

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

LETÍCIA THOMAZINI DE ALMEIDA

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO AMBIENTAL NAS
EMPRESAS ATRAVÉS DA NORMA ISO 14001**

BAURU
2014

LETÍCIA THOMAZINI DE ALMEIDA

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO AMBIENTAL NAS
EMPRESAS ATRAVÉS DA NORMA ISO 14001**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração, sob orientação da Profa. Ma. Marinez Cristina Vitoreli.

BAURU
2014

A447i

Almeida, Leticia Thomazini de.

A importância da Gestão Ambiental nas empresas através da Norma ISO 14001 / Leticia Thomazini de Almeida. -- 2014.

51f. : il.

Orientadora: Profa. Ma. Marinez Cristina Vitoreli.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade do Sagrado Coração – Bauru – SP.

1. Sistema de Gestão Ambiental. 2. ISO 14001. 3. Desenvolvimento Sustentável. I. Vitoreli, Marinez Cristina. II. Título.

LETÍCIA THOMAZINI DE ALMEIDA

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS
ATRAVÉS DA NORMA ISO 14001**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas da Universidade Sagrado Coração como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração, sob orientação da Profa. M^a. Marinez Cristina Vitoreli.

Banca examinadora:

Profa. M^a. Marinez Cristina Vitoreli (Orientadora)
Universidade do Sagrado Coração

Profa. M^a. Erica Morandi Paveloski
Universidade do Sagrado Coração

Profa. Esp. Elza Socorra Yamada Inoue
Universidade do Sagrado Coração

Bauru, 02 de dezembro de 2014.

Dedico este trabalho aos meus pais Luziano e Eliane e meus irmãos Luane e Luciano, por estarem sempre presentes em todos os momentos de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado força e coragem nos momentos mais difíceis, pois sem ele eu não teria traçado o meu caminho.

Aos meus pais Luziano Aparecido de Almeida e Eliane Thomazini de Almeida, por sempre me incentivar a não desistir dos meus objetivos.

Aos meus irmãos Luane Thomazini de Almeida e Luciano Thomazini de Almeida, por sempre me incentivarem, principalmente à minha irmã que me deu muita força neste trabalho com a correção.

Ao meu noivo Rinaldo Luiz Braite Junior pela compreensão, carinho, companheirismo e apoio quando mais precisei.

Aos amigos e colegas de classe por compartilharem momentos de alegrias e superação no decorrer do curso, em especial as minhas amigas Jéssica André, Keila Andrade e Tariane Quintiliano, por sempre me apoiarem em tudo, vou levar para o resto de minha vida.

Aos professores, por ensinarem o dom da sabedoria. Em especial a minha professora orientadora Marinez Cristina Vitoreli, por ter me ajudado bastante na realização deste trabalho.

Aos professores formadores da banca examinadora pela presença e pelo apoio.

A Universidade do Sagrado Coração por tudo que nos proporcionou.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo incentivar as empresas a adotarem um Sistema de Gestão Ambiental, a fim de ser vista como uma empresa responsável tanto para a sociedade, quanto para o meio ambiente. Para isso, foram escolhidas empresas líderes de mercado e que servem de modelo: UNILEVER e NATURA, que possuem um SGA efetivo, com resultados positivos. O método de pesquisa adotado foi o estudo de caso, onde foi possível constatar que tanto uma quanto a outra possuem uma preocupação transparente com o impacto que seus produtos geram para o meio ambiente, desde a fabricação até o consumo, importando-se com a conscientização de seus funcionários e até mesmo de seus consumidores. Desta forma, serão tratados os conceitos e normas para que as empresas possuam um desenvolvimento efetivo sustentável a partir do SGA e da norma ISO 14001, buscando uma utilização consciente e correta dos recursos finitos da natureza.

Palavras-chave: Sistema de gestão ambiental. ISO 14001. Desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

This paper aims to encourage companies to adopt an Environmental Management System in order to be seen as a responsible company both for society and for the environment. For this, market-leading companies were chosen and role models: UNILEVER and NATURA, which have an effective EMS with positive results. The research method used was the case study, where it was established that both one and the other have a clear concern about the impact that their products generate to the environment from manufacturing to consumption, caring for awareness of their employees and even consumers. Thus, the concepts and rules will be treated for companies to have a sustainable development effective from EMS and ISO 14001, seeking a conscious and correct use of the finite resources of nature.

Keywords: Environmental management system. ISO 14001. Sustainable development.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	PROBLEMA.....	10
1.2	JUSIFICATIVA.....	11
1.3	OBJETIVOS	11
1.3.1	Objetivo Geral.....	11
1.3.2	Objetivos Específicos	11
1.4	METODOLOGIA	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL.....	13
2.2	Histórico Ambiental	13
2.3	A questão ambiental na empresa.....	14
2.4	Benefícios do SGA.....	16
2.5	Princípios do SGA	16
2.6	A família ISO 14000.....	19
2.7	ISO 14001	21
3	MÉTODO DA PESQUISA	26
4	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASOS	27
4.1	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PLANO DE SUSTENTABILIDADE UNILEVER.....	27
4.1.1	Água	27
4.1.2	Gases de efeito estufa	28
4.1.3	Resíduos	28
4.1.4	Materiais, insumos e embalagens	28
4.1.5	Efluentes	29
4.1.6	Energia e eco eficiência	29
4.1.7	Biodiversidade	29
4.2	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PLANO DE SUSTENTABILIDADE NATURA.....	30

4.3	ANÁLISE DOS DADOS	31
4.3.1	CARACTERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DA EMPRESA UNILEVER	31
4.3.2	CARACTERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DA EMPRESA NAURA	32
4.4	COMPARAÇÃO ENTRE OS DOIS ESTUDOS DE CASO.....	32
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
	ANEXOS	37

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversas empresas incluíram a responsabilidade socioambiental na lista de critérios para tomada de decisão.

Cuidar do ambiente significa preocupação com a parte interna da empresa, preocupação com a segurança dos funcionários, coordenar riscos na fábrica, desenvolver processos e eliminar os desperdícios. Significa também olhar a empresa externamente, para as comunidades locais e vizinhas, se preocupar com o ar, com a água e com o solo nos arredores do estabelecimento - ou indiretamente acometido. Valle 2002 (p. 34) afirma que “a Educação Ambiental constitui um processo ao mesmo tempo informativo e formativo dos indivíduos, tendo por objetivo a melhoria de sua qualidade de vida e a de todos os membros da comunidade a que pertencem.”

A qualidade ambiental traz efetivos ganhos, elimina detrito, estuda o tratamento dos resíduos, permite a redução gradual de riscos e dos impactos na natureza. Quem adota as boas práticas da Gestão Ambiental como modelo para a administração de seu negócio não apenas investe em tecnologia e redução de custos, como patrocina o bem social e ambiental, propiciando grande vantagem competitiva, pois oferece diferenciação e liderança de custo.

Grande parte da sociedade não dá importância ao desenvolvimento sustentável, à conscientização ambiental só será possível o real entendimento quando nos atingir diretamente. E os maus tratos ao meio ambiente, podem também fragilizar a economia, o emprego, a saúde, e tudo mais. Esta falta de compreensão afeta a adequada exploração de nosso maior bem frente ao mundo: recursos hídricos, matriz energética limpa e renovável, biodiversidade, a maior floresta do mundo e tantas outras vantagens ambientais que nós brasileiros possuímos.

Na tentativa de melhorar essas questões, no Brasil, foram desenvolvidas as normas da ISO 14001, que regulamenta as questões ambientais em nosso país.

1.1 PROBLEMA

Diante do exposto surge o seguinte problema de pesquisa – qual o nível de práticas, por parte das grandes empresas brasileiras, em relação ao atendimento das normas da ISO 14001?

1.2 JUSTIFICATIVA

Diante da problemática do Sistema de Gestão Ambiental, onde essa prática tem se tornado uma ferramenta importante ao controle e preservação ambiental, um estudo sobre o conhecimento a aplicação desses conceitos por parte dos gestores de empresas pode auxiliar as demais empresas a se enquadrarem nessas novas exigências, principalmente as de pequeno porte.

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos tratados neste trabalho são: objetivo geral e objetivo específicos.

1.3.1 Objetivo Geral

O presente trabalho tem como objetivo um aprofundamento acerca do Sistema de Gestão Ambiental, aprovado pela ISO 14001.

1.3.2 Objetivos Específicos

Verificar o nível e conhecimento e aplicação do SGA por parte das empresas de médio e grande porte bem como suas práticas de gestão em relação a este tema, como:

- Avaliar se as grandes e médias empresas conhecem as normativas delimitadas na ISO 14001;
- Se essas normativas são realmente aplicadas pelas grandes e médias empresas brasileiras.

1.4 METODOLOGIA

O presente trabalho está organizado da seguinte forma:

O Capítulo 1 abrange a Introdução, a Justificativa e os Objetivos Gerais e Específicos.

O Capítulo 2 foi apresentado a fundamentação teórica necessária para o desenvolvimento deste trabalho, através de pesquisas em livros e artigos científicos renomados na área de Gestão Ambiental.

No Capítulo 3 foi abordada a metodologia utilizada no desenvolvimento do presente trabalho.

No Capítulo 4 são apresentados os dados extraídos do Relatório de Impacto Ambiental de duas grandes empresas sendo, uma brasileira e a outra estrangeira (com atividades no Brasil).

