

## ADMINISTRAÇÃO DA GREEN SUPPLY CHAIN NO SEGMENTO BRASILEIRO DE COSMÉTICOS

ADMINISTRATION OF GREEN SUPPLY CHAIN IN THE SEGMENT BRAZILIAN COSMETICS

*Fabricio Quadros Borges \**

Universidade da Amazônia - UNAMA

Belém, Pará, Brasil

E-mail: doctorborges@bol.com.br

*Fabrini Quadros Borges*

Universidade do Estado do Pará – UEPA

Belém, Pará, Brasil

E-mail: masterborges@bol.com.br

*Silvane Vatrax*

Universidade Federal Rural da Amazônia

Belém, Pará, Brasil

E-mail: vatrax@yahoo.com.br

*Mário Miguel Amin Garcia Herreros*

Universidade da Amazônia - UNAMA

Belém, Pará, Brasil

E-mail: svatrax@gmail.com.br

### RESUMO

A pesquisa possui o objetivo de analisar o ambiente do *green business* por meio da *supply chain* das três organizações com maior participação no mercado brasileiro de cosméticos: a Natura Cosméticos S.A., a Unilever Brasil e a Avon Brasil. Questiona-se em quais etapas da cadeia de suprimentos encontram-se as ações consideradas alinhadas aos princípios do *green business* e contribuintes aos desempenhos destas empresas diante dos desafios competitivos de mercado. A metodologia se utilizou de um levantamento bibliográfico, documental e da aplicação de questionários junto a gestores que atuam na cadeia de suprimentos das organizações de maneira a verificar os meandros das etapas de planejamento, compras, produção e entregas. Baseado nestas etapas da cadeia de suprimentos, o estudo constatou que as ações inseridas no *green business* mais contribuintes ao desempenho das organizações pesquisadas foram àquelas vinculadas às etapas de compras e de produção da *supply chain*.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. *Green business*. *Supply chain*. Competitividade. Cosméticos.

### ABSTRACT

*This research has the objective of analyzing the environment of green business through the supply chain of the three organizations with the highest participation in the Brazilian cosmetics market: Natura Cosmetics SA, Unilever Brazil and Avon Brazil. Wonders at what stages of the supply chain are considered actions aligned to the principles of green business and contributors to the performances of these companies before the competitive market challenges. The methodology used is a bibliographic, documental and survey questionnaires with managers who work in the supply chain in order to verify the intricacies of the stages of planning, purchasing, production and delivery organizations. Based on these stages of the supply chain, the study found that the inserted most taxpayers in green business performance of organizations surveyed actions were those linked to the stages of purchasing and production supply chain.*

**Keywords:** Sustainability. *Green business*. *Supply chain*. Competitiveness. Cosmetics.

Data de submissão: 20 março 2014.

Data de aprovação: 23 agosto 2014.

## INTRODUÇÃO

Desde o final dos anos de 1990, o setor de cosméticos no Brasil apresentou um crescimento médio de 10% ao ano. Em 2012, seu faturamento registrou R\$ 34 bilhões, líquidos de impostos sobre as vendas (ABIHPEC, 2013). Dentre as razões para este crescimento estão: o aumento da expectativa de vida da população, o maior acesso da população a produtos deste segmento; e o incremento da produtividade e da inovação destas indústrias. De acordo com a Abihpec (2013), existem, no Brasil, 2.342 organizações atuando no segmento de cosméticos e desse total, 20 empresas são de grande porte, com faturamento líquido de impostos acima dos R\$ 100 milhões, representando 73,0% do faturamento total.

Na manutenção e ampliação deste crescimento no mercado, as organizações deste segmento operam profundas transformações para o enfrentamento de uma nova realidade no mundo dos negócios, a chamada *green supply chain* ou cadeia de suprimentos verde, que compreendem um ambiente de operações alinhadas ao desenvolvimento sustentável. A cadeia de suprimentos verde procura promover ambientes de redução de custos operacionais, integração de fornecedores no processo decisório, substituição de materiais e insumos, estratégias de compras diferenciadas, diminuição de desperdícios, redução das emissões de gases poluentes, maior eficiência no uso de recursos naturais, e outros (RAO, 2002).

O alcance de padrões competitivos não é mais obtido apenas a partir de técnicas de marketing baseadas em pesquisa, comunicação direta, propaganda, força de vendas e canais de distribuição adequados. O diferencial está na capacidade promover estes ambientes implantando novos conceitos e valores da sociedade às estratégias, como o respeito ao meio ambiente e ao ser humano, além da interação com a comunidade (GONÇALVES-DIAS, 2012). Assim, o diferencial está na capacidade em desenvolver processos de produção que estejam alinhados em bases sustentáveis. Esta nova realidade que recomenda a associação entre aspectos estratégicos, como ações de redução de custos, de promoção da inovação, da cooperação, da capacitação, e aspectos comprometidos com a sustentabilidade trouxe um universo desafiador a todas aquelas organizações que buscam atender suas demandas a partir do ambiente do *green business*.

Pesquisas nesta perspectiva de abordagem se justificam na medida em que a ampliação dos ganhos competitivos das organizações reside na compreensão precisa das sinergias verificadas estas ações estrategicamente sustentáveis e as etapas nas quais são implantadas. Este âmbito de análise tende a contribuir ao levantamento de subsídios para a orientação de investimentos em direção ao aperfeiçoamento destas sinergias. Nesta investigação, o levantamento de subsídios tende a orientar estrategicamente o processo decisório em organizações do segmento de cosméticos, de maneira a balizar investimentos e ações direcionados ao aumento de padrões competitivos de mercado.

