



CONTABILIDADE AGROINDUSTRIAL: UM INSTRUMENTO PARA GESTÃO AMBIENTAL

AGROINDUSTRIAL ACCOUNTING: AN INSTRUMENT FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Aírton Cavazzana¹

Bruna Alves Frias²

Carlos Roberto Belarmino Nunes³

Magno Rodolfo Corrêa Moreira⁴

Mario Henrique Sellis Porteira⁵

RESUMO

Com o advento do termo sustentabilidade, o mundo empresarial também teve que fazer suas mudanças, para impactar de maneira positiva no meio ambiente. Contabilmente, seu principal impacto reflete nas demonstrações contábeis como o Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício. Questiona-se como evidenciar o patrimônio ambiental nas demonstrações contábeis de uma agroindústria. O objetivo geral é evidenciar os aspectos ambientais no Balanço Patrimonial e na Demonstração de Resultado do Exercício, conforme as normas e legislações contábeis internacionais. Tem por metodologia a revisão bibliográfica e pesquisa exploratória com base nos dados da empresa pesquisada. Por fim, esse trabalho mostrou como é importante e essencial que uma empresa, que mesmo não tendo mudado seu plano de contas e evidenciado o patrimônio ambiental pode fazê-lo, e conseqüentemente, ser bem visto pelo mundo empresarial e pela sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão ambiental. Contabilidade ambiental. Demonstrações Contábeis.

¹ Mestre em Educação, UNESP, 2011.

² Graduada em Ciências Contábeis, UNITOLEDO, 2018.

³ Graduado em Ciências Contábeis, UNITOLEDO, 2018.

⁴ Graduando em Ciências Contábeis, UNITOLEDO, 2018.

⁵ Especialista, FGV, 2008.



ABSTRACT

With the advent of sustainability term, the business world have done your changes to impacts positively in the environment. Accounting your main impact reflects on the financial statements like balance sheet and statement of income for the year. It is questioned how prove the environmental heritage in the financial statements of agroindustry. The main goal is to prove the environmental aspects in the balance sheet and statement of income the year, according to the national and international norms and laws. The methodology is based on literature review and exploratory research with data base about the company. Finally, this project showed us how important is that a company, even though it hasn't changed its chart of accounts and proved the environmental heritage, but it could be done it and consequently have a good look for the business world and society.

KEY-WORDS: *Environmental management. Environmental accounting. Accounting statements.*

1 INTRODUÇÃO

As empresas cada vez mais sentem a influência e o peso que o meio ambiente tem no meio empresarial, investidores e entidades de crédito, por exemplo, se importam muito com a maneira que as empresas lidam nesse aspecto.

Com isso, um novo e importante ramo surge nas ciências contábeis: a contabilidade ambiental, que visa de maneira sucinta mostrar um caminho a ser seguido para que seus usuários internos e externos saibam a postura da organização perante os problemas ambientais, e também, com um bom sistema de gestão ambiental conseguir o tão sonhado ISO 14001.

Um dos grandes desafios desse novo ramo é evidenciar o patrimônio ambiental nas demonstrações contábeis como Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício, pois cada empresa tem sua atividade econômica, tornando laborioso não só a evidenciação, mas pessoas aptas para tal.

Questiona-se como evidenciar o patrimônio ambiental nas demonstrações contábeis de uma agroindústria.

Tem por objetivo geral evidenciar os aspectos ambientais no Balanço Patrimonial e na Demonstração de Resultado do Exercício, conforme as normas e legislações contábeis internacionais.

São objetivos específicos: analisar as demonstrações contábeis da empresa, como Balanço Patrimonial e DRE, mapear a legislação contábil nacional e internacional do setor



agroindustrial, verificar normas ambientais, principalmente a norma ISO 14.001 e sustentabilidade ambiental: percepção ambiental de um sistema de gestão ambiental implantado e comparar mudanças ocorridas no processo de contabilização, evidenciar contas e subcontas do patrimônio ambiental da organização.

O método necessário para alcançar esses objetivos, consiste no uso da revisão bibliográfica, utilizando-se de artigos, livros e pesquisas publicadas para concretizar o que é citado no trabalho através de fontes confiáveis, e pesquisa exploratória conhecendo verdadeiramente e materialmente os impactos positivos que as mudanças trazem após e implementação do Sistema de Gestão Ambiental.

Socialmente, esse projeto visa acima de tudo conscientizar a população, como ela afeta de maneira direta a vida da sociedade e seus benefícios, principalmente no cotidiano da cidade e no seu funcionamento, além de garantir um excelente ambiente para as novas gerações.

Academicamente é um assunto muito atual, abrangente e de grande importância, que visa demonstrar como a contabilidade e boa gestão realmente mudam a vida das pessoas, além de universidades que buscam incentivar e investir junto com a iniciativa privada um objetivo em comum de pesquisas e aplicações de novas técnicas e formas de sustentabilidade.

Pessoalmente, contabilidade em que vivemos hoje é bem diferente do estereótipo dos velhos tempos, trazer o ambiental para os cálculos e demonstrações é algo muito importante não só financeiramente, mas socialmente. É extremamente gratificante entrar nesse mundo ainda pouco conhecido da contabilidade ambiental, e saber de sua seriedade para sociedade, pois os graduandos um dia vão cuidar do patrimônio material, imaterial e natural, não só da empresa, mas de toda a cidade, estado e país.

2 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A contabilidade pode ser definida como as demonstrações dos atos e fatos realizados nas entidades e as informações geradas referentes à atual situação econômico-financeira das mesmas para auxiliar os gestores nas tomadas de decisões, bem como mensurar o real valor dos patrimônios das entidades. Prezando lembrar que a contabilidade não é uma ciência exata, mas sim uma ciência social aplicada.