Por fim no capítulo 5 os relatórios das duas empresas são analisados e comparados, e os resultados submetidos como fundamentação à resposta do problema de pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é o desenvolvimento da gestão ambiental determinada por uma organização. É o método escolhido para levar uma organização a atingir e manter-se em funcionamento de acordo com as normas estabelecidas, bem como para alcançar os objetivos definidos em sua política ambiental. (DIAS, 2011)

2.2 HISTÓRICO AMBIENTAL

Após a segunda guerra mundial, foi privilegiada a reconstrução dos países que sofreram grandes perdas e a consciência ecológica se torna principiante. Já em 1972, em Estocolmo na Suécia, ocorreu a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, que reuniu 113 países, foi também na década de 70 que surgiu a formulação de “desenvolvimento sustentável”, que permite o consumo dos recursos naturais de que temos necessidade hoje, para permitir uma boa qualidade de vida, porém, sem comprometermos a utilização desses mesmos recursos pelas gerações futuras. (MOURA, 2008 apud CONCEIÇÃO et al., 2011).

Segundo Moura (2008 apud CONCEIÇÃO et al., 2011, p. 4):

[...] Nesta década de 80 ocorreram muitos acidentes que impactaram representativamente o meio ambiente. Podem ser mencionados e historicamente descritos: Acidente de Chernobyl, na União Soviética, hoje Ucrânia em 29 de Abril de 1986, ocorreu uma enorme explosão do reator quatro da Usina Nuclear de Chernobyl. Outro acidente radioativo que ocorreu no Brasil, em setembro de 1987, em Goiânia, uma fonte radioativa utilizada em uma clínica de tratamento de câncer (desativada), teve destino um ferro-velho, onde o dono do ferro-velho expôs o material radioativo, Césio-137. Ocorreu um vazamento de 11 milhões de petróleo cru do navio-petroleiro Exxon Baldez no Alasca, em 24 de março de 1989.

Esses foram exemplos significantes para mostrar que de fato o mundo necessitava de um modelo diferenciado de se trabalhar na indústria e de se ter cuidado com resíduos sólidos sendo estes muitas vezes infectantes, indústrias sem a utilização de medidas preventiva e resíduos descartados de formas inadequadas facilitam a contaminação de nossos recursos naturais e a contaminação direta ou indireta dos seres vivos como um todo.

Na década de 90, houve um grande impulso com relação à consciência ambiental. Como um evento muito importante, cita-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro entre 3 e 14 de junho de 1992, também como Cúpula da Terra, Rio 92, ou Eco 92.

Segundo Ênio Junior (1998) “[...] a Rio 92 trouxe o compromisso com o desenvolvimento sustentável, o tratado da Biodiversidade e o acordo para a eliminação gradual do CFC’s.”

Assim, na década de 1980, surgiram organizações especializadas na elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e de Relatórios de Impactos no Meio Ambiente, e entraram em vigor as legislações específicas para monitorar as instalações de novas indústrias e o estabelecimento de exigências para as indústrias existentes. (NASCIMENTO et al., 2008).

2.3 A QUESTÃO AMBIENTAL NA EMPRESA

Com a gestão ambiental ganhando importância, as empresas constataram que manifestar qualidade ambiental é um item considerado importante por seus clientes, sendo hoje as pessoas mais inteiradas e motivadas para o assunto, assim, as empresas passaram a se ter uma preocupação maior com a questão ambiental. A sociedade passou a cobrar mais habilidade e ética das organizações para minimizar danos à natureza, que de modo consequente afetava a coletividade.

De acordo com Donaire (1995, p. 16):

[...] Hoje a sociedade tem preocupações ecológicas, de segurança, de proteção e defesa do consumidor, de defesa dos grupos minoritários, de qualidade dos produtos, isso tem pressionado as organizações em seus procedimentos administrativos e operacionais.

Uma vez entendida a evolução da questão ambiental, sua relação com o ramo empresarial e os principais problemas que afetam a humanidade, pode-se definir “gestão ambiental” segundo Dias (2011, p. 102) “[...] expressão utilizada para se denominar a gestão empresarial que se orienta para evitar, na medida do possível, problemas para o meio ambiente.”

As empresas têm buscado uma postura adequada perante a sociedade e o meio ambiente. Para tanto, têm procurado estabelecer SGA para controle da poluição e redução das taxas de efluentes, controlando e/ou minimizando os impactos ambientais.

Um sistema de gestão ambiental pode ser descrito como uma metodologia pela qual as organizações executam de maneira ordenada sobre suas operações

para garantir a proteção do meio ambiente. Elas esclarecem os impactos de suas atividades e, então, apresentam ações para reduzi-los. Um SGA tem, portanto, o objetivo de controlar e reduzir constantemente estes impactos. (ROWLAND-JONES; CRESSER, 2005 apud OLIVEIRA; SERRA, 2009).

A cobrança por um SGA nos tempos de hoje vem aumentando cada vez mais, fazendo com que as empresas adiram o mesmo.

As preocupações com a questão ambiental vêm obtendo espaço nas empresas públicas e privadas em todo o mundo. Os padrões dominantes de produção e consumo, desenvolvido ao longo de todo o século XX, estão se tornando insustentáveis. Para enfrentar essas tendências, aumenta e aprofunda as cobranças sobre as empresas pela adoção de sistemas de gestão ambiental. (KUEHR, 2007 apud FONSECA; MARTINS, 2010).

É uma questão muito atual e importante para as organizações que buscam aprimorar seus processos, reduzindo o impacto ambiental de forma a competir no mercado globalizado, e para o meio ambiente, que depende da conscientização das pessoas para se manter ativo.

Nesse contexto, gestão ambiental não é apenas uma atividade filantrópica ou tema apenas para profissionais da área, mas também uma atividade que pode trazer ganhos financeiros para as empresas. Se existe uma maneira de garantir o sucesso de uma gestão sócio ambiental ela está diretamente ligada à conscientização de todos, indústrias, chefes de governo, órgãos ambientais, entidades e sociedade. (TACHIZAWA, 2006).

2.4 BENEFÍCIOS DO SGA

Segundo North (1992 apud DONAIRE, 1995, p. 59):

[...] Benefícios Econômicos

a) Economia de Custos:

Redução do consumo de água, energia e outros insumos;

Reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos, e diminuição de efluentes;

Redução de multas e penalidades por poluição;

Incremento de Receitas:

Aumento da contribuição marginal de “produtos verdes”, que podem ser vendidos a preços mais altos;

Aumento da participação no mercado, devido à inovação dos produtos e à menor concorrência;

Linhas de novos produtos para novos mercados;

Aumento da demanda para produtos que contribuam para a diminuição da poluição.

b) Benefícios Estratégicos

Melhoria da imagem institucional;

Renovação da carteira de produtos;

Aumento da produtividade;

Alto comprometimento do pessoal;

Melhoria nas relações de trabalho;

Melhoria da criatividade para novos desafios;

Melhoria das relações com órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas;

Acesso assegurado ao mercado externo;

Melhor adequação aos padrões ambientais.

2.5 PRINCÍPIOS DO SGA

Donaire (1995) inclui uma série de princípios de gestão ambiental que deverão ser buscados pela empresa. São eles:

Prioridade organizacional:

Reconhecer que a questão ambiental está entre as principais prioridades da empresa e que ela é uma questão-chave para o Desenvolvimento Sustentado. Estabelecer políticas, programas e práticas no desenvolvimento das operações que sejam adequadas ao meio ambiente. (DONAIRE, 1995, p. 60)

Gestão Integrada:

Integrar as políticas, programas e práticas ambientais intensamente em todos os negócios como elementos indispensáveis de administração em todas suas funções. (DONAIRE, 1995, p. 60)

Processo de melhoria:

Continuar melhorando as políticas corporativas, os programas e a *performance* ambiental tanto no mercado interno quanto externo, levando em conta o desenvolvimento tecnológico, o conhecimento científico, as necessidades dos consumidores e os anseios da comunidade, tendo como ponto de partida as regulamentações ambientais. (DONAIRE, 1995, p. 60).

Educação do pessoal:

Educar, treinar e motivar o pessoal, no sentido de que possam desempenhar suas tarefas de forma responsável em relação ao ambiente. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Prioridade de enfoque:

Considerar as repercussões ambientais antes de iniciar nova atividade ou projeto, e antes de instalar novos equipamentos e instalações ou de abandonar alguma unidade produtiva. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Produtos e serviços:

Desenvolver e produzir produtos e serviços que não sejam agressivos ao ambiente e que sejam seguros em sua utilização e consumo, que sejam eficientes no consumo de energia e de recursos naturais e que possam ser reciclados, reutilizados ou armazenados de forma segura. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Orientação ao consumidor:

Orientar e, se necessário, educar consumidores, distribuidores e o público em geral sobre o correto e seguro uso, transporte, armazenagem e descarte dos produtos produzidos. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Equipamentos e operacionalização:

Desenvolver, desenhar e operar máquinas e equipamentos levando em conta o eficiente uso de água, energia e matérias-primas, o uso sustentável dos recursos renováveis, e minimização dos impactos negativos ao ambiente e a geração de poluição e o uso responsável e seguro dos resíduos existentes. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Pesquisa:

Conduzir ou apoiar projetos de pesquisas que estudem os impactos ambientais das matérias-primas, produtos, processos, emissões e resíduos associados ao processo produtivo da empresa, visando à minimização de seus efeitos. (DONAIRE, 1995, p. 61).

