de carácter ambiental devem ser reconhecidos como gastos no período em que são incorridos, a não ser que satisfaçam os critérios para ser considerados como um ativo.

A Celbi tem muitos gastos no que respeita ao ambiente, sendo estes gastos contabilizados e direcionados para os diversos centros de custo.

De seguida surge o plano de contas que respeita apenas os gastos com o ambiente.

Classe 6 – Gastos

61 - Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas

612 – Matérias-primas, subsidiárias e de consumo

612.400.000.0 – Armazém consumíveis

62 - Fornecimentos e serviços externos

622 – Serviços Especializados

622.111.120.0 – Análises laboratoriais

622.141.120.0 – Estudos de pareceres

622.151.120.0 – Custos Ambientais

622.310.120.0 – Vigilância de Segurança

622.610.120.0 – Serviços de reparação e conservação

622.811.720.0 – Outros serviços especializados

6228211200 – Serviços de máquinas industriais

623 – Materiais

623.210.120.0 - Livros e documentação técnica

623.310.120.0 - Material de escritório

623.610.120.0 – Materiais de conservação e reparação

623.711.120.0 – Materiais de proteção e segurança

625 – Deslocações, estadas e transportes

625.311.120.0 – Transportes Rodoviários

626 – Serviços Diversos

626.210.120.0 – Telecomunicações

626.710.120.0 – Limpeza e higiene

626.810.120.0 – Aquisição de serviços industriais

68 – Outros gastos e perdas

681 – Impostos

681.311.000.0 – Taxas de recursos hídricos

681.311.000.0 – Gestão de resíduos

Caso Prático: Custos ambientais

1 - Transporte de 75,55 toneladas de resíduos de lamas para o aterro controlado.

62 – Fornecimentos e serviços externos

622 – Serviços Especializados

6221511200 – Custos ambientais

309,76	
--------	--

24 – Estado e outros entes públicos

243 - IVA

22432300510 IVA dedutível OBS

71,24*	
--------	--

22 – Fornecedores

221 – Clientes C/C

22111501100 - Fornecedores C/C



*309,76 x 23% = 71,24 €

** 309,76+71,24 = 381,00 €

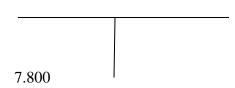
Os custos ambientais, neste caso do transporte de resíduos de lamas, são imputados para o centro de custo do departamento de sistemas de gestão – aterro controlado.

2 - Renovação da licença ambiental

62 – Fornecimentos e Serviços externos

622 – Serviços Especializados 24

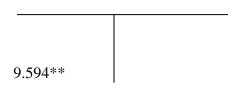
6221511200 – Custos Ambientais



22 – Fornecedores

221 - Clientes C/C

22111501100 - Fornecedores C/C



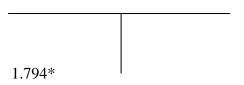
*7.800 x 23% = 1.794 €

** 7.800 + 1.794 = 9.594 €

Os custos com as licenças ambientais são imputados ao centro de custo do departamento de sistemas de gestão – licenças ambientais.

243 - IVA

22432300510 IVA dedutível OBS



3- Pagamento da taxa de gestão de resíduos

68 – Outros gastos e perdas	22 – Fornecedores	
681 – Impostos	221 – Clientes C/C	
6813110000 – Gestão de resíduos	22111501100 – Fornecedores C/C	
146.000	146.000	

O pagamento da taxa de gestão de resíduos é imputado ao centro de custo do departamento de sistemas de gestão – ambiente.

3.7.2.3 Capitalização dos dispêndios de carácter ambiental

Para que os dispêndios de carácter ambiental sejam considerados como ativos e não como gastos do período têm que satisfazer as seguintes condições:

- Prolonguem a vida útil, aumentem a capacidade, melhorarem a segurança ou eficiência de outros ativos detidos pela entidade;
- Sirvam para reduzir ou evitar a contaminação ambiental provocada por atividades futuras, sendo também melhoradas as condições originais do bem.

Na Celbi existem vários equipamentos que servem para aumentar a capacidade de outros ativos, bem como para evitar e reduzir a contaminação do ambiente. Nestes equipamentos encontram-se o aterro controlado, o lavador de gases, o esgoto ácido e o tratamento secundário, que são designados por equipamentos de proteção ambiental.

O valor atual destes equipamentos é de 30 milhões de euros.

No que diz respeito ao plano de contas, os ativos fixos tangíveis são contabilizados nas seguintes contas.

Classe 4 – Investimentos

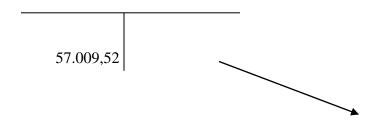
43 – Ativos fixos tangíveis

433.1 – Equipamento básico

Caso prático: Aquisição de Equipamento

De acordo com o Decreto Regulamentar Nº 25/2009, no que diz respeito a este tipo de equipamento (destinado à produção e fabricação de pasta), este encontra-se no grupo 5 – Indústrias do papel e de artigos de papel com o código 0550, e a taxa de depreciação dos ativos fixos tangíveis é de 10%. Assim sendo, a empresa contabiliza a aquisição de um equipamento da seguinte maneira:

43 – Ativos Fixos Tangíveis 4331000000 – Equipamento básico



27 – Outras contas a receber e pagar

Pela Aquisição

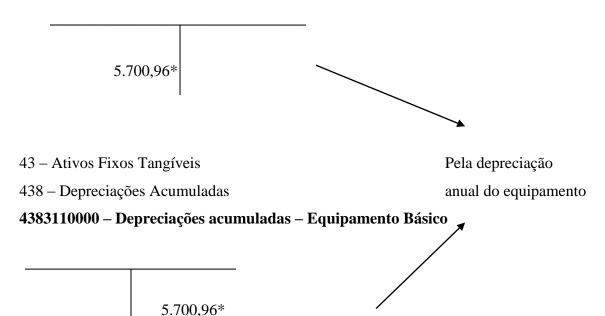
2711100110 – Fornecedores de investimentos

57.009,52

64 – Gastos de depreciação e de amortização

642 – Ativos fixos tangíveis

6423000000 – Amortização Equipamento Básico



 $*57.009,52 \times 10\% = 5.700,96$

Todos os anos de acordo com a taxa de depreciação dos ativos fixos tangíveis, o valor do equipamento é amortizado até ao fim da sua vida útil.

Tabela 1 - Demonstração da posição financeira a 31 de Dezembro de 2012 e 2011 em milhares de euros

	31-12-2012	31-11-2011
Ativos biológicos	296.457,00	340.072,00
Ativos fixos tangíveis	309.264.933,00	338.059.442,00

Fonte - Adaptado do relatório de contas 2012.

Os ativos fixos tangíveis adquiridos até 1 de Janeiro de 2009 (data de transição para as Normas Internacionais de Relato Financeiro tal como adotadas pela União Europeia), encontram-se registados ao seu *deemed cost*, o qual corresponde ao custo de aquisição ou ao custo de aquisição reavaliado de acordo com os princípios contabilísticos geralmente aceites em Portugal até àquela data, deduzido das amortizações acumuladas e de perdas por imparidade.

Os ativos fixos tangíveis adquiridos após aquela data encontram-se registados ao custo de aquisição, deduzido das correspondentes amortizações e das perdas por imparidade acumuladas.

As amortizações são calculadas, após os bens estarem em condições de serem utilizados, pelo método das quotas constantes em conformidade com o período de vida útil estimado para cada grupo de bens. (Relatório e contas 2012, Celbi)

3.7.3 Imparidade de ativos

Os acontecimentos de carácter ambiental podem levar a redução de valor de um ativo, por exemplo, de uma contaminação de um local, assim, o seu valor líquido deverá ser ajustado. Se a quantia recuperável for inferior à contabilizada, teremos uma perda por imparidade e tem que se ajustar esse valor. A quantia desse ajustamento deverá ser imputada a resultados do período.

3.7.4 Mensuração

Este caso não é aplicável à Celbi, pois à data de 31 de Dezembro de 2012 não se encontra registado nas demonstrações financeiras qualquer passivo de carácter ambiental nem é divulgada qualquer contingência ambiental, por ser convicção do Conselho de Administração que não existem, a essa data, obrigações ou contingências provenientes de acontecimentos passados de que resultem encargos materialmente relevantes para a Empresa.

3.7.4.1 Mensuração dos passivos ambientais

Segundo a NCRF 26, no parágrafo 35, um Passivo Ambiental é reconhecido quando for possível fazer uma estimativa fiável dos dispêndios para liquidar a obrigação. Existe a possibilidade de se fazerem várias estimativas para o mesmo passivo.

A estimativa a ser escolhida deve ser a "melhor estimativa do dispêndio exigido para liquidar a obrigação presente à data do balanço". Importa, também, ter em conta a evolução futura da técnica e da legislação. Quando não é possível determinar a melhor estimativa com fiabilidade suficiente o passivo deve ser considerado contingente e divulgado em Anexo, junto com as razões da impossibilidade de ser feita, tal estimativa.

3.7.4.2 Provisões para restauro de locais contaminados e custos de desmantelamento

Segundo a NCRF 26, os dispêndios relacionados com o restauro de locais, remoção de desperdícios acumulados, paragem ou remoção de ativos, que a entidade seja obrigada a incorrer devem ser reconhecidos segundo os critérios estabelecidos para os passivos de carácter ambiental. Este passivo deve ser reconhecido na data em que tiver início a atividade de, e, por isso, surgir a obrigação.

No caso de se tratar de atividades de longo prazo, é permitida uma constituição gradual de uma provisão para esses dispêndios. Uma fração dessa provisão é imputada como gasto em cada período contabilístico.

Segundo o relatório de contas da Celbi do ano de 2012, as provisões são reconhecidas quando, e somente quando a Empresa (i) tenha uma obrigação presente (legal ou construtiva) resultante de um evento passado, (ii) seja provável que para a resolução dessa obrigação ocorra uma saída de recursos e (iii) o montante da obrigação possa ser razoavelmente estimado. As provisões são revistas na data de cada balanço e ajustadas de modo a refletir a melhor estimativa do Conselho de Administração a essa data.

As provisões para custos de reestruturação são reconhecidas sempre que exista um plano formal e detalhado de reestruturação e que o mesmo tenha sido comunicado às partes envolvidas.

Quando uma provisão é apurada tendo em consideração os fluxos de caixa necessários para liquidar tal obrigação, a mesma é registada pelo valor atual dos mesmos.

