

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM  
PROGRAMA MULTI-INSTITUCIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
BIOTECNOLOGIA - PPGBIOTEC**

**FRANCISCO ELNO BEZERRA HERCULANO**

**PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE COSMÉTICOS: O PROTAGONISMO DA  
BIODIVERSIDADE VEGETAL DA AMAZÔNIA**

**MANAUS  
2013**

**FRANCISCO ELNO BEZERRA HERCULANO**

**PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE COSMÉTICOS: O PROTAGONISMO DA  
BIODIVERSIDADE VEGETAL DA AMAZÔNIA**

Tese apresentada ao Programa Multi-Institucional de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBIOTEC) da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para a obtenção do título de doutor na área de concentração de gestão em biotecnologia.

**Orientador: Prof. Dr. Valdir Florencio da Veiga Junior**

**Co-orientador: Prof. Dr. José Odair Pereira**

**Co-orientador: Prof. Dr. Niomar Lins Pimenta**

**MANAUS  
2013**

**FRANCISCO ELNO BEZERRA HERCULANO**

**PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE COSMÉTICOS: O PROTAGONISMO DA  
BIODIVERSIDADE VEGETAL DA AMAZÔNIA**

Tese apresentada ao Programa Multi-Institucional de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBIOTEC) da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para a obtenção do título de doutor na área de concentração de gestão em biotecnologia.

Aprovado em 22 / 04 / 2013.

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Valdir Florencio da Veiga Junior, Presidente  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof. Dr. Luiz Roberto Coelho Nascimento, Membro  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof. Dr. Luiz Antonio de Oliveira, Membro  
Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA

Prof. Dr. Dimas José Lasmar, Membro  
Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica – FUCAPI

Prof. Dr. Renilson Rodrigues da Silva, Membro  
Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica - FUCAPI

À D. Nilma, minha querida mãe, que com dignidade e sacrifício criou três filhos órfãos de pai desde a mais tenra idade, pelo exemplo, dedicação, compreensão, paciência e amor em todos os momentos de minha existência.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida.

Aos meus familiares, em especial aos filhos Diego e Aline, à esposa Suely, às irmãs Kátia e Maria do Carmo e ao meu pai Enício (*in memorian*).

Ao dedicado Prof. Valdir Florencio da Veiga Jr, orientador, pelas incansáveis contribuições, por ter aceitado minha proposta de trabalho, bem como aos Profs. José Odair Pereira e Niomar Lins Pimenta, pela co-orientação e paciência para com este aprendiz.

À Coordenação do Programa, na pessoa do Prof. Edmar Vaz, e aos demais professores e colegas de disciplinas, de reuniões e de seminários, particularmente aos do grupo Q-BiomA- UFAM.

Aos servidores da Universidade Federal do Amazonas, especialmente ao Prof. Spartaco Astolfi Filho, Prof. Edmar Andrade, Profa. Isabel, Nubiane, Elzimar e demais membros do grupo PPGBIOTEC, pela exemplar e sacerdotal dedicação e esforço ao ensino e à pesquisa neste pedaço de Brasil.

Aos Profs. Guajarino Araújo, Dimas Lasmar, Euler Souza, Ewerton Larry e Renilson Silva, integrantes do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Inovação, pelo inestimável apoio e contribuições, bem como a todos os colaboradores da FUCAPI, que direta ou indiretamente deram sua parcela de cooperação.

Aos colegas de turma Fernando Folhadela e Francisco Raimundo (*in memorian*), aos amigos Raphael Grosso, Rodrigo Frayha, Jansen Mauro e Gláucio Gonçalves e Klenicy Yamaguchi pela constante disposição de ajudar.

A toda Diretoria da FUCAPI, de modo especial à Profa. Isa Assef dos Santos, amiga e colega de trabalho desde os tempos da Codeama, pelo irrestrito apoio que sempre me foi dispensado.

Às empresas que se dispuseram a me receber e a participar da pesquisa, sobretudo aos empreendedores Evandro Araújo, Schubert Pinto, Lúria Pinheiro, Francisco Pontes, Genilson, Adriana e Regina, pelas conversas e valiosas contribuições.

*Se as coisas são inatingíveis... ora!  
Não é motivo para não querê-las...  
Que tristes os caminhos, se não fora  
A presença distante das estrelas!*

*(Das Utopias, Mario Quintana)*

## RESUMO

Este trabalho busca analisar a emergente utilização de ativos da biodiversidade vegetal amazônica na produção comercial de cosméticos por parte de indústrias localizadas em Manaus, no restante do Brasil e no exterior e o apelo comercial da região. A partir de pesquisas realizadas em uma amostra de 20 empresas do respectivo segmento, observou-se que duas dezenas de espécies regionais representadas principalmente por subprodutos como óleos, extratos, resinas, essências e gorduras vegetais estavam sendo aproveitadas como ingredientes na composição de cosméticos. Os resultados mostraram que na atualidade essa indústria avança independentemente de qualquer juízo de valor, sobre tradicionais e novos recursos da biodiversidade regional, seja planta aromática, alimentícia ou medicinal. As espécies mais demandadas foram castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa* Humb), andiroba (*Carapa guianensis* Aubl), açai (*Euterpe oleracea/precatória* Mart), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Willd. ex Spreng. Schum), buriti (*Mauritia flexuosa* L.), mulateiro (*Calycophyllum spruceanum* Benth) e copaíba (*Copaifera* spp). O apelo ou a promoção comercial vinculando o nome da Amazônia também foi constatado como prática nas empresas, sugerindo a inserção estratégica do ingrediente regional, não apenas como elemento técnico, mas também como ferramenta de competitividade no escopo da gestão mercadológica corporativa. Ficou caracterizada, ainda, a participação de essências sintéticas de diversas plantas regionais na composição de vários cosméticos, aludindo a um cenário de relativização da importância dessa biodiversidade como fator de vantagem competitiva para a região. O quadro sugere um novo viés de esvaziamento como ocorreu com a borracha, com o diferencial de afetar um segmento antes mesmo que ele se torne economicamente tão expressivo como aquele, mas que poderá ser superado com políticas públicas efetivas e específicas para a realidade de uma região estratégica para o Brasil.

**Palavras-chave:** Gestão. Biodiversidade. Espécies vegetais amazônicas.

## ABSTRACT

This study seeks to examine the emerging use of assets of Amazonian plant biodiversity in the commercial production of cosmetics by industries located in Manaus, in the rest of Brazil and abroad, and the commercial appeal of the region. From research carried out on a sample of 20 companies in the respective sector, it was found that two dozen regional species, represented mainly by by-products such as oils, extracts, resins, essential oils and vegetable fats, were being used as ingredients in the composition of cosmetics. The results showed that currently this industry moves forward regardless of any value judgement, on traditional and new resources of regional biodiversity, whether it is a herbal, nutritional or medicinal plant. The assets most in demand were castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa* Humb), andiroba (*Carapa guianensis* Aubl), açaí (*Euterpe oleracea/precatoria* Mart), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Willd. ex Spreng. Schum), buriti (*Mauritia flexuosa* L), mulateiro (*Calycophyllum spruceanum* Benth) and copaíba (*Copaifera* spp). The appeal or the commercial promotion linking the name of Amazonia has also been found as a practice in companies, suggesting the strategic introduction of the regional ingredient, not only as a technical item, but also as a tool for competitiveness in the scope of corporate marketing management. The involvement of synthetic essential oils of several regional plants in the composition of various cosmetics has also been characterised, referring to a scenario in which the importance of this biodiversity as a factor of competitive advantage for the region becomes relative. The picture suggests a new trend of depletion as happened with rubber, with the distinguishing factor of affecting a sector even before it becomes economically as significant as the former, but which could be overcome with effective and specific public policies for the situation of a region which is strategic for Brazil.