Este estudo objetiva, portanto, analisar o ambiente do *green business* através da *supply chain* das três organizações com maior participação no segmento brasileiro de cosméticos e que juntas respondem por 34% deste mercado: a Natura cosméticos S.A (14,5%), a Unilever Brasil (10,7) e a Avon Brasil (8,8%) (EXAME, 2013). Os demais concorrentes possuem participações menos representativas individualmente. A compreensão da dinâmica da *green supply chain* em grandes organizações torna-se cada vez mais uma necessidade estratégica diante dos desafios impostos pela competitividade internacional. Diante desta abordagem, questiona-se: em quais etapas da *supply chain* as ações estratégicas praticadas por estas

organizações tiveram papel determinante em seus desempenhos diante dos desafios competitivos de mercado?

Além desta introdução, esta investigação está dividida em quatro partes: abordagem da *green supply chain*, onde serão abordadas categorias fundamentais ao entendimento deste trabalho; metodologia, onde serão descritas as etapas em que o estudo se realizou; resultados e discussão, que será composta pela análise das ações estratégicas usadas ao longo da *supply chain* pelas organizações analisadas; e a conclusão.

## **ABORDAGEM DA GREEN SUPPLY CHAIN**

A *green supply chain* ou cadeia de suprimentos verde visa a organização e a sistematização de ações realizadas pelas organizações na intenção de alcançar a sustentabilidade e ampliar a competitividade na cadeia de suprimentos (SEURING e MULLER, 2008). O ambiente desta categoria conceitual procura promover uma reestruturação da cadeia de suprimentos de maneira a adicionar ações estratégicas como a reciclagem de materiais, reutilização de sobras e projetos voltados ao meio ambiente, reduzindo o impacto da atividade industrial ao longo do ciclo de vida do produto (GREEN et al., 1998). A *green supply chain* promove eficiência e sinergia entre os parceiros componentes da cadeia de produção e favorece ao aumento do desempenho ambiental, diminuindo desperdícios e apoiando a economia de custos a partir de três focos principais: ambiente, estratégia e logística (ANDRADE e PAIVA, 2012). Nesta perspectiva, as atividades da *green supply chain* são importantes não apenas por preservar o meio ambiente e minimizar suas perdas, mas também por conseguirem integrar as dimensões sociais e econômicas (CARVALHO et al., 2011).

Este contexto se dá na medida em que a cadeia de suprimentos representa uma das atividades mais visíveis de uma organização e vários esforços estão sendo direcionados para incorporar práticas ambientalmente corretas em sua gestão, o que caracteriza o conceito de *green supply chain* (WU; DUNN e FORMAN, 2012). Os aspectos que influenciam as organizações para a adoção de práticas verdes em suas operações podem inclusive basear-se em variáveis externas aos processos internos, fazendo com que estas organizações despertem suas consciências ambientais e coloquem em prática atividades ambientais em suas cadeias de suprimentos (KUMAR e CHANDRAKAR, 2012).

A definição da *green supply chain* engloba o conceito de responsabilidade e comprometimento de produtores, que exigem que empresas locais coordenem esforços e formulem ações estratégicas para atingir objetivos ambientais e de sustentabilidade nas cadeias de suprimentos (SHEU e TALLEY, 2011), e de objetivos de lucratividade e de atendimento de demandas consumidoras (ZUCATTO et al., 2008). Estas ações estratégicas são objeto de avaliação por parte de certificações internacionais que contribuem para melhorias nos processos de produção e atendimento dos aspectos legais. As normas da série ISO 14000 são foco de preocupação no segmento de cosméticos. A ISO 14000 auxilia neste entendimento na medida em que compreende um conjunto de normas que definem parâmetros e diretrizes especificamente para a gestão ambiental e foram criadas para reduzir o impacto provocado pelas organizações ao meio ambiente através de seus processos de produção (VALE, 2002).

A compreensão da *green supply chain* esta investigação está baseada no entendimento de três categorias principais de análise: sustentabilidade, *green business* e *supply chain*. A dinâmica que envolve

estas categorias revela aspectos que alcançam desde a articulação de ações organizacionais até a percepção de uma tendência que parece projetar uma profunda transformação da realidade mundial de mercado.

A compreensão da sustentabilidade está vinculada a de desenvolvimento sustentável. O Relatório de Brundtland é que define o desenvolvimento sustentável com mais detalhamento. De acordo com o documento, de 1987, o termo é um processo de mudança no qual a direção de investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e elevam o potencial corrente e futuro para reunir necessidades e aspirações humanas (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1991).

O conceito de desenvolvimento sustentável é cercado de contradições. Conforme Kitamura (1994), este desenvolvimento vincula-se a uma ética que incorpora tanto os valores ecológicos quanto espirituais. O problema reside no fato de que os interesses econômicos não são submissos às noções de ética. Seu conceito supõe ainda uma nova ordem internacional, que tem como produto uma ampla redistribuição do poder (KITAMURA, 1994). A ideia desta nova ordem de desenvolvimento, entretanto, ignora as correlações de forças que são atuantes no mercado mundial, e os interesses das nações industrializadas em manter a posição de vantagem no panorama internacional (SPANGENBERG, 2000; REDCLIFT, 1987).

A discussão do referencial normativo do desenvolvimento sustentável nos remete ao entendimento do termo sustentabilidade. A dificuldade na definição e transmissão do termo sustentabilidade indica a dificuldade em traduzir os conceitos em atitudes diárias e permanentes (COSTA e TEODÓSIO, 2011). Neste sentido, destaca-se que o desenvolvimento sustentável visa à sustentabilidade. O termo sustentabilidade seria definido como a capacidade de sustentar condições econômicas, sociais e ambientais promotoras do atendimento das necessidades humanas de maneira equilibrada. Esta sustentabilidade não deve ser pensada apenas em nível macroeconômico, onde os governos são os únicos responsáveis por este processo, mas também em nível microeconômico através do ambiente organizacional. De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), uma organização sustentável é aquela que participa de ações verdes ou ambientalmente amigáveis para garantir que todos os processos, produtos e atividades de fabricação tratar adequadamente as preocupações ambientais atuais, mantendo uma margem de lucro. Nesta discussão, Tueth (2005) destaca que uma organização sustentável deve observar, entre outros aspectos: o beneficiamento social aos trabalhadores e aos membros da comunidade local; o relacionamento com a natureza a partir do conhecimento e da tecnologia; e a utilização apenas de tecnologias promotoras de energias sustentáveis.

