



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

COSMÉTICOS NATURAIS: UMA OPÇÃO DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS

ALBA ZUCCO

Universidade Municipal de São Caetano do Sul- USCS / Universidade Nove de Julho
alba.zucco@gmail.com

FRANCISCO SANTANA DE SOUSA

Universidade Nove de Julho
chicosans@uol.com.br

MARIA DO CARMO ROMEIRO

Universidade Municipal de São Caetano do Sul
mromeiro@uscs.edu.br

COSMÉTICOS NATURAIS: UMA OPÇÃO DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS

1. INTRODUÇÃO

A implicação da prática da sustentabilidade e a inovação em busca de soluções aos problemas ambientais nas empresas tornam-se um dos maiores desafios ao mundo corporativo moderno. O ajuste da empresa às leis ambientais e, ao mesmo tempo, a busca por novos produtos e processos obtidos por intermédio da tecnologia, aumentam sua competitividade no mercado e a motivação pelo desempenho.

É com esse perfil que as estratégias de algumas empresas de cosméticos atuam no mercado, pois se trata de um setor dinâmico que demanda inovação contínua e investimentos constantes no desenvolvimento de novos produtos, capazes de atender a uma grande diversidade de consumidores e desenvolvimento sustentável, buscando maior consciência em torno dos problemas ambientais.

O objetivo deste estudo é identificar as novas tendências no setor de cosméticos orientadas para a inovação e sustentabilidade.

Considerados como um complexo organizacional no mundo da beleza, o segmento de cosméticos, é um setor em crescimento na economia globalizada.

Saúde, tempo, beleza e cosméticos sempre andaram juntos. A arte de cuidar da aparência e a busca pela juventude deixaram de serem consideradas atividades supérfluas e têm admitido a inovação constante de fórmulas, refletindo avanços nas pesquisas cosméticas com alta tecnologia nos modelos de produção.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação

A inovação foi introduzida como um conceito fundamental para vantagem competitiva já no início do século XX, e a partir do século XXI, os conceitos evoluíram adquirindo um propósito bem mais amplo.

Um dos primeiros conceitos foi apresentado por, Schumpeter (1988) afirmando que a inovação é simplesmente fazer coisas novas ou fazer as coisas que já estão sendo feitas de outra forma, ou seja, introdução de um novo produto ou mudança qualitativa em um produto já existente. Para ele a inovação é definida como um processo caracterizado pela descontinuidade daquilo que está estabelecido.

Uma inovação refere-se a qualquer bem, serviço ou idéia que é percebida por alguém como sendo algo novo. A idéia pode ter uma longa história, mas é uma inovação para a pessoa que a vê como nova (KOTLER, 2000).

Johnson (2001) ressalta que inovação é a criação de novos produtos e serviços, através do departamento de pesquisa e desenvolvimento; nova forma de usar um produto ou serviço estabelecido ou ainda mudanças na exploração do mercado.

Para que a inovação se torne uma vantagem competitiva de longo prazo, é preciso que ela esteja definida na gestão estratégica da empresa sendo necessário que se tenham objetivos de inovação claramente definidos, de forma que a empresa se estruture adequadamente para alcançá-los.

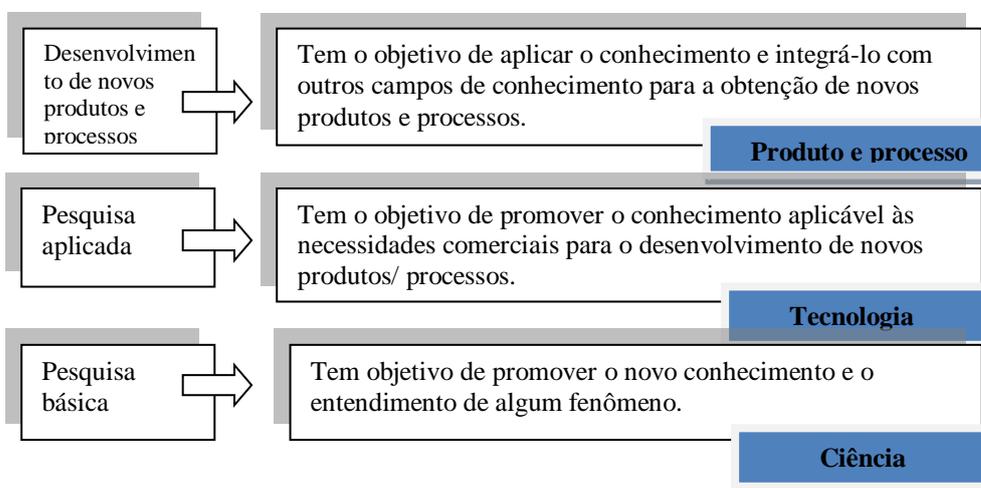
Desse modo de acordo com Costa Neto e Canuto (2010) a inovação deve ser associada a um processo de geração de novas tecnologias, que se aceleram nos tempos

que correm. Neste processo pode ocorrer a inovação de produto que em geral deve ser acompanhada pela inovação tecnológica do processo produtivo, permitindo assim, que essa inovação seja realizada na prática e possa atingir o consumidor.