**Keywords:** Management. Biodiversity. Vegetables amazonian's species.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Dimensões de valor do produto .....   | 27 |
| Figura 2 – Cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (andiroba, murumuru, açaí, guaraná, buriti, castanha-da-Amazônia, copaíba, cupuaçu e pau-rosa) ..... | 76 |
| Figura 3 – Cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (breu branco, pracaxi, priprioca, tucumã e ucuúba) .....   | 77 |
| Figura 4 – Cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (crajiru, mulateiro e unha de gato) .....  | 78 |
| Figura 5 – Frascos com essências amazônicas sintéticas para cosméticos (cupuaçu, copaíba, murumuru, castanha-da-Amazônia, breu branco, mulateiro, buriti e açaí) .....                   | 97 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 1 – Mercado mundial de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos – 2011 (em US\$ bilhões) ..... | 46  |
| Gráfico 2 – Brasil – Taxas de variação do PIB e do mercado de cosméticos (%) – 2000 a 2011 .....                   | 48  |
| Gráfico 3 – Brasil – Mercado de cosméticos – Participação média dos segmentos (%) .....                            | 49  |
| Gráfico 4 – Subamostra 2 – Principal mercado de destino da produção de cosméticos fabricados em Manaus .....       | 105 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 – Subamostra 1 – Critérios de inclusão/exclusão de empresas .....  | 71  |
| Quadro 2 – Subamostra 1 – Empresas pesquisadas no catálogo virtual .....  | 71  |
| Quadro 3 – Subamostra 2 – Empresas pesquisadas em Manaus-AM .....   | 73  |
| Quadro 4 – Cosméticos produzidos pelas empresas do mercado internacional, segundo a matéria-prima amazônica e principais atributos alegados ..... | 82  |
| Quadro 5 – Cosméticos produzidos pelas empresas do mercado nacional, com matéria-prima amazônica e principais atributos alegados .....            | 83  |
| Quadro 6 – Consolidação das espécies de plantas amazônicas utilizadas em cosméticos, reveladas nas subamostras 1 e 2.....                         | 112 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Superfície da Amazônia, segundo alguns critérios .....  | 37 |
| Tabela 2 – População e número de municípios da Amazônia Legal, segundo os estados – 2010 .....   | 38 |
| Tabela 3 – Estimativa da biodiversidade brasileira e mundial .....   | 40 |
| Tabela 4 – Produto Interno Bruto (PIB) da Amazônia Legal, por estados e principais municípios – 2008 .....                             | 42 |
| Tabela 5 – Brasil – Quantidade e valor de alguns produtos da extração vegetal – 2011 .....   | 45 |
| Tabela 6 – Brasil – Quantitativo de empresas industriais de cosméticos, por Unidades da Federação – 2002 e 2012 .....                  | 51 |
| Tabela 7 – Brasil – Balança do comércio exterior de cosméticos – 1998 a 2011 (US\$ milhões - CIF) .....                                | 53 |
| Tabela 8 – Brasil – Produção de açaí (frutos), participação relativa e variação anual segundo os estados produtores – 2010 e 2011..... | 56 |
| Tabela 9 – Brasil – Valor da produção de açaí (frutos) e participação relativa segundo os estados produtores – 2010 e 2011 .....       | 57 |
| Tabela 10 – Brasil – Vinte maiores municípios produtores de açaí (frutos) e valor da produção – 2011 .....                             | 58 |
| Tabela 11 – Brasil – Produção, valor total e médio da produção de castanha-da-Amazônia, segundo o estado produtor - 2011 .....         | 60 |
| Tabela 12 – Vinte maiores municípios produtores de castanha-da-Amazônia (frutos) e valor da produção – 2011 .....                      | 61 |
| Tabela 13 – Produção de óleo de copaíba no Brasil, no estado do Amazonas e demais Unidades da Federação – 1994 a 2011 .....            | 62 |
| Tabela 14 – Brasil – produção, valor total e médio da produção do óleo de copaíba, segundo o estado produtor –2011.....                | 63 |
| Tabela 15 – Brasil – Vinte maiores municípios produtores de óleo de copaíba e valor da produção – 2011 .....                           | 64 |
| Tabela 16 – Plano amostral da pesquisa .....   | 68 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 17 – Quantitativo de cosméticos produzidos industrialmente com plantas amazônicas .....  | 81  |
| Tabela 18 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo as principais linhas de cosméticos produzidos com ingredientes amazônicos .....                              | 91  |
| Tabela 19 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas de Manaus, segundo as espécies de plantas amazônicas utilizadas para produção de cosméticos .....                     | 93  |
| Tabela 20 – Subamostra 2 – Matriz de procedência da matéria-prima amazônica utilizada na produção de cosméticos por quantidade de empresas e Unidades da Federação..... | 94  |
| Tabela 21 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo algumas variáveis .....  | 101 |
| Tabela 22 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo os motivos que levaram a produzir cosméticos com ingredientes amazônicos .....                               | 111 |

## LISTA DE SIGLAS

- ABDI** – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
- ABIHPEC** – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos
- AFE** – Autorização de Funcionamento da Empresa
- ANVISA** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- B2B** – Business-to-Business
- B2C** – Business-to-Consumer
- B2G** – Business-to-Government
- BPFC** – Boas Práticas de Fabricação e Controle
- C2B** – Consumer-to-Business
- C2C** – Consumer-to-Consumer
- C2G** – Consumer-to-Government
- CATEC** – Câmara Técnica de Cosméticos
- CIDE** – Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial
- CGEN** – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
- CODEAMA** – Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas
- COFINS** – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
- CSSL** – Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido
- DIEESE** – Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos
- DIMPE** – Distrito Industrial de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte do Amazonas
- Ozias Monteiro
- ESPM** – Escola Superior de Propaganda e Marketing
- FDA** – Food and Drug Administration
- FEPI** – Fundação Estadual dos Povos Indígenas
- G2C** – Government-to-Consumer
- G2G** – Government-to-Government
- IFAM** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
- INCI** – International Nomenclature of Cosmetic Ingredient
- INMETRO** – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
- INT** – Instrução Normativa
- IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- IPI** – Imposto Sobre Produtos Industrializados

**IRPJ** – Imposto de Renda Pessoa Jurídica

**ISS** – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza

**MERCOSUL** – Mercado Comum do Sul

**MMA** – Ministério do Meio Ambiente

**MPEG** – Museu Paraense Emílio Goeldi

**MPO** - Ministério do Planejamento e Orçamento

**NO** – Norma Operacional

**NOR** – Norma Orientadora

**OECD** – Organization for Economic Cooperation and Development

**OMC** – Organização Mundial do Comércio

**PASEP** – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

**PIB** – Produto Interno Bruto

**PIS** – Programa de Integração Social

**POC** – Portaria Conjunta

**PPB** – Processo Produtivo Básico

**PRI** – Portaria Interministerial

**RDC** – Resolução da Diretoria Colegiada

**REBLAS** – Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde

**RES** - Resolução

**RMSP** – Região Metropolitana de São Paulo

**SCCNFP** – Scientific Committee Cosmetic Products and Non-Food Products

**SEBRAE** – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**SEPLAN** – Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Estado do Amazonas

**SPVEA** – Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

**SUDAM** – Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

**SUFRAMA** – Superintendência da Zona Franca de Manaus

**TCA** – Tratado de Cooperação Amazônica

**TIC** – Tecnologia da Informação e Comunicação

**ZFM** – Zona Franca de Manaus

## SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>16</b>  |
| <b>2 OBJETIVOS .....</b>  | <b>22</b>  |
| <b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>  | <b>23</b>  |
| <b>3.1 CONCEITOS E MARCO TEÓRICO .....</b>  | <b>23</b>  |
| <b>3.2 BIOATIVOS E COSMÉTICOS .....</b>   | <b>29</b>  |
| <b>3.2.1 Atributos de Qualidade e Segurança em Cosméticos .....</b>   | <b>31</b>  |
| <b>3.2.2 Cosméticos: o Algoritmo da Legalização no Brasil.....</b>  | <b>34</b>  |
| <b>4 AMAZÔNIA: DA EXCENTRICIDADE ÀS INTERAÇÕES COM A BIOTECNOLOGIA .....</b>  | <b>37</b>  |
| <b>4.1 SINGULARIDADES: ONDE O DETALHE IMPORTA .....</b>   | <b>37</b>  |
| <b>4.2 CONEXÕES COM A BIOTECNOLOGIA .....</b>   | <b>42</b>  |
| <b>5 O MERCADO DE COSMÉTICOS: DIMENSÕES, DINÂMICA, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA OFERTA, COMÉRCIO EXTERIOR E ESTRATÉGIAS .....</b> | <b>46</b>  |
| <b>5.1 DIMENSÕES E DINÂMICA .....</b>   | <b>46</b>  |
| <b>5.2 DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA INDÚSTRIA DE COSMÉTICOS NO BRASIL .....</b>   | <b>49</b>  |
| <b>5.3 O COMÉRCIO EXTERIOR DE COSMÉTICOS.....</b>   | <b>51</b>  |
| <b>5.4 ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS .....</b>   | <b>53</b>  |
| <b>5.5 A PRODUÇÃO DE MATÉRIA-PRIMAS AMAZÔNICAS PARA COSMÉTICOS .....</b>  | <b>54</b>  |
| <b>5.5.1 Açaí.....</b>  | <b>55</b>  |
| <b>5.5.2 Castanha-da-Amazônia .....</b>   | <b>58</b>  |
| <b>5.5.3 Copaíba.....</b>   | <b>61</b>  |
| <b>5.6 AS NOVAS GERAÇÕES DE COSMÉTICOS .....</b>  | <b>65</b>  |
| <b>6 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>  | <b>68</b>  |
| <b>7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>  | <b>74</b>  |
| <b>7.1 SUBAMOSTRA 1: CENÁRIO NO COMÉRCIO DIGITAL .....</b>  | <b>74</b>  |
| <b>7.1.1 Espécies por Mercado .....</b>   | <b>80</b>  |
| <b>7.1.2 Espécies e a Interseção com a Gestão Mercadológica: Evidências .....</b>   | <b>85</b>  |
| <b>7.2 SUBAMOSTRA 2: A REALIDADE DE MANAUS .....</b>  | <b>89</b>  |
| <b>7.3 CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS:SUBAMOSTRAS 1 E 2 .....</b>  | <b>111</b> |
| <b>8 CONCLUSÕES .....</b>   | <b>114</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>117</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>   | <b>125</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Ao estudar a presença da colonização portuguesa na Amazônia brasileira, percebe-se que ela não fugiu do perfil imposto às demais regiões do Brasil. O caráter era também de uma colonização de exploração, diferentemente de uma colonização de povoamento. Na perspectiva da exploração, o colonizador tinha apenas interesse em extrair os recursos naturais para financiar os gastos de seu governo em Portugal, mediante representantes que respondessem, sobretudo, aos anseios econômicos da Coroa Portuguesa (BECKER, 2005).

Esse esforço institucional foi assegurado por um arcabouço de leis, tributos e obrigações, sempre com o propósito de preservar a avidez do colonizador. Merece recordar que já na época do descobrimento do Brasil, ou bem antes, o uso da biodiversidade teve um papel importante no aprofundamento da economia extrativa, nos hábitos, costumes, na cultura e na vida social da Região Amazônica, sobretudo por meio de plantas medicinais e alimentos, dentre outros. O “país do eldorado” um dos primeiros cognomes da Amazônia, contagiou pessoas que, sobretudo, sonhavam encontrar grandes riquezas de minerais preciosos, além de especiarias, como as valorizadas “drogas do sertão”, retiradas da floresta como possibilidades de ganhos econômicos (BENCHIMOL, 2009).

A coleta das “drogas do sertão” no interior da região, onde figuravam, dentre outros, a copaíba e a andiroba, ainda difundidas na atualidade, de certa forma evidenciam o interesse do mercado por algumas espécies vegetais, ou melhor, pelos haveres contabilizados no ativo de sua biodiversidade (VIEIRA; GOMES FILHO, 2013).