O *green business*, neste panorama, está alinhado aos fundamentos de uma organização sustentável na medida em que promove processos de produção dotados de ampla preocupação ambiental. Estes negócios não impactam negativamente seja junto a comunidade e meio ambiente locais, seja junto a sociedade global. Cooney (2009) destaca que o *green business* representam negócios alinhados ao *triple bottomline* (TBL), também conhecido como "as pessoas, planeta, lucro" ou "três pilares". O conceito inclui valores e critérios de medição organizacional em âmbito econômico, social e ambiental.

As organizações que valorizam os aspectos ambientais estão percebendo que sua inserção no *green business* também lhe atribui competitividade na medida em que as preocupações ambientais podem promover a eficiência econômica das empresas, pois a poluição encobre desperdícios que aumentam os custos finais dos produtos e serviços (PORTER, 1999).

A administração do *green business* compreende um ambiente de operações que utiliza técnicas baseadas em consumo mínimo de energia e de recursos direcionados ao processo produtivo (SRIVASTAVA, 2007). Alguns de seus principais desafios são: a integração de operações internas de produção (FERRER e WHYBARK, 2001); a logística reversa na cadeia de suprimento (CHOUINARD et al, 2005; FLEISCHMANN e KLOSE, 2005; SAVASKAN et al, 2004); a integração no design do produto (GUIDE e VAN WASSENHOVE, 2002); a análise do ciclo de vida do produto (LEE et al. 1995) e a eficiência da energia industrial (BOUSTEAD, 1979).

Os negócios descritos como verdes, conforme Cooney (2009), possuem basicamente quatro características: incorporação de princípios sustentáveis em cada um de seus centros de decisão; fornecimento de produtos e serviços ambientalmente amigáveis; superação da concorrência tradicional através dos aspectos ecológicos; e comprometimento permanente com princípios ambientais em suas operações de negócios. A aplicação destes fundamentos está fielmente ligada à necessidade de modificação na gestão da *supply chain* nas organizações na intenção de atender aos desafios da competitividade internacional a partir de parâmetros sustentáveis de produção

De acordo com Chopra e Meindl (2004), a *supply chain* detém todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento de um consumidor. Assim, observa-se que esta categoria não inclui apenas fabricantes e fornecedores de insumos, mas também depósitos, transportadoras, varejistas e os próprios clientes. O comportamento verificado dentro de uma cadeia de uma *supply chain* revela um fluxo contínuo de recursos e informações através de seus inúmeros estágios e que funciona com base em elos de relação sinérgica. De acordo com Paiva (2007), as etapas de planejamento, compras, produção e entrega compreendem basicamente aquelas que mais caracterizam os elos da *Supply chain* (Quadro 1).

**Quadro 1 - Etapas componentes da *supply chain* e suas atividades**

ETAPAS	ATIVIDADES
PLANEJAMENTO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Previsão de demanda: criar previsões realistas de quanto produto será necessário e aonde.</li><li>• Precificação: participar do processo de valoração do produto.</li><li>• Gestão de Inventário: determinar a quantidade de material que será armazenada, e seu fluxo, para atingir as metas planejadas.</li></ul>
COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seleção de fornecedores: avaliar os possíveis fornecedores não só pelo melhor preço, mas também pela garantia de um fluxo correto de materiais.</li><li>• Contas a pagar: integrar o fluxo de materiais, cada vez mais complexo, com as atividades de contas a pagar.</li></ul>
PRODUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de produtos: participar desde a fase de idealização do produto, com o objetivo de influenciar um desenvolvimento compatível com uma otimização dos custos logísticos.</li><li>• Cronograma de produção: influenciar ou até definir o cronograma de produção (em função da demanda) para redução de custos da operação.</li><li>• Gestão de Instalações: apoiar na gestão de equipamentos, suprimentos e consumíveis.</li></ul>
ENTREGA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestão de Transportes: coordenar a movimentação de materiais pelos diversos meios disponíveis.</li><li>• Gestão de Pedidos e Entregas: coordenar junto às áreas administrativas os pedidos dos clientes, para melhorar tempos de entrega mantendo os custos operacionais controlados.</li></ul>

**Fonte:** Elaborado pelos autores a partir de Paiva (2007).

Os elementos da *supply chain* podem ser classificados em primários e de apoio. Os membros primários são empresas ou unidades de negócio que executam atividades (operacional o gerencial) que agregam valor ao longo da cadeia de suprimentos de determinado produto ou serviço. Os membros de apoio, por seu turno, são organizações ou unidade de negócios que fornecem recursos, conhecimento e informação, suportando os membros primários da cadeia de suprimento, mas que não participam diretamente no processo de agregação de valor (LAMBERT, 2000).

O aperfeiçoamento constante das relações entre os elos da *supply chain* e o ajuste estratégico de sua estrutura diante das demandas de mercado compreendem elementos decisivos para que as organizações possam manter-se no mercado. E a administração da *green supply chain* diante, do ajuste desta estrutura estratégica, favorece a promoção de um ambiente condicionante para as empresas alcancem a sustentabilidade (GREEN et al., 1998).

### METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como descritiva quanto aos objetivos na medida em que sua intenção é descrever características do *green business* através das etapas da *supply chain*, abordando quatro aspectos importantes: descrição, registro, análise e interpretação dos fenômenos da época estudada. Quanto à abordagem do problema, a pesquisa classifica-se como quantitativa na medida em que foram utilizados instrumentos padronizados (questionários) previamente elaborados para apurar opiniões e atitudes explícitas e conscientes dos respondentes na intenção de atingir os objetivos da investigação. A investigação também empregou a técnica de análise de conteúdo que parte de uma perspectiva quantitativa, examinando numericamente a frequência de ocorrência de certos aspectos e referências em determinado conteúdo (BARDIN, 1977). A pesquisa quantitativa também é apresentada como análise de conteúdo, trabalhando e mensurando dados de uma base textual (LAKATOS e MARCONI, 1982).