3.7.4.3 Descontos dos Passivos Ambientais de longo prazo

Quando os passivos ambientais não sejam liquidados num futuro próximo pode-se recorrer à mensuração pelo valor presente, ou seja, descontado, caso a obrigação, a quantia e a data dos pagamentos estiverem fixados ou possam ser calculados com fiabilidade. Também se pode optar pela mensuração ao custo corrente, que é o custo estimado não descontado. O método utilizado deve ser relatado em Anexo.

A empresa deve ser consistente com as suas políticas, isto é, deve utilizar o mesmo método na mensuração dos seus Passivos Ambientais e deve também aplicar o mesmo método a todos os Ativos relacionados com a recuperação de uma parte ou totalidade de um Passivo.

Capítulo IV - Sistemas de Gestão e Auditoria Ambiental

4.1 Definição de SGA

Segundo a ISO 14001, um sistema de gestão ambiental (SGA) é a parte do sistema de gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar a sua política ambiental e gerir os seus aspetos ambientais.

De acordo com a EMAS o SGA significa a componente do sistema global de gestão, que inclui a estrutura organizacional, atividades de planeamento, responsabilidades, práticas, processos, procedimentos e recursos destinados a definir, aplicar, consolidar, rever e manter a política ambiental.

O Sistema de Gestão Ambiental da Celbi está em conformidade com os requisitos da Norma ISO 14001 e com os do Regulamento do Sistema Comunitário de Eco - gestão e Auditoria (EMAS) da União Europeia. A Organização está certificada de acordo com a Norma ISO 14001 desde 1999 e registada no EMAS desde 2001. Em Março de 2012 obteve também a certificação do seu Sistema de Gestão da Energia em conformidade com a norma ISO 50001.

O Sistema de Gestão Ambiental regulamenta, de forma clara, como devem ser identificados e tratados os requisitos legais. Possíveis riscos para os trabalhadores, instalações e para o ambiente são identificados, indicando-se as respetivas medidas de controlo e/ou de mitigação. Foi criado um Plano de Emergência Interno para possíveis cenários de emergência e foram desenvolvidos procedimentos para prevenir e/ou limitar as suas consequências. As empresas externas que operam dentro das instalações fabris estão sujeitas aos procedimentos do Sistema de Gestão na sua vertente ambiental e de saúde e segurança.

"O SGA é a parte do sistema global que inclui a estrutura funcional, responsabilidades, processos, procedimentos e recursos para a definição e realização da política de ambiente da empresa incluindo a política ambiental, os objetivos e princípios a obedecer em matéria ambiental" definição retirada do livro de Clementina Ferreira.

O Sistema de Gestão Ambiental encontra-se organizado, em termos documentais, de acordo com a seguinte hierarquia:

- Política de Sustentabilidade;
- Manual de Gestão Ambiental;
- Aspetos Ambientais, respetivos impactes e medidas de controlo;
- Objetivos e Programas específicos de melhoria;
- Procedimentos;
- Planos de Emergência;
- Registos.

As empresas portuguesas têm aderido de forma mais significativa á certificação segundo a norma internacional ISO 14001. A tendência verificada tem vindo a acentuar-se no decorrer dos últimos anos, refletindo a crescente preocupação das empresas com a gestão dos aspetos ambientais.

Em suma os vários SGA não seguem um percurso único, podendo apresentar características diversas. A escolha do mais apropriado depende dos objetivos e condições concretas de cada empresa.

4.2 Os normativos em Portugal

Em Portugal são aplicáveis duas normas de gestão do ambiente, a série ISSO 14000 que inclui a ISO 14001 e o EMAS, sendo estas normas aplicadas na Celbi.

4.2.1 EMAS

O EMAS é suportado legalmente pelo Regulamento (CE) n.º 761/2001, de 19 de Março, alterado pelo Regulamento (CE) n.º 196/2006, de 3 de Fevereiro, que revoga o Regulamento CEE n.º 1836/93, de 29 de Junho.

É um instrumento voluntário de gestão ambiental e é aplicável a organizações industriais, como é o caso da empresa em estudo.

Os objetivos desta norma passam pela avaliação e melhoria do desempenho ambiental; Prestação de informações relevantes sobre o resultado da gestão dos aspetos ambientais ao público e a outras partes interessadas.

As empresas que pretendam registar uma ou mais das suas instalações industriais deverão desencadear um conjunto de ações, as quais se podem agrupar em três fases:

1ª Fase - Implementação

2ª Fase - Verificação e Validação

3ª Fase – Registo

A utilização do EMAS pressupõe algumas vantagens:

- Evidência de forma credível o compromisso das empresas de irem mais além do que o cumprimento da legislação ambiental que lhes é obrigatória e estabelece com as entidades reguladoras esquemas de confiança mutua baseados no rigor e transparência do EMAS (Direcção - Geral do ambiente 2001);
- Possibilita o uso do logótipo EMAS na sua denominação, nos documentos e nas suas instalações fabris, o que constitui uma melhoria assinalável da imagem da empresa junto dos investidores, clientes, fornecedores, banca e demais entidades com ela relacionadas;
- Divulga publicamente, de forma credível, os progressos ambientais verificados na empresa aderente, através da publicação de uma declaração ambiental validada por uma entidade dependente;
- Integra a empresa aderente numa lista de empresas da U.E. que respeitam os níveis adequados de performance ambiental.