Enfoque preventivo:

Modificar a manufatura e o uso de produtos ou serviços e mesmo os processos produtivos, de forma consistente com os mais modernos conhecimentos técnicos e científicos, no sentido de prevenir as sérias e irreversíveis degradações no meio ambiente. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Fornecedores e subcontratados:

Promover a adoção dos princípios ambientais da empresa junto dos subcontratados e fornecedores encorajando e assegurando, sempre que possível, melhoramentos em suas atividades, de modo que elas sejam uma extensão das normas utilizadas pela empresa. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Planos de emergência:

Desenvolver e manter, nas áreas de risco potencial, planos de emergência idealizados em conjunto entre os setores da empresa envolvidos, os órgãos governamentais e a comunidade local, reconhecendo a repercussão de eventuais acidentes. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Transferência de tecnologia:

Contribuir na disseminação e transferência das tecnologias e métodos de gestão que sejam amigáveis ao meio ambiente junto aos setores privado e público. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Contribuição ao esforço comum:

Contribuir no desenvolvimento de políticas públicas e privadas, de programas governamentais e iniciativas educacionais que visem à preservação do meio ambiente. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Transparência de atitude:

Propiciar transparência e diálogo com a comunidade interna e externa, antecipando e respondendo a suas preocupações em relação aos riscos potencias e impacto das operações, produtos e resíduos. (DONAIRE, 1995, p. 62).

Atendimento e divulgação:

Medir a *performance* ambiental. Conduzir auditorias ambientais regulares e averiguar se os padrões da empresa cumprem os valores estabelecidos na legislação. Prover periodicamente informações apropriadas para a Alta Administração, acionistas, empregados, autoridades e o público em geral. (DONAIRE, 1995, p. 63).

2.6 A FAMÍLIA ISO 14000

As normas ISO são padrões desenvolvidos pela International Organization for Standardization, organismo internacional não governamental com sede em Genebra-Suíça. A única representante da ISO no Brasil, e um dos seus fundadores, é a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), também reconhecida pelo governo brasileiro como Fórum Nacional de Normalização. (DIAS, 2011).

A série de normas ISO 14000 corresponde a um SGA, editado pela ISO, cuja finalidade desta série de normas é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades sociais e econômicas. Porém, não estabelece muitos requisitos para o desempenho ambiental.

O certificado de qualidade ambiental ISO 14000 está entre as chamadas barreiras de processo, que se baseiam no estabelecimento de padrões físico-químicos para emissão de efluentes líquidos e gasosos. A ISO 14000 tem como variáveis simbólicas desde altos padrões de qualidade de uma gestão ambiental até visão e ação sistêmica da problemática ambiental, avaliação e registro de problemas ambientais da organização, estabelecimento de objetivos e metas- contemplados em uma política ambiental- explícita e de fácil mensuração, registro e controle sistemático da produção, realização de auditorias periódicas e comprometimento de toda a empresa, do presidente ao chão da fábrica. (ASHLEY et al., 2002).

Figura 1 - Título

ISO 14001	Sistema de Gestão Ambiental (SGA)- Especificações para implantação e guia
ISO 14004	Sistema de Gestão Ambiental- Diretrizes Gerais
ISO 14010	Guias para Auditoria Ambiental- Diretrizes Gerais
ISO 14011	Diretrizes para Auditoria Ambiental e Procedimento para Auditorias
ISO 14012	Diretrizes para Auditoria Ambiental- Critérios de Qualificação
ISO 14020	Rotulagem Ambiental – Princípios Básicos
ISO 14021	Rotulagem Ambiental- Termos e Definições
ISO 14022	Rotulagem Ambiental- Simbologia para Rótulos
ISO 14023	Rotulagem Ambiental- Testes e Metodologias de Verificação
ISO 14024	Rotulagem Ambiental- Guia para Certificação com Base em Análise Multicriterial
ISO 14031	Avaliação da Performance Ambiental
ISO 14032	Avaliação da Performance Ambiental dos Sistemas de Operadores
ISO 14040	Análise do Ciclo de Vida- Princípios Gerais
ISO 14041	Análise do Ciclo de Vida- Inventário
ISO 14042	Análise do Ciclo de Vida- Análise dos Impactos
ISO 14043	Análise do Ciclo de Vida- Análise dos Impactos

Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (1996 apud DIAS, 2011, p. 105).

As normas ISO 14000 são uma família de normas que buscam estabelecer ferramentas e sistemas para a administração ambiental de uma organização. Buscam a padronização de algumas ferramentas-chave de análise, tais como a auditoria ambiental e a análise do ciclo de vida. (DIAS, 2011, p. 105).

Estas normas especificam os requisitos relativos a um sistema da gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e programar uma política e objetivos, que levem em conta os requisitos por ela subscritos e informações referentes aos aspectos ambientais significativos. São aplicadas a qualquer organização que deseje: a) estabelecer, programar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental; b) assegurar-se da conformidade com sua política ambiental definida, demonstrar tal conformidade a terceiros; c) buscar certificação/registro do seu sistema de gestão ambiental por uma organização externa; d) realizar uma auto-

avaliação e emitir auto declaração de conformidade com esta Norma. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1996, p. 3).

Segundo Soledade (2007 apud VAZ, 2010), a norma ISO 14000 aponta três principais objetivos:

- a) Promover uma abordagem comum em nível internacional, no que diz respeito à gestão ambiental;
- b) Aumentar a capacidade das empresas de alcançarem um desempenho ambiental e na medição de seus efeitos;
- c) Facilitar o comércio, eliminando as barreiras dos imperativos ecológicos.

O comandante da família 14000 é a Norma ISO 14001, mundialmente praticada e aceita, que apresenta requisitos e orientações para o fortalecimento de um SGA. Isto é, qualquer tipo de organização disposta a implantar um SGA, poderá tomar como base esta renomada norma, focando no crescimento contínuo de sua gestão ambiental e em níveis de excelência dos indicadores de desempenho. (ZUMBACH; MORETTI, 2011).

2.7 ISO 14001

A norma ISO 14001 estabelece regras e requisitos para que um SGA seja aplicado e desenvolvido de acordo com as normas legais, dentro de pequenas, médias ou grandes empresas. Especificam as principais exigências para a implantação e adoção de SGA, orientando a empresa na elaboração da política ambiental e no estabelecimento de estratégias, objetivos e metas, levando em consideração os impactos ambientais significativos e a legislação ambiental em vigor no país. (ISO, 1996 apud EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2004).

Um SGA de sucesso, dentro da norma ISO 14001, permite reduzir custos operacionais e financeiros. Esse SGA também coopera para reduções sensíveis na geração de resíduos, resultando assim um melhor controle dos impactos ambientais causados pelas atividades da organização.

Os benefícios adquiridos com a destinação correta dos resíduos gerados e a eliminação de eventuais multas e penalizações causadas por uma má gestão ambiental podem ser significativos, mesmo em curto prazo. (VALLE, 2002).

Segundo a NBR ISO 14001:

[...] as normas de gestão ambiental têm por objetivo prover às organizações os elementos de um sistema ambiental eficaz, passível de integração com outros elementos de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar os seus objetivos ambientais e econômicos. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1996, p. 5).

Para a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- EMBRAPA (2004), há elementos chave que definem um Sistema de Gestão Ambiental baseado na NBR ISO 14001 (1996). São eles: Política ambiental, Planejamento, Implementação e operação, Verificação e ação corretiva e Revisão pela gerência.

Cada um desses requisitos contém especificações que de modo geral são os seguintes:

Quanto à política ambiental, a alta administração deve definir a política ambiental da organização e assegurar que ela:

- a) Seja apropriada a natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços;
- b) Inclua o comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição;
- c) Inclua o comprometimento com o atendimento à legislação e às normas ambientais aplicáveis e aos demais requisitos subscritos pela organização;
- d) Forneça a estrutura para o estabelecimento e a revisão dos objetivos e das metas ambientais;
- e) Seja documentada, implementada, mantida e comunicada a todos os empregados;
- f) Esteja disponível para o público. (DIAS, 2011, p. 106).

Quanto ao planejamento, a organização deve:

- a) Estabelecer e manter procedimentos para identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços que tenham impactos significativos no meio ambiente;
- b) Identificar e ter acesso à legislação e a outros requisitos, aplicáveis aos aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços;
- c) Estabelecer e manter objetivos e metas ambientais documentadas, em cada nível ou função pertinentes à organização;
- d) Manter um programa de gestão ambiental para atingir seus objetivos e metas. (DIAS, 2011, p. 106).

Quanto à implementação e à operação, deve-se atentar para os seguintes pontos:

- a) Estrutura e responsabilidade: as funções, as responsabilidades e as autoridades devem ser definidas, documentadas e comunicadas a fim de facilitar uma gestão ambiental eficaz;
- b) Treinamento, conscientização e competência: a organização deve identificar as necessidades de treinamento. Ela deve determinar que todo o pessoal cujas tarefas possam criar impacto significativo sobre o meio ambiente receba treinamento apropriado;
- c) Comunicação: com relação aos seus aspectos ambientais e Sistema de Gestão Ambiental, a organização deve estabelecer e manter procedimentos para a comunicação interna entre vários níveis e funções da organização; e recebimento, documentação e resposta a comunicações pertinentes das partes interessadas externas;
- d) Documentação do sistema de gestão ambiental: a organização deve estabelecer e manter informações, em papel ou em meio eletrônico, para descrever os principais elementos do sistema de gestão e a interação entre eles; e fornecer orientação sobre a documentação relacionada;
- e) Controle operacional: a organização deve identificar aquelas operações e atividades associadas aos aspectos ambientais significativos identificados de acordo com a sua política, objetivos e metas. A organização deve planejar tais atividades, inclusive manutenção de forma a assegurar que sejam executadas através de condições específicas;
- f) Preparação e atendimento a emergências: a organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar o potencial e atender a acidentes e situações de emergência, bem como para prevenir e mitigar os impactos ambientais que possam estar associados a eles. (DIAS, 2011, p. 107).