Uma visão a esse respeito é oferecida pela PINTEC - Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica 2000, do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, para quem a “inovação tecnológica é definida pela implementação de produtos (bens ou serviços) ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente aprimorados. A implementação da inovação ocorre quando o produto é introduzido no mercado ou o processo passa a ser operado pela empresa”.

Takahashi e Takahashi (2011) declaram que os tipos de inovação e seus conceitos em ciência, tecnologia e produto/processos são apresentados de acordo com a figura 1. A inovação em ciência é desenvolvida pela pesquisa básica e é em geral, desenvolvida nas universidades e centros de pesquisas.

Figura 1. Inovações científicas, tecnológicas e de produto/ processo



Fonte: Takahashi e Takahashi (2011).

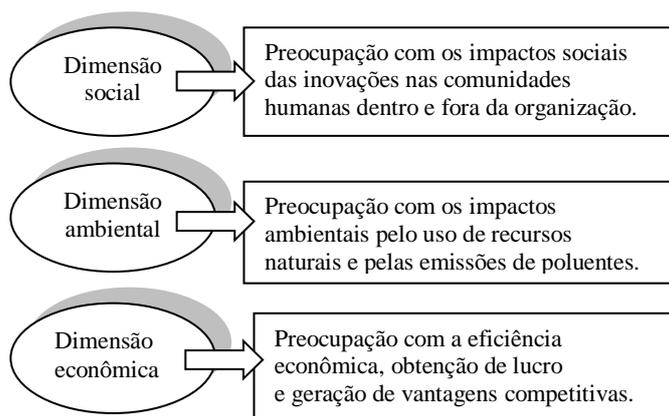
Quanto à inovação tecnológica parte da pesquisa que agrega valor em relação à ciência na aplicabilidade e pode ser desenvolvida nas universidades, centros de pesquisa e empresas. Quanto à inovação de produto e processo é resultado da aplicação e ou de combinação das tecnologias sendo essa a agregação de valor em relação às pesquisas anteriores. O argumento da aplicação é empresarial, onde o objetivo do produto desenvolvido é comercializá-lo (TAKAHASHI e TAKAHASHI, 2011).

2.2 Sustentabilidade

Algumas organizações começam a introduzir a sustentabilidade como condição formal dentro do seu processo de inovação e apresenta-se em pleno desenvolvimento como desafio no meio empresarial. Organização inovadora “não é a que introduz novidades de qualquer tipo, mas novidades que atendam as múltiplas dimensões da sustentabilidade e colham resultados positivos para ela, para a sociedade e o meio ambiente” (BARBIERI, 2007, p. 105). Neste sentido as empresas têm o desafio de produzir e criar mais valor com menores impactos sociais e ambientais, buscando assim redução do consumo de recursos e do impacto sobre a natureza.

As empresas além de constantemente inovar devem considerar três dimensões: social, ambiental e econômica como mostra a figura 2.

Figura 2. Dimensões da sustentabilidade na inovação



Fonte: Adaptado de Barbieri (2007).

A questão ambiental associada à inovação favorece o desenvolvimento de novas tecnologias, desde pequenos avanços nas atividades de rotina até modificações de produtos e processos que buscam o alcance das metas organizacionais (GOMES *et. al* 2009).

Uma organização com conhecimento sobre o mercado e foco em P&D - Pesquisa e Desenvolvimento - expande suas oportunidades de desenvolver novas soluções, que podem ampliar a sua vantagem competitiva e motivar oportunidades de negócios. As inovações sustentáveis não necessitam estar focalizadas somente na demanda de mercado, mas devem também analisar as necessidades da sociedade, em busca da comodidade financeira da organização e da qualidade de vida (DAROIT e NASCIMENTO, 2000).

Nesse contexto, o impacto no meio ambiente pode ser reduzido por meio da utilização eficiente dos recursos naturais e pela minimização dos resíduos pós-consumo. Porém a inovação precisa ser abrangida no contexto social, pois as inovações tecnológicas desencadeiam as suas próprias necessidades (FELDMANN, 2003).