Para Marion (2009, p. 28):



A Contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para as **tomadas de decisões** dentro e fora da empresa [...]. Todas as movimentações possíveis de mensuração monetária são *registradas* pela contabilidade, que, em seguida, resume os dados registrados em formas de relatórios [...] (grifos do autor).

A contabilidade determina os princípios e regras de conduta a serem seguidas pelos profissionais da área contábil, assim uniformizando procedimentos que são adotados.

Segundo Ferreira (2004, p. 1), a contabilidade em concepção teórica pode ser expressa como “[...] a ciência que estuda o patrimônio do ponto de vista econômico e financeiro, bem como os princípios e as técnicas necessárias ao controle, à exposição e à análise dos elementos patrimoniais e de suas modificações.”

Os conhecimentos adquiridos pela contabilidade das empresas geralmente são localizados em certos relatórios como: balanço patrimonial, demonstrações de resultado do exercício, demonstrações de fluxo de caixa e assim por diante.

Como afirma Tinoco e Kraemer (2008, p. 24):

[...] a contabilidade é objetivamente um sistema de mensuração, avaliação e divulgação, centrado nos usuários da informação, destinado a provê-los (os usuários) com demonstrações contábeis e outros meios de transparência, permitindo-lhes análises de natureza econômica, financeira, social, ambiental, física e de produtividade das empresas (entidades de caráter geral).

Ao contrário da contabilidade tradicional, a ambiental surgiu há pouco mais de 50 anos. Seu objetivo, no entanto, continua sendo conceder informações periódicas aos usuários internos e externos, referente aos eventos ambientais que concomitantemente causam modificações no patrimônio da entidade.

Na concepção de Costa (2012, p. 29-30):

Pode-se definir contabilidade ambiental como o estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades. Seu objetivo é fornecer aos seus usuários, internos e externos, informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial [...]

O desenvolvimento desses novos métodos contábeis é decorrente da necessidade de evidenciação dos registros ligados ao meio ambiente. A contabilidade ambiental como conhecemos hoje passou a ser um novo ramo da ciência contábil somente em fevereiro de 1998, com o “relatório financeiro e contábil sobre passivos e custos ambientais”, idealizado pelo Grupo de Trabalho Intragovernamental das Nações Unidas de Especialidades em Padrões



Internacionais de Contabilidade e Relatórios (ISAR – *United Nations Intragovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*).

Na afirmação de Ferreira (2003, p. 108):

A Contabilidade Ambiental não é outra contabilidade; assim, todos os eventos econômicos ou fatos contábeis relativos a ações realizadas pela entidade que, por consequência, causem impacto ao meio ambiente, devem ser reconhecidos e registrados pelo sistema contábil. Portanto, o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado do Exercício e demais informes, as Notas Explicativas e, quando houver, o Balanço Social e Demonstração do Valor Adicionado são as peças contábeis adequadas para evidenciar como essa questão está sendo tratada pela organização.

De maneira mais técnica, a contabilidade sustentável implica mudanças nas demonstrações contábeis, ficando a seu cargo evidenciar, mensurar e proporcionar transparência a esses relatórios, pois é com eles que os governos (órgãos públicos), fornecedores, clientes e até mesmo os concorrentes vão ter conhecimento sobre as políticas, os eventos e impactos da organização perante o meio ambiente. Como afirma Ribeiro (2005, p. 45), os objetivos da contabilidade ambiental podem ser definidos como “[...] identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental [...]”

Seguindo os mesmos conceitos internacionais, o Brasil também está começando a desenvolver sua contabilidade ambiental, o conceito de sustentabilidade reflete até em nossa Constituição de 1988, mais especificamente no Capítulo VI, art. 225, explicitando que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Em 1992, a cidade do Rio de Janeiro sediou a Conferência de Cúpula da Terra, popularmente chamada de ECO-92. A partir daí, acordos foram assinados, novas conferências foram feitas, e a legislação ambiental brasileira passou a se tornar uma das mais desenvolvidas do mundo, tanto em quantidade, quanto em qualidade, visando proteger, controlar e preservar nossa vasta riqueza ambiental.

Para assegurar uma contabilidade ambiental saudável, segura e atualizada, diversos órgãos contábeis brasileiros mudaram suas normas, e se adequaram ao novo desafio de mensurar, evidenciar e proporcionar transparência às demonstrações contábeis ambientais.



Dentre eles estão o IBRACON, que em 1996 aprovou a Norma e Procedimento de Auditoria n.11 – Balanço e Ecologia (NPA 11), cujo objetivo é estabelecer um contato harmonioso entre contabilidade e o meio ambiente. Proporcionando maiores informações, referente a critérios de ativos e passivos nas demonstrações contábeis, e também parâmetros para a auditoria ambiental.

O Conselho Federal de Contabilidade, mais especificamente a NBC T 15 de 2004, estabeleceu parâmetros para a divulgação de Demonstrações de Informações de Natureza Social e Ambiental, sendo uma complementação às demonstrações contábeis tradicionais, não confundindo com notas explicativas.

Segundo Ribeiro e Martins (1998, p. 5) as demonstrações contábeis “[...] permitiria aos usuários melhores condições de acesso às informações para avaliar a grandeza dos investimentos ambientais comparativamente ao patrimônio e aos resultados do período.”

Apesar de grandes esforços, ainda há uma falta de interesse e informações de empresários brasileiros em colocar questões ambientais como prioridade, sendo necessário maior esforço do governo e pensadores do assunto em mostrar que contabilidade e gestão ambiental valem a pena, pois aumentará a estabilidade da organização e seu status perante a sociedade.

Nas palavras de Oliveira (2002, p. 205):

Ter responsabilidade social é ser uma empresa que cumpre seus deveres, busca seus direitos e divide com o Estado a função de promover o desenvolvimento da comunidade; enfim, é ser uma empresa cidadã que se preocupa com a qualidade de vida do homem na sua totalidade.