As organizações pesquisadas a Natura Cosméticos S.A., a Unilever Brasil e a Avon Brasil. A Natura Cosméticos S.A. compreende um empreendimento industrial e comercial brasileiro do ramo de cosméticos fundada há 36 anos e que também atua em outros países. Em 2008, registrou um faturamento global de R\$ 3,8 bilhões de reais (EXAME, 2013) e alcançou a condição de líder do mercado brasileiro deste ramo de atividade. A empresa não divulgou o faturamento por país. Possui fábricas e centros de distribuição em São Paulo e Minas Gerais. A segunda organização pesquisada, a Unilever Brasil, é uma transnacional que atua no Brasil há 84 anos. Além do ramo de cosméticos, a empresa abrange o segmento de produtos alimentícios e sorvetes. A organização anotou um faturamento global em 2012, no Brasil, de aproximadamente R\$ 12 bilhões (UNILEVER BRASIL, 2013). A empresa não divulga o faturamento especificamente do segmento de cosméticos. O grupo conta com 12 fábricas nos estados de São Paulo, Goiás, Minas Gerais e Pernambuco. A transnacional Avon Brasil está no país há 58 anos atuando no ramo de cosméticos. A empresa registrou em 2011 um faturamento no mercado mundial de aproximadamente R\$ 10,5 bilhões, mas não divulga seu faturamento por país. Possui uma fábrica na cidade de São Paulo e três centros de distribuição nos estados de São Paulo, Ceará e Bahia.

A escolha por estas empresas justifica-se pela representatividade de mercado e pela preocupação com a sustentabilidade verificada em seus processos produtivos. Quanto à representatividade, destaca-se que estas organizações são aquelas com maior participação no mercado brasileiro de cosméticos (EXAME, 2013). Quanto à preocupação sustentável, observou-se que estas organizações apresentaram ações implantadas através de uma estrutura operacional comprometida com a sustentabilidade de maneira a promover resultados bastante positivos. Estas ações revelam compatibilidade aos preceitos defendidos por Porter (1999) na medida em que propõe estratégias que envolvem substancialmente os aspectos ambientais.

Os procedimentos de pesquisa foram divididos em três etapas: coleta de dados, tratamento de dados e análise de resultados.

A coleta de dados se referiu ao período de 2011 a 2012 e foi construída a partir de um levantamento bibliográfico, de um levantamento documental e da aplicação de 60 questionários junto a gestores envolvidos nas etapas componentes da *supply chain* em cada uma das organizações pesquisadas. O levantamento bibliográfico baseou-se em uma revisão de literatura junto a livros e periódicos especializados na temática. O levantamento documental utilizou como fontes os informativos disponibilizados nos sites institucionais e documentos de registro de ações anuais disponíveis na internet referentes às três organizações. Os documentos observados junto às empresas foram relatórios anuais da administração global, de sustentabilidade, de progresso de sustentabilidade, de ações e procedimentos, de auditores independentes sobre as demonstrações contábeis e planos de sustentabilidade. Já os questionários foram aplicados entre os meses de outubro de dezembro de 2012, de maneira a participarem 20 gestores de cada uma das empresas analisadas.

O tratamento de dados baseou-se na abordagem quantitativa dos dados coletados, sendo aplicada uma análise de conteúdo. A análise de conteúdo foi realizada em dois estágios. O primeiro deles foi efetuado identificando-se as ações consideradas alinhadas aos princípios do *green business*. No segundo, foram identificadas as etapas componentes da *supply chain* em que estas ações estão ocorrendo em cada uma das organizações. Na determinação das etapas componentes da *supply chain* adotou-se a divisão proposta por Paiva (2007). O foco de análise residiu no ambiente da *supply chain* em virtude desta categoria comportar todas as etapas inseridas, direta ou indiretamente, no atendimento dos consumidores.

A análise de resultados discutiu as ações consideradas alinhadas com os princípios do *green business* através das etapas de planejamento, compra, produção e entrega, e que foram identificadas na análise de conteúdo. A intenção foi a de verificação das ações que determinaram a ampliação da condição competitiva adquirida pelas organizações pesquisadas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Essa discussão analisa as ações estratégicas usadas pelas organizações pesquisadas, a partir da administração de suas cadeias de suprimento na intenção de identificar quais etapas desta cadeia foram mais determinantes para que estas organizações pudessem alcançar um posicionamento mais competitivo no ambiente do *green business*.

A administração da *supply chain* envolve inúmeros processos e fluxos de informações e utiliza-se de métodos e sistemas de controle, muitas vezes complexos. Neste estudo, observam-se estes processos, fluxos e sistemas de controle a partir das etapas de planejamento, compras, produção e entrega. Assim, verificam-

se a seguir, as ações estratégicas alocadas em cada uma destas etapas da cadeia junto às organizações pesquisadas.

Na etapa planejamento observou-se o âmbito de programação de vendas e produção. O planejamento da *supply chain* management da Natura Cosméticos S.A. baseia-se em informações recebidas de consumidores através do processo de venda, previsão e pedidos. A cada três semanas a empresa lança um novo mix de produtos através de revistas apresentadas por consultoras de vendas (NATURA, 2013). Para a elaboração do mix de cada ciclo é realizada a gestão da demanda, o planejamento e ajuste do planejamento da produção. A organização utiliza-se do sistema *Kanban (Just-in-time)* para realizar o planejamento da produção, onde a estratégia adotada pela empresa é a de manter estoques de matérias-primas e não dos produtos acabados. Na Unilever Brasil, por sua vez, o planejamento está alicerçado também em informações de consumidores através do processo de venda, previsão e pedidos. Os relatórios de vendas dos varejistas constituem referências para este planejamento. Na Avon Brasil, o planejamento é desenhado nas mesmas bases dos concorrentes, isto é, em informações de clientes a partir do processo de venda, previsão e pedidos. A estrutura de promoções é renovada pela empresa a cada 19 dias (AVON, 2013).