A extração desses produtos, por vezes, no interior do território, nas matas e margens de rios e lagos, contou com o conhecimento e a mão-de-obra indígena para realizar o trabalho de coleta e principalmente, para tomar ciência de suas finalidades. Esse contato foi fundamental para que os colonizadores conhecessem os materiais, os usos e os costumes autóctones relacionados à biodiversidade amazônica, potencializando para seus produtos, novos consumidores e aplicações associadas às demandas do mercado interno e externo.

Depois, na segunda metade do Século XIX, mediante a exploração vertiginosa do látex como matéria-prima básica para a produção de borracha. A partir disso, as transformações econômicas e sociais ocorridas na região foram muito mais significativas, posto que a entrada de divisas possibilitou ao governo local investir em infraestrutura urbana, melhorando o sistema de saneamento básico, erguendo edificações e construindo modernos sistemas viários, ruas e avenidas (BENCHIMOL, 2009).

Apesar da decadência econômica do extrativismo vegetal na Amazônia, a região continua a ofertar vários recursos naturais apreciados em distintos segmentos produtivos situados tanto dentro quanto fora das fronteiras regionais. Por exemplo, madeira, castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa* Humb), fibras e óleos vegetais, além de outros, compõem a histórica pauta da produção regional, e permanecem como fontes de renda para diversos segmentos sociais.

Em que pese tudo que já foi retirado da Amazônia e o que atualmente se conhece sobre sua vasta biodiversidade, a região continua a instigar o imaginário, ao acalento de infinita curiosidade que alimenta muitos interesses. Por outro lado, parte dessa riqueza encontra-se subaproveitada, e algumas, como os fitofármacos, mesmo com o histórico de benefícios à saúde humana consubstanciados no milenar conhecimento tradicional, passados mais de 500 anos e independentemente dos motivos, ainda não foram capazes de obter o aval farmacêutico oficial para comercialização no Brasil.

A incorporação, ampliação ou diversificação do uso de produtos naturais da região, por uma rede de segmentos industriais, inclusive de cosméticos, sugerem que uma nova curva de aprendizagem desses recursos possa estar em ascensão. Isto abre janelas de oportunidades à economia regional, de tal modo que é importante estudar a essência desse fenômeno, dado que a região é fartamente mencionada como pródiga em recursos biológicos, em cujo portfólio se encontram muitos materiais de amplo espectro de utilização industrial.

Nesse contexto, a indústria de cosméticos, comparativamente a de medicamentos, principalmente em razão de legislação diferenciada, tem se mostrando mais viável, produzindo e inserindo no mercado, produtos com matérias-primas da biodiversidade amazônica, sugerindo benefícios à saúde em decorrência de compostos inerentes ao ingrediente regional adicionado, bem como ressaltando fatores mercadológicos associados às vertentes da sustentabilidade.

Por outro lado, produzir, colocar e viabilizar economicamente cosméticos com materiais amazônicos no mercado exige, não apenas o domínio técnico de seus constituintes, e comprovações de eficácia e segurança, mas também, investimento em processos de gestão empresarial, sobretudo em estratégias de *marketing*, em que o *status* que representa a Amazônia constitui elemento internacionalmente reconhecido e favorável. As tecnologias de gestão corporativa atualmente em alta, mormente com base em políticas e produtos ambiental e socialmente sustentáveis, auxiliam no plano comercial, no acesso aos mercados, na agregação de valor e na competitividade, em cujo contexto, os elementos amazônicos podem atuar como protagonistas.

Contemporaneamente, observa-se que existem alguns cosméticos sendo comercializados no mercado, em cuja composição figuram, e até são enaltecidas determinadas matérias-primas típicas da Amazônia, tais como andiroba (*Carapa guianensis* Aubl), castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa* Humb) e copaíba (*Copaifera* spp). Conjectura-se que existam outros ingredientes amazônicos em diversificado conjunto de artigos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, possivelmente atrelados, em maior ou menor grau, aos instrumentos de gestão mercadológica empresarial, de modo que essa empreitada tende a enriquecer a abordagem na academia e nas organizações de desenvolvimento regional da Amazônia.

Corroborando a relevância deste estudo, vale salientar que o mercado mundial de cosméticos busca produtos inovadores, naturais, saudáveis, exóticos e sustentáveis. O porte dessa atividade, ilustrado por um faturamento que alcançou em 2011 o total de US\$ 425,9 bilhões/ano (ABIHPEC, 2012b), representa expressivo fator de mobilização de consumidores e fornecedores de insumos, inclusive de aromas, pigmentos, óleos fixos e essenciais além de outros, em que a região tem muito a contribuir.

Justifica realizar o presente estudo porque existe a necessidade de se conhecer, a partir de uma análise profunda, o avanço atual da indústria de cosméticos sobre os ativos da biodiversidade amazônica. Isto possibilitará ampliar a base de conhecimento sobre a temática, induzir novos debates sobre a questão, gerar subsídios à feitura de políticas públicas de desenvolvimento regional, bem como estimular outros estudos e pesquisas no escopo da grande riqueza que assume a própria sociobiodiversidade no Brasil.

Os anais da história nacional revelam que na gênese da colonização brasileira, o país nascera sob a égide da diversidade biológica, à época minimamente representada por apenas uma espécie de planta (pau-brasil), cujo metabólito corante exsudado, de aspecto brasido, emprestar-lhe-ia o nome definitivo.

Muito embora do tempo do descobrimento da *Terra Brasilis* aos dias de hoje tenham se passado mais de cinco séculos, o pragmatismo da realidade amazônica ainda retrata neste principiar do Século XXI, a continuidade do uso de várias espécies da flora e fauna, seja como elemento cultural ou econômico.

E não haveria de ser diferente. Afinal, a presença de uma riqueza constituída de tal megabiodiversidade, oportuniza inúmeras vertentes de aproveitamento, compreendendo espécies animais, vegetais e microrganismos, de tal modo que dentre tantas potencialidades, um dos primeiros desafios é a própria seleção ou escolha da prioridade a ser destacada, conspirando em uma espécie de “paradoxo da abundância”.

Estudos do governo brasileiro realizados sob a chancela do Ministério do Meio Ambiente e consolidados no Plano Amazônia Sustentável fazem referência a milhares de espécies que podem ser traduzidas em possibilidades de negócios e renda (BRASIL, 2008, p.41):

As florestas, várzeas, cerrados e rios amazônicos possuem 33 mil espécies de plantas superiores, sendo pelo menos 10 mil espécies portadoras de princípios ativos para uso medicinal, cosmético e controle biológico de pragas, além de 300 espécies de frutas comestíveis e rica fauna silvestre. Portanto, a biodiversidade existente na Amazônia constitui um potencial de extrema relevância, tanto para as comunidades locais quanto para o país.

O mesmo pode ser abstraído de pesquisas do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), que somente no Projeto “Plantas do Futuro da Região Norte”, após triagem de 2.000 espécies de vegetais, listou um total de 73 com maior potencial de uso futuro, distribuídas em oito categorias: medicinais, alimentícias, fibrosas, aromáticas, oleaginosas, forrageiras, ornamentais e biocidas ou tóxicas. Nesse rol foram inseridos recursos de importância para a indústria cosmética, tais como, tucumã (*Astrocaryum aculeatum* Meyer/*Astrocaryum vulgare* Mart), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Willd. ex Spreng. Schum), açaí (*Euterpe oleracea* Mart/*Euterpe precatoria* Mart), copaíba (*Copaifera* spp), andiroba (*Carapa guianensis* Aubl), cumaru (*Coumarouna odorata* Aubl. Wild. Prance & Silva), pimenta longa (*Piper hisperdinervum* C.DC.), sacaca (*Croton cajucara* Benth), breu-branco (*Protium heptaphyllum* March) e outros (MPEG, 2006).

Bergo et al. (2005), ao pesquisarem a pimenta longa, espécie nativa da Amazônia, pertencente à família botânica das piperáceas, relatam a presença de óleo essencial com alto teor de safrol, substância empregada na produção de diversos produtos. Contudo, vale ressaltar que no Brasil, o uso de safrol em produtos cosméticos possui limitações (ANVISA, 2006).

Albagli (2001, p.10) ao discorrer sobre a biodiversidade amazônica, cita alguns números sobre o estoque genético da região, embora em valores provisórios, em torno de 33% do total planetário:

A Amazônia abriga uma das últimas extensões contínuas de florestas tropicais úmidas da Terra, detendo cerca de 1/3 do estoque genético planetário. Embora não haja dados conclusivos, estima-se que existam na região cerca de 60.000 espécies de plantas (das quais 30.000 de plantas superiores, sendo mais de 2.500 espécies de árvores), 2,5 milhões de espécies de artrópodes (insetos, aranhas, centopéias, etc.), 2.000 espécies de peixes e 300 de mamíferos.

Somente em termos de frutos, essências, resinas e óleos, alguns estudos científicos relatam que mais de duas dezenas podem servir de matéria-prima para elaboração de diferentes produtos de larga importância socioeconômica, com possibilidade de aproveitamento sustentável. Em tal categoria, incluem frutos, óleos e resinas tais como: açai; andiroba; buriti (*Mauritia flexuosa* L.); patauá (*Jessenia bataua* Martius. Burret); pupunha (*Bactris gasipaes* Kunt); piquiá (*Caryocar villosum* Aubl. Pers.); castanha-de-cutia (*Couepia edulis* Prance. Prance); castanha-da-Amazônia; castanha-pêndula (*Couepia longipendula* Pilger); castanha-sapucaia (*Lecythis usitata* Miers. var. *paraensis* Ducke. Knuth); amapá-amargoso (*Parahancornia amapa* Huber. Ducke); bacuri (*Platonia insignis* Martius), camu-camu (*Myrciaria dubia* H.B.K. McVaugh), cubiu (*Solanum sessiliflorum* Dunal); cupuaçu; copaíba; jatobá (*Hymenaea courbaril* L.); babaçu (*Orbignya phalerata* Martius); ucuúba (*Virola surinamensis* Rolander); cumaru; pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke); preciosa (*Aniba canelilla* Kunth); sacaca; tucumã; e bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.) (CLAY et al, 2000).