Quanto à verificação e à ação corretiva, é recomendada a abordagem baseada nos seguintes pontos:

- a) Monitoramento e medição: a organização deve estabelecer e manter procedimentos documentados para monitorar e medir, periodicamente, as características principais de suas operações e atividades que possam ter impacto significativo sobre o meio ambiente;
- b) Não conformidade e ações corretiva e preventiva: a organização deve estabelecer e manter procedimentos para definir responsabilidade e autoridade para tratar e investigar as não conformidades, adotando medidas para mitigar quaisquer impactos e para iniciar e concluir ações corretivas e preventivas;
- c) Registros: a organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificação, manutenção e descarte de registros ambientais. Estes registros devem incluir registros de treinamento e resultados de auditorias e análises críticas.
- d) Auditoria do SGA: a organização deve estabelecer e manter programas e procedimentos para auditorias periódicas do SGA. (DIAS, 2011, p. 108).

Quanto à revisão pela gerência,

[...] a alta administração da organização, em intervalos por ela predeterminados, deve analisar criticamente o SGA, para assegurar sua conveniência, adequação e eficácia contínuas. A análise crítica deve abordar a eventual necessidade de alterações na política, objetivos e outros elementos do SGA, da mudança das circunstâncias e do comprometimento com a melhoria contínua. (DIAS, 2011, p. 108)

Desse modo, a norma NBR ISO 14000, ainda que bastante detalhada na condição dos procedimentos que devem ser aplicados para a implantação de um SGA, não estabelece metas e pode ser adotada por empresas de qualquer tipo e tamanho.

Abaixo, indica-se na figura 2 um modelo de gestão ambiental.

Figura 2 – Espiral do sistema de gestão ambiental



Fonte: NBR ISO 14001 (1996, p.3)

A família de normas ambientais tem como eixo central a norma ISO 14001, que estabelece os requisitos necessários para a implantação de um SGA e tem como objetivo conduzir a organização dentro de um SGA certificável, estruturado e integrado à atividade geral de gestão, especificando os requisitos que deve apresentar e que sejam aplicáveis a qualquer tipo e tamanho de organização. (DIAS, 2011, p. 106).

A ISO 14001 é uma norma de gerenciamento, não é uma norma de produto ou desempenho. É um processo de gerenciamento das atividades da empresa que

tem impacto no ambiente. Esta norma especifica os requisitos relativos a um SGA, permitindo a uma organização desenvolver política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais expressivos. Portanto, a finalidade básica da ISO 14001 é a de fornecer às organizações os requisitos básicos de um sistema de gestão ambiental eficaz.

3 MÉTODO DA PESQUISA

O método de pesquisa selecionado para o desenvolvimento no presente trabalho foi o estudo de caso, por se mostrar uma opção adequada, procurando aprofundar o conhecimento da realidade ao dar explicações sobre fenômenos pouco explorados (VITORELI; GOBBO JUNIOR apud YIN, 2005).

Foram selecionadas duas empresas de grande porte sendo, uma brasileira e uma estrangeira (com atividades no Brasil) que possuem seus relatórios de impacto ambiental publicados na rede mundial de computadores.

Os relatórios ambientais de cada empresa foram analisados minuciosamente, onde pôde-se sublinhar as práticas de Gestão Ambiental adotadas por cada uma.

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação que envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a averiguação prévia a partir de material já publicado em revista, livro, artigo científico, entre outros relacionados com a sua área de estudo (CARDOSO et al. 2010).

Ao final foi possível identificar as principais práticas de Gestão Ambiental aplicadas pelas empresas estudadas, bem como responder satisfatoriamente a questão de pesquisa proposta.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASOS

Neste capítulo serão apresentadas descrição e a análise dos estudos de caso das empresas Unilever e Natura.

4.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PLANO DE SUSTENTABILIDADE UNILEVER

A fim de reduzir o impacto ambiental, a empresa UNILEVER, companhia anglo-holandesa, fundada no século XIX, na Inglaterra, com segmento nas categorias de cuidados pessoais, alimentos, limpeza, refreshment (bebidas de soja e sorvetes) e alimentação fora do lar, desenvolveu um Plano de Sustentabilidade, onde a mesma continuaria em expansão, porém minimizando as consequências negativas para o meio ambiente. Para isso, as metas foram divididas em quatro eixos prioritários: emissões de gases de efeito estufa, geração e destinação de resíduos, consumo de água e recursos sustentáveis. Além dessas metas locais, foram traçados, também, objetivos para as manufaturas e não manufaturas locais, além de investir em gestão de impacto dentro e fora das empresas.

A melhora dos processos investindo em energias limpas e renováveis, destinação de resíduos e gestão da biodiversidade, juntamente com clientes, fornecedores e consumidores fizeram com que a empresa superasse suas metas. Houve uma redução no consumo de água, diminuição de resíduos não perigosos e a produção de gases de efeito estufa também foi menor.

Mesmo com resultados positivos, a UNILEVER procura melhorar ainda mais seus resultados. Para isso, criou um Comitê de Logística que reúne lideranças mensalmente a fim de estabelecer ações eficientes na distribuição dos produtos, já que esse corresponde a 50% das emissões de GEE no Brasil.

As ações da empresa serão tratadas na subseção abaixo:

4.1.1 Água

Como meta, a UNILEVER estabeleceu o compromisso de diminuir o consumo de água na fabricação de seus produtos e no uso de seus produtos pelos consumidores. Em 2013 houve uma redução de 6% no consumo de água em comparação com o ano anterior. Para que esse resultado fosse atingido, foram

desenvolvidos projetos de conscientização e melhoria tecnológica, além de incentivar o reuso.

Vale ressaltar que todas as manufaturas da UNILEVER respeitam os limites de captação de água determinados pelos órgãos ambientais.

4.1.2 Gases de Efeito Estufa

Para alcançar resultados positivos, a UNILEVER também estabeleceu metas para diminuir a emissão dos gases de efeito estufa. Diminuir a emissão de carbono não é uma tarefa fácil, principalmente porque as melhorias não têm que vir somente da fábrica, mas também da prática dos clientes, fornecedores e consumidores. Para tanto, desde 2008 é feito um inventário das emissões de gases baseado na metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol - é uma ferramenta utilizada para entender, quantificar e gerenciar emissões de gases do efeito estufa. Desde 2010 a empresa possui nível ouro no inventário GEE (Gases do Efeito Estufa).

Em 2013 houve uma redução de 12,5% na emissão de gases em relação a 2012, resultados atingidos a partir de projetos de eficiência de logística e iniciativas diversas nas fábricas. Em Pouso Alegre, por exemplo, foi instalada uma caldeira movida à biomassa.

4.1.3 Resíduos

A prioridade é melhorar as formas de tratamento e descarte dos resíduos. Em 2013, por exemplo, com o Projeto Aterro Zero 100% das fábricas encerraram o envio de resíduos para os aterros. Os materiais foram destinados para reciclagem, reutilização, produção de ração animal, coprocessamento, entre outros. Além disso, houve ainda uma redução de 7% na geração de resíduos perigosos em fábricas.

Há, ainda, o programa Estações de Reciclagem Pão de Açúcar Unilever, que permite ao consumidor descartar corretamente as embalagens dos produtos.

4.1.4 Materiais, insumos e embalagens

Em relação às embalagens dos produtos, a empresa procura ampliar o uso de fontes renováveis e diminuir os impactos decorrentes do descarte. Por isso, a

maioria dos materiais provém de fontes renováveis ou são recicláveis. Porém, há uma grande dificuldade para utilizar materiais recicláveis, uma vez que a legislação sanitária para uso de alimentos e higiene pessoal é extremamente exigente. Assim, para que houvesse um resultado efetivo, foi investido na redução das embalagens lançadas, e maior produção de refis e investimentos em produtos concentrados.

4.1.5 Efluentes

Com o reaproveitamento da água, a Unilever reduziu em 10% a geração de efluentes. Para controlar o impacto gerado, foram monitorados os indicadores próprios de geração de qualidade, além do contato direto com as empresas contratadas para o tratamento desses resíduos.

4.1.6 Energia e eco eficiência

Com o objetivo de melhorar as operações fabris e de não manufatura, foram monitorados os desempenhos. Houve, ainda, um investimento em tecnologias e mudanças de processos para ampliar o percentual de energias renováveis. Para isso, foram instaladas cadeiras movidas à biomassa e houve um aproveitamento de calor dos compressores e a instalação de uma central de controle de sistema do ar comprimido.

4.1.7 Biodiversidade

Nos últimos anos houve um avanço no controle e gestão dos impactos à biodiversidade. Como a Unilever está presente em todos os biomas, há sempre um estudo para aprimorar a gestão ambiental.