3 IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE E GESTÃO AMBIENTAL EM UMA ORGANIZAÇÃO

Muito se tem falado sobre as demandas internas e externas referente às causas sociais e ambientais das empresas, o que resulta num debate de como deve ser a postura das mesmas perante os novos desafios. Para suprir as exigências, é necessário elaborar estratégias, unir esforços e objetivos, para que a organização seja excelência em seu ramo e também no aspecto socioambiental. Visando sanar essas carências, surgiu o Sistema de Gestão ambiental (SGA).



Citando Costa (2012, p. 106):

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é o método pelo qual se obtêm informações sobre a informação da empresa com o meio ambiente, a fim de garantir sua responsabilidade em atender exigências das leis ambientais e demonstrar adequadamente o seu compromisso com a questão ambiental.

Na compreensão de Ferreira (2003, p. 33), a gestão ambiental possui:

[...] todas as variáveis de um processo de gestão, tais como o estabelecimento de políticas, planejamento, um plano de ação, alocação de recursos, determinação de responsabilidades, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando, principalmente, o desenvolvimento sustentável.

Na visão de Valle (2002, p. 69): “A gestão ambiental consiste em um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos que, se adequadamente aplicados, permitem reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente.”

Conforme o dicionário Aurélio (2006), a palavra gestão significa “gerência, administração, ato de gerar”. Seguindo esse raciocínio para o âmbito ambiental, sua definição possui os mesmos valores: administrar, gerar ferramentas e estratégias de suas atividades econômicas, cujo objetivo seja minimizar ou extinguir os efeitos negativos relacionados ao meio ambiente.

Para Ribeiro (2008 p. 146):

O gerenciamento ambiental é, pois, um conjunto de rotinas e procedimentos que permite a uma organização administrar adequadamente as relações entre suas atividades e o meio ambiente em que elas se desenvolvem. Seu objetivo é, entre outros, atender às imposições legais aplicáveis às várias fases dos processos, desde a produção até o descarte final [...]

Grande parte das empresas começou a ter consciência ambiental há pouco tempo. O sistema de gestão ambiental passou a vigorar depois de acidentes, erros ou equívocos proporcionados pela organização, dos quais o impacto ambiental foi negativo, e muitas vezes financeiramente relevante, o que tornou mais frequente a adoção do SGA.

Sob o ponto de vista Costa (2012, p. 103):

Em função da cultura ambiental predominante nas empresas, a maior parte dos esforços tecnológicos e financeiros que são aplicados nos SGA está ligada a aplicações de técnicas corretivas. Para conseguir alcançar o desenvolvimento sustentável, é necessário que medidas corretivas sejam substituídas por políticas preventivas que atuam sobre a origem dos problemas.



A fim de regular e padronizar a gestão e condutas ambientais em todo o mundo, a Organização Internacional de Normalização (ISO) definiu por meio da norma 14000 as diretrizes para assegurar que as organizações pratiquem a gestão ambiental.

A ISO 14000 estabelece as orientações básicas para a realização do sistema de gestão ambiental, esta norma não define critérios específicos, mas distingue os requisitos norteadores da formulação de políticas e objetivos, quanto aos aspectos ambientais controláveis ou passíveis de serem instigados.

Segundo Barbieri (2007, p. 159):

A International Organization for Standardization (ISO) é uma instituição formada por órgãos internacionais de normalização criada em 1947, com o objetivo de desenvolver a normatização e atividades relacionadas para facilitar as trocas de bens e serviços no mercado internacional e a cooperação entre países nas esferas científicas, tecnológicas e produtivas. (grifos do autor)

Com o aumento da conscientização ambiental e populacional, as empresas vêm buscando meticulosamente critérios que adotem uma gestão ambiental dos recursos naturais de forma eficiente e eficaz. Inobstante, procuram comprovar junto ao público externo (consumidores, fornecedores, sociedade, governo, etc) práticas que diminuam os impactos ambientais de seus processos sobre o meio ambiente. Nessas circunstâncias surge a norma ISO 14001, que tem por objetivo fornecer assistências para organizações na inserção ou aperfeiçoamento de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Ela atua como entidade conciliadora de diversas agências nacionais, com a meta de “Desenvolvimento Sustentável” e é compatível com inúmeras estruturas culturais, organizacionais e sociais.

Nas palavras de Seiffert (2010, p. 198):

Os diferentes estágios identificados no desempenho de organizações têm como corolário a percepção de que é necessária uma postura proativa frente à questão ambiental. Esta postura leva à necessidade do estabelecimento de uma sistemática para a sua execução, o que é materializado através das normas da série ISO 14001. [...] ela passa a funcionar diretamente como um mecanismo de comando e controle.

A certificação de um Sistema de Gestão Ambiental pela ISO 14001 é mundialmente uma exigência essencial para as organizações que querem comercializar seus produtos em um mercado globalizado, trazer um desenvolvimento econômico ambientalmente correto e visto com ótimos olhos pelo entorno social e um diferencial competitivo da empresa, que acaba acarretando um fortalecimento da mesma junto ao mercado. Nas palavras de Seiffert (2010, p. 199) “A ISO 14001 vem se configurado ser de tamanha importância para a gestão ambiental



organizacional, que o número de certificações vem crescendo vertiginosamente em inúmeras nações [...]”.

Com isso, a gestão ambiental não é só uma forma de evitar os riscos ambientais para as organizações, mas também se mostra útil para aumentar valor às empresas.