4.2.2 ISO 14001

A ISO 14001 foi criada em 1996 pela International Organization for Standartization e é um instrumento voluntário de gestão ambiental, direcionada para a envolvente externa da empresa.

Os objetivos desta norma passam por estabelecer padrões de desempenho que permitam minimizar os efeitos adversos que a sua atividade tem no ambiente.

4.3 Auditoria

4.3.1 Definição de auditoria ambiental

As Auditorias Ambientais (AA) surgiram nos EUA nos finais dos anos 70, em consequência do aparecimentos das, cada vez mais exigentes, leis ambientalistas e foram desde então consideradas como instrumentos de gestão, pois permitem encontrar formas de não só promover uma melhor utilização dos recursos, mas também de melhorar a imagem da empresa e consequentemente da sua competitividade.

Auditoria, em sentido lato, é:

O processo sistemático de, objetivamente, obter e avaliar provas acerca da correspondência entre asserções económico-financeiras, situações e procedimentos em relação a critérios pré-estabelecidos e comunicar as conclusões aos utilizadores interessados. (Definição (adaptada) da American Accounting Association)

O que é Auditoria Ambiental?

A União Europeia (U.E.), define uma auditoria ambiental como um instrumento que inclui uma avaliação sistemática documentada periódica e objetiva, do funcionamento de determinada organização, no que respeita ao sistema de gestão e aos processos a que recorre para a proteção do ambiente.

Segundo o Institute of Internal Auditors (IIA), a auditoria interna é:

É uma função de avaliação independente, estabelecida numa organização, para examinar e avaliar as suas atividades, como um serviço à própria organização. O objetivo da auditoria interna é o de auxiliar os membros da organização no cumprimento eficaz das suas responsabilidades. Com esse objetivo fornece-lhes análises, avaliações, recomendações, conselhos e informações respeitantes às atividades objeto de revisão. O objetivo da auditoria inclui a promoção de um controlo eficaz a custos razoáveis. (Normas para a prática Profissional da Auditoria Interna (versão portuguesa); IPAI, Lisboa, 1996, p.1)

Através de uma Auditoria Ambiental pretende-se obter, de determinada organização ou atividade, dados concretos e objetivos que permitam auxiliar a Gestão de Topo a conhecer o desempenho ambiental da sua organização.

A auditoria a um Sistema de Gestão Ambiental procura, entre outros aspetos, avaliar a adequação da política, dos objetivos e metas, do programa de gestão e o cumprimento dos procedimentos relativamente aos requisitos da Norma NP EN ISO 14001:2004.

As definições acima mencionadas, apontam todas para uma avaliação global da realidade dos efeitos ambientais, feita periodicamente, de uma forma ordenada e objetiva, sempre apoiada em documentos que terão por função compilar os resultados encontrados.

As auditorias ambientais poderão também servir para:

- Verificar a conformidade com a legislação nacional e comunitária;
- Identificar práticas que acarretem riscos, de modo a permitir a sua minimização;
- Planear a sensibilização dos colaboradores da organização para os problemas que afetam as suas atividades.

4.3.2 Fases de uma Auditoria Ambiental

Uma auditoria ambiental pode decompor-se em várias fases: fase de preparação, fase de diagnóstico, fase de ação e fase de acompanhamento da ação.

I - Fase de preparação define-se a equipa de trabalho da qual deverão constar especialistas em assuntos ambientais, pesquisa-se a informação disponível sobre a instalação a auditar, elabora-se um plano de trabalho e faz-se o "inventário" dos meios físicos e tecnológicos necessários.

II - Fase de diagnóstico analisa-se as atividades produtivas visando identificar, caracterizar e avaliar as questões ambientais (ex: utilização de água, nível de resíduos sólidos) e enquadra-los na legislação em vigor e até apurar responsabilidades.

III - Fase de ação nesta fase é necessário elaborar um plano com o objetivo de mudar as práticas para corrigir ou prevenir problemas atuais ou emergentes. Este plano de ação devera ter em conta a avaliação económica da redução da poluição, confrontando a economia e o ambiente no que diz respeito a gastos e rendimentos.

IV - Fase de acompanhamento nesta ação deve fazer-se uma avaliação do desempenho tendo como referência os objetivos ambientais e o plano de ação ambiental.

4.3.3 Princípios Gerais

Na Celbi, o Procedimento G-GQ/04 (Auditoria Interna) fixa orientações para planear, realizar e documentar as auditorias internas ao Sistema de Gestão (SIG), bem como para fazer o acompanhamento das ações corretivas delas decorrentes.

As referências utilizadas na auditoria são:

- Norma NP EN ISO 9001
- Norma NP EN ISO 19011
- Norma NP EN ISO 14001
- Regulamento EMAS
- Norma OHSAS 18001
- Norma ISO 50001

O Sistema de Gestão é periodicamente submetido a auditorias internas, a fim de: verificar se os subsistemas estão implementados e se são mantidos de forma eficaz; verificar se as atividades desenvolvidas no âmbito de cada uma das vertentes dos subsistemas prestam conformidade com os normativos de referência; assegurar que o Sistema de Gestão está conforme com a Politica, os objetivos, as metas e os programas de melhoria; Verificar o cumprimento das obrigações legais e outros requisitos subscritos pela Organização; verificar se ações preventivas ou corretivas anteriormente planeadas tiveram execução, em que escala e se foram eficazes; contribuir para a melhoria dos subsistemas e dos processos, e do desempenho global da organização em geral.