Para todos os impactos ambientais cometidos pela empresa, desenvolvem-se sempre avaliações periódicas, através de visitas para verificar se está ocorrendo tudo certo, a fim de que não haja interferência no meio ambiente. Além disso, também é desenvolvido um processo de conscientização, compensações e manutenções nas áreas de preservação permanente, monitoradas pela legislação vigente.

4.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PLANO DE SUSTENTABILIDADE NATURA

A NATURA, empresa brasileira com sede em Cajamar/SP, com fábricas no Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Peru, Venezuela e França, foi fundada em 1969, atuante no ramo de cosméticos e perfumaria, também possui um relatório social anual, no qual ela descreve os projetos desenvolvidos para crescer de forma sustentável. Essa é uma empresa que busca entender a importância de atitudes sustentáveis, diminuindo os impactos negativos e aumentando os positivos, trabalhando a eco eficiência com o foco em ações preventivas nos processos que oferecem dano potencial ao meio ambiente, objetivando a prevenção à poluição. Assim, em 2013, ela foi reconhecida como a empresa mais sustentável no setor de bens de consumo pelo Guia Exame da Sustentabilidade, da revista Exame, entre outros títulos.

Vejamos alguns dos projetos:

- a) Embalagens: 40% das unidades faturadas terão embalagens eco eficientes; e as embalagens serão, no mínimo, 75% recicláveis;
- b) Emissão de CO₂: redução de 33% da emissão de carbono;
- c) Logística reversa: implementação de logística reversa para coletar 50% da quantidade de resíduos gerados pelas embalagens;
- d) Energia renovável: implementação de estratégia para aumento do uso de energia renovável;
- e) Consumo de água: estratégia para redução e neutralização de impacto no consumo da água.
- f) Educação Ambiental: Além desses casos, a NATURA também desenvolve projetos de responsabilidade para com as gerações futuras, tratando de questões ambientais como tema transversal em sua estrutura organizacional, juntamente com um planejamento estratégico. Logo, a empresa possui um projeto onde desenvolve ações de educação ambiental para os colaboradores, promovendo campanhas dirigidas até mesmo às famílias dos colaboradores e à comunidade. Sendo assim, é possível perceber os investimentos da empresa visando à compensação ambiental. Com isso reduz custos, favorecendo a sua inserção no mercado.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo serão comparados os dois estudos de relatório de impacto ambiental das empresas, em relação à pesquisa realizada.

4.3.1 CARACTERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DA EMPRESA UNILEVER

Foi possível observar que a empresa UNILEVER adota várias práticas ligadas a sustentabilidade, são elas:

Emissões de gases de efeito estufa, geração e destinação de resíduos, consumo de água e recursos sustentáveis.

Água: a empresa reduziu o consumo de água em 6% comparado ao ano de 2012.

Gases de efeito estufa: houve uma redução de 12,5 na emissão de gases também em relação ao ano de 2012, resultados atingidos a partir de projetos de eficiência de logística e iniciativas diversas nas fábricas.

Resíduos: Com o Projeto Aterro Zero em 2013, 100% das fábricas encerraram o envio de resíduos para os aterros. Os materiais foram destinados para reciclagem, reutilização, entre outros. Houve também uma redução de 7% na geração de resíduos perigosos em fábricas.

Materiais, insumos e embalagens: A maioria dos materiais provém de fontes renováveis ou são recicláveis. Foi investido na redução das embalagens lançadas, e maior produção de refis e investimentos em produtos concentrados.

Efluentes: Como reaproveitamento da água, a UNILEVER reduziu em 10% a geração de efluentes.

Energia e eco eficiência: Investimento em tecnologias e mudanças de processos para ampliar o percentual de energias renováveis.

Biodiversidade: Para todos os impactos ambientais cometidos pela empresa, desenvolvem-se sempre avaliações periódicas a fim de que não haja interferência no meio ambiente. Há sempre um estudo para aprimorar a gestão ambiental.

Em conformidade com a norma 14001, no parágrafo 5.3 que diz que as empresas que possuem um SGA têm como benefícios econômicos: “Redução do consumo de água, energia e outros insumos; - Reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos, e diminuição de efluentes; - Redução de multas e penalidades por

poluição;”, o que demonstra coesão das práticas da empresa em atender as exigências legais do Brasil.

4.3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DA EMPRESA NATURA

A empresa NATURA também possui um relatório social anual, no qual ela descreve os projetos desenvolvidos para crescer de forma sustentável.

Embalagens: 40% das unidades faturadas terão embalagens eco eficientes e serão, no mínimo, 75% recicláveis;

Emissão de CO₂: redução de 33% da emissão de carbono;

Logística reversa: implementação de logística reversa para coletar 50% da quantidade de resíduos gerados pelas embalagens;

Energia renovável: implementação de estratégia para aumento do uso de energia renovável;

Consumo de água: estratégia para redução e neutralização de impacto no consumo da água.

Educação ambiental: Além disso, a empresa também desenvolve projetos de sustentabilidade, tratando de questões ambientais como tema transversal em sua estrutura organizacional, juntamente com um planejamento estratégico. Logo, a NATURA possui um projeto onde desenvolve ações de educação ambiental para os colaboradores, promovendo campanhas dirigidas até mesmo para as famílias dos colaboradores e à comunidade.

Em conformidade com o parágrafo 5.4.7 Orientação ao consumidor que diz respeito aos princípios de uma Gestão Ambiental:

“Orientar e, se necessário, educar consumidores, distribuidores e o público em geral sobre o correto e seguro uso, transporte, armazenagem e descarte dos produtos produzidos.”

A empresa se enquadra em todas as solicitações à norma ISO 14001.

4.4 COMPARAÇÃO ENTRE OS DOIS ESTUDOS DE CASO

Foi observado que as duas empresas acima mencionadas aplicam em suas rotinas, formas conscientes e planejadas de sustentabilidade.

Foram identificados os seguintes pontos em comum entre as duas empresas:

- a) Redução no consumo de água;
- b) Redução na emissão de carbono;
- c) Projetos para aumento da energia renovável;
- d) Embalagens recicláveis.

Concordando com a literatura, pois são os pontos principais.

A utilização do SGA no marketing da empresa também é muito importante. Como abordamos no trabalho, os consumidores de hoje em dia estão em busca de produtos com recursos sustentáveis, que não trazem danos à natureza, e que, conseqüentemente, fez com que muitas empresas adquirissem a Gestão Ambiental, e, principalmente, fizessem parte dela.

As empresas acima pesquisadas realizam suas práticas dentro do SGA e, o mais importante, realizam projetos dentro e fora da empresa para conscientizar as pessoas da importância com a preservação do meio ambiente.

Isso faz parte do marketing da empresa, um dos principais pontos que garante um diferencial competitivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi visto neste trabalho, através das pesquisas realizadas, é muito importante para as empresas a Gestão Ambiental, ainda mais hoje que a cobrança dos consumidores está cada vez maior. E, além de estar contribuindo com o meio ambiente, o SGA é importante também porque traz muitos benefícios, tanto econômicos quanto estratégicos, às empresas.

Assim como outras empresas que também possuem relatório de impacto ambiental, como a Tilibra, Tramontina, Panasonic, entre outras, demonstram uma tendência entre as grandes empresas nesta prática.

Como objetivo, aprofundamos o assunto da Gestão Ambiental através da norma ISO 14001 e vimos que qualquer empresa pode ter a certificação, desde que desenvolva a política ambiental necessária a fim de diminuir os efeitos negativos no meio ambiente.

Logo, essa pesquisa foi de grande importância: o estudo desenvolvido, a visão que o tema pode oferecer para o administrador e a grande necessidade de transformar ações simples em grandes feitos para a sociedade faz com que o administrador possa desenvolver e aplicar ferramentas para beneficiar tanto a empresa quanto a sociedade.

REFERÊNCIAS

ASHLEY, P. A. et al. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2002.

CARDOSO, T.; ALARCÃO, I.; CELORICO, J. **Revisão da literatura e sistematização do conhecimento**. Porto: Porto Editora, 2010.

CONCEIÇÃO, A. et al. A importância do sistema de gestão ambiental (SGA): Estudo de caso na empresa Grande Rio Honda em Palmas-Tocantins. **Católica do Tocantins**, 2011. Disponível em: <[www.catolica-to.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos2011-1/4-periodo/A_IMPORTANCIA_DO_SISTEMA_DE_GESTAO_AMBIENTAL_\(SGA\).pdf](http://www.catolica-to.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos2011-1/4-periodo/A_IMPORTANCIA_DO_SISTEMA_DE_GESTAO_AMBIENTAL_(SGA).pdf)>. Acesso em: 10 set. 2014.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 8., Porto Alegre, 2011. **Anais...** [S.l.]: IGDP, 2011. p. 1-12. Disponível em: <<http://vision.ime.usp.br/~acmt/conforto.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2014.

DIAS, R. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

EMBRAPA. **Sistema de gestão ambiental: aspectos teóricos e análises de um conjunto de empresas da região de Campinas, SP**. 1. ed. Jaguariúna/SP. Agosto, 2004. Disponível em: <http://www.cnpma.embrapa.br/download/documentos_39.pdf> Acesso em: 07 ago. 2014.

ÊNIO JUNIOR, V. **Sistema Integrado de Gestão Ambiental**. 5. ed. São Paulo: Aquariana, 1998.