Para Seiffert (2010, p. 203)

A ISO 14001 orienta o gerenciamento das atividades e dos aspectos ambientais decorrentes de processos, produtos e serviços das organizações. Suas características mais importantes são:

- a) Proatividade: seu foco é na ação e no pensamento proativo, em lugar de reação a comandos e políticas de controle passado;
- b) Abrangência: envolvendo todos os membros da organização na proteção ambiental, [...] podendo ser utilizada por qualquer tipo de organização, industrial ou de serviço, independente de porte ou ramo de atividade.

4 A IMPORTÂNCIA DA EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Uma das principais responsabilidades da contabilidade ambiental é evidenciar, visivelmente, os gastos decorrentes da gestão ambiental, demonstrando para as partes interessadas (chamados de *stakeholders*) a atuação de determinada organização com o ecossistema natural onde está introduzida.

Quando a empresa passa a dar mais atenção a sua relação com o meio ambiente, seu quadro diante da opinião pública tende a apresentar conceitos diferenciados, conseqüentemente a fidelização de clientes, novos consumidores e também maior *status* com órgãos públicos e entidades de crédito.

Seguindo práticas de medidas preventivas e corretivas, as organizações podem impedir multas, problemas judiciais, atenuar perdas irrecuperáveis de imagem e patrimônio, evitando também crises de confiabilidade.

Citando Ribeiro, (1992, p. 56)

A Contabilidade, enquanto instrumento de comunicação entre empresas e sociedades, poderá estar inserida na causa ambiental. A avaliação patrimonial, considerando os riscos e benefícios ambientais inerentes às peculiaridades de cada atividade econômica, bem como sua localização, poderá conscientizar os diversos segmentos de usuários de demonstrações contábeis sobre a conduta administrativa e operacional da empresa, no que tange o empenho da empresa sobre a questão.



Paiva (2006, p. 16) afirma que “[...] a evidenciação contábil permite que a organização torne pública a sua preocupação com o meio ambiente, demonstrando, assim, sua conscientização ambiental desenvolvida.”

4.1 Balanço ambiental

O Balanço Ambiental é uma das principais demonstrações contábeis, cujo objetivo é expor o ativo e passivo ambiental, resultante de fenômenos da gestão ambiental de um determinado período de tempo. Tem como propósito tornar público, qualquer atitude com ou sem finalidade lucrativa, que possa influenciar o meio ambiente.

Segundo Iudícibus (1993, p. 31), “O Balanço Ambiental reflete a postura da empresa em relação aos recursos naturais, compreendendo os gastos com preservação, proteção e recuperação destes [...], os investimentos em equipamentos e tecnologias voltados à área ambiental e os passivos ambientais.”

4.2 Ativo ambiental

Ativos ambientais são os bens e direitos adquiridos pela empresa que tem como finalidade, preservação, controle e recuperação do meio ambiente. Em outras palavras, recursos destinados ao gerenciamento ambiental, que gere ganhos futuros. Como exemplo, podemos citar máquinas que amenizem os impactos ambientais, gastos com pesquisas de médio e longo prazo, estoques de insumos, ferramentas, que reduzem os níveis de poluição.

Nas palavras de Kraemer (2002, p. 22), “Ativos ambientais são todos os bens da empresa que visam à prevenção, proteção e recuperação ambiental e devem ser segregados em linha à parte no Balanço Patrimonial.”

4.3 Passivo ambiental

Passivo Ambiental diz respeito aos efeitos nocivos ao meio ambiente provocados pelo processo operacional da organização, destinada da aplicação em ações de prevenção do meio



ambiente. São procedentes de riscos e incertezas ambientais, multas e potenciais indenizações.

Em outras palavras, são obrigações mensuráveis pela futura expectativa de desembolso econômico imposto por legislações, normas e regulamentações ambientais. Quando não possível mensuração monetária deve-se explicitar em notas explicativas.

Partindo desse conceito, Ribeiro (1992, p. 113) define Passivo Ambiental como

Resultados econômicos que serão sacrificados em função da preservação, recuperação e proteção do meio ambiente, de modo a permitir a compatibilidade entre este e o desenvolvimento econômico ou em decorrência de uma conduta inadequada em relação às questões ambientais. [...] é determinado por todo e qualquer gasto com relação ao meio ambiente. Estes gastos podem referir-se tanto a despesa do período atual quanto de períodos anteriores, na aquisição de bens permanentes ou na possibilidade de haver gastos ambientais futuros.

4.4 Custos ambientais

Os custos ambientais são uma espécie de custos distintos que integram o conjunto de gastos monetários incorridos em uma organização. A estrutura contábil deve usar nomenclaturas que envolvam os custos relacionados com a gestão ambiental, ou seja, gastos comparados diretamente ou indiretamente com a sua preservação e que serão ativados em função de sua vida útil.

Segundo Carvalho (2008, p. 32)

Os custos ambientais compreendem todos aqueles gastos relacionados direta ou indiretamente com a proteção do meio ambiente e que serão ativados em função de sua vida útil, ou seja:

- a) Amortização, exaustão e depreciação;
- b) Aquisição de insumos para controle, redução ou eliminação de poluentes;
- c) Tratamento de resíduos de produtos;
- d) Disposição dos resíduos poluentes;
- e) Tratamento de recuperação e restauração de áreas contaminadas;
- f) Mão-de-obra utilizada nas atividades de controle, preservação e recuperação do meio ambiente.

4.5 Despesas ambientais

As despesas ambientais são meios consumidos, na forma de bens ou serviços necessários à elaboração de receitas em um período, independente da forma ou instante do



desembolso. São recursos provenientes da empresa, resultante das vendas de seus subprodutos ou materiais reciclados, que podem ser comercializados como matéria-prima para outras atividades, ou reutilizados.

De acordo com Ribeiro (1992, p. 80), são apontados como despesas ambientais “[...] o valor dos insumos, mão de obra, amortização de equipamentos e instalações necessários ao processo de preservação, proteção e recuperação do meio ambiente [...].”