A cultura popular amazônica e a literatura reportam-se ao aproveitamento real e potencial de diferentes recursos da biodiversidade vegetal regional como matéria-prima utilizada para a produção de cosméticos (CLAY et al., 2000; ALBAGLI, 2001; BRASIL, 2008; SEBRAE e ESPM, 2008a; ABIHPEC, ABDI e SEBRAE, 2011).

No estudo intitulado Produtos Potenciais da Amazônia, publicado conjuntamente pelo MMA - Ministério do Meio Ambiente e MPO - Ministério do Planejamento e Orçamento (1998), consolidado em uma coleção de 18 volumes que tratam da oportunidade de investimentos na Amazônia em produtos florestais não-madeireiros, pode ser observada uma síntese de produtos das mais diversas características, tais como: borracha proveniente da seringueira (*Hevea brasiliensis* HBK. M.Arg.); babaçu; andiroba; acerola (*Malpighia glabra* L.); guaraná (*Paulinia cupana* Kunth); açai; castanha-da-Amazônia; jarina (*Phytelephas aequatorialis* Spruce); cupuaçu; camu-camu; copaíba; graviola (*Annona muricata* L.); pupunha; e urucu (*Bixa orellana* L.) em cujo contexto, alguns possuem elementos de utilização na formulação de cosméticos (MMA; MPO, 1998).

Entretanto, publicações sobre a quantificação da produção desses recursos naturais na Amazônia em bases de dados oficiais do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011) referem-se a poucas espécies: açai – fruto, castanha-da-Amazônia – fruto e copaíba – óleo/resina. Sabe-se, por exemplo, da existência no mercado regional, dentre outros, de óleo de andiroba, mas sem registros oficiais específicos de produção. Tal constatação configura parte das restrições que potencializam riscos à tomada de decisão, seja para

realização de investimento produtivo público ou privado na região, seja para planejamento e à execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional.

Ao exposto, o construto da problemática deste estudo estrutura-se a partir da abordagem que estabelece como e quais espécies da biodiversidade vegetal amazônica atualmente vêm sendo utilizadas pela indústria nacional e internacional de cosméticos, e até que ponto isso se relaciona com o viés mercadológico de uma gestão corporativa de *marketing*.

Considerando esses aspectos, estabeleceu-se como hipótese a ser avaliada a seguinte assertiva: a utilização de recursos vegetais da Amazônia para a produção industrial de cosméticos avança sobre diversas espécies de diferentes perfis de uso reconhecidamente popular, embasada em vínculos técnicos traduzidos em aromas, bem como associada a promissores benefícios à saúde do consumidor, tendo por pano de fundo, explícitas ou veladas estratégias mercadológicas, de modo que permita sustentar ou recusar a tese aqui proposta de que tanto a Amazônia necessita do mercado quanto o mercado, dessa região.

Para o encaminhamento e o trato focado neste estudo, o mesmo está organizado em oito capítulos. Além deste que aborda a introdução, justificativa, problemática e hipótese da pesquisa, tem-se o Capítulo dois, com os seus objetivos. O terceiro Capítulo aborda a revisão bibliográfica, os seus conceitos e fundamentos teóricos. O Capítulo quatro retrata aspectos da Região Amazônica e o Capítulo cinco o mercado de cosméticos. O Capítulo seis aborda a metodologia da pesquisa, enquanto o Capítulo sete apresenta os resultados e as discussões, e finalmente o Capítulo oito que aborda as conclusões do trabalho, que foi norteado com base nos objetivos apresentados do capítulo seguinte.

## 2 OBJETIVOS

A importância dos recursos da biodiversidade justifica a sobrevivência da própria humanidade e remonta aos seus primórdios, de maneira que muitos são os seus usos e aplicações seja como alimento, medicamento, cosmético, utensílios domésticos ou religiosos, material de construção, vestuário, transporte e tantos outros.

Particularmente no escopo amazônico, facilmente se observa em comerciais da grande mídia televisiva ou impressa, e mesmo no cotidiano das compras domésticas de cosméticos, a presença de produtos elaborados com recursos da biodiversidade regional, especialmente artigos de higiene e cuidados pessoais, fabricados por algumas empresas do ramo, gerando milhares de empregos e movimentando elevadas quantias monetárias.

Na realidade, isso denota um conjunto de oportunidades para a economia e empreendedorismo local, de maneira que para melhor conhecer e aprofundar o conhecimento desse fenômeno, o objetivo geral deste estudo é identificar quais as espécies vegetais da biodiversidade amazônica estão sendo realmente empregadas como ingredientes pela indústria de cosméticos, sejam fabricantes nacionais ou internacionais, e quais as possíveis relações disso com a gestão mercadológica corporativa.

Não é objeto deste estudo estudar a produção de cosméticos em escala de bancada científica e nem transformá-lo em banco de dados estatísticos desse setor. Assim, especificamente pretende-se:

- a) Detectar empresas dos mercados nacional ou internacional produtoras cosméticos com ingredientes amazônicos.
- b) Identificar espécies da biodiversidade vegetal amazônica empregadas como ingredientes de cosméticos produzidos industrialmente.
- c) Identificar as condições da oferta de matérias-primas regionais utilizadas industrialmente em cosméticos, através de dados oficiais de produção.
- d) Identificar possíveis relações do uso de ingrediente amazônico, como instrumento mercadológico.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 3.1 CONCEITOS E MARCO TEÓRICO

O processo de delineamento do escopo do presente trabalho inclui, inicialmente, a definição de pontos estruturantes que sustentam sua arquitetura. Para Ferreira (2004, p.980) o termo gestão diz respeito ao ato de gerir, à gerência, à administração. O mesmo autor considera a palavra empresarial como aquilo que é relativo à empresa. Assim, pode-se considerar a gestão empresarial como a administração da empresa.

Chiavenato (2005, p.44-45) define empresa como sendo uma forma de organização social utilizando recursos a fim de alcançar determinados objetivos. Embora esse autor considere uma multiplicidade dos recursos da empresa, destaca cinco como principais: recursos materiais, recursos financeiros, recursos humanos, recursos mercadológicos e recursos administrativos. Ressalte-se que cada segmento de recurso pode incorporar processos específicos de gestão, impactando no próprio organograma da empresa e que se reflete em diferentes níveis hierárquicos - gerentes, líderes, diretores, etc.

Destaca-se no cenário da gestão corporativa, o fator mercadológico, sobretudo ligado ao *marketing* executado para os seus produtos ou marca. O termo *marketing* possui várias concepções. Para Kotler (2000, p.30) constitui um “processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros”. Crocco et al. (2006, p.6) definem *marketing* como “processo de troca envolvendo pessoas, bens e serviços, com o objetivo de alcançar a satisfação dos clientes ou consumidores”. Segundo Schewe e Smith (1980) apud Chiavenato (2005, p.2) *marketing* “constitui uma filosofia de gestão que reconhece que o ponto focal de toda a atividade da empresa está no consumidor: aquele que compra os produtos ou serviços da empresa”.

*Marketing*, geralmente envolve ações de desenvolvimento de produto, de marca, mercado, formação de preço, promoção, divulgação, qualidade e distribuição do produto, *design*, satisfação, fidelização de clientes dentre outros (CHIAVENATO, 2005; CROCCO et al., 2006), tendo ainda diferentes ramificações (*marketing* empresarial, pessoal, político, religioso, esportivo, etc.), sendo um elemento cada vez mais constante na moderna administração teórica e prática.

Não obstante às visões contemporâneas da administração, historicamente o processo de gestão, onde o *marketing* se insere, tem seu berço nos primórdios das sociedades humanas, quando passou a ser uma necessidade na construção e manutenção da família, exércitos, sociedades, religiões, reinos, feudos e estados, dentre outros. A administração, enquanto modalidade empírica, remonta às civilizações antigas, principalmente da Mesopotâmia, Babilônia, Egito, Roma e China, com suas formas de organização militar, religiosa, governamental, urbana, rural, etc (MAXIMIANO, 2005, p.15-18).

Por outro lado, no campo da administração científica existem muitos conceitos para o termo. Segundo Ferreira (2004, p.53), administração corresponde à “ação de administrar”, “gestão de negócios públicos ou particulares” e ainda ao “conjunto de princípios, normas e funções que tem por fim ordenar a estrutura e funcionamento de uma organização (empresa, órgão público, etc.)”.

Maximiano (2005, p.6) define administração simplesmente como “o processo de tomar decisões sobre objetivos e utilização de recursos”. Para Megginson, Mosley e Pietri (1998, p.13), administração é o “trabalho com recursos humanos, financeiros e materiais, para atingir objetivos organizacionais”; e Chiavenato (2003, p.2) afirma que “administração nada mais é do que a condução racional das atividades de uma organização”.

A conceituação de gestão ou administração, entretanto, é dinâmica, podendo resultar em outras definições elaboradas por diferentes autores e suas teorias, portanto, sujeita às suscetibilidades e influências ao longo do tempo e do espaço, de tal maneira que ocorre a ausência de uma definição mais ortodoxa, estática e universalmente aceita.

A concepção relacionada ao contexto das teorias contemporâneas de gestão empresarial, mormente aquelas com foco na organização industrial operando numa economia globalizada, consideram a gestão estratégica competitiva como pano de fundo à necessidade de sobrevivência ou mesmo da liderança da empresa.

No escopo mercadológico, uma das evidências do processo de gestão empresarial, hoje dita “competitiva”, diz respeito às atitudes corporativas para alocar seus produtos no mercado. Essa atuação pode ser classificada na filosofia da estratégia competitiva de Porter, sob três modalidades genéricas: 1) liderança no custo total – implica na competitividade pela prática de preços abaixo dos da concorrência; 2) diferenciação – em que a empresa, sem ignorar custos, estabelece o ponto focal na diferenciação da concorrência sob várias dimensões - marca, tecnologia, qualidade, processo, personificação, serviços pós-venda, canais de distribuição e outras; 3) enfoque – quando a empresa estabelece sua estratégia a partir do atendimento a um segmento particular de mercado ou nicho (PORTER, 2004, p.36).