FONSECA, A. F.; MATINS, P. S. Gestão ambiental: uma súplica do planeta, um desafio para políticas públicas, incubadoras e pequenas empresas. **Produção**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 538-548, out./dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n4/aop_200901016.pdf>. Acesso em: 20 set. 2014.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e Gestão Ambiental**. 5. ed. São Paulo: Juarex de Oliveira, 2008.

NASCIMENTO, L. F. et al. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NBR ISO 14001. **Sistemas de gestão ambiental- especificações e diretrizes para uso**. ABNT: Out., 1996. Disponível em <http://www.labogef.iesa.ufg.br/labogef/arquivos/downloads/NBRISO14001_59064.pdf>. Acesso em: 01 set. 2014.

OLIVEIRA, O. J.; SERRA, J. R., **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo**. Bauru: FEB/UNESP, 2009.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2013, **Relatório de progresso do plano de sustentabilidade da Unilever**. Unilever, Brasil. Disponível em <http://www.unilever.com.br/Images/Relatorio%20de%20Sustentabilidade%202013_U B_tcm95-390238.pdf>. Acesso em: 23 set. 2014.

RELATÓRIO NATURA 2013. Natura, Brasil. Disponível em <http://www.relatoweb.com.br/natura/13/sites/default/files/natura_2013_completo_gri.pdf>. Acesso em: 01 out. 2014.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. São Paulo: Atlas, 2002.
VALLE, C. E. **Qualidade Ambiental: ISO 14000**. 4. ed. São Paulo: SENAC, 2002.

VALLE, C. E. do. **Qualidade ambiental: ISO 14000**. São Paulo, SENAC 2002.

VAZ, C. R. et al. Sistema de gestão ambiental em instituições de ensino superior: uma revisão. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, v. 5, n. 3, p. 45-58, jul./set, 2010. Disponível em: <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/327/314>>. Acesso em: 20 set. 2014.

VITORELI, M.C., GOBBO JÚNIOR, J. A. **Redes de transformação no processo de inovação: um estudo sobre a descoberta e a comercialização da inovação**. Revista Produção, v. 23, n. 3, p. 723 - 724, out./dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132013000400005&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 nov. 2014.

ZUMBACH, L.; MORETTI, G. **Gestão Ambiental, normalização e a família ISO 14000. Preserva Ambiental**, 2011. Disponível em: <<http://necs.preservaambiental.com/gestao-ambiental-normalizacao-e-a-familia-iso-14000/>>. Acesso em: 28 set. 2014.

ANEXOS

Relatório Natura 2013

Visão de Sustentabilidade Natura

Seremos geradores de impactos social, ambiental e econômico positivos, entregando valor para toda a nossa rede de relações, em todos os negócios, marcas e geografias em que atuarmos, por meio de nossos produtos, serviços e canais de comercialização.

As expressões de nossas marcas estimularão a emergência de novos valores e comportamentos necessários à construção de um mundo mais sustentável, assim como serão referências de vanguarda e pioneirismo em inovação a partir de tecnologias sustentáveis.

Atuaremos por meio de um modelo de produção e distribuição ecoefetiva¹, com foco no desenvolvimento local e na geração de impacto socioambiental positivo em nossa cadeia de valor.

Contribuiremos positivamente para o desenvolvimento humano de nossa rede de relações e fomentaremos ações de empreendedorismo por meio de plataformas colaborativas.

A gestão integrada do Triple Bottom Line (TBL) estará incorporada em todos os processos da Natura e nossas práticas empresariais serão de vanguarda, fonte de inspiração e referência de comportamento empresarial.

Nossas Marcas e Produtos

Formulação

> 30% dos insumos consumidos pela Natura em valor serão provenientes da região pan-amazônica;

Embalagens

- > as embalagens de nossos produtos serão, no mínimo, 75% recicláveis
- > utilizar, no mínimo, 10% de material reciclado pós-consumo na massa total de nossas embalagens;
- > 40% das unidades faturadas Natura terão embalagens ecoeficientes;

Carbono

- > reduzir em 33% a emissão relativa de carbono (2020 x 2012);

Resíduos

- > implementar um sistema de logística reversa que permita coletar 50% da quantidade de resíduos gerados pelas embalagens (em toneladas equivalentes);

Sociobiodiversidade

- > alcançar 10 mil famílias nas cadeias produtivas da Pan-Amazônia;
- > movimentar R\$ 1 bilhão em volume de negócios na Amazônia (de 2010 a 2020);

Água

- > implementar estratégia para redução e neutralização de impacto no consumo da água, com base na medição de pegada hídrica e considerando toda a cadeia de valor Natura;

Energia

- > implementar estratégia para aumento do consumo de energia renovável.

Nossa Rede

Consultoras

- > aumentar significativamente a renda média real das CNs e CNOs;

- > despertar o interesse pelo aprendizado constante e oferecer uma ampla oferta de educação que atenda às necessidades desse público;

- > criar indicador para avaliar o desenvolvimento humano das consultoras e consultores e estruturar estratégia para melhoria significativa;

Colaboradores

- > atingir índice de mulheres em cargos de liderança de 50% (nível diretoria e acima);

- > ter um quadro de colaboradores com 8% de PcDs (pessoas com deficiência);

- > alavancar seu potencial de realização e empreendedorismo por meio do engajamento à nossa cultura;

Comunidades

- > evoluir nos indicadores de medição do desenvolvimento humano de comunidades e estruturar plano para melhoria significativa dessa realidade;

- > desenvolver estratégia para os territórios da sociobiodiversidade na região pan-amazônica e nas comunidades do entorno de nossas principais operações por meio do diálogo e da construção colaborativa com as populações e os atores locais;

Fornecedores

> até 2015, garantir a rastreabilidade de 100% dos insumos produzidos pelos fabricantes diretos (último elo de fabricação) e, até 2020, implementar um programa de rastreabilidade para os demais elos da cadeia

Nossa gestão e organização

> implementar a valoração de externalidades socioambientais considerando os impactos positivos e negativos de toda nossa cadeia de valor para evoluir em nossa gestão TBL;

> institucionalizar um modelo de governança com engajamento externo, dando voz contínua aos nossos *stakeholders* na evolução da gestão e da estratégia;

> apoiar a discussão e o debate público de temas relevantes para o bem comum da sociedade e seu desenvolvimento sustentável, apoiando a viabilização de soluções e alternativas nos mercados nos quais atuarmos;

> implementar transparência radical no fornecimento de informações de produtos e da implantação e evolução da visão de sustentabilidade;

1. A ecoefetividade é uma abordagem que tem como objetivo não só minimizar o impacto ambiental como também buscar a reutilização de todos os tipos de materiais consumidos na fabricação de um produto em seu próprio processo produtivo. Essa metodologia aborda não somente os impactos ambientais, mas também os sociais e econômicos atrelados à cadeia de valor.

2. O conceito Triple Bottom Line (TBL) foi criado por John Elkington, em 1994. Representa a expansão do modelo de negócios tradicional para um novo modelo, que passa a considerar a performance ambiental e social da companhia, além da financeira.

3. Embalagens ecoeficientes: para a Natura, são consideradas embalagens ecoeficientes aquelas que apresentam redução de, no mínimo, 50% de peso em

relação à embalagem regular/similar; ou que apresentam 50% de sua composição com MRPC e/ou material renovável desde que não apresentem aumento de massa.

4. Volume de negócios na Amazônia: são recursos movimentados pela Natura na região da Amazônia em desenvolvimento local de comunidades (repartição de benefícios, uso de imagem, capacitação), articulação institucional (apoios e patrocínios, mídias, fortalecimento institucional), compra de matérias-primas produzidas na região, investimentos em projetos de ciência, tecnologia e inovação, infraestrutura local para cadeias produtivas e projetos ambientais (compensação de carbono).

5. Plano de rastreabilidade com escopo a ser definido.

Relatório de Sustentabilidade 2013

O principal desafio do Plano de Sustentabilidade da Unilever é permitir o crescimento da companhia sem aumentar o impacto ambiental e comprometer as metas planejadas até 2020. Ao longo da década, temos como objetivo dobrar o negócio e melhorar nossos resultados em uma série de aspectos no pilar Reduzindo o Impacto Ambiental. Quatro eixos, para isso, são prioritários: emissões de gases de efeito estufa, geração e destinação de resíduos, consumo de água e recursos sustentáveis. A gestão ambiental da Unilever Brasil é coordenada pela área de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SHE, do inglês Safety, Health and Environment), que possui equipes em cada operação. Além das metas globais, traçamos objetivos para as manufaturas e não manufaturas locais. Nos últimos anos, investimos em ações que aprimoraram a gestão de impactos dentro e fora da empresa. Apostamos na melhoria dos processos investindo em pilares como energias limpas e renováveis, destinação de resíduos e gestão da biodiversidade e trabalhamos em parceria com clientes, fornecedores e consumidores para garantir que nossas atividades tenham o menor impacto possível. O ano de 2013 registrou diversos resultados positivos que nos levaram a superar metas. Projetos de eco eficiência e otimização permitiram uma redução de 6% no consumo de água em nossas fábricas, por exemplo, e a geração de resíduos não perigosos também diminuiu cerca de 7% (nas manufaturas). A geração de gases de efeito estufa, nosso maior desafio no Brasil, foi 12% inferior em relação a 2012, contemplando fábricas e não manufaturas, com entregas relevantes nos planos de sustentabilidade Unilever Brasil relatório de sustentabilidade 2013 sumário 22 eixos de consumo energético e eficiência logística. Outro destaque está na gestão de resíduos: conseguimos estender o projeto Aterro Zero a todas as nossas fábricas no Brasil, dois anos antes da meta global, além de termos alcançado os centros de pesquisa e desenvolvimento e 66% das operações de distribuição.