4.6 Receitas ambientais

As receitas ambientais são recursos provenientes da empresa, resultante da venda de produtos elaborados a partir de sobras e insumos no processo produtivo. Tem por objetivo principal, a inserção da gestão ambiental não como geradora de receita para a empresa, mas para ampliar princípios responsáveis acerca dos problemas ambientais, e podendo sim tirar algum proveito econômico deste processo.

Segundo Carvalho, (2008, p. 142), “[...] são oriundas de recursos provenientes da empresa, resultantes da venda de seus subprodutos ou de materiais reciclados, que podem ser comercializados como matéria-prima para outras atividades e/ou reutilizados na entidade no seu processo produtivo.”

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A obtenção de dados para análise se deu de visitas à empresa Óleos Menu Indústria e Comércio Ltda. Juntamente com o contador, foi possível conhecer não só a parte teórica dos projetos, mas também conhecer a parte física da indústria, incluindo todo sistema operacional e suas implicações ambientais.

Uma gama de documentos foi disponibilizada para consulta, além do acompanhamento pelo responsável do departamento de contabilidade, que estava sempre à disposição para sanar as dúvidas necessárias e fazer as correções cabíveis, visando enriquecer as informações e evidenciar o patrimônio ambiental da organização.



Fundada na década de 60, a empresa foi instalada na cidade de Guararapes, que na época era considerada uma das maiores produtoras de algodão do país, sua principal matéria prima.

Ainda sob a razão social BRASMEM – Algodão Brasil, passou por dificuldades financeiras e transferiu seu controle para o Grupo *Toyo Menka Kaisha Limited*, de origem japonesa, após a mudança chamou-se *Superfine Óleos Vegetais LTDA*. No ano de 1971 por estratégia de *marketing* foi alterada para Óleos Menu Indústria e Comércio LTDA, nome utilizado até hoje.

Em 1991 a *trending* japonesa alterou sua razão social para *Tomen Corporation*, devido à sua estruturação em nível mundial. Em 2006 foi incorporada pela *Toyota Tsusho Corporation*.

Desde então, a organização passa por diferentes mudanças visando impactar da melhor maneira possível seus colaboradores, moradores da cidade e também atestar sua consciência socioambiental. Sendo assim, em 2008, a empresa conquistou a Certificação ISO 14001.

Sua matéria prima consiste no caroço de algodão com linter (camada de fibras que ficam aderidas às sementes de algodão), que depois de passar por inúmeros processos produz o Óleo Semirrefinado de Algodão (considerado o produto com maior participação no faturamento), Farelo de Algodão 28% e 38% de Proteína, Linter de Algodão vendido nacional e internacionalmente, Borra de Algodão (usado em fábricas saponáceas), Casca de Algodão Moída e Briquete (sendo usado na alimentação de animais do ramo agropecuário).

A indústria opera 24 horas por dia, consome aproximadamente 700 toneladas/dia de Caroço de Algodão com Linter e conta com cerca de 240 funcionários na área operacional, administrativa e de apoio.

Um dos pontos fortes da empresa é seu sistema de Gestão Ambiental e conscientização de seu impacto no meio ambiente. Para isso, eles constituíram a política de meio ambiente, saúde e segurança, e formularam objetivos ambientais anuais. De modo geral, a empresa busca promover atividades para preservação da segurança e saúde com colaboradores e meio ambiente, contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável, respeitar as legislações pertinentes, construir um sistema de gestão ambiental visando sua melhoria contínua e promover todos os requisitos por meio de treinamento dos funcionários.



Pretendem alcançar esses objetivos por meio de metas anuais, como: zerar suas multas ambientais (por contaminação de ar, água e solo), uso consciente da água, energia e papéis, além da melhora contínua da comunicação e conscientização ambiental, prevenção à poluição do ar, riscos de derramamento (principalmente de produtos químicos) e gestão de resíduos.

Apesar de a empresa ter um sistema de gestão ambiental bem fundado, maduro, que engloba todos os setores e esforços da companhia, a contabilidade não fez mudanças no seu plano de contas, alocando os custos, despesas, e receitas ambientais nas atividades operacionais normais da empresa. Esse trabalho consiste em evidenciar no Balanço Patrimonial e DRE quatro projetos ambientais: economia de energia, coleta seletiva de resíduos, reaproveitamento de água e florestamento com seringueiras.

Os gastos relacionados à energia elétrica de uma indústria são enormes, o mesmo acontecia com a Óleos Menu no início, então, para minimizar os gastos foram instaladas telhas translúcidas em todos os barracões e silos, assim, a luz natural do dia se encarrega de iluminar o suficiente para os trabalhadores.

Há também uma preocupação com o uso consciente de energia, com isso, a empresa se preocupa em instruir os funcionários a utilizá-la corretamente, e também se empenha em fazer um levantamento e conhecer a média de consumo de energia por tonelada de matéria prima processada por setor durante os últimos três anos.

Quando se trata em comprar novos produtos ou equipamentos, é feito uma listagem com aqueles que gastam menos energia e que são ecologicamente corretos. A empresa se preocupa com o que foi gasto, como, quando e onde a energia foi consumida, tendo controle do que pode ser melhorado, o que já está conforme planejado e o que deve ser mudado.

A coleta e a reciclagem de resíduos também foram adaptadas para ISO 14001. Diariamente várias embalagens, frascos, peças de maquinário, utensílios, papéis, produtos de limpeza e resíduos industriais são produzidos.

Pretendendo destinar corretamente 100% de todos os resíduos industriais recicláveis ou não, reduzir 10% do descarte de correias e borrachas, e a mesma porcentagem para média de papel usado nos últimos três anos, a Óleos Menu tem um departamento e um funcionário específico para cuidar da separação dos materiais, investe também nos conhecidos coletores coloridas (que separam vidro, plástico, papel e metal) e no treinamento dos colaboradores.