É natural, no entanto, pelo que se tem observado, que algumas empresas, especialmente as maiores, atuem com um *mix* de produtos e estratégias. Isso lhes permite gerar ganhos de escala e de escopo, reduzir riscos diversificando clientes e mercados. Nestes casos, a organização tanto atua com linhas de produtos de consumo para mercados de massa focados no baixo custo/preço, quanto com bens de maior valor voltados para nichos de clientes especiais, cuja ponderação do preço sobre a decisão de compra pode ser relativizada. Alguns fabricantes de automóveis, por exemplo, ofertam produtos com foco no menor custo e preço (chamados carros compactos, ou populares) bem como em modelos sofisticados (de luxo) voltados para nichos/segmentos de mercado de maior poder aquisitivo, minimizando vulnerabilidades inerentes à concentração de investimentos numa única modalidade de negócio ou estratégia.

Na mesma lógica, alguns fabricantes ou grupos empresariais de cosméticos possuem linhas diferenciadas de produtos e marcas, executando estratégias multivariadas, ofertando produtos comuns a preços populares e outros diferenciados, de maior valor agregado. Sendo assim, ampliam a gama de consumidores, alcançando, dentre outros, aqueles que primam por produtos mais sustentáveis, naturais ou exóticos, muito embora, por vezes, possam ser mais caros.

Nesse aspecto, a inclusão de ingredientes amazônicos na formulação cosmética, contribui não apenas no aspecto técnico do produto, mas também, de forma velada ou explícita, ao processo de estratégia corporativa de acesso ou de reserva de mercado, levada a cabo pelo *marketing* de cada empresa. Isto sugere que alusões à “marca” Amazônia, destacada pelas empresas nos seus produtos, slogans, campanhas publicitárias e outros meios, como um elo entre a imagem corporativa, a região, o produto e o consumidor.

O que se observa é que muito embora os resultados pragmáticos dessa estratégia sobre o desempenho industrial de cosméticos, sobretudo financeiro, ainda possam ser nebulosos, mínimos ou imaturos, o critério de valoração de um produto exclusivamente pelas leis da oferta e demanda do mercado, está sendo modernamente compartilhado por outras visões.

Kotler (2000, p.56) estabelece que no cenário atual de competitividade jamais vista, grosso modo, os consumidores possuem muitas informações e amplas opções de preços, bens similares, substitutos, marcas e modelos, de modo que a percepção de valor e custo pelo cliente tende a ir além da dimensão monetária.

Os compradores escolhem comprar de uma empresa ou de outra, avaliando a relação custo/benefício, em função de conceitos e serviços ou desserviços agregados ao produto, seja

na hora da aquisição, do uso, da manutenção e até do descarte. Produtos, mesmo com certa qualidade, mas que na perspectiva do cliente possuem custos intangíveis agregados (lentidão no atendimento e maus serviços prestados, etc), podem prejudicar as vendas. Como assevera (KOTLER, 2000, p.57) “além do custo monetário, o custo total para o cliente inclui os custos de tempo, de energia física e psíquicos do comprador, que leva em conta esses custos juntamente com o custo monetário para formar um quadro do custo total para o cliente.”

Nessa linha de pensamento, as empresas devem estar atentas às necessidades e tendências do mercado, e o paradigma competitivo atual incorpora novos e diferentes elementos de valoração pelo cliente, incluindo dentre outros, fatores geográficos, culturais e de sustentabilidade. Como avalia Kotler (2000, p.56): “Somente empresas centradas nos clientes são verdadeiramente capazes de construir clientes, e não apenas produtos, e são hábeis em engenharia de mercados, não apenas em engenharia de produtos”.

Essa concepção inclusiva enseja uma amplitude científica não compartimentalizada, encontrando elementos teóricos em novas abordagens interdisciplinares, mormente entre economia, direito, ética, sociologia, gestão, antropologia, ecologia, biologia e biotecnologia, em que a postura de Wilkinson (1999, p.66) declara ser inerente à filosofia da Teoria das Convenções, ao afirmar:

[...] a atividade econômica é socialmente construída e mantida e historicamente determinada por ação coletiva e individual expressa através de organizações e instituições. A análise da ação econômica torna-se, por isso, um esforço coletivo da Economia, da Sociologia, da História, da Teoria Organizacional e da Filosofia Política. A escola das convenções provavelmente tem um compromisso mais radical com a interdisciplinaridade baseada em abordagens complementares de problemas comuns.

O pensamento convencionalista, forjado a partir de estudos agrícolas realizados na França, tem como arcabouço a questão da qualidade intrinsecamente vinculada ao conceito de *terroir*, em que repousam valorações específicas, sobretudo, em função do espaço geográfico da produção. Para Krucken (2009, p.32), o termo que mais se aproxima do conceito de *terroir* na língua portuguesa corresponde a “produto local” com a totalidade do conteúdo simbólico que dá ligação cognitiva entre consumidor e produto, mesmo que não abranja todos os aspectos do original em francês. Esse “capital territorial” decorre de complexas relações das características culturais, sociais e ecológicas, formadas com a temporalidade (BRODHAG, 2000 apud KRUCKEN, 2009).

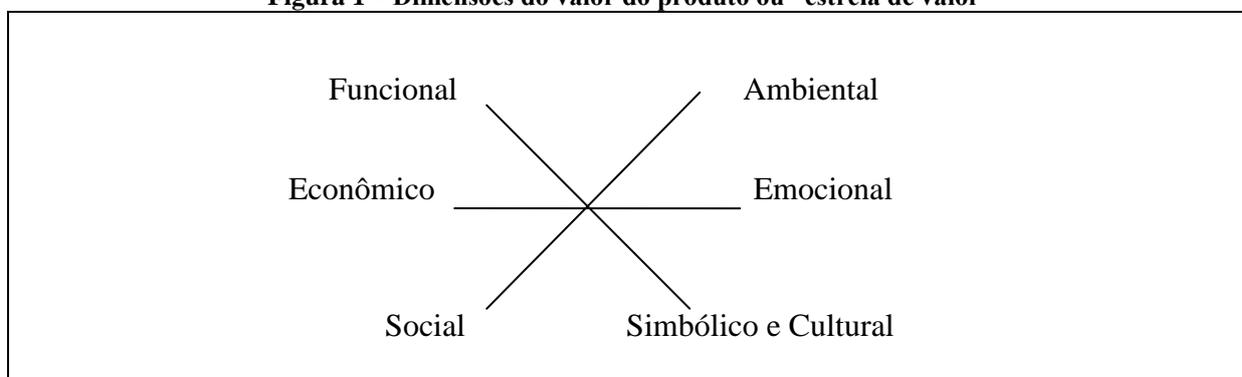
Assim, a qualidade de um bem ou serviço e a satisfação do consumidor tornam-se objetos de avaliações inter-relacionadas, a partir de valores produzidos pelos capitais

ambiental, institucional, territorial, social, cultural e simbólico, onde a demanda e a oferta são co-fatores da criação de valor.

Avançando nessa concepção, Krucken (2009, p.28), propõe a lógica da qualidade percebida de um produto, a partir da visão assentada na chamada “Teoria da Estrela de Valor”, sob seis dimensões:

- a) Valor Funcional ou Utilitário – compreende a valorização a partir de usualidade do produto.
- b) Valor Emocional – atributo subjetivo que incorpora as motivações afetivas do consumidor ou do vendedor.
- c) Valor Ambiental – qualidade avaliada a partir da dimensão ecológica.
- d) Valor Simbólico e Cultural – qualidade de valoração calcada nas dimensões históricas, socioculturais, espirituais, étnicas, políticas e outras manifestações temporais dos sistemas sociais e de produção e consumo.
- e) Valor Social – evoca valores relacionados às questões de ética e moralidade dos cidadãos e a reputação das organizações na sociedade.
- f) Valor Econômico – compreende as relações de custo/benefício.

**Figura 1 – Dimensões do valor do produto ou “estrela de valor”**



Fonte: Krucken (2009, p.32)

Boltanski e Thévenot (1991) apud Wilkinson (1999), considerados pioneiros da Teoria das Convenções, centrados nos vários parâmetros que podem representar a qualidade de um produto, instituem a existência de uma pluralidade de modos de avaliação de um bem, contrapondo-se aos conceitos padronizados e determinados pelo clássico ponto de interseção entre as curvas de demanda e oferta do mercado. Contudo, essa escala de valores deve estar pautada a partir de argumentos justificáveis embasados em princípios comuns, que acabam por se transformar na variedade de convenções, do que deriva a avaliação da qualidade a partir do que for convenicionado.

Wilkinson (1999, p.72), no entanto, ressalta que a percepção qualitativa do produto na concepção convencionalista, transcende ao elemento físico e ao mecanismo de precificação como instrumento de informações sobre o bem, ao afirmar:

A qualificação de produtos, por sua vez, pressupõe a qualificação do trabalho e das organizações envolvidas em sua produção. Esse processo recíproco está em forte contraste com a idéia neoclássica de transparência e auto-suficiência do produto, onde o mecanismo de preços incorpora toda a informação requerida. Aqui, ao contrário, a qualidade do produto é interpretada à luz de uma avaliação dos produtores e organizações que subscrevem o produto.

Essas concepções permitem a transformação de fatores antes marginalizados, esquecidos ou sub-valorizados em processos alheios à massificação exigida pela competitividade global, tais como escala reduzida de produção, tecnologia artesanal, capital ambiental incorporado, características territoriais e culturais em elementos de diferencial competitivo. Essa tese consubstancia o desenho de uma concepção teórica que estabelece a convergência entre diferentes interesses - econômicos, ambientais e sociais - em prol de um desenvolvimento menos desequilibrado e favoráveis à biodiversidade, como afirma Krucken (2009, p.32):

É um conceito amplo, que abrange bens e serviços gerados a partir de recursos da biodiversidade e abarca a necessidade de valorizar práticas e saberes dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares. Além disso, essa abordagem reforça a importância de considerar os produtos como parte de uma cadeia de valor, orientada para promover a melhoria da qualidade de vida da comunidade produtora e do território.