Para os próximos anos, ainda enxergamos diversos desafios em relação à gestão ambiental, com destaque para as emissões de gases de efeito estufa. Temos trabalhado em diversos eixos para garantir o cumprimento das metas globais e locais – com ênfase especial na logística, que representa cerca de 50% de nossas emissões de GEE no Brasil. O tema foi pauta de atuação de um dos projetos

desenvolvidos pelos trainees da empresa, que propôs ações de redução relacionadas à nossa cadeia de distribuição de sorvetes.

Como reflexo dessa preocupação, criamos em 2013 um Comitê de Logística, que reúne lideranças das operações em encontros mensais para engajar funcionários e parceiros de negócios e estabelecer ações mais eficientes para distribuir nossa produção.

Uso de água

A Unilever estabeleceu o compromisso mundial de reduzir o consumo de água tanto na fabricação quanto no uso de seus produtos pelos consumidores. Localmente, temos trabalhado principalmente na maior eficiência dos processos fabris. Para preservar informações confidenciais de produção, o consumo de água é apresentado a partir de valores relativos e percentuais de representatividade de cada unidade.

Em 2013, voltamos a registrar um desempenho dentro das metas do Plano de Sustentabilidade, com uma redução de 6% no consumo de água em operações de manufatura, em comparação com o ano anterior. Contribuíram, para isso, diversos projetos de conscientização e melhoria tecnológica. Em Valinhos (SP), por exemplo, fortalecemos ações para detecção de vazamentos e simplificamos o uso de desaeradores (equipamentos que removem oxigênio da água antes do uso do recurso nas caldeiras), o que permitiu redução no consumo de água de mais de 7 mil m³/ano – o equivalente a quase três piscinas olímpicas cheias.

Em Indaiatuba (SP), efetuamos o fechamento do sistema de refrigeração de bombas sem comprometer o transporte e bombeamento de produtos, com um resultado de 95.220 m³/ano a menos no consumo de água em relação a 2012. Já em Jaboatão dos Guararapes (PE), realizamos mudanças de tecnologia e processo na limpeza de moldes de picolés, o que permitiu uma redução de 50% no uso do recurso nesse processo.

Em Pouso Alegre, houve uma redução no volume de produção, que causou um aumento no indicador; paralelamente, foram implantados projetos para reduzir os impactos na unidade, como a automatização dos equipamentos de refrigeração, que melhorou o controle da quantidade de água utilizada no processo. Nas operações de não manufatura, tivemos redução de 27% no consumo de água, em especial por

conta da unificação de nossos escritórios administrativos e de ações de conscientização e controle de vazamento nos centros logísticos.

Outro foco de ação é a recirculação da água. Ao fim de 2013, a proporção de reúso nas operações alcançou 11%, dois pontos percentuais à frente de 2012. A melhoria se deve, principalmente, à mensuração do total de água reaproveitada no processo de embalagens em Goiânia. Em Vinhedo, ampliamos a rede de água de reúso e o número de retrolavagens aplicadas ao filtro de areia da estação de tratamento de efluentes (ETE), usando esse recurso. As unidades com maior uso de água recirculada foram Indaiatuba (67%), Goiânia (17%) e Ipojuca (14%).

Gases de efeito estufa

Reduzir as emissões de carbono, mesmo diante de um cenário de expansão do negócio, é um dos desafios mais complexos de nosso Plano de Sustentabilidade. Para alcançar resultados positivos, dependemos de melhorias não apenas em nossas operações diretas, mas também nas práticas de clientes, fornecedores e clientes.

Para garantir um monitoramento contínuo de nossas atividades, desde 2008 fazemos um inventário de nossas emissões baseado na metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol. Hoje, analisamos as emissões diretas e provenientes da compra de energia elétrica (escopos 1 e 2) e, também, emissões indiretas (escopo 3), que envolvem aspectos como distribuição de produtos e deslocamentos de funcionários e materiais. Desde 2010, possuímos classificação de nível Ouro no inventário de GEE, o que atesta a confiabilidade dos dados, auditados anualmente por um parceiro independente.

Em 2013, as emissões da Unilever Brasil (escopos 1, 2 e 3) ficaram em 226.622 toneladas de CO₂ equivalente, com redução total de 12,5% em relação a 2012. Entre as contribuições estão projetos de eficiência logística (veja quadro) e iniciativas diversas nas nossas fábricas. Em Vinhedo, por exemplo, instalamos um trocador de calor nos compressores da produção. Com isso, o óleo quente preaquece a água utilizada nas caldeiras, reduzindo o consumo de gás natural e as emissões. Além de reduzir em R\$ 53 mil o custo de consumo de gás, alcançamos redução anual de 82,4 toneladas nas emissões de carbono.

Em Pouso Alegre, onde instalamos recentemente uma caldeira movida a biomassa, substituímos o tipo desse material utilizado, para melhorar os resultados. Já em Igarassu (PE), reduzimos o consumo de gás natural da unidade em 21% por meio de melhorias na torre de sopragem.

Neste ano também passamos a monitorar as emissões de CH₄ referentes ao tratamento de efluentes realizado internamente pelas fábricas, mas identificamos que essas emissões não trouxeram impacto significativo aos nossos resultados.

Resíduos

Nossa gestão de resíduos sólidos preconiza a redução da geração de materiais em fábricas, escritórios, centros de pesquisa e desenvolvimento e centros logísticos e, também, a busca por formas mais adequadas de destinação, com foco em reciclagem e reutilização. Segundo nosso Plano de Sustentabilidade, até 2020 o total de resíduos enviados pela Unilever para eliminação deve ser igual ou inferior ao nível de 2008.

No Brasil, a prioridade nos últimos anos foi melhorar as formas de tratamento e descarte, em especial no que diz respeito ao envio de resíduos para aterros. Em 2012, iniciamos a implantação do projeto Aterro Zero, com o objetivo de encerrar o envio de resíduos para aterros sanitários. Ao fim de 2013, 100% das fábricas atingiram essa meta. Além disso, os centros de distribuição de Louveira (SP), Nilcen (PE) e Pouso Alegre (MG) conseguiram, no segundo semestre de 2013, implantar o projeto, passando então a destinar todos seus resíduos sólidos para reciclagem, reutilização, produção de ração animal e coprocessamento, entre outros métodos. Os centros logísticos que agora são aterro zero representaram 66% do volume total de não manufatura enviado para esses locais em 2012.

Em 2013, tivemos uma redução de 7% na geração de resíduos perigosos em fábricas, influenciada principalmente pela manufatura de Valinhos – que manteve projetos como a redução de piche, gerado no processo de refino da glicerina e destinado para reciclagem, na produção de sabonetes. Outras operações com melhorias foram Indaiatuba – onde reduzimos a necessidade de manutenção dos equipamentos, com menor consumo de óleo lubrificante – e Jaboatão, que não acumulou resíduos perigosos suficientes para envio a rerrefino em 2013. Em relação à geração de resíduos não perigosos, alcançamos uma melhoria de 7%, apoiada por

projetos que envolvem desde investimentos em novas tecnologias até campanhas de conscientização.

Nas operações de não manufatura, o total gerado de resíduos aumentou significativamente – 75% nos resíduos perigosos e 24% nos não perigosos – em 2013, representando 10% de todos os resíduos sólidos da Unilever Brasil. Isso ocorreu, no caso de resíduos perigosos, por conta do aumento na demanda de descapitalizações (disposição/descarte) de conservadoras de sorvetes, realizadas pela área responsável pela cadeia de frios.

No eixo de métodos de disposição, destaca-se a redução no envio global de resíduos para aterro: em relação a 2012, a melhoria foi de 64% – impulsionada, sobretudo, pela implantação do projeto Aterro Zero.

Estações de Reciclagem

Desde 2001, desenvolvemos com um de nossos clientes de varejo o programa Estações de Reciclagem Pão de Açúcar Unilever, que permite ao consumidor dar a correta destinação a embalagens, frascos, papel, plástico, aerossóis, vidro, metal e óleo de cozinha, entre outros materiais. Ao fim de 2013, o programa estava presente em oito estados e no Distrito Federal, com estações de coleta em 127 lojas de oito estados, além de uma estação itinerante, que circulou pelas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. Somente durante o ano, foram coletadas mais de 10,9 mil toneladas de materiais.

Vale reforçar que o aumento de opções de destino de material reciclável nas grandes cidades impacta diretamente o volume coletado pelo nosso programa. Além disso, em 2013 implementamos a certificação ISO 9001 no projeto, que, fundamentada pelos princípios da certificação, adaptou a calibração dos equipamentos de pesagem, impactando em uma diferença de quase 12% a menos no número final de volume arrecadado.

Materiais, insumos e embalagens

Além dos investimentos na aquisição de matéria-prima certificada ou verificada, a Unilever tem como objetivo ampliar o uso de fontes renováveis e reduzir

os impactos decorrentes da geração e do descarte das embalagens de seus produtos.

Em 2013, calculamos entre 48 fornecedores significativos – responsáveis por 80% de nossos gastos na compra de itens produtivos –, a proporção de materiais que utilizamos que são renováveis ou utilizam material proveniente de reciclagem. A consulta que lançamos teve 70% de retorno; além disso, alguns dados foram coletados internamente. No total, mantivemos um percentual equilibrado em relação a 2012.