No tocante a etapa compras, verificou-se que a Natura Cosméticos S.A. possui preferência por fornecedores que disponibilizam os melhores padrões de excelência, já que se tratam dos insumos para a produção. Entretanto, observa-se que isso também encontra certa motivação na valorização por parte dos consumidores para produtos que prezam por esta preocupação. Neste sentido, destacam-se as considerações de Kumar e Chandrakar (2012), quando afirmam que os aspectos que influenciam as empresas para a realização de ações consideradas verdes em suas atividades podem inclusive alicerçarem-se em variáveis externas aos processos internos, fazendo com que estas empresas tenham suas atenções direcionadas ao meio e incluam práticas ambientais em seus procedimentos.

Neste sentido, foi criado um sistema de acompanhamento e certificação daqueles fornecedores que atendem o princípio da sustentabilidade, isto é, fornecedores que apresentem no interior de seus processos produtivos aspectos de comprometimento socioambiental e reflitam este comprometimento em insumos compatíveis com a sustentabilidade. O padrão utilizado neste sistema é chamado QLICAR: qualidade, logística, inovação, custo/contrato, atendimento e relacionamento. O propósito é o de garantir a conformidade dos materiais e/ou serviços (NATURA, 2013). Na Unilever Brasil, as compras são realizadas respeitando a determinação de fornecedores que apresentem excelência no nível de serviços (UNILEVER, 2013). Esta excelência deve ser conquistada a partir do uso de matérias-primas adequadas aos princípios sustentáveis de produção. Na Avon Brasil, a preferência por fornecedores que disponibilizam os melhores padrões de excelência também compreende uma realidade constatada. Destaca-se que o uso de sistemas gerenciais de acompanhamento de fornecedores está presente nas realidades das três organizações analisadas.

Na etapa de compras, observa-se claramente que a *green supply chain*, como bem destacam Sheu e Talley, (2011), vincula-se a necessidade de comprometimento ambiental dos produtores de insumos para que as compras realizadas pelas empresas de cosméticos possam refletir as estratégias competitivas através de suas cadeias de suprimento.

No âmbito da etapa produção, a Natura Cosméticos S.A. desenvolve ações em seu processo produtivo que revelam comprometimento com a questão ambiental. Observaram-se na empresa programas de gestão da qualidade da água que envolve o tratamento do rio que passa pela empresa em Cajamar (SP),



minimização do consumo de água, administração consciente do uso da água, programas de gestão de resíduos que envolvem a redução da utilização de alumínio em suas embalagens e a ampliação do uso de refis (NATURA, 2013). Estes programas modificaram as linhas de produção da empresa e a colocaram em um patamar destacado quando o assunto é *green business*. A este respeito, Sheu e Talley (2011) destacam a responsabilidade e comprometimento de produtores que devem coordenar esforços e formular constantemente ações estratégicas para atingir objetivos ambientais e de sustentabilidade nas cadeias de suprimentos.

Na Unilever Brasil, a administração adota procedimentos em acordo com padrões sustentáveis na produção. Dentre eles destaca-se: controle das emissões de carbono; economia de água ao longo da cadeia produtiva e uso de energia renovável até a reciclagem da totalidade dos resíduos gerados nas fábricas diminuindo perdas. Em relação a estes aspectos, Carvalho et al (2011) já destacavam que as atividades pertinentes ao âmbito da *green supply chain* são relevantes - preservar o meio ambiente, minimizar suas perdas, e ainda pela possibilidade de integração entre os aspectos sociais e econômicas.

A organização implantou um plano de sustentabilidade chamado USLP - Unilever *Sustainable Living Plan*, que estabeleceu uma separação entre o crescimento e o impacto ambiental aumentando, ao mesmo tempo, o impacto social positivo. Os objetivos do plano até 2020 são: melhorar a saúde e o bem-estar, reduzir o impacto ambiental e obter a totalidade de suas matérias-primas agrícolas de forma sustentável e melhorar as condições de vida das pessoas envolvidas na cadeia de valor da empresa (UNILEVER BRASIL, 2013).

Na Avon Brasil, os padrões sustentáveis também são observados. Os procedimentos verificados através dos relatórios da organização foram: controle na utilização da água na produção; eficiência na utilização de resíduos, reciclagem de materiais e eficiência energética (AVON, 2013). Os valores sociais e ambientalmente mais adequados verificados nas organizações analisadas proporcionam uma maior motivação e envolvimento aos colaboradores e um fortalecimento nas relações éticas e culturais com seus consumidores na medida em que consolidam estas organizações e seus propósitos em direção à sustentabilidade. A organização mantém há 8 anos o Instituto Avon e detém dois relevantes programas sociais: o Fundo viva amanhã e o Viva amanhã mais verde, este último em parceria com a *United Nations Environment Programme* - UNEP, um Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

Na etapa de produção, constata-se um esforço constituído e sistemático de ações alinhadas a sustentabilidade, conforme mencionado por Seuring e Muller (2008), quando afirmam que a *green supply chain* busca o alcance da sustentabilidade e o aumento da competitividade através de iniciativas organizadas e sistematizadas através da cadeia de suprimentos.

Por fim, através da observação do ambiente da etapa entrega, verificou-se que a Natura Cosméticos S.A. não depende de grandes atacadistas e varejistas para distribuir seu mix de produtos na medida em que se utiliza de uma estratégia direta de vendas baseada em uma forma personalizada e afinada com seu público consumidor. Esta estratégia impede que a empresa fique sujeita ao poder de negociação de intermediários da cadeia de comercialização. Na Unilever Brasil, o sistema de entrega está vinculado e é dependente de grandes atacadistas e varejistas para a distribuição de seu mix de produtos na medida em que se utiliza de um sistema estratégico de distribuição intensiva (UNILEVER, 2013). Neste canal de distribuição a empresa procura implantar um grande número de pontos de venda. Na Avon Brasil, igualmente a realidade verificada na Natura Cosméticos S.A., as entregas seguem uma estratégia direta de vendas de caráter personalizado.