Porter e Linde (1995) ressaltam que tais inovações permitem que as organizações usem uma cadeia de insumos de forma mais produtiva compensando os custos com o avanço do impacto sobre o ambiente e conciliando o impasse entre ecologia *versus* economia.

2.3 Setor de Cosméticos

Conforme a Câmara Técnica de Cosméticos - CATEC, na Resolução RDC nº 211, de 14 de julho de 2005, a definição de cosméticos no Brasil é a seguinte: Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, são preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, pele, sistema capilar, unhas, lábios, órgãos genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com o objetivo exclusivo ou principal de limpá-los, perfumá-los, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e ou protegê-los ou mantê-los em bom estado (ANVISA, 2005).

Uma extensa gama de produtos faz parte da rotina de higiene e beleza de milhões de pessoas. Os efeitos obtidos pelos cosméticos são resultados de componentes e reações químicas cuidadosamente estudadas. A ciência cosmética é bem ampla porque trabalha com a inter-relação de muitas disciplinas, como a química, a dermatologia, a biologia, a farmácia e a medicina, além de ser diretamente afetada por hábitos culturais, moda e fatores econômicos.

A indústria de cosméticos adquiriu tal dimensão que seus lucros são contabilizados em bilhões de dólares.

Segundo o Instituto Euromonitor (2012) o setor brasileiro de HPPC (Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos) faturou em 2011 mais de 43 bilhões de dólares – preços ao consumidor. O total é 18,9% maior do que o faturamento 2010, quando a indústria movimentou 36,187 bilhões de dólares. O Brasil registrou o maior crescimento percentual entre o top 10 mercados do setor. O segundo maior aumento percentual foi da Rússia, com 14,7% de expansão no comparativo entre 2010 e 2011.

Mundialmente, a indústria de HPPC cresceu 9,84%, movimentando 425,8 bilhões de dólares contra 387,7 bilhões de dólares, em 2010. Juntos, os dez principais países do setor foram responsáveis por 64,1% do faturamento total, ou USD 272,98 bilhões.

Na análise do Euromonitor (2012) (preços ao consumidor), o Brasil manteve a primeira posição no ranking mundial de desodorantes e fragrâncias. O país é vice-líder em produtos infantis, higiene oral, produtos masculinos, produtos para cabelo e banho. Nas subcategorias está em primeiro lugar em protetores solares e mantém a liderança em coloração, condicionadores, permanentes/alisantes, sabonetes e cremes para o corpo.

Tabela 1. Mercado mundial de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos

Países	2010 US\$ bilhões (preço ao consumidor)	Crescimento (%)	Participação (%)
Mundo	374,3	7,0	
Estados Unidos	59,8	1,7	16,0
Japão	43,8	6,8	11,7
BRASIL	37,4	30,1	10,0
China	23,6	10,8	6,3
Alemanha	17,7	- 2,0	4,7
França	15,9	- 3,8	4,2
Reino Unido	15,3	3,4	4,1
Itália	12,5	15,0	3,3
Espanha	12,0	- 4,5	3,2
Rússia	10,4	- 5,3	2,8
TOP TEN	248,3	6,3	66,3

Fonte: Adaptado de Euromonitor International (2012).

Vários fatores têm contribuído para este expressivo crescimento do setor segundo o SEBRAE (2008). Entre eles:

- Participação crescente da mulher brasileira no mercado de trabalho.
- Utilização de tecnologia de ponta e o aumento da produtividade, beneficiando os preços ao consumidor, que vem apresentando aumento os preços praticados pelo setor que vêm apresentando um aumento inferior aos índices de preços da economia brasileira; e toda a valorização da estética praticada pela mídia que se reflete numa busca pela beleza, saúde e juventude por parte da sociedade.
- Constantes lançamentos de novos produtos atendendo cada vez mais às necessidades do mercado.

- Aumento da expectativa de vida, o que reflete numa busca constante pela beleza, saúde e juventude por toda a sociedade.

Para atingir estes números e garantir sua presença na vida de milhões de pessoas, os cosméticos passaram por milênios de evolução, superando os obstáculos impostos pela falta de conhecimento científico, pelas barreiras culturais e pela falta de tecnologia.

2.3.1 Evolução dos cosméticos

A história dos cosméticos começa além da Era Escrita, pois em pesquisas arqueológicas constatam que homens pré-históricos, há 30 mil anos, pintavam o corpo e se tatuavam e tinham o costume de usar óleo roxo para cobrir defuntos. No interior de tumbas foram encontrados incensos, potes de azeite e placas de argilas usadas no tratamento do corpo trazendo instruções sobre asseio corporal e a importância dada à higiene. Os egípcios há milhares de anos empregavam óleo de castor como bálsamo protetor e tinham o hábito de tomar banho usando como sabão uma mistura perfumada à base de cinzas ou argila (PORTAL da EDUCAÇÃO, 2009).