As auditorias são realizadas por equipas auditoras constituídas por designação do Conselho da Qualidade Total (CQT), no final de cada ano, quando da elaboração do plano anual para o ano seguinte.

Na realização da auditoria, cumpre à equipa auditora: recolher evidências objetivas, através de entrevistas, verificação de documentos e observação das atividades e das condições das áreas auditadas; verificar, quando aplicável, a disponibilidade dos normativos previstos no Sistema, bem como a sua atualidade e eficácia; verificar a conformidade objetiva entre aquilo que se faz com aquilo que os documentos estipulam; identificar oportunidades de melhoria ou não conformidades relevantes com os normativos aplicáveis, ainda que não abrangidas pelo plano da auditoria; anotar e sistematizar todas as observações e verificações.

4.3.4 Realização da auditoria

Por cada situação requerendo melhoria, a equipa de auditoria abrirá uma "Nota de Melhoria" (NM) (disponível no site de trabalho na Celbinet) identificando a auditoria, descrevendo sucintamente a situação, numerando-a e rubricando-a.

Em cada nota de melhoria, a equipa de auditoria classificará o seu nível segundo a escala:

- Observação - Oportunidade de Melhoria - Não conformidade

Dentro de cada auditoria, as notas de melhoria têm numeração sequencial. A sequência de numeração é única para os 3 níveis.

Terminada a auditoria, a equipa de auditoria procurará reunir com as chefias das áreas/atividades, bem como com os responsáveis pelas ações corretivas decorrentes das notas de melhoria:

- a) Esclarecer quaisquer dúvidas surgidas;
- Realizar um relato geral e verbal das conclusões e das situações requerendo melhoria que foram observadas.

As notas de melhoria serão apresentadas pela equipa de auditoria aos responsáveis pelas áreas/atividades auditadas e/ou responsáveis pelos respetivos suprimentos, que datarão e rubricarão as 2 caixas do fundo da 1ª página.

Os originais das notas de melhoria serão entregues aos responsáveis pelo respetivo suprimento.

A equipa de auditoria reterá uma cópia da 1ª página de cada nota de melhoria, a ser anexa ao Relatório de Auditoria.

4.3.5 Relatório de Auditoria

O relatório englobará:

- Um conjunto de páginas com notas e observações da equipa de auditoria, sobre aspetos observados (designadamente positivos e/ou dignos de realce), numa perspetiva construtiva de contribuir para a melhoria;
- O plano da auditoria;
- Cópias das primeiras páginas das notas de melhoria, depois de rubricadas (no fundo das páginas) pelos responsáveis das áreas;
- Cópias dos documentos que a equipa de auditoria considerar relevantes.

O relatório será enviado ao Departamento de Sistemas de Gestão. Este providenciará o envio de cópias à Administração, Direções e Departamentos.

Uma cópia da primeira página de cada nota de melhoria é arquivada junto do Departamento de Sistemas de Gestão, no dossier de "Acompanhamento das ações corretivas".

O guião utilizado pela equipa de auditoria é também arquivado junto com o relatório.

4.3.6 Ações corretivas – Planeamento e Acompanhamento

Recebido o original de cada NM, e no prazo de 15 dias úteis, o responsável pelas ações corretivas requeridas deverá preencher a sua página 2, indicando nesta as ações corretivas previstas, e o prazo da sua execução, enviando depois o original ao DSG.

Poderá juntar, se o desejar, os comentários que entender fazer sobre a matéria.

O responsável pelo suprimento de uma Nota de Melhoria (NM) ou de uma Não Conformidade deve indicar as suas causas. O responsável guardará uma cópia, caso necessário, para seu próprio controlo. O original da NM será arquivado pelo DSG.

Concluída a ação corretiva, o seu responsável deverá fechar o circuito de informação por uma de três formas:

- Remetendo ao DSG nova cópia da NM, com a indicação de ter sido concluída a ação corretiva, devidamente datada e rubricada;
- Informando o DSG por correio eletrónico, referenciando devidamente a NM e a auditoria.

O procedimento indicado nos pontos anteriores é obrigatório para as "Não Conformidades" e "Notas de Melhoria", e facultativo para as "Observações".

O acompanhamento e controlo das ações corretivas são realizados através de uma aplicação informática.

Contabilidade e Gestão Ambiental para um Desenvolvimento Sustentável
Página 72

Capítulo V – Análise SWOT

A Análise SWOT é uma ferramenta de gestão muito utilizada pelas empresas para o diagnóstico estratégico. O termo SWOT é composto pelas iniciais das palavras *Strenghts* (Pontos Fortes), *Weaknesses* (Pontos Fracos), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças).

Pode-se dividir a análise SWOT em duas partes: a análise do ambiente interno, onde serão identificados os pontos fortes e os fracos, e a análise do ambiente externo, onde estão as ameaças e as oportunidades.