Dentre os sistemas de controle do processo de entregas verificou-se em todas as organizações pesquisadas a existência de alguns indicadores para análise de desempenho.

Diante das ações sustentáveis praticadas através das etapas da cadeia de suprimento por cada uma das organizações observa-se um ambiente alinhado às palavras de Green et al (1998), ainda no final dos anos de 1990, quando afirma ser a administração da *green supply chain* um pré-requisito ao desenvolvimento sustentável em operações industriais.

Um panorama das ações estratégicas utilizadas pelas organizações, classificadas através das etapas básicas que compõem a *supply chain* nesta análise, pode ser observado através do Quadro 2, a seguir.

**Quadro 2 - Ações estratégicas praticadas pelas organizações classificadas através das etapas componentes da *supply chain* (2013)**

EMPRESAS	ETAPAS COMPONENTES DA SUPPLY CHAIN			
	PLANEJAMENTO	COMPRAS	PRODUÇÃO	ENTREGA
Natura Cosméticos S.A.	<p>Modificação periódica do <i>mix</i> de produtos</p> <p>Implantação do sistema <i>Kanban</i> nos estoques.</p>	<p>Implantação de sistema de acompanhamento de fornecedores de insumos e certificações</p> <p>Uso de sistema de garantia da conformidade dos materiais usados na produção.</p>	<p>Uso de embalagens com menor ciclo de vida</p> <p>Adoção de Certificações</p> <p>Uso de refis, de material reciclado e de vegetais.</p> <p>Reutilização da água</p>	<p>Venda direta e personalizada</p> <p>Uso de indicadores no controle de entregas.</p>
Unilever Brasil	<p>Prática de parcerias promocionais com os clientes varejistas</p> <p>Adoção da política de estoques médios</p>	<p>Uso de sistema integrado de controle de fornecedores de insumos.</p>	<p>Controle das emissões de carbono</p> <p>Economia de água ao longo da cadeia produtiva</p> <p>Uso de energia renovável até a reciclagem da totalidade dos resíduos gerados nas fábricas.</p> <p>Controle do uso da água</p>	<p>Disponibilidade produtos em grande número de pontos de venda através de clientes varejistas.</p>
Avon Brasil	<p>Modificação periódica de campanhas promocionais</p> <p>Adoção da política de estoques baixos</p>	<p>Implantação de sistema de acompanhamento de fornecedores de insumos</p>	<p>Controle no uso de resíduos</p> <p>Aperfeiçoamento nos processos de reciclagem de materiais</p> <p>Eficiência energética</p>	<p>Venda direta e personalizada</p> <p>Uso de indicadores no controle de entregas</p>

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base em dados do Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações contábeis da Natura. (2013); Relatório anual Natura (2011 e 2012); Relatório de sustentabilidade Unilever (2011 e 2012); Plano de sustentabilidade Unilever (2012); Relatório anual Avon (2011 e 2012); e do Relatório de responsabilidade corporativa Avon (2012).

A análise dos resultados verificados a partir do ambiente da administração das *supply chain* das três organizações observadas indicou que todas as etapas básicas da cadeia: planejamento, compras, produção e entrega apresentaram ações estratégicas integradas e promotoras de competitividade, de modo a contribuírem para que estas empresas alcançassem a liderança no mercado nacional de cosméticos. Entretanto, quando se verifica mais especificamente quais ações estratégicas foram determinantes no desempenho destas organizações para que estas pudessem alcançar um posicionamento competitivo de destaque no ambiente do *green business*, constata-se que foram as ações praticadas através das etapas de compras e de produção.

Na etapa de compras, a parceria junto a fornecedores com padrão de excelência construídos a partir de parâmetros sustentáveis possibilitou com que as organizações pudessem alcançar excelência ao final de seu processo de produção. A verificação de mecanismos de conformidade para o alcance de resultados a partir de materiais inovadores e eficazes no momento da compra se traduziu na satisfação dos consumidores destas empresas.

Já na etapa de produção, as organizações demonstraram serem agentes operantes na busca da excelência pela sustentabilidade. A existência de programas operantes de gerenciamento ambiental que envolve tratamento de resíduos, uso racional da água, características de embalagens e refis favoreceram processos produtivos desenhados em condutas ambientais e sociais capazes de envolver seus colaboradores e conquistar consumidores conscientes da relevância da sustentabilidade e demandantes de qualidade de vida através dos cosméticos que adquirem.

Assim, nas etapas compras e produção, as ações estratégicas verificadas apresentaram um comprometimento sustentável em caráter direto na medida em que as empresas desenvolveram esforços sistemáticos na intenção de aumentar seus ganhos financeiros a partir de um controle de redução de impactos ambientais. Estas etapas foram as maiores responsáveis pela inserção destas empresas no grupo dos chamados *green business* e por consequência contribuintes determinantes para a condição de líderes do mercado nacional de cosméticos, alcançada por estas organizações.

As etapas de planejamento e de entrega apresentaram importante contribuição operacional estratégica, o que tem contribuído para a redução de custos e aumento do potencial de vendas; entretanto, não abrigam ações que estejam inseridas no ambiente do *green business*.

O processo de verificação das ações realizadas junto às etapas da cadeia de suprimento em cada uma das organizações pesquisadas compreendeu tarefa trabalhosa na medida em que exigiu uma análise de diferentes estágios da cadeia e um exame de ações a partir de referenciais de sustentabilidade. A percepção empírica possuiu o papel imparcial de averiguar os meandros do *green supply chain* e não basear-se especificamente em documentos produzidos por estas organizações.