Um exemplo do sucesso desse treinamento é a forma como os colaboradores lidam com o lixo, termo esse que parou de ser utilizado, trocando-o pela palavra: resíduo.

Em relação ao lixo não reciclado, como peças de máquinas com graxa, equipamentos de proteção individual e correias, uma empresa especializada faz a coleta e o descarte correto, como incineração, aterramento, entre outros.

Com a implementação do Sistema de Gestão Ambiental, a Óleos Menu implantou um sistema de reaproveitamento de água para consumo do maquinário, que consiste em utilizar a água que já fez parte do processo operacional, passando-a por um tratamento em seu complexo sistema e reutilizando-a, reduzindo a utilização de recursos naturais.

Em relação ao aproveitamento das águas pluviais, um reservatório foi restaurado e é utilizado para condicionar a água da chuva, que posteriormente é utilizado para limpeza da indústria.

A empresa também investiu em um complexo sistema de tratamento de água, que após análises feitas comprovou-se que a mesma pode ser utilizada nos banheiros, um dos objetivos ambientais é implantar e utilizar a água em todos os sanitários e mictórios.

Visando um ambiente arborizado, com ar natural e ainda obter um ganho material e imaterial, a Óleos Menu fez um florestamento em sua propriedade, várias espécies de árvores foram levadas em conta, entretanto a que mais se enquadrava nos planos da empresa foi a seringueira. Apesar do alto investimento, o retorno além de seguro, cobre em pouco tempo a quantia investida, sendo uma cultura permanente que pode durar várias décadas.

O consumo da borracha vem crescendo em todo o mundo e o florestamento dessa espécie é muito favorável, porém contabilizar o projeto nas demonstrações contábeis não é algo tão simples.

O balanço patrimonial da empresa em questão sem evidenciar o patrimônio ambiental é o seguinte: (Quadro 1).

De início, seria interessante mudar a conta “Propriedade para Investimento” para “Propriedade para Investimento Ambiental”, pois se trata do sítio onde estão as seringueiras.



ÓLEOS MENU INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.			
BALANÇO PATRIMONIAL			
Exercícios findos em 31 de dezembro de 20XX			
(Em reais - R\$)			
ATIVO		PASSIVO	
	20XX		20XX
CIRCULANTE		PASSIVO CIRCULANTE	
Caixa e Equivalentes de Caixa	650.000,00	Empréstimos e Financiamentos	21.000.000,00
Aplicações Financeiras	55.000.000,00	Instrumentos Financeiros - NDF	1.300.000,00
Partes Relacionadas	30.000.000,00	Fornecedores	1.000.000,00
Duplicatas a Receber	20.000.000,00	Impostos e Contribuições a Recolher	3.000.000,00
Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa	(2.000.000,00)	Provisão para Férias, 13º Salário e Encargos	1.277.000,00
Adiantamentos a Fornecedores	15.000.000,00	Adiantamentos de Clientes	350.000,00
Adiantamentos a Fornecedores - Outros	400.000,00	Provisão para Imposto de Renda e Contribuição Social	4.500.000,00
Impostos a Recuperar	24.500.000,00	Juros sobre Capital Próprio	9.000.000,00
Impostos a Compensar	10.000.000,00	Outras Contas a Pagar	800.000,00
Estoques	70.000.000,00		
Despesas Antecipadas	200.000,00		
TOTAL DO ATIVO CIRCULANTE	223.750.000,00	TOTAL DO PASSIVO CIRCULANTE	42.227.000,00
NÃO CIRCULANTE		PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Impostos a Recuperar	20.000.000,00	Capital Social	47.000.000,00
Créditos Fiscais Diferidos	2.000.000,00	Lucros Acumulados	180.000.000,00
Outros Créditos e Valores	15.000,00		
Adiantamentos a Fornecedores	2.000.000,00		
Provisão Perdas Adiantamentos Fornecedores	(2.000.000,00)		
Propriedade para Investimento	460.000,00		
Imobilizado	23.000.000,00		
Intangível	2.000,00		
TOTAL DO ATIVO NÃO CIRCULANTE	45.477.000,00	TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	227.000.000,00
TOTAL DO ATIVO	269.227.000,00	TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	269.227.000,00

Quadro 1: Balanço patrimonial sem evidenciação do patrimônio ambiental

Fonte: desenvolvido pelos autores a partir dos dados coletados (2017).

* os dados numéricos são fictícios.

Em relação aos projetos ambientais, todos devem compor o Ativo Não Circulante, mais especificamente no Imobilizado, pois têm duração superior a um ano do exercício social. Uma nova conta foi criada, cujo título é “Imobilizado Ambiental”, composto pela “Cultura Permanente Formada – Seringueira”, “Telhas Translúcidas”, “Reservatório de Água” e os “Coletores”.

No que se refere à depreciação, estipulamos um tempo de vida útil de sete anos para as telhas, coletores e reservatórios, cuja alíquota anual seja de 6%.



O valor total do Ativo Imobilizado Ambiental é de R\$ 220.980,00, essa quantia deve ser debitada do Imobilizado, pois a empresa contabilizou como se fizesse parte do operacional.

Algo importante de se destacar é em relação à contabilização do florestamento, que deve ocorrer como na contabilidade rural, já que começou a primeira extração do látex e houve venda de todo estoque, também deve-se reconhecer a depreciação da cultura, pois é permanente e estima-se que a seringueira dure aproximadamente 40 anos. Destacando também no Ativo Circulante, Estoque dos produtos ambientais, na conta “Estoque Ambiental”, composto pelo produto agrícola – látex e os produtos utilizados para manutenção da cultura, como fertilizantes, defensivos ambientais, entre outros.