O ambiente interno da empresa é formado pelo conjunto de recursos físicos, humanos e financeiros, entre outros, sobre os quais é possível exercer controlo, pois resultam das estratégias definidas pelos gestores. Neste ambiente é possível identificar os pontos fortes, correspondentes aos recursos e capacidades que juntos se transformam numa vantagem competitiva para a empresa em relação aos seus concorrentes, e os pontos fracos que são desvantagens internas da empresa ou produtos em relação aos seus principais concorrentes.

Já o ambiente externo corresponde às principais perspetivas de evolução do mercado em que a empresa atua. São fatores provenientes do Mercado e do Meio Envolvente – decisões e circunstâncias fora do controlo direto da empresa, das quais se deve tirar partido ou proteger, construindo barreiras defensivas.

As oportunidades são vistas como aspetos positivos da envolvente, com impacto significativo no negócio da empresa, e as ameaças são aspetos negativos da envolvente, com impacto significativo no negócio da empresa.

Desta forma, através deste acompanhamento será possível identificar as oportunidades e as ameaças que se apresentam, pois considerando que os fatores externos influenciam de forma homogénea todas as empresas que atuam no mesmo mercado alvo, só aquelas que conseguirem identificar as mudanças e tiverem agilidade para se adaptar é que conseguirão tirar melhor proveito das oportunidades e que menos danos sofrerão com as ameaças.

Depois de uma revisão externa da realidade da Celbi, considerando os aspetos do seu ambiente macroeconómico, tecnológico e sócio - cultural, bem como uma avaliação do seu

ambiente competitivo, é possível listar um número de fatores de sistema operacional que se mostram decisivos para o desenvolvimento da estratégia da empresa. Esses fatores podem ser classificados em:

5.1. Análise Interna:

5.1.1 Organização/Gestão

5.1.1.1 Pontos Fortes

- Gestão de equipa experiente, preparada e motivada para um desempenho pleno das suas funções;
- Sistema de informação e comunicação apropriada;
- Alto nível de qualificação académica e profissional da equipa de gestão;
- Investimento sistemático em formação, a fim de desenvolver capacidades dos recursos para as necessidades atuais e potenciais.

5.1.1.2 Pontos fracos

- Dificuldades em recrutar técnicos especializados no mercado;
- Evolução contínua dos sistemas de informação disponíveis na empresa leva à necessidade de constante atualização;

5.1.2 Exploração/Produção

5.1.2.1 Pontos Fortes

- Produto de qualidade reconhecido;
- Produção de cerca de 50% da madeira necessária para a produção da pasta de papel;
- Disponibilidade de matérias-primas de alta qualidade;
- Domínio das tecnologias da produção de pasta de papel com capacidade de inovação e desenvolvimento;

 Versatilidade do processo de produção, o que permite uma adaptação aos requisitos por parte do cliente eficiente.

5.1.2.2 Pontos Fracos

- Forte dependência de um mercado de madeira que ainda não está totalmente desenvolvido;
- Existe alguma ineficácia na recuperação de alguns sub-produtos;
- Depreciação em alguns equipamentos, exigindo atualização e modernização;
- Existência de estrangulamentos em algumas fases do processo, que impedem um aumento do volume de produção.

5.1.3 Energia/Eficiência Ambiental

5.1.3.1 Pontos Fortes

- Auto suficiência na produção de energia;
- Fornece a distribuição pública de energia, com uma diferença positiva entre oferta / consumo da Celbi;
- Utilização de gás natural e biomassa, tal como fontes de energia;
- Certificações de qualidade (ISO 9001:200, IPQ) e meio ambiente (ISO 14001, Registo no EMAS);
- Certificação, ISO OHSAS 18001;
- Desenvolvimentos e evolução para a integração de sistemas de meio ambiente (SGA), qualidade e saúde e segurança;
- Tendência permanente para investir na redução dos impactos ambientais da atividade.

5.1.3.1 Pontos Fracos

 Alguns equipamentos precisam de ser atualizados para melhorar o seu desempenho ambiental.

5.2 Análise Externa

5.2.1 Oportunidades

- Redução da oferta no mercado de pasta de eucalipto (especialmente no mercado BEKP);
- Flexibilidade da fábrica para produzir vários tipos de pasta, para aplicações específicas;
- Participação em mercados específicos que reflitam maior rentabilidade;
- Custos de entrega mais elevados dos países sul-americanos para o mercado europeu em relação aos produtores europeus.

5.2.2 Ameaças

- Surgimento / aceitação de novas fibras naturais;
- Aumento da utilização de fibras recicladas;
- Preço de mão-de-obra qualificada e matérias-primas mais baixos em países asiáticos;
- Normas europeias de anti- poluição mais restritivas.

5.3 Conclusões financeiras da empresa

Tabela 2 - Sumário a 31 de Dezembro de 2012 em milhares de euros.

	2012	2011	2010
Vendas Líquidas	347.941	333.197	328.904
Amortizações	31.596	33.956	33.057
Resultados Líquidos	42.680	20.402	39.925
Investimento	2.346	7.591	20.034

Fonte - Adaptado do relatório de contas 2012, Celbi.

Da tabela acima podemos destacar a tendência de crescimento verificada nas vendas que tiveram um crescimento médio anual de 2,9% desde 2010. A este crescimento está, obviamente, associada a evolução do preço da pasta (BEKP) no mercado, sendo este um fator determinante volume de vendas da para O empresa. Esta evolução, interligada com o aumento de eficiência operacional na redução dos seus custos de produção fez com que os resultados líquidos atingissem os 42 milhões de Euros 2012. em

A nível de investimento, de referir que com a conclusão do projeto de expansão C09, a Celbi estabilizou o seu investimento, sendo este na sua maioria alocado para a manutenção da fábrica.