No Império Romano, um médico grego chamado Galeno de Pérgamo (129 a 199 d.C.) desenvolveu um creme para a pele a partir da mistura de cera de abelha, óleo de oliva e água de rosas. A esse produto Galeno deu o nome de *Unguentum Refrigerans*, o *cold cream*. Trata-se de um hidratante que produz uma sensação refrescante. A mesma fórmula ainda é utilizada atualmente nas emulsões de água em óleo.

Na Idade Média houve uma estagnação da cosmética, pois, um rigor religioso do cristianismo reprimiu o culto à higiene e a exaltação da beleza.

No século XVI as mulheres européias clareavam a pele usando tinta branca à base de chumbo. Já no século XVIII a falta de higiene persiste, e os perfumes ganham força adquirindo grande importância para a economia francesa utilizando ingredientes naturais.

Já idade contemporânea as inovações técnicas do setor químico impulsionam a indústria de cosméticos. Cresce a produção de depilatórios, pomadas, azeites, águas aromáticas e sabonetes à base de lanolina e vaselina.

O século XX é marcado pelos conceitos de tratamentos de beleza tradicionais, criando, a partir de muita pesquisa, fórmulas inovadoras consideradas milagrosas para combater rugas. A maquiagem passa a acompanhar de perto as cores da alta costura. O filtro solar ganha importância para prevenir os danos provocados pelo excesso de sol e surgem os cremes para o combate à celulite (SEBRAE, 2008).

Empresas mundiais de cosméticos começam a investir em pesquisa desenvolvimento de diversas linhas de produtos que utilizam a nanotecnologia. Nos anos 80 decorre o lançamento dos lipossomas nas indústrias médicas e farmacêuticas e que passam a ser aplicados nos produtos cosméticos proporcionando penetração eficiente na pele.

O final do século XX e início do século XXI são marcados pela indústria cosmética de produtos para pele do rosto e corpo com ação antienvhecimento e de fotoproteção. A Lancôme, divisão de produtos de luxo da L'Oreal, lança um creme facial com nanocápsulas de vitamina E para combater o envelhecimento usando uma fórmula desenvolvida e patenteada pela Universidade de Paris. As cirurgias cosméticas e tratamentos como implantes de colágeno e injeções de botox para reduzir rugas e marcas de expressão são outro fenômeno da atualidade associado ao fortalecimento de linhas de produtos feitos com ingredientes naturais (PORTAL da EDUCAÇÃO, 2009).

2.4 Inovação e desenvolvimento sustentável de produtos cosméticos a base de produtos naturais.

A indústria de cosméticos engloba os setores de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos e caracteriza-se pela necessidade contínua de pesquisas de novos insumos e inovação em toda cadeia produtiva. Este fato pode ser considerado um fator de importância para a competitividade no setor. Existe uma heterogeneidade nesta indústria, pois a presença de grandes empresas internacionais, diversificadas ou especializadas nos segmentos de perfumaria e cosméticos, é contrastada com um grande número de pequenas e médias empresas com atuação focalizada na produção (GARCIA e FURTADO, 2002).

Para essas empresas devem ser estabelecidas formas de estímulo ao processo de inovação especialmente ao que se refere à difusão de novas tecnologias.

Há necessidade de intensificar as formas de interação e cooperação entre as empresas e os institutos de pesquisa e universidades. Constata-se que as grandes empresas do setor e, principalmente, as empresas transnacionais assumem estratégias definidas com relação ao desenvolvimento de novos produtos investindo em centros próprios de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) com processos de gestão do conhecimento estruturados e tecnologias.

Um marco fundamental para a indústria cosmética está centralizado em pesquisas de novos sistemas para incorporação de ativos cosméticos (MAGDASSI, 1997).

As tecnologias aplicadas aos cosméticos, de acordo com o Estudo Prospectivo do Setor de Cosméticos, desenvolvido pela ABDI (Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial) indicam os produtos cosméticos que utilizam a nanotecnologia.

Assumpção et al (2009) ressaltam que este tipo de tecnologia faz uso das nanopartículas lipídicas que têm se destacado por serem constituídas de material lipídico biodegradável e fisiológico que se assemelham a estrutura da pele, evitando a utilização de solvente orgânico e outros aditivos tóxicos, cujo termo é originário de uma unidade de medida que equivale a 10^{-9} metros (um milionésimo de milímetro).