Com essa visão, a discussão sobre o desenvolvimento da Amazônia passa a contar com o embasamento teórico de suporte, que contempla se não todas, mas significativa parcela das distintas e complexas variáveis, inerentes aos seus diferentes cenários.

Os paradigmas do futuro parecem apontar para modelos mais interdisciplinares e equilibrados, que resultem em contribuições homéricas para o processo da homeostase ambiental planetária, onde a Amazônia parece estar cada vez mais na “vitrine” global e muitos setores industriais têm percebido isto, abrindo espaço em sua agenda estratégica mercadológica, para algumas espécies regionais e novas gerações de cosméticos, como se estudará na seção seguinte.

### 3.2 BIOATIVOS E COSMÉTICOS

Antes de avançar a discussão deste trabalho, procura-se conceituar alguns termos de maior relevância, como “ativo” e “cosmético”, a fim de delinear a assimilação das idéias nele discutidas. Para Ferreira (2004, p.222), o vocábulo “ativo”no sentido econômico significa “a totalidade dos bens de uma empresa ou pessoa, incluindo dinheiro, créditos, mercadorias, imóveis, investimentos, etc.” Neste trabalho os termos: ativos da Amazônia ou amazônicos correspondem a um ou mais bens ou haveres do patrimônio biológico da Amazônia, inclusive espécies vegetais e seus metabólitos, no sentido real ou potencial.

Em que pese este tratamento pecuniário e às limitações ou inocuidades fisiológicas dos recursos biológicos da flora amazônica sobre a saúde humana, o estudo não sustém ceticismo quanto à bioatividade desses materiais, notadamente em função dos avanços do conhecimento sobre a interatividade com alguns órgãos da anatomia humana, como a pele, por exemplo. Isto supostamente se estenderia aos cosméticos com eles produzidos, contexto em que se encontra apenas à questão do princípio ativo, sobretudo, da modalidade inespecífica. Por princípio ativo entende-se a substância química, sintética ou natural, responsável por algum tipo de efeito ou ação biológica, orientando a finalidade de um produto (GOMES, 2009; REBELLO, 2011).

Peyrefitte et al. (1998) ressaltam que a ciência da cosmetologia há muito saiu do empirismo e da intuição, beneficiando-se, notadamente, dos constantes progressos da biologia, da farmacologia, da física e em particular da química, ensejando uma arquitetura de eficácia por meio de princípios ativos que agem sobre alguma perspectiva das fisiologias dermatológica ou capilar.

Nesse escopo, Barata (2002, p. 232) assevera: “Os AHA(s), os emolientes hidrófilos e lipófilos, certas vitaminas, alguns extratos vegetais e animais, enzimas e produtos biológicos de utilização tópica podem ser enquadrados neste conceito de substâncias cosmetologicamente activas”. AHA (s), segundo Gomes (2009) compreendem ingredientes do tipo alfa-hidroácidos, tais como os ácidos orgânicos (cítrico, glicólico, láctico, mandélico, tartárico, etc) geralmente utilizados na produção de cosméticos emolientes e hidratantes.

Sobre usos e atividades dos AHA(s), Nardin e Guterres (1999, p.7) afirmam:

Há mais de vinte anos Van Scott & Yu descreveram a eficácia do uso tópico de AHA no tratamento de dermatoses ictisiformes. Subseqüentemente, os usos propostos de AHA incluem o tratamento da xerose, acne, queratoses seborreica e actínica, verrugas, prevenção do envelhecimento intrínseco e extrínseco da pele e atrofia causada pelo uso tópico de glicocorticosteróides.

Para o termo “cosmético” são vastas, também, as definições. Derivado do grego *kosmêticos* representa algo relativo a adorno e acredita-se que tenha sido empregado neste sentido, pela primeira vez, pelo monge humanista Erasmo de Roterdã (1469-1536) em seu “Elogio da Loucura” (PEYREFITTE et al., 1998, p.11)

Segundo Ferreira (2004, p.563), tem-se por cosmético: “qualquer dos produtos utilizados para a limpeza, conservação ou maquiagem da pele”, enquanto Gomes (2009, p.121) atribui: “cosméticos são produtos que atuam na superfície da pele, com a finalidade de higienizar, limpar, lubrificar, hidratar, nutrir, retardar o envelhecimento e embelezar o ser humano”.

Juridicamente falando, a legislação brasileira que trata especificamente do assunto, por meio da Câmara Técnica de Cosméticos (CATEC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde, adota o conceito de cosmético de acordo com a diretriz harmonizada no Mercosul, oficializada na *Resolución Mercosur GMC 110/ 1994*, por meio da Resolução de Diretoria Coletiva (RDC) nº. 211, de 14 de julho de 2005, que define:

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.

Corroborando a fundamentação conceitual em apreço, a União Européia, com base nas decisões da *Commission of the European Communities*, através da *Regulation (EC) N° 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 november 2009 on cosmetic products* considera o seguinte conceito para cosmético:

cosmetic product means any substance or mixture intended to be placed in contact with the external parts of the human body (epidermis, hair system, nails, lips and external genital organs) or with the teeth and the mucous membranes of the oral cavity with a view exclusively or mainly to cleaning them, perfuming them, changing their appearance, protecting them, keeping them in good condition or correcting bodyodours (EUROPEAN UNION, 2009, p.64).

Pelo que se observa, as definições usuais de cosmético centradas em antigas funções superficiais de limpar, perfumar, higienizar, proteger ou modificar a aparência sugerem pouca dinamicidade frente às inovações e desenvolvimento em centros mundiais de pesquisas em cosmético, cuja performance busca dar maior profundidade de ação e eficácia biológica às novas gerações dos produtos (BARATA, 2002, p.17), ou “substâncias que têm propriedades

tanto dos cosméticos como dos medicamentos” (ARRUDA, 2009, p.146), e ainda “produtos cosméticos que contêm ingredientes bioativos, com propriedades terapêuticas” (PRESGRAVE, 2005 apud ARRUDA, 2009, p.146), tendo como alguns exemplos, os “dentifrícios anticáries, os filtros solares, os produtos antienvelhecimento e os produtos com vitaminas e derivados” (KANGA, 2006 apud ARRUDA, 2009).

De tal modo, observa-se, tanto no plano nacional, quanto internacional, a convergência para um abrangente conjunto de bens considerados no escopo dos cosméticos, e para delimitar a compreensão, o raciocínio, as interpretações e outros desdobramentos no decorrer deste estudo, prevalece o conceito da ANVISA/CATEC, reduzido apenas ao termo “cosmético”.

### **3.2.1 Atributos de Qualidade e Segurança em Cosméticos**

A temática cosmético, relevante no delineamento deste trabalho remete a alguns aspectos considerados importantes sobre a questão da segurança de uso desses produtos, uma vez que constituem pré-requisitos à colocação do produto no mercado. Tendo em vista a proteção da saúde do consumidor, as normas brasileiras para o setor são emanadas pelo Ministério da Saúde por meio da ANVISA, que as estabelece através de atos oficiais por resoluções, normas e portarias, dos tipos, Resolução da Diretoria Colegiada - RDC, Resolução - RES, Instrução Normativa - INT, Norma Operacional - NO, Norma Orientadora - NOR, Portaria Conjunta - POC, Portaria Interministerial - PRI, e outros (ANVISA, 2011).

No quesito segurança em cosméticos, o destaque fica por conta da RDC ANVISA N° 79/2000 e do Anexo II da RDC ANVISA N° 211/2005, que classificam os cosméticos em dois grupos de risco: Grau 1 (risco mínimo) e Grau 2 (risco potencial), assim definidos:

Produtos Grau 1: são produtos de higiene pessoal cosméticos e perfumes cuja formulação cumpre com a definição adotada no item 1 do Anexo I desta Resolução e que se caracterizam por possuírem propriedades básicas ou elementares, cuja comprovação não seja inicialmente necessária e não requeiram informações detalhadas quanto ao seu modo de usar e suas restrições de uso, devido às características intrínsecas do produto, conforme mencionado na lista indicativa "LISTA DE TIPOS DE PRODUTOS DE GRAU 1" estabelecida no item "A" deste Apêndice.

Produtos Grau 2: são produtos de higiene pessoal cosméticos e perfumes cuja formulação cumpre com a definição adotada no item 1 do Anexo I desta Resolução e que possuem indicações específicas, cujas características exigem comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como informações e cuidados, modo e restrições de

uso, conforme mencionado na lista indicativa "LISTA DE TIPOS DE PRODUTOS DE GRAU 2" estabelecida no item "B" deste Apêndice.

A listagem dos produtos incluídos no grupo de Grau de Risco 1 contempla 52 produtos que não estipulam benefícios ou condições específicas de uso e nem fazem alusão a benefícios em termos de saúde. O grupo considerado Grau de Risco 2, contendo uma relação de 63 produtos que prometem proveitos ou benefícios específicos ou condições especiais de uso (por exemplo, evite contato com os olhos, bronzamento, descoloração, antitranspiração, fotoproteção, anti-rugas, etc), além destes, todos os produtos de uso infantil são Grau de Risco 2 (ANVISA; RDC, 2005).

O rigor da legislação brasileira que recai sobre o setor, consubstanciada no §1º-A do Art. 273 do Código Penal, considera a falsificação, corrupção, adulteração ou alteração de produto destinado a fins terapêuticos ou medicinais, cosméticos e saneantes, passíveis da aplicação de pena de reclusão de dez a quinze anos, além de multa e outras punições administrativas por parte dos órgãos fiscalizadores (ANGHER, 2009).

Pelo que se pode observar, a segurança do uso de cosméticos tem sido objeto de preocupação de governos, resultando em processos de imposições legais, constituindo dificuldades de atendimento para muitas das pequenas empresas. Um produto cosmético legalizado deve observância à legislação em todas as suas fases, desde o planejamento do produto, instalações produtivas, desenvolvimento, seleção de matérias-primas, processamento, embalagem, armazenamento, até o transporte e a exposição comercial ao consumidor final.