O ano de 2012 foi para a Celbi um ano de consolidação dos investimentos realizados no período de 2007 a 2010.

A produção registou um incremento de mais de 4% relativamente ao ano anterior, mantendo dessa forma a tendência de crescimento que a empresa sempre apresentou, quer através do aproveitamento das capacidades instaladas, quer através de medidas de eficiência processuais.

Os resultados económicos e financeiros obtidos, fruto do bom desempenho industrial, da evolução favorável dos preços e da correta estratégia de abastecimento de madeira, permitiram à Celbi melhorar o seu balanço e afirmar ainda mais a sua competitividade no mercado da pasta branqueada de eucalipto.

A preocupação em manter as boas práticas, mantendo a organização permanentemente focada na obtenção do aumento da eficiência e da melhoria contínua levou a empresa a obter, no ano de 2012, a Certificação Energética de acordo com a norma ISO 50001. (Relatório e Contas 2012, Celbi)

CONCLUSÃO

A Contabilidade Ambiental e o Relato de Sustentabilidade são conceitos que se cruzam nos dias de hoje, uma vez que se complementam. A preocupação ambiental tem crescido muito nos últimos anos, daí também a crescente preocupação por parte das empresas em integrar este tema na sua estratégia. É deste modo que a contabilidade pretende encontrar um equilíbrio entre a produção e a conservação do meio ambiente.

Pode-se concluir que para apresentação das contas de forma fiel e verdadeira as empresas devem introduzir, realmente, os elementos ambientais na sua contabilidade, pois, a informação ambiental deve ser introduzida de modo a que seja possível identificá-la, quer em contas individuais, quer em mapas especialmente dedicados ao tema.

O normativo NCRF - 26 não revela modelos de mapas contabilísticos, mas apenas dirige alguns assuntos e permite que cada empresa crie um modelo de contabilidade ambiental à sua medida.

É de esperar, por parte do Governo, incentivos/benefícios para as empresas que investem na proteção ambiental, pois se já existissem, com certeza que existiria uma maior preocupação/interesse na divulgação da informação ambiental.

As crescentes preocupações das empresas sobre os temas sociais, ambientais e económicos que envolvem os *stakeholders*, levam a que as empresas independentemente do setor de atividade, adotem práticas com vista à promoção de um desempenho socialmente responsável. Um dos meios de divulgar este desempenho é através da publicação dos Relatórios de Sustentabilidade.

No entanto, tem havido uma preocupação em esclarecer e incentivar as empresas a fazerem algo pelo ambiente, até mesmo pela atribuição de prémios para os melhores Relatórios Ambientais por parte de entidades como por exemplo a Ordem dos Revisores Oficiais de Contas a nível nacional e pela *European Educational Research Association* (E.E.R.A.) a nível europeu.

É objetivo do Grupo Altri continuar a elaborar o Relatório anual de Sustentabilidade, onde são apresentadas as preocupações em relação á sustentabilidade ambiental que estão sempre presentes na cultura das empresas que integram o Grupo. A Celbi foi a primeira empresa em Portugal e do setor da produção de pasta e papel na Europa a ter esta certificação, e é objetivo do Grupo que esta prática seja implementada nas outras unidades industriais da Altri.

O compromisso do Grupo é manter firme o empenho no desenvolvimento, garantindo a sustentabilidade dos recursos florestais, a otimização das unidades fabris e a consolidação das atividades comerciais.

Para a Celbi, as auditorias ambientais permitem encontrar formas de não só promover uma melhor utilização dos recursos, mas também de melhorar a imagem da empresa/setor e consequentemente da sua competitividade.

Para ter um controlo de contabilidade ambiental, a Celbi conhece todos os itens que estão relacionados com o meio ambiente, pois é fundamental este conhecimento no sentido de conseguir ter a perceção correta da significância de cada item. É com este objetivo que a Celbi procede ao levantamento de todos os gastos, rendimentos, ativos e passivos existentes na empresa de carácter ambiental com objetivo de ter todos os elementos agrupados dentro do seu respetivo item.

Tendo em conta o volume de negócios da empresa, assim como os resultados operacionais obtidos nos últimos anos, a Celbi deve procurar melhorar e implementar a organização da contabilidade ambiental, continuando a manter o investimento na melhoria da eficiência ambiental.

Contudo, sendo este um tema atual, e da preocupação de todos os utentes de informação, verifica-se ainda poucas referência e estudo, principalmente a nível académico, a Contabilidade Ambiental não é abordada na maioria dos casos, e quando é não lhe é dada a devida importância. Tanto a nível de estudos como referências bibliográficas ainda existe um restrito número de interessados no âmbito destas matérias.

Assim, espera-se que num futuro próximo este conceito comece a mudar e estas questões sejam vistas com a devida consideração, particularmente na área da contabilidade onde são verificadas várias limitações/ omissões no tratamento da informação contabilística.

A Celbi continua a fazer esforços para garantir e aumentar a proteção ambiental de forma sustentável.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altri. Relatório de Sustentabilidade (2011). Porto.