O objetivo da nanotecnologia é criar novos materiais e desenvolver novos produtos e processos baseados na crescente capacidade da tecnologia moderna de manipular átomos e moléculas.

De acordo com Schmaltz, Santos e Guterres (2009) o mercado nacional e internacional realizou estudos apresentando uma relação de empresas cosméticas que comercializam produtos baseados em nanocápsulas. Laboratórios, como L'Oreal Paris e Lancôme, disponibilizam diversos produtos oferecendo as formas cosméticas da nova tecnologia conforme tabela 2.

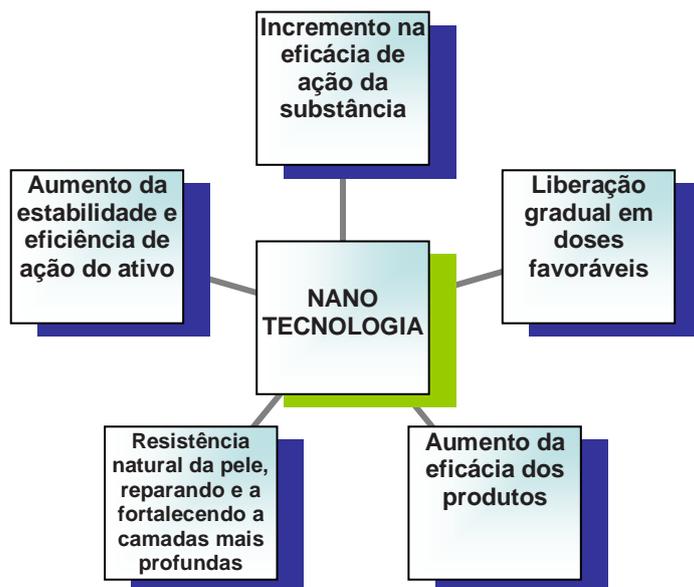
Tabela 2. Nanocápsulas no mercado de cosméticos.

EMPRESA	ATIVOS	FORMAS COSMÉTICAS
L'oreal Paris	Vitamina A e E, retinol e beta caroteno	Creme e loção
Lancôme	Vitamina A e E, retinol e beta caroteno, ceramidas e licopeno	Creme, gel, gel creme, loção e spray
Vichy	Viamina A	Creme
Ziaja Cosmetics	Retinol	Creme
Matis	Complexo de despigmentação	Creme

Fonte: Adaptado de Schmaltz, Santos e Guterres (2010).

Esta substância ativa, ao invés de ser adicionada diretamente no cosmético é encapsulada em vesículas nanométricas – as nanocápsulas e oferecem as vantagens de diminuir seu contato com o restante da formulação e permitirem uma liberação gradual da substância, evitando possíveis irritações locais que poderiam ocorrer, se o ativo estivesse livre agindo de uma só vez como mostra a figura 3 (SCHMALTZ, SANTOS e GUTERRES, 2009).

Figura 3 - Vantagens da Nanotecnologia



Fonte: Adaptado de Schmaltz, Santos e Guterres (2009).

Em relação à sustentabilidade os avanços nas pesquisas cosméticas refletem ainda uma tendência tecnológica mundial concentrada nos produtos naturais e na biodiversidade relacionada a plantas, óleos essenciais, frutas e sementes como fontes de matérias-primas e princípios ativos para uso em produtos cosméticos.

Há uma associação entre cosméticos naturais e o conceito dos produtos orgânicos. De acordo com o SEBRAE (2008) pesquisas indicam que o conceito de produtos orgânicos ainda está agregado à alimentação e, principalmente, às leguminosas. Entre esses produtos estão os cosméticos, que não são exatamente orgânicos, e sim naturais.

Apesar de facilidades na bioprospecção, a expansão da demanda por produtos naturais, reorientou parte da indústria de cosméticos para extratos e óleos essenciais.

Os óleos essenciais, também chamados óleos voláteis, são misturas de substâncias orgânicas voláteis, formados por uma mistura de componentes, de consistência semelhante ao óleo. Os óleos essenciais são basicamente trechos de flores, plantas, sementes, folhas, caules, cascas, raízes de ervas, arbustos, arbustos e árvores.