No Brasil, a ANVISA (2003) estabelece em seu Guia de Orientação para Avaliação de Segurança de Produtos Cosméticos, como atributos de segurança em cosméticos para uso em adultos (a linha infantil contempla avaliações clínicas adicionais), uma bateria de pelo menos sete tipos de testes clínicos específicos, a saber:

- a) dermatológico – avaliações em humanos para verificação de reações cutâneas.
- b) oftalmológico – idem para reações oftálmicas.
- c) clínico geral – testes em humanos sob as condições recomendadas de uso do produto para verificação de efeitos clínicos indesejados.
- d) comedogenicidade – testes em humanos para constatação de potencial formador de comedões (cravos).
- e) acnegenicidade- idem para formação ou agravamento de acne.
- f) sensibilidade dérmica – testes em humanos com pele sensível.
- g) hipoalergenicidade – testes em humanos para avaliação de potencial alergênico.

A aprovação do produto nesses testes é condicionante para os processos de inserção e viabilidade mercadológica do produto, seja ele destinado ao mercado interno ou à exportação, o que exige um planejamento antecedente à sua oferta, como recomenda a mencionada agência:

A avaliação da segurança deve preceder a colocação do produto cosmético no mercado. A empresa é responsável pela segurança do produto cosmético, conforme assegurado pelo Termo de Responsabilidade apresentado, onde a mesma declara possuir dados comprobatórios que atestam a eficácia e segurança de seus produtos (ANVISA, 2003, p.7).

Diversos produtos cosméticos, através de seus ingredientes, são passíveis de agressões à saúde humana, potencializando o surgimento de doenças por contaminação química ou microbiológica patógenos e suas toxinas, elementos carcinogênicos, mutagênicos ou alergênicos e outros. Simples variações ácido/base em um cosmético, com extremos de pH, podem ocasionar graves lesões (corrosão, irritação, queimaduras) da pele, olhos e mucosas, etc. Produtos muito ácidos, cujo pH seja igual ou inferior a 2, ou aqueles de elevada alcalinidade, com o pH igual ou superior a 11,5 são tão prejudiciais à saúde que dispensam os ensaios *in vivo*, evitando desnecessários e reconhecidos danos e sofrimentos às cobaias, como afirmam os estudos e as recomendações da *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2002). Daí a importância do controle dos insumos na composição de produtos cosméticos.

Pela legislação nacional, os ingredientes dos cosméticos são classificados como de uso liberado, proibido ou restrito, como determinam a ANVISA e algumas congêneres internacionais, tais como a *Food and Drug Administration* (FDA) nos Estados Unidos, e a *European Commission* com os seus *Scientific Committees*, particularmente o *Scientific Committee for Cosmetic Products and Non-Food Products* (SCCNFP) da União Europeia.

Embora possa haver divergência sobre o assunto, o aval dessas agências procura deixar o consumidor seguro para usar os cosméticos homologados pelo poder público. No entanto, a evolução científica, os novos conhecimentos, os usos intensivos de melhores e mais potentes ferramentas (máquinas, computadores, *softwares*, equipamentos, métodos, tecnologias), vez ou outra, permitem renovar as suspeições de segurança de uso, particularmente sobre quais seriam realmente as quantidades “seguras” de determinados ingredientes incluídos na composição dos cosméticos.

Não raro, a legislação que ampara as margens “seguras” da presença de certas substâncias nos cosméticos está suportada em métodos e pesquisas considerados por alguns

como ultrapassados, sendo alvo de contestações até mesmo em países centrais, como nos Estados Unidos, por exemplo, como se observa no comentário de EWG (2008) ao afirmar:

FDA last reviewed the safety of oxybenzone in the 1970s (USPC 1975), republishing its evaluation in 1978, at the same time it announced plans to develop comprehensive standards for sunscreen safety and effectiveness (FDA 1978). 30 years later, the Agency has yet to issue final regulations. Instead, it encourages manufacturers to follow draft guidelines that the Agency has delayed finalizing at the behest of the sunscreen industry. As a result, sunscreen manufacturers in the US are free to market products containing ingredients like oxybenzone that have not been proven safe for people.

Vale lembrar que, em muitos casos, decisões tomadas notadamente nos Estados Unidos e Europa servem de suporte para as ações de outros países, como por exemplo, no Brasil, que por sua vez segue as regras do MERCOSUL.

A ANVISA, como órgão nacional regulador do assunto, possui uma relação periodicamente atualizada de 422 substâncias proibidas ou restritas em cosméticos (ANVISA, 2011), enquanto na União Europeia, a legislação pertinente relaciona 1.328 substâncias banidas para cosméticos (EUROPEAN UNION, 2009, p.83).

Pelo que se observa da discussão sobre a segurança do consumidor em razão da inserção ou quantitativos máximos de certas substâncias em cosméticos, ainda pressupõe numerosos questionamentos e dúvidas. Nesse escopo torna-se relevante considerar alguns aspectos do algoritmo da legalização de cosméticos no Brasil.

### **3.2.2 Cosméticos: o Algoritmo da Legalização no Brasil**

Por se tratarem de produtos do cotidiano das pessoas, de livre acesso e com risco em potencial para a saúde dos consumidores, o poder público assume a responsabilidade de habilitação legal dos cosméticos junto ao mercado consumidor.

Pelas normas nacionais, todos os estabelecimentos que pretendem extrair, produzir, transformar, sintetizar, embalar, reembalar, importar, exportar, armazenar, expedir e distribuir artigos de higiene, cosméticos e perfumes devem obter a Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE) junto à ANVISA (popularizado como o Alvará da ANVISA), além de licenciados pela autoridade local da vigilância sanitária.

Em se tratando de estabelecimento voltado à execução de processo produtivo, a concessão da AFE está vinculada à implantação das Boas Práticas de Fabricação e Controle

(BPFC), que estabelece recomendações específicas das instalações prediais, equipamentos, instrumentos de trabalho, mobiliário e capacitação da mão-de-obra direta, de modo a habilitar o empreendimento aos padrões de higiene de processos e produtos.

Cumpridos esses requisitos, o passo seguinte para a regularização do cosmético junto à ANVISA requer notificação ou registro do produto, dependendo do grau de risco. Produto enquadrado no Grau de Risco 1 é exigida a notificação; e o de Grau de Risco 2, o registro.

A diferença básica entre notificação e registro de produto reside no nível de exigências. O pedido de notificação tem procedimentos relativamente simples, feitos eletronicamente na página *web* da ANVISA. Isso, contudo, não exige a empresa de cumprir uma série de exigências comprovadas através de diferentes documentos específicos de cada produto, que ficam arquivados em poder da empresa e à disposição dos órgãos fiscalizadores competentes.

O registro do produto requer análises técnicas prévias mais abrangentes do que para o processo de notificação, compondo um conjunto de testes comprobatórios de estabilidade, segurança e eficácia de uso conforme os atributos e recomendações formuladas pelo fabricante. Todos os testes devem ser feitos por laboratórios da Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde – REBLAS, ou pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

A petição de registro ou notificação do produto à ANVISA requer um conjunto de informações e documentos denominado “Dossiê de Produtos Cosméticos”, que permite a organização sistemática de informações do cosmético e se aplica tanto para os produtos registrados, quanto para os notificados.

Particularizando, os processos requerem, dentre outros, a obtenção da AFE, informações técnicas das matérias-primas, implantação e registro de Procedimento Operacional Padrão (POP) no escopo das boas práticas de fabricação e controle, tais como: potabilidade da água e higienização de reservatório (POP 1); limpeza/ higienização de instalações, equipamentos e utensílios (POP 2); prevenção de contaminação cruzada (POP 3); higiene e saúde do pessoal (POP 4); controle integrado de pragas (POP 5); qualificação de fornecedores e controle de matérias-primas e de embalagens (POP 6); manutenção e calibração de equipamentos e instrumentos (POP 7); controle de resíduos e efluentes (POP 8); e programa de rastreabilidade e recolhimento de produtos – *recall* (POP 9).

Exige, ainda, a fórmula quali-quantitativa para cada ingrediente e sua classificação segundo o código International Nomenclature of Cosmetic Ingredient (INCI) e respectiva função no produto, referências bibliográficas dos ingredientes, especificações técnicas

organolépticas, físico-químicas e microbiológicas das matérias-primas e do produto acabado, especificações técnicas do material de embalagem, responsável técnico, estudo de estabilidade do produto (*shelf life*), projeto de arte da embalagem, etiqueta ou rotulagem e declaração de finalidade do produto. Quando se tratar de produto acabado importado, deve conter ainda, o certificado de venda livre e fórmula do produto, ambas devidamente consularizadas (ANVISA, 2008), de modo a completar todo o dossiê técnico de produto cosmético.

Dependendo do caso, parte dessa documentação deverá ser enviada à ANVISA, ou apenas mantida no acervo da empresa para apresentação em caso de fiscalização. A embalagem e o conteúdo da rotulagem devem ser aprovados pela ANVISA, constando o nome do produto, suas características de uso/precauções, composição, lote, data de fabricação, validade, certificação ANVISA, endereço completo e CNPJ do fabricante e o nome do responsável técnico.

Cumpridas essas determinações, o cosmético estará legalmente habilitado ao mercado nacional. Ressalte-se que no caso de exportação, o produto deverá estar obviamente em consonância com as regulamentações legais do país ou bloco comercial que se almeja alcançar. Adicionalmente, vale considerar que cada vez que houver alguma alteração no produto, ou quando a empresa lançar um novo, esse ciclo de regulamentações será novamente exigido e a ANVISA exige revalidações periódicas para cosméticos já homologados, e frequentemente estabelece novos instrumentos, de maneira que é fundamental ao empresário do setor acompanhar essa dinâmica.

A complexidade dos fatores legais que regulam os produtos/empresa de cosméticos, aliados às outras normas jurídicas de alcance tributário e ambiental, bem como a logística regional, agravam os desafios ao adensamento dessa cadeia produtiva na Amazônia.