Também durante o ano, corrigimos a classificação de alguns insumos que, no último relato, foram contabilizados em metros ou peças e agora apresentamos apenas em toneladas. Para embalagens, materiais como fitas, garrafas, tampas e caixas já podem ser contabilizados em metros e peças, por exemplo.

Em relação à reciclagem, na categoria de alimentos utilizamos 3,1% de material proveniente desse método de disposição. Na de sorvetes, o índice alcança 4% e, em relação a produtos de cuidados pessoais e domésticos, chega a 2,4%. No total, o uso de reciclados pela Unilever alcança 2,7%. A dificuldade em utilizar materiais dessa natureza muitas vezes está ligada à legislação sanitária para uso de alimentos e higiene pessoal, por exemplo.

Paralelamente à aquisição responsável de insumos, também investimos na redução das embalagens que lançamos no mercado, com metas alinhadas ao Plano de Sustentabilidade tanto para embalagens primárias, que acondicionam os produtos, quanto para secundárias, que envolvem a distribuição para nossos clientes.

Esse trabalho, coordenado pela equipe de Pesquisa e Desenvolvimento (R&D, na sigla em inglês), envolve a busca por soluções inteligentes visando ao menor impacto ambiental em toda a cadeia, desde a produção até o descarte, como o uso de refis e o investimento em produtos concentrados. Na categoria de limpeza, por exemplo, o detergente em pó Omo Líquido Concentrado usa 48% a menos de plástico por dosagem e gera 43% menos resíduos sólidos pós-consumo em comparação com o detergente líquido comum.

Em 2013, o detergente Surf em pó registrou, em média, 78% de redução de material por unidade de embalagem, com a substituição de caixas (cartuchos) por sacos, além de outros ganhos nas embalagens secundárias, como a substituição das caixas de papelão por fardos plásticos, com uma redução média de material de

91%. Também durante o ano, lançamos, na linha da marca Hellmann's, uma embalagem em sachê de 550 gramas, com consumo de plástico até 70% menor em comparação ao mesmo produto em um pote de plástico PET.

No negócio de alimentação fora do lar (Food Solutions), no geral, teve-se uma redução de 139,2 toneladas de resíduos em 2013. Dentre as iniciativas, podemos destacar o Purê de Batatas Knorr, que ganhou uma versão de embalagem de 1,1 kg em substituição à de 800 g.

Em complemento a essas iniciativas, foi criada em 2013 uma nova área dentro do time de R&D, focada em sustentabilidade de embalagens. Seu objetivo é ajudar as categorias e marcas a identificar oportunidades de redução de resíduos por meio de novas tecnologias e participar do desenvolvimento de programas de reciclagem, além de dar suporte a áreas de negócio como Assuntos Corporativos.

Em relação ao tema reciclagem, atualmente a área participa de discussões com parceiros externos para desenvolver uma infraestrutura com um modelo de negócio sustentável para determinados materiais, como os filmes flexíveis laminados.

Efluentes

Além da captação de água, consideramos prioritária a adequação às melhores práticas de disposição de efluentes, com ações para melhorar o tratamento e reduzir a geração de material em nossas operações. Nosso compromisso é operar em total conformidade e não impactar a qualidade dos corpos d'água que utilizamos.

Nossas fábricas de maior impacto no eixo de efluentes são de Goiânia, Pouso Alegre, Jabotão dos Guararapes e Valinhos – onde fabricamos alimentos e sorvetes. Para controlar nosso impacto, monitoramos indicadores próprios de geração e qualidade, além de mantermos diálogo estreito com as empresas que contratamos para o tratamento.

Em 2013, reduzimos em 10% a geração de efluentes, em especial nas plantas de Goiânia, Pouso Alegre e Jabotão. Na primeira, melhoramos o reaproveitamento de água. Em Jabotão, as melhorias se devem a mudanças na lavagem dos moldes de picolés. Já em Pouso Alegre, o resultado foi influenciado

pela produção. Em relação aos padrões de qualidade, também houve melhora em 2013, com redução de 27% na demanda química de oxigênio (DQO).

Conforme os critérios da GRI, todas as nossas operações, com exceção de Garanhuns e Igarassu, impactam significativamente os corpos d'água, pois lançam o efluente tratado em rios. Esse descarte não representa 5% da vazão do corpo d'água – com exceção de Ipojuca, que utiliza um riacho que não é perene e pode ser considerado sensível – e segue o que é determinado em outorga pelo órgão ambiental.

Os efluentes gerados pelas atividades da Unilever obedecem a parâmetros superiores aos da resolução Conama 430/2011. De acordo com a classificação do órgão ambiental, apenas o Córrego Ribeirão Pinheiro e o Rio Capivari, onde Valinhos e Vinhedo fazem seus descartes, são considerados sensíveis, por suas funções de abastecimento e proteção de comunidades aquáticas. Os outros corpos hídricos usados em nossos descartes podem ter funções apenas paisagística e de navegação, com menor criticidade.

Energia e eco eficiência

No eixo de energia, temos como prioridades ampliar o uso de fontes de energia renováveis e melhorar nossa eficiência nas operações fabris e de não manufatura. Por conta de seus processos e produtos, unidades como Indaiatuba, Goiânia e Valinhos têm maior representatividade no nosso consumo energético.

Monitoramos nosso desempenho considerando dois escopos de energia: direto (escopo 1) – produzido pela própria empresa a partir de fontes renováveis, como biomassa, ou não renováveis, como óleo diesel e gasolina – e indireto (escopo 2), ou seja, proveniente da aquisição de eletricidade ou energia térmica. Por motivos estratégicos, não divulgamos nosso consumo total: para as manufaturas, apresentamos os valores em GJ/tonelada produzida e, para não manufaturas, em GJ/t comercializada. Em 2013, nossos esforços em eco eficiência resultaram em reduções no consumo de energia, tanto em fábricas quanto nas operações de não manufatura – nestas, tivemos redução de 14% no total de energia indireta (escopo 2), como reflexo da unificação de nossos escritórios em São Paulo (SP).

Nos últimos anos, temos investido em tecnologias e mudanças de processos para ampliar o percentual de energias renováveis nas fábricas – um exemplo é a

instalação de caldeiras movidas a biomassa em fábricas como a de Pouso Alegre (MG), reduzindo o uso de óleo combustível pesado BPF.

No que concerne ao escopo 2, nas fábricas adquirimos energia incentivada. Já em operações de não manufatura, compramos exclusivamente energia do grid; segundo o Balanço Energético Nacional de 2013 (base 2012), apenas 16,9% dessa energia não é renovável.

Em Goiânia (GO), onde antes usávamos biomassa nas caldeiras, passamos a comprar energia térmica de um terceiro, a partir de 2013. Esse valor é contabilizado no escopo 2, também como energia renovável.

Biodiversidade

Por conta de nossa presença em diversos biomas brasileiros, temos o compromisso de mitigar os possíveis impactos que as nossas operações exercem sobre seu entorno, considerando fauna, flora, recursos hídricos, despejo de efluentes e aspectos relacionados a áreas de proteção ambiental. Baseados no Plano de Sustentabilidade, em ações setoriais – como o Movimento Empresarial pela Biodiversidade (MEBB), do qual somos signatários desde 2011 – e na legislação aplicável, realizamos estudos para aprimorar nossa gestão, com foco nas fábricas.

Entre os impactos na biodiversidade que geramos estão emissões atmosféricas, redução ou perda de espécies animais e vegetais, lançamento de efluentes e alteração da fisionomia vegetal. Para todos, desenvolvemos avaliações periódicas que investigam os passivos ambientais e, sempre que possível, evitam nossa interferência no meio ambiente.

À exceção de Igarassu, todas as nossas unidades têm áreas protegidas ou restauradas, em geral em zona industrial ou periurbana. Realizamos ações de restauração e compensação com acompanhamento dos órgãos ambientais. Os projetos são voluntários (Pouso Alegre, Garanhuns e Vinhedo) ou firmados de forma compulsória (Jaboatão, Goiânia, Ipojuca, Indaiatuba e Valinhos) e envolvem medidas como o plantio de mudas nativas, a restauração de áreas verdes e ações de recomposição ambiental.

Nos últimos anos, avançamos no levantamento de espécies em risco e ameaçadas, bem como no controle e gestão dos impactos à biodiversidade. Com apoio de uma consultoria, realizamos inspeções de campo, levantamento do histórico de ocupação da manufatura e ações de coleta e análise de indicadores

bióticos e abióticos. Em 2013, também promovemos reuniões internas de um comitê de biodiversidade corporativo.

Nas fábricas, desenvolvemos ações de conscientização, além de adequações, compensações e manutenções nas áreas de preservação permanente (APP), que mantemos e monitoramos em linha com a legislação vigente. Em Vinhedo, por exemplo, recuperamos a área de plantio com espécies nativas e removemos área construída sobre os espaços protegidos. Planos de recuperação também foram elaborados e executados em Indaiatuba, Ipojuca, Pouso Alegre e Valinhos, com continuidade em 2014. A fim de verificar nossos impactos nas fontes hídricas e na biodiversidade, realizaremos, também em 2014, com o auxílio de especialistas, uma avaliação dos nossos corpos d'água de captação e descarte para mapear informações de vazão que, hoje, não temos.