A empresa também vende os produtos recicláveis, mas por não ser possível mensurá-los monetariamente, deve-se fazê-lo por nota explicativa.

Por ter grande índice de liquidez, o que permite movimentação de grandes valores via disponibilidades, a organização bancou todos os custos ambientais via caixa.

Todos os valores são fictícios e não condizem com a realidade da empresa.

As receitas do látex e dos produtos reciclados foram contabilizadas na conta “Outras Receitas Operacionais”, a partir de agora, sendo segregadas na conta “Receitas Ambientais”, no início da DRE. Totalizando R\$160.000,00.

Em relação ao custo dos produtos vendidos, evidenciamos o CPV ambiental – látex, cujo valor estava no CPV normal, a duração da cultura gira em torno de 40 anos, os gastos até a colheita totalizaram R\$150.000,00 durante os 40 anos a depreciação anual será de R\$ 3750,00. Os custos com a primeira extração somaram R\$15.000,00, como todo estoque foi vendido, o CPV é a soma da depreciação com os custos da extração do látex, totalizando R\$18.750,00.

Nas notas explicativas, é importante mencionar que com a instalação das telhas translúcidas houve uma economia de energia e conseqüentemente uma redução no CPV.

A última evidenciação da DRE está relacionada às despesas com a empresa terceirizada responsável pelo descarte de resíduos não recicláveis, totalizando R\$15.000,00. Que estava na conta “Outras Despesas Operacionais”.



ÓLEOS MENU INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.			
BALANÇO PATRIMONIAL			
Exercícios findos em 31 de dezembro de 20XX			
(Em reais - R\$)			
ATIVO		PASSIVO	
	20XX		20XX
CIRCULANTE		PASSIVO CIRCULANTE	
Caixa e Equivalentes de Caixa	650.000,00	Empréstimos e Financiamentos	21.000.000,00
Aplicações Financeiras	55.000.000,00	Instrumentos Financeiros - NDF	1.300.000,00
Partes Relacionadas	30.000.000,00	Fornecedores	1.000.000,00
Duplicatas a Receber	20.000.000,00	Impostos e Contribuições a Recolher	3.000.000,00
Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa	(2.000.000,00)	Provisão para Férias, 13º Salário e Encargos	1.277.000,00
Adiantamentos a Fornecedores	15.000.000,00	Adiantamentos de Clientes	350.000,00
Adiantamentos a Fornecedores - Outros	400.000,00	Provisão para Imposto de Renda e Contribuição Social	4.500.000,00
Impostos a Recuperar	24.500.000,00	Juros sobre Capital Próprio	9.000.000,00
Impostos a Compensar	10.000.000,00	Outras Contas a Pagar	800.000,00
Estoques	69.950.000,00		
Estoque Ambiental	50.000,00		
Produto Agrícola - Látex	-		
Estoque de Produtos - Seringueira	50.000,00		
Depesas Antecipadas	200.000,00		
TOTAL DO ATIVO CIRCULANTE	223.750.000,00	TOTAL DO PASSIVO CIRCULANTE	42.227.000,00
NÃO CIRCULANTE		PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Impostos a Recuperar	20.000.000,00	Capital Social	47.000.000,00
Créditos Fiscais Diferidos	2.000.000,00	Lucros Acumulados	180.000.000,00
Outros Créditos e Valores	15.000,00		
Adiantamentos a Fornecedores	2.000.000,00		
Provisão Perdas Adiantamentos Fornecedores	(2.000.000,00)		
Propriedade para Investimento Ambiental	460.000,00		
Imobilizado	22.774.785,71		
Imobilizado Ambiental	225.214,29		
Cultura Permanente Formada - Seringueira	150.000,00		
Depreciação Acumulada - Seringueira	(4.285,71)		
Telhas Translúcidas	61.500,00		
Reservatório de água	5.000,00		
Coletores	13.000,00		
Intangível	2.000,00		
TOTAL DO ATIVO NÃO CIRCULANTE	45.477.000,00	TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	227.000.000,00
TOTAL DO ATIVO	269.227.000,00	TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO	269.227.000,00

Quadro 2: Balanço patrimonial com evidenciação do patrimônio ambiental

Fonte: desenvolvido pelos autores a partir dos dados coletados (2017).

* os dados numéricos são fictícios.



ÓLEOS MENU INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO	
Exercícios findos em 31 de dezembro de 20XX	
(Em reais - R\$)	
	20XX
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	200.000.000,00
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	-160.000.000,00
LUCRO BRUTO	40.000.000,00
DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS	
Despesas com Vendas	-8.000.000,00
Despesas Administrativas	-7.500.000,00
Despesas Tributárias	300.000,00
Juros s/Capital Proprio.	-16.000.000,00
Provisão para Perdas Adiantamento a Fornecedores	-350.000,00
Reversão Provisão para Perdas Adiantamento a Fornecedores	500.000,00
Outras Receitas Operacionais	650.000,00
Outras Despesas Operacionais	-600.000,00
RESULTADO ANTES DAS RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS	9.000.000,00
Receitas Financeiras	14.000.000,00
Despesas Financeiras	-2.200.000,00
Instrumentos Financeiros	-4.500.000,00
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	16.300.000,00
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	
Corrente	-1.550.000,00
Diferido	180.000,00
IMPOSTO DE RENDA	
Corrente	-4.000.000,00
Diferido	500.000,00
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	11.430.000,00
Reclassificação do Juros Sobre Capital Próprio	16.000.000,00
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO APÓS RECLASSIFICAÇÃO	27.430.000,00
LUCRO LÍQUIDO POR QUOTA	0,00588
QUANTIDADE DE QUOTAS DO CAPITAL SOCIAL	4.000.000.000

Quadro 3: Demonstração de Resultado do Exercício sem evidenciação do patrimônio ambiental
 Fonte: desenvolvido pelos autores a partir dos dados coletados (2017).