Nesta perspectiva, o que se observou nas etapas de compras e de produção foi um tratamento sistemático e organizado quanto a procedimentos que procuram alinhar os aspectos econômico, social e ambiental. Constatou-se ainda a necessidade de avanços quanto ao aperfeiçoamento do controle de procedimentos, assim como de ampliação de ações compatíveis com a *green supply chain*; todavia, que não impediram que fossem verificados os avanços substanciais que determinaram a elevação dos padrões competitivos destas organizações no segmento de atuação.

### CONCLUSÃO

As organizações do segmento de cosméticos articulam severas transformações na manutenção e ampliação de seus crescimentos de mercado para o enfrentamento de um novo desafio no panorama internacional de negócios que é comandado por um ambiente de operações ajustadas ao desenvolvimento sustentável enquanto vantagem competitiva. Trata-se da *green supply chain*, que se caracteriza por um conjunto de procedimentos que abrigam preocupações ambientais com capacidade de promoção da eficiência econômica das empresas

Esta investigação se propôs a analisar este ambiente do *green business* através das três organizações com maior participação no mercado brasileiro de cosméticos. A análise foi realizada a partir das etapas componentes da *supply chain*. A intenção foi a de questionar em quais etapas da *supply chain* as ações estratégicas praticadas por estas organizações tiveram papel determinante em seus desempenhos diante dos desafios competitivos de mercado.

A análise indicou que ações estratégicas fortemente contribuintes ao desempenho destas organizações para que estas pudessem conquistar uma posição competitiva de destaque no âmbito do *green business* foram aquelas operadas através das etapas de compras e de produção. As ações verificadas nestas etapas demonstraram um alinhamento integrado entre os processos produtivos e o meio ambiente através da redução de impactos ambientais. Esta constatação representa um levantamento importante de subsídios em direção aos caminhos estratégicos que organizações podem considerar para atingir padrões competitivos diante dos desafios de mercado cada vez mais exigentes. Representa também, uma oportunidade de análise das relações entre o ambiente da competitividade dos negócios e os aspectos pertinentes ao desenvolvimento sustentável.

As limitações da pesquisa residem na impossibilidade de examinar fontes mais detalhadas no momento em que muitos documentos internos destas organizações não são disponibilizados ao público em geral. Esta condição impediu que fossem observados os impactos financeiros da gradual implantação de ações inseridas no ambiente do *green business*. A ausência de dados disponíveis sobre faturamento por país ou sobre faturamento por segmento verificado em duas das organizações pesquisadas não permitiu que se avaliasse em que medida a *green business supply* contribuiu para a condição competitiva de destaque no mercado nacional ocupada por estas empresas.

Sugerem-se a ampliação de estudos sobre a *green supply chain* na realidade de outros segmentos importantes do mercado nacional. Dentre estes segmentos, merecem destaques os setores bancário e de energia elétrica. As novas investigações podem contribuir para que a compreensão das sinergias verificadas entre ações praticadas pelas organizações e as etapas nas quais são implantadas, o que equivaleria a uma produção de subsídios capaz de orientar diretrizes para a ampliação de ganhos competitivos.

## REFERÊNCIAS

- ABIHPEC - Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal. Disponível em: <http://www.abihpec.org.br>. Acessado em: agosto de 2013.
- ANDRADE, M. C. F.; PAIVA, E. L. *Green supply chain* management na agroindústria canavieira: o caso Jalles Machado. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*. v. 9, n.1, p. 2-12, 2012.
- AVON. Indicadores ambientais globais. Disponível em: <http://www.br.avon.com/PRSuite/meioambiente.page>. Acessado em: junho de 2013.
- \_\_\_\_\_. Relatório anual 2011. Disponível em: <http://www.institutoavon.org.br/publicacoes/> Acesso em: abril de 2013.
- \_\_\_\_\_. Relatório anual 2012. Disponível em: <http://www.institutoavon.org.br/publicacoes/> Acesso em: abril de 2013.
- \_\_\_\_\_. Relatório de responsabilidade corporativa.2012. Disponível em: <http://www.avoncompany.com/corporatecitizenship/corporateresponsibility/index.html> Acesso em: abril de 2013.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BOUSTEAD, I.H. Handbook of industrial energy analysis. Chichester: Ellis Horwood, 1979.
- CARVALHO, C.C.; LIMA JR C.F.; LIMA JR O.F.; RUTKOWSKI, E. W. Fatores logísticos, ambientais e sociais para análise de desempenho de Plataformas Logísticas. International Workshop: Advances in Cleaner Production: São Paulo, 2011.
- CHOPRA, S.; MEINDEL, P. Gerenciamento de cadeia de suprimentos. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
- CHOUINARD, M., D'Amours, S. e Ait-Kadi, D. Integration of reverse logistics activities within a *supply chain* information system. *Computers in Industry*, 56, 105-124, 2005.
- COONEY, S. Build a green small business: Profitable ways to become an ecopreneur. New York: McGraw-Hill, 2009.
- COSTA, D. V. da e TEODÓSIO, A. dos S. de S. Desenvolvimento sustentável, consumo e cidadania: um estudo sobre a (des)articulação da comunicação de organizações da sociedade civil, do estado e das empresas. *Revista de Administração Mackenzie*. V.12 nº.3 São Paulo. Mai/Jun, 2011.
- EXAME. Econômica. Setor bancário lidera lucros no país em 2011. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/topicos/economica>. Acessado em: julho de 2012.
- \_\_\_\_\_. Natura dribla concorrência e S&P eleva rating. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/mercados/noticias/natura-dribla-concorrencia-e-s-p-eleva-rating>. Acessado em: agosto de 2013.
- FERRER, G. e WHYBARK, D.C. From garbage to goods: successful remanufacturing systems and skills. *Business Horizons*, 43, 55-64, 2001.
- FLEISHMANN, B. e KLOSE, A. Distribution Logistics. Berlin: Springer, 2005.
- GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; GUIMARAES, L. F.; SANTOS, M.C. L. dos. Inovação no desenvolvimento de produtos “verdes”: integrando competências ao longo da cadeia produtiva. *Revista de Administração e Inovação*. V.9, n.3, 2012.
- GREEN, K.; MORTON, B.; NEW, S. Green Purchasing and Supply Policies: Do They Improve Company’s Environmental Performance? *Supply chain Management: An International Journal*. V. 3, n. 2, p. 89-95. 1998.
- GUIDE, V. D. R. e VAN WASSENHOVE, L.N. The reverse *supply chain*. *Harvard Business Review*, 18, 25–26, 2002.
- KITAMURA, P. C. A Amazônia e o desenvolvimento sustentável. Brasília: EMBRAPA, 1994.
- KUMAR, R.; CHANDRAKAR, R. Overview of *Green supply chain* Management: Operation and Environmental Impact at Different Stages of the *Supply chain*. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, v. 1, n. 3, February, 2012.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in *Supply chain* management. *Industrial Marketing Management*. V. 29, p. 65-83, 2000.
- LASTRES, H.M.M; CASSIOLATO, J.E. e MACIEL, M.L. (Org.) Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. Contribuição do PADCT para a melhoria das condições de competitividade da indústria brasileira - versão preliminar para discussão. Rio de Janeiro: Mimeo, 2000.
- LEE, J.J., O’CALLAGHAN, P. e ALLEN, D. Critical review of life cycle analysis and assessment techniques and their application to commercial activities. *Conservation and Recycling*. Nº.13, 37-56, 1995.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