A origem dos cosméticos naturais, especificamente, o uso de extratos, mel, resinas, corantes e óleos essenciais na indústria de cosméticos vêm da Antiguidade. Na China, na Índia e no Oriente Médio, as plantas aromáticas, os óleos, as águas

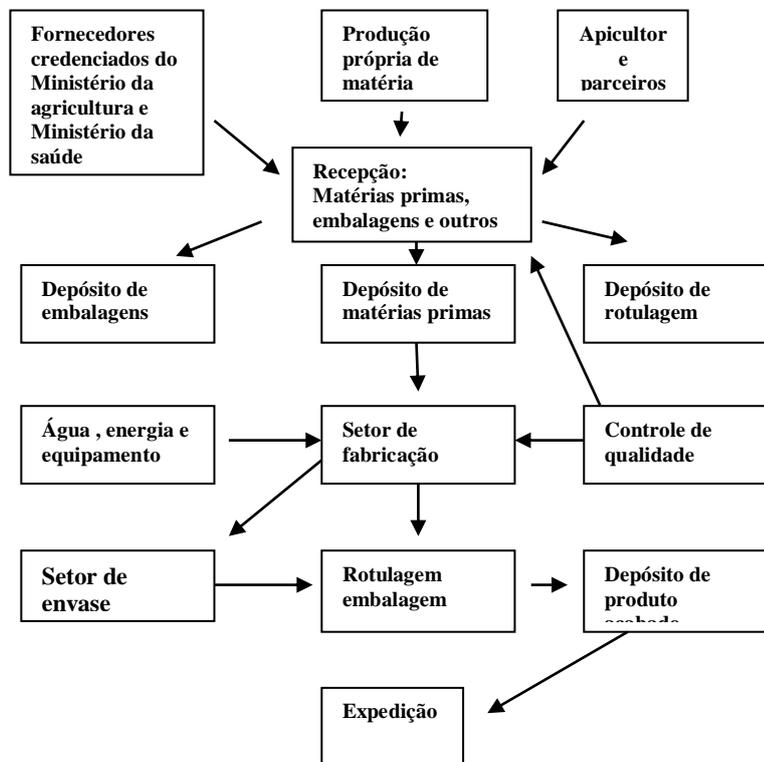
perfumadas e as preparações cosméticas eram utilizadas na cozinha, cosmética, na medicina e nas práticas religiosas.

Apesar de facilidades na bioprospecção, a expansão da demanda por produtos naturais, reorientou parte da indústria de cosméticos para extratos e óleos essenciais.

Dentre os agentes envolvidos na cadeia de cosméticos à base de produtos naturais, as matérias primas naturais são as que desempenham papel-chave no desenvolvimento e no sucesso de uma empresa desse segmento. Sendo assim, um olhar atento aos insumos naturais reforça sua importância, bem como ressalta o estratégico papel da biodiversidade brasileira no setor.

A figura 4 demonstra como exemplo a cadeia produtiva de um modelo desenvolvido especificamente para cosméticos à base de produtos de mel e derivados (SEBRAE apud BREYER e CIA. LTDA., 2008).

Figura 4 - Cadeia produtiva de cosméticos à base de mel e derivados



Fonte: (SEBRAE apud BREYER e CIA. LTDA., 2010).

Estendeu-se o uso de princípios ativos botânicos como extratos de Aloe vera, pepino, aveia, bardana, própolis e Ginkgo Biloba, dentre outros.

Para os perfumes, existe uma tendência de aumento da popularidade de aromas discretos, frescor floral e cheiros marinhos.

Já as maquiagens, os consumidores começaram a adquirir os produtos multifuncionais, que deveriam exercer funções além das esperadas, como colorir ou ocultar imperfeições da pele, mas também foto-proteção, hidratação, nutrição e proteção da pele.

3. METODOLOGIA

O estudo visa identificar as novas tendências no setor de cosméticos orientadas para a inovação e sustentabilidade. Para esse fim, optou-se por uma pesquisa de caráter exploratória e descritiva desenvolvida por um estudo de caso de duas empresas do setor de cosméticos voltadas à inovação e sustentabilidade A L'Oreal e o Boticário.

Trata-se de empresas que concentram suas atividades produtivas e tecnológicas na indústria de cosméticos.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 L'Oreal

A L'Oréal é uma empresa multinacional francesa de cosméticos com sede em Clichy. Fundada por Eugène Schueller, é especializada em produtos para cabelos (xampus e colorações), perfumes, protetores solares e produtos dermatológicos. Atua em 130 países e é líder global em cosméticos. Com uma fatura de mais de 14 bilhões de euros, possui 290 subsidiárias, 42 fábricas e mais de 67 mil funcionários de 100 nacionalidades diferentes.

A L'Oréal ingressou no Brasil em 1939. Hoje, a L'Oréal conta com aproximadamente 2 mil funcionários divididos entre a sede no Rio de Janeiro, a filial em São Paulo, a central de distribuição de produtos (Centrex), duas fábricas – localizadas no Rio de Janeiro e em São Paulo (L'Oreal, 2012).