* os dados numéricos são fictícios.

20XX	
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS 200.000.000,00	
RECEITAS AMBIENTAIS 160.000,00	
LÁTEX	150.000,00
PRODUTOS RECICLÁVEIS	10.000,00
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS -159.980.714,29	
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS - LÁTEX -19.285,71	
LUCRO BRUTO 40.160.000,00	
DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS	
Despesas com Vendas	-8.000.000,00
Despesas Administrativas	-7.500.000,00
Despesas Tributárias	300.000,00
Juros s/Capital Proprio.	-16.000.000,00
Provisão para Perdas Adiantamento a Fornecedores	-350.000,00
Reversão Provisão para Perdas Adiantamento a Fornecedores	500.000,00
Outras Receitas Operacionais	490.000,00
Outras Despesas Operacionais	-585.000,00
Despesas Ambientais	-15.000,00
RESULTADO ANTES DAS RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS 9.000.000,00	
Receitas Financeiras	14.000.000,00
Despesas Financeiras	-2.200.000,00
Instrumentos Financeiros	-4.500.000,00
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL 16.300.000,00	
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	
Corrente	-1.550.000,00
Diferido	180.000,00
IMPOSTO DE RENDA	
Corrente	-4.000.000,00
Diferido	500.000,00
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO 11.430.000,00	
Reclassificação do Juros Sobre Capital Próprio	16.000.000,00
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO APÓS RECLASSIFICAÇÃO 27.430.000,00	
LUCRO LÍQUIDO POR QUOTA 0,00588	
QUANTIDADE DE QUOTAS DO CAPITAL SOCIAL 4.000.000.000	

Quadro 4: Demonstração de Resultado do Exercício com evidenciação do patrimônio ambiental
 Fonte: desenvolvido pelos autores a partir dos dados coletados (2017).

* os dados numéricos são fictícios.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade possui como objetivo primordial fornecer informações para o controle do patrimônio, para avaliação do desempenho e conseqüentemente para a tomada de decisão. Assim estes objetivos dependem sempre da capacidade que a empresa tem de acumular informações ocorridas pelas transações econômicas e financeiras da entidade.

Pela preocupação com o meio ambiente as empresas e sociedade em geral, emerge a necessidade de atuação eficaz por parte dos diversos setores, na tentativa de eliminar, diminuir e recuperar os danos causados ao meio ambiente, esta pesquisa buscou abordar sobre a Contabilidade Ambiental e a sua utilização na agroindústria.

Constatou-se com este estudo que as empresas estão se conscientizando cada vez mais sobre a importância como o de evidenciar informações ambientais nos seus demonstrativos, utilizando estes relatórios como uma forma de comunicação com a sociedade. Empresas que praticam a responsabilidade social e ambiental tende a ter um diferencial no mercado adquirindo maior credibilidade por ser uma organização que se preocupa em preservar o meio ambiente, cumprir a legislação, evitar prejuízos e crescer economicamente.

Um aspecto importante foi que a Indústria não evidenciou as informações ambientais no seu Balanço Patrimonial e na sua Demonstração do Resultado do Exercício o que nos leva a acreditar, dada a relevância de se evidenciar informações ambientais nesses demonstrativos, que a não obrigatoriedade de evidenciação dessas informações faz com que as empresas optem por divulgá-las em notas explicativas ou, até mesmo, de não divulgá-las por qualquer outro meio.

Para uma melhor avaliação do plano de contas deve usar nomenclaturas para distinguir os custos relacionados com as mudanças no Balanço Patrimonial e na DRE assim demonstrando de uma forma mais detalhada a participação ambiental junto à empresa, com os processos e mudanças feitas para diminuir os gastos em suas diversas áreas.

Assim a agroindústria adota a política de reaproveitamento dos resíduos gerados visando o desenvolvimento sustentável de suas atividades; possui certificação de responsabilidade ambiental, onde a empresa adota as práticas sustentáveis buscando dar destinação aos seus resíduos.



Entende-se que a sustentabilidade deve estar presente em todas as empresas para garantir as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

- BARBIERE, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. **Contabilidade ambiental**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2008.
- COSTA, Carlos Alexandre Gehm da. **Contabilidade ambiental: mensuração, evidenciação e transparência**. São Paulo: Atlas, 2012.
- FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade Básica: Finalmente você vai aprender contabilidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2004.
- GESTÃO. In: Minidicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 6. ed. Curitiba: Positivo, 2006.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade Ambiental: O passaporte para a competitividade**. **CRC & Você**. A Revista do Contabilista Catarinense. Florianópolis, SC, C.1, Nnº 1. p. 20-40, dez./2001/mar./2002.
- MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. São Paulo: Atlas, 2009.
- OLIVEIRA, Fábio Risério Moura de. **Relações Públicas e a Comunicação na Empresa Cidadã**. Responsabilidade Social das Empresas. São Paulo: Peirópolis, 2002.
- PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção**. São Paulo: Atlas, 2006.
- RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2008.



RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade e Meio Ambiente**. 1992. Dissertação (Mestrado em Contabilidade do Meio Ambiente) – FEA – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

RIBEIRO, Maisa de Souza; MARTINS, Eliseu. Ações das empresas para a preservação do meio ambiente. **Boletim da Abrasca**. São Paulo, n 415, p. 3-4, 1998.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Diretoria do Meio Ambiente. Manual de Licenciamento Ambiental Guia de procedimentos passo a passo. Rio de Janeiro, 2004. 05 p. (Serie Manuais).

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental: Instrumentos, esferas de ação e de educação ambiental**. São Paulo: Atlas, 2010.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira.

Contabilidade e gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental: Isso 14000**. 4. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2002.