NATURA. A natura. Sustentabilidade. Disponível em: [www.natura.com.br/institucional/sustentabilidade](http://www.natura.com.br/institucional/sustentabilidade). Acessado em: maio de 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações contábeis. Exercício 2013. Disponível em: <http://natura.infoinvest.com.br/ptb/4191/Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%20Anuais%20Completas.pdf>. Acesso em: agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório anual Natura 2012. Disponível em: <http://relatorio.natura.com.br/relatorio>. Acesso em: agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório anual Natura 2011. Disponível em: <http://relatorio.natura.com.br/relatorio>. Acesso em: dezembro de 2012.

NOGUTI, M. B., CAMPOS, S.V.B., RODRIGUES, T.M., PULLIG, T., e DIAS, J. de C. Sistema de gestão ambiental - Natura Cosméticos S.A. In: IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão de Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niterói, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008.

PAIVA, Luiz de. Melhoria de processos em centros de distribuição: Logisticando. Disponível em: [www.ogerente.com/logisticando/2006/11/melhoria-de-processos-em-centros-de-distribuicao](http://www.ogerente.com/logisticando/2006/11/melhoria-de-processos-em-centros-de-distribuicao). Acessado em: Novembro de 2007.

PORTER, M. E. Verde e Competitivo. In: PORTER, M. E. Competição. Rio de Janeiro: Campus. Cap. 10, p. 371-397, 1999.

RAO, Purba. Greening the *supply chain*: a new initiative in South East Asia. International Journal of Operations & Production Management. V.22, n.6, p. 632-655, 2002.

REDCLIFT, M. Sustainable development: exploring the contradictions. London: Routledge, 1987.

RENNIE, E. Growing Green, strengthening the bottom line with sustainable business practices. APICS Magazine. V.18, nº.2, 2008.

SAVASKAN, R.C., BHATTACHARYA, S. e VAN WASSENHOVE, L.N. Closed loop *supply chain* models with product remanufacturing. Management Science. N.50, 239-252, 2004.

SEURING, S.; MULLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable *supply chain* management. Journal of Cleaner Production. V.16, n.9, p.1699-1710, 2008.

SHEU, J.; TALLEY, W. *Green supply chain* management: trends, challenges, and solutions. Transportation Research Part E, v.47, n.6, p.791-792, 2011.

SPANGENBERG, J. H. Measuring and communicating sustainability with indicators: terms of reference for a CSD core indicator test in main catchment area regions. New York: UN/E/CN, 2000.

SRIVASTAVA, S. K. *Green supply chain* management: a state-of-the-art literature review. International Journal of Management Reviews, 9(1), 53-80, 2007.

TUETH, Matthew. Fundamentals of Sustainable Business: A Guide for the next 100 years. Hackensack: World Scientific Publishing Co., 2005.

UNILEVER. Sustentabilidade. Disponível em: [www.unilever.com.br/?WT.srch=1&WT.adsite](http://www.unilever.com.br/?WT.srch=1&WT.adsite). Acesso em: agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório de sustentabilidade 2011. Disponível em: <http://www.unilever.com.br/sustentabilidade/relatoriodesustentabilidade/index.aspx>. Acessado em: maio de 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório de sustentabilidade 2012. Disponível em: <http://www.unilever.com.br/sustentabilidade/relatoriodesustentabilidade/index.aspx>. Acessado em: maio de 2013.

\_\_\_\_\_. Plano de sustentabilidade Unilever. 2012. Disponível em: <http://www.unilever.com.br/sustentabilidade/planodesustentabilidadedaunilever/>. Acessado em: maio de 2013.

VALLE, C. E. Qualidade Ambiental ISO 14000. São Paulo: SENAC, 2002.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT DEVELOPMENT. Uma visão geral. Oxford: Universidade de Oxford, 1991.

WU, J.; DUNN, S.; FORMAN, H. A study on *green supply chain* management practices among Large Global Corporations. Journal of *Supply chain* and Operations Management, v. 10, n. 1, feb, 2012.

\_\_\_\_\_. Assembleia Geral das Nações Unidas (1987) Relatório da CMMAD: Nosso Futuro Comum. Meio ambiente. Disponível em: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>. Acesso em: fevereiro de 2013.

ZUCATTO, L.; VEIGA, C.; EVANGELISTA, M. Estudo comparativo entre as abordagens de *supply chain* management e *green supply chain* management na perspectiva da sustentabilidade. In: ENEGEP, 28. 2008. Anais... Rio de Janeiro, 2008.