4.1.1 Pesquisa e desenvolvimento de produtos

Em 2011, a L'Oréal inaugurou o centro da indústria de cosméticos da primeira avaliação preditiva. Permitindo assim a segurança e eficácia dos ingredientes e produtos sem a utilização de testes em animais. Isto representa mais um marco no compromisso do grupo para promover a beleza responsável.

Para L'Oréal, a inovação sustentável implica também a projetar produtos que sejam eficazes, respeitando os ecossistemas e a biodiversidade e proporcionando bem-estar para os consumidores.

No ano de 2011, o grupo expandiu seus esforços em termos de limitar o impacto dos ingredientes utilizados, a seleção de matérias-primas adotando os princípios da química verde. Esta abordagem eco-design é aplicada em todas as fases de inovação, de pesquisa avançada para o desenvolvimento.

Ainda em 2011 a inovação sustentável, define metas ambiciosas em termos de ciclo de vida dos produtos, a fim de oferecer cosméticos adaptados a uma diversidade de aspirações respeitando o meio ambiente.

Neste mesmo ano, 55% dos materiais novos registrados vieram das plantas, comparadas com o 40% em 2010. As equipes aumentaram a quantidade de materiais incorporados que respeitam princípios verdes a 45% comparado com o 26% em 2010.

Para minimizar constantemente o impacto ambiental dos ingredientes, as equipes de pesquisa trabalham em melhorar a biodegradabilidade das fórmulas. Esta propriedade é avaliada trabalhando para fora as porcentagens totais de ingredientes biodegradáveis.

4.2 O Boticário

O Boticário é uma empresa do Grupo Boticário e a maior rede de franquias em perfumaria e cosméticos do mundo. São de 3.200 lojas da marca no Brasil, divididas entre cerca de 900 franqueados. A rede gera, aproximadamente, 22 mil empregos diretos e indiretos no país.

Sua atuação, desde a fundação da empresa de consumo O Boticário, considerou as questões sociais, econômicas e ambientais. Ao adotar em 2009 um novo modelo de gestão, a sustentabilidade passou a ser inserida de forma transversal e sistemática nos processos operacionais e decisórios da empresa.

Foram então definidos temas de sustentabilidade relevantes para a empresa e considerando princípios e tendências em sustentabilidade no mercado, principalmente nos setores de cosméticos e perfumaria, franchising e varejo.

Desde 2007, a empresa de consumo O Boticário realiza a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) de suas embalagens. O objetivo é quantificar e mensurar os impactos ambientais ao longo das etapas que compõem o ciclo de vida das embalagens.

Para reduzir o impacto ambiental, a empresa procura utilizar refil nas suas linhas de produtos. Hoje, as linhas Active, Cuide-se Bem, Nativa SPA, Lily Essence, Intense, Make B., além de diversos desodorantes, já possuem esta opção para o consumidor.

Além da redução do impacto ambiental, bem como da minimização da geração de resíduos, a utilização do refil apresenta preço, em média, 25% menor se comparado ao produto regular.

4.2 1 Pesquisa e desenvolvimento de produtos

A inovação e tecnologia do grupo Boticário busca Integrar a nanotecnologia à atuação da Skingen que é resultado do trabalho desenvolvido por pesquisadores do Laboratório de Biologia Molecular (Labim), inaugurado em 2008 e que, desde então, estuda os processos genéticos envolvidos no envelhecimento da pele. A Skingen Inteligência Genética oferece soluções e serviços individualizados, baseados em genética e aplicados à dermatologia, com soluções customizadas no tratamento contra o envelhecimento cutâneo e suas consequências.

A Skingen Lab e Skingen Pharma dividem a *expertise* do negócio. A primeira realiza o exame genético do paciente e faz o laudo, a partir de uma coleta feita pelo médico que, por sua vez, prescreve o tratamento individualizado. Já Skingen Pharma faz a manipulação dos produtos, com todos os princípios ativos prescritos pelo dermatologista.

Em 2010 foi iniciado um trabalho para avaliação e gestão dos riscos sociais e ambientais nos processos de pesquisa e desenvolvimento de produtos, tendo como escopo matérias-primas de origem vegetal, observando sua forma de extração.

Para tanto O Boticário tem participado de projetos para a biodiversidade, especificamente do projeto Plantas do Futuro, em parceria com o Ministério do Meio-Ambiente (MMA). Este projeto visa avaliar os potenciais da diversidade no momento atual; o MMA pretende ampliar o leque de conhecimento e opções no uso das plantas nativas, favorecendo os pequenos produtores e o setor empresarial.

Em 2011 ampliou para matérias-primas de outras origens, como os óleos essenciais.