Abrantes, I. (Coord.) (2006). *Manual prático para a gestão ambiental*. 5ª Actualização, Lisboa, Verlag Dashöfer.

AlMinho – Associação Industrial do Minho (1998). Manual sobre ambiente e energia. Braga, Edição AlMinho.

Beja, R. (2005), Relatório de Sustentabilidade: Uma postura empresarial socialmente responsável. *Revista & Empresas*, 28, 27-30.

Caseirão, Manuel (2003) *Auditoria Ambiental – Perspectiva Contabilístico-financeira*. Áreas Editora. Lisboa.

Celbi. *Relatórios e contas* (2012). Figueira da Foz.

Dias, A. (2009), *O Relato da Sustentabilidade Empresarial: práticas em Portugal*. Tese Mestrado - Universidade Aberta.

Eugénio, Teresa Pereira; "A Auditoria Financeira e as Matérias Ambientais"; revista ROC; Jan/Mar 2009 pag 18-31.

Eugénio, Teresa Pereira (2004). Contabilidade e Gestão Ambiental. Áreas Editora. Lisboa.

Faria, M. José da Silva; "Divulgação de informação sobre o capital intelectual e matérias ambientais: das insuficiências normativas à investigação efetuada em Portugal. Uma análise exploratória", Dissertação de Mestrado, FEP, 2008.

Ferreira, Clementina (2000). Da Contabilidade e do Meio Ambiente. Vislis Editores. Lisboa.

Ferreira, R.F. (2005). Contabilidade ambiental. *Revista TOC*, n.º 66, Setembro.

Garg, L. (2010), Assurance on Sustainability Reporting. *The Institute of Chartered Accountants of India*. May 17, 2013, from http://icai.org/post.html?post_id=2929.

Gomes, Sónia Ferreira; "Auditoria aos Relatórios de Sustentabilidade das empresas

Portuguesas – Uma visão sobre o estado da arte e a perceção dos Revisores Oficiais de Contas", Instituto Politécnico de Leiria, 2012.

GRI. (2006), Diretrizes para a elaboração dos Relatórios de Sustentabilidade. *Versão Portuguesa*.

GRI (2000-2006). Sustainability Reporting Guidelines. Version 3.0. Amesterdão, Holanda.

GRI (2000-2007). Directrizes para a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade. Versão 3.0. Amesterdão, Holanda.

GRI (2006), Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade, Disponível em http://www.ethos.org.br/ Uniethos/documents/gri g3 portugues.pdf. Acesso em 23/05/2013

ISO14001 (2004) – Sistema de Gestão Ambiental.

Junior, Sebastião Bergamini (1999), *Contabilidade e riscos ambientais*, disponível em http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/con-hecimento/revista/rev1105.pdf. Acesso em 6/05/2013.

Kraemer, M. (2004), Contabilidade ambiental – o passaporte para a competitividade, disponível em http://br.monografias.com/trabalhos/passa/passa.shtml. Acesso em 17/04/2013.

Marques, M.C.C. (2005). A auditoria ambiental no reforço das organizações. *Revista Revisores & Empresas*, n.º 28, Jan./Mar, pp.

Meadows, D. H., Randers, J., Meadows, D. L., & Behrens, W. (1972), *The Limits to Growth*, Massachusetts Institute of Tecnology, Massachusetts.

McGhee, T.J. (1999). *Ingeniería ambiental. Abastecimiento de agua y alcantarillado*. 6ª Edición, McGraw-Hill

NCRF nº 26 - Matérias Ambientais

Normas para a prática Profissional da Auditoria Interna (versão portuguesa). IPAI, Lisboa, 1996.

Odum, E.P. (1997). Fundamentos de ecologia. 5ª Edição. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Pereira, Ana Carla Filipe; "A Contabilidade Ambiental - A sua Relevação no Relato Financeiro"; jornal de Contabilidade nº 367, Outubro de 2007, pag 320- 332.

Rebelo, Joana Catarina Pereira; "Relato de Sustentabilidade e Contabilidade Ambiental na empresa Rectimold", Projeto de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria, 2012.

Rodrigues, João (2009). Sistema de Normalização Contabilística Explicado. Porto Editora. Porto.

Smith, J., Adhikari, A., & Tondkar, R. (2005), Exploring differences in social disclosures internationally: A stakeholder perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(2), 123-151.

Tchobanoglous, G., Theisen, H. e Vigil, S.A. (1993). *Integrated solid waste management:* engineering principles and management issues. McGraw-Hill International Editions.

Tinoco, J., Kraemer, M. (2004), Contabilidade e gestão ambiental.

Viana, Ana Patrícia C. Astorga; "Matérias Ambientais", Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, 2011.

Dados Recolhidos através de endereços

http://www.ambienteonline.pt/ [17 de Maio de 2013]

http://www.iapmei.pt/ [22 de Maio de 2013]

http://www.otoc.pt/pt/ [10 de Abril de 2013]

http://www.celbi.pt/ [25 de Fevereiro de 2013]

http://www.oroc.pt/ [15 de Abril de 2013]

http://www.cnc.minfinancas.pt/_siteantigo/SNC_projecto/NCRF_26_materias_ambientais.pdf [4 de Junho de 2013]

http://www.apambiente.pt/ [28 de Maio de 2013]