Hoje o Boticário busca óleos essenciais produzidos a partir de plantas cultivadas através de métodos ecologicamente corretos, ou obtidos através de um manejo sustentável que não comprometa a ocorrência natural da espécie e, preferencialmente, promova o desenvolvimento da sociedade envolvida na sua

exploração além de considerar as demais etapas do ciclo de vida do produto: utilização, reutilização e descarte dos produtos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização inovadora sustentável é aquela capaz de inovar com eficiência em termos econômicos, social e ambiental em busca de vantagem competitiva.

A procura por novas matérias primas e tecnologias para o desenvolvimento de formulações cosméticas estão cada vez mais constantes por parte de pesquisadores e formuladores da indústria de cosméticos. Nota-se que os ingredientes naturais constituem uma alta tendência em função da busca pelos consumidores por produtos menos agressivos e por sua maior preocupação com valores éticos.

A nanotecnologia está sendo um dos principais recursos para o desenvolvimento e inovação na área cosmética. As empresas do ramo destinam recursos para pesquisar esta nova opção tecnológica, sinalizando uma opção importante no combate à depreciação celular cutânea.

Todos estes aspectos apresentados como a opção crescente por produtos naturais, fonte de recursos exóticos e saudáveis, e a preocupação com embalagens fomentam o sucesso da indústria cosmética.

A partir de uma análise global de todos os critérios da inovação sustentável é possível afirmar que as empresas analisadas, de modo geral, buscam agregar valor ao produto e ao processo através do investimento em aspectos sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária Resolução RDC no 211, de 14/06/2005. Disponível em <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=17882&wo>. Acesso em 16/06/2012.
- ASSUMPTÃO, E. R.; POHLMANN, A. R.; SILVA, K. B.; COLOME, L. M.; RAFFIN, R. P.; GUTERRES, S. S. Theossomas orgânicos: um novo sistema nanoparticulado para aplicação cosmética. Salão de Iniciação Científica. Porto Alegre : UFRGS, 2009.
- BARBIERI, J. C. Organizações inovadoras sustentáveis. In: BARBIERI, J. C.; SIMANTOB, M. *Organizações inovadoras sustentáveis: uma reflexão sobre o futuro das organizações*. São Paulo, Atlas, 2007.
- DAROIT, D.; NASCIMENTO, L. F. Dimensões da inovação sob o paradigma do desenvolvimento sustentável. In: 28º Encontro Nacional da ANPAD, Curitiba/PR. *Anais*, 2004.
- EUROMONITOR. Disponível em: <http://www.euromonitor.com/beauty-and-personal-care>. Acesso em 20/06/2012.
- FELDMANN, F. A parte que nos cabe: consumo sustentável?. In A. Trigueiro (Coord.), Meio ambiente no século 21 (pp.143-158). Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- GARCIA, R.; FURTADO, J. - Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impacto das zonas de livre comércio – cadeia: cosméticos, Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia (UNICAMPIENEIT), 2002.
- GOMES, C.; KRUGLIANSKAS, I.; HORNEAU JÚNIOR, F.; SCHERER, F. Gestão da inovação tecnológica para o desenvolvimento sustentável em empresas internacionalizadas. **Gestão & Regionalidade**, v. 25, n. 73, 2009.
- JOHNSON, David. What is innovation and entrepreneurship?. **Industrial and commercial training**, v.33, n.4, p. 135-140, 2001.
- KOTLER, P. Administração de marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

L'OREAL . Disponível em :<http://www.loreal.com.br>. Acesso em 14/06/2012.

MAGDASSI, S. Delivery Systems in Cosmetics. *Colloids Surface* v.123-124, p.671-679, 1997.

MULLER NETO, H. **Inovação orientada para mercado**: um estudo das relações entre orientação para mercado, inovação e performance. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

PORTAL EDUCAÇÃO. História da cosmetologia. 2009. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/6352/historia-da-cosmetologia>. Acesso em 06/06/2012.

PORTER, M.L E., LINDE, C. V.D.. Rumo a uma Nova Concepção da Relação Meio Ambiente de Competitividade. *Journal of Economic Perspectives* , 9: 97-118, 1995.

SEBRAE. Cosméticos à base de produtos naturais. Estudos de mercado SEBRAE/ESPM. Nov. 2010. Disponível em <http://www.biblioteca.sebrae.com.br/> . Acesso em 24/06/2012.

SCHMALTZ, C.; SANTOS, J. V.; GUTERRESS, S.S. Nanocápsulas como uma tendência promissora na área cosmética: a imensa potencialidade deste pequeno grande recurso. *Infarma*, v.16, nº 13-14, 2010.

SCHUMPETER, J.A A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 3.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.