## 4 AMAZÔNIA: DA EXCENTRICIDADE ÀS INTERAÇÕES COM A BIOTECNOLOGIA

### 4.1 SINGULARIDADES: ONDE O DETALHE IMPORTA

Abordagem da Amazônia requer primeiramente uma identificação sobre qual delas versará a discussão. A depender do ponto de observação, derivam diferentes tamanhos, conseqüentemente variáveis geográficas, demográficas, biológicas, culturais, sociais, econômicas, políticas e ambientais.

Para Dominguez (1987 apud ARAGÓN, 2002, p.37), a dimensão territorial da Amazônia pode variar de um mínimo de 5,9 milhões de km<sup>2</sup> pelo parâmetro de floresta tropical úmida (hiléia), ao máximo de 7,2 milhões de km<sup>2</sup>, se adotado o critério do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), passando por 6,9 milhões de km<sup>2</sup> se o referencial for o de Bacia Hidrográfica. No entanto, seja qual for o parâmetro, o Brasil detém a maior parte - 60,0% ou 72,6% - e o restante, distribuído entre Peru, Bolívia, Colômbia, Equador, Venezuela e Guianas (Tabela 1).

**Tabela 1 - Superfície da Amazônia, segundo alguns critérios**

| País      | Bacia Hidrográfica |       | Hiléia          |       | TCA*            |       |
|-----------|--------------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
|           | Km <sup>2</sup>    | %     | Km <sup>2</sup> | %     | Km <sup>2</sup> | %     |
| Brasil    | 4.989.361          | 72,6  | 3.540.000       | 60,0  | 5.000.000       | 69,6  |
| Peru      | 762.400            | 11,1  | 762.400         | 12,9  | 762.400         | 10,6  |
| Bolívia   | 600.000            | 8,7   | 490.000         | 8,3   | 600.000         | 8,3   |
| Colômbia  | 336.583            | 4,9   | 476.395         | 8,1   | 403.350         | 5,6   |
| Guianas** | -                  | -     | 240.000         | 4,1   | 240.000         | 3,3   |
| Equador   | 130.000            | 1,9   | 130.000         | 2,2   | 130.000         | 1,8   |
| Venezuela | 51.000             | 0,7   | 259.000         | 4,4   | 51.000          | 0,7   |
| Total     | 6.869.344          | 100,0 | 5.897.795       | 100,0 | 7.186.750       | 100,0 |

\*Assinado em julho de 1978 para promover o desenvolvimento da Amazônia Continental

\*\*Inclui as Repúblicas da Guiana e do Suriname, exclusive a Guiana Francesa por não fazer parte do TCA.

Fonte: Dominguez (1987 apud ARAGÓN, 2002, p.37)

Diante do cenário de diferentes realidades, a Região exige abordagens específicas para efeito de qualquer ação que lhe tenha como foco. O Brasil, já em 1953, havia delineado o espaço amazônico pelo critério político, através do Art.2 da Lei 1.806, criando a Amazônia Legal.

Atualmente essa região está formada por nove Unidades Federadas: Amazonas, Pará, Acre, Roraima, Rondônia, Amapá, Tocantins, Mato Grosso e parte do Maranhão (oeste do

meridiano 44°), numa extensão total de cerca de 5,2 milhões de km<sup>2</sup>, equivalentes a 61% do território nacional (SUDAM, 2011). À época, estabeleceu-se como entidade gestora, a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia - SPVEA, que hoje corresponde à Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM. Este é o recorte dos recursos da biodiversidade utilizados em cosméticos ao trato do presente estudo.

Ao contrário de sua forte expressão territorial, a Região, em termos demográficos, detém uma parcela minoritária da população nacional - 13,1%, que em números absolutos chega aos 24,4 milhões de habitantes (2010). Possui 771 municípios, dos quais 181 no Maranhão, 143 no Pará, 141 no Mato Grosso, 139 no Tocantins, 62 no Amazonas, 52 em Rondônia, 22 no Acre, 16 no Amapá e 15 em Roraima (IBGE, 2011) conforme apresentado na Tabela 2. Contudo, essa estatística não contempla a população indígena que habita na floresta. Somente no estado do Amazonas, estima a Fundação Estadual dos Povos Indígenas – FEPI, um contingente de 80 mil indivíduos espalhados em diversas aldeias, 178 terras indígenas, 64 etnias e 29 idiomas (FEPI, 2010).

**Tabela 2 – População e número de municípios da Amazônia Legal, segundo os estados – 2010**

| Estado      | População  | Número de Municípios |
|-------------|------------|----------------------|
| Pará        | 7.588.078  | 143                  |
| Maranhão*   | 5.466.621  | 181                  |
| Amazonas    | 3.480.937  | 62                   |
| Mato Grosso | 3.033.991  | 141                  |
| Rondônia    | 1.560.501  | 52                   |
| Tocantins   | 1.383.453  | 139                  |
| Acre        | 732.793    | 22                   |
| Amapá       | 668.689    | 16                   |
| Roraima     | 451.227    | 15                   |
| Total       | 24.366.290 | 771                  |

\*Possui um total de 217 municípios, porém, somente 181 integram a Amazônia Legal  
Fonte: IBGE (2011)

Em termos comparativos, pelos dados do IBGE, ao mesmo ano de 2010, a Região Metropolitana de São Paulo - RMSP, com os seus 39 municípios, possuía uma população residente próxima de 20,0 milhões de habitantes, e se levado em conta o avançado processo de conurbação com outros aglomerados urbanos (Campinas, São José dos Campos, Taubaté, Sorocaba, Jundiaí e entorno) tem-se um grande complexo megalopolitano, dotado de cerca de 30,0 milhões de habitantes. Ou seja, superior ao contingente de pessoas dos nove estados de toda a Amazônia Legal, expondo uma das muitas faces da desigualdade regional brasileira.

A distribuição da população na Amazônia, tanto tem sido influenciada pela variante econômica, quanto pela trajetória de seus rios, compondo as estradas naturais, em que o automóvel é a canoa, e os ônibus intermunicipais são os barcos maiores, ligando o interior aos seus centros urbanos. Isto implica em cenários, abordagens, com desdobramentos específicos, especialmente sobre a logística de transportes de cargas e passageiros.

Alguns desses rios, geologicamente novos, estão em plena formação, apresentando significativa sinuosidade, mudanças de percurso e profundidade. Mesmo o Rio Negro, com um leito mais consolidado, pode variar de profundidade anual numa média de 10 metros (AMAZONAS, 2007), somente em função da mudança de estação entre o verão e a estação chuvosa (inverno), a depender da pluviosidade, nebulosidade e insolação.

Nessas circunstâncias, a logística de transporte fluvial na Região torna-se bastante onerosa. Por exemplo, no estado do Amazonas, a distância em linha reta entre as cidades de Manaus e Eirunepé, a sudoeste, no vale do Juruá, fica em 1.245 km, mas passa a 3.448 km, se a opção for por via fluvial (um acréscimo de 2.203 km somente em função da sinuosidade). Isto implica que o tempo normal de viagem nos meses do inverno, em barco regional, o popular “recreio”, no sentido Manaus/Eirunepé, dura em média de 12 dias na subida, ou seja, contra a correnteza dos rios Solimões/Amazonas e Juruá. Some-se a isto, a média de oito dias para a viagem de volta, ou como se diz na região, “de baixada”, quando se navega a favor do fluxo das águas, o que totalizará numa faixa de 20 dias nesse ir e vir. No verão, época de seca, isto poderá dobrar.

Essas considerações, no entanto, não incluem, entre outros, os inusitados extremos da natureza, como a grande seca de 2005, que isolou alguns municípios amazônicos e a inédita cheia de 2012, quando muitas sedes municipais e plantações foram inundadas. No caso da opção da logística aérea, em geral os preços são restritivos e a frequência, em muitas cidades, não é diária. Portanto, pelo “conjunto dessa obra”, o transporte de alguns recursos da biodiversidade regional, seja em estado *in natura*, beneficiado, ou industrializado, até os centros mais desenvolvidos é um fator a ser avaliado com especificidade.

A hidrografia regional, porém, constitui uma dádiva de água doce, compondo a maior bacia fluvial do mundo, liderada pelo grande rio Amazonas, cujas dimensões influenciadas pelo grande volume de água e pela baixa declividade da planície amazônica brasileira, demonstra um gradiente médio de 2cm/km (CHAVES et al., 1994), causando a sensação de um mar de água doce, como bem refletiu o dizer do primórdio colonizador espanhol, ao denominá-lo de *Santa Maria de la Mar Dulce* (BENCHIMOL, 2009, p.108).

Desse manancial de águas, juntamente com a floresta, deriva um patrimônio relevante de recursos genéticos e mesmo não biológicos, onde se destacam os chamados serviços ambientais, dos quais dependem o homem, as plantas e os animais até de outras plagas. Nuvens formadas na Amazônia, carregadas de umidade são deslocadas ao sul do Continente Sulamericano, como os “rios voadores”, que influenciam a hidrologia e climatologia de importantes aglomerações urbanas e regiões econômicas de suma importância para o Brasil, como os estados de São Paulo e Minas Gerais, além de outros (VILLA NOVA et al., 1976; MOLION, 1975; SALATI et al., 1978,1979; SALATI e NOBRE, 1991; DALL’OLIO et al., 1979; MARQUES et al.,1979; SALATI e VOSE,1984; SALATI e MARQUES, 1984 apud SALATI et al., 2006).

Para Lewinshon e Prado (2000) apud Salati et al, (2006, p.121), a abordagem inventariante da biodiversidade amazônica é um dos principais desafios à pesquisa, e mesmo aquilo que se encontra catalogado é inexato e flutua de acordo com as mais variadas fontes. Contudo, alguns números permitem pelo menos sinalizar a dimensão da diversidade biológica regional, apontando para 5,0 mil espécies de plantas com diâmetro acima de 15 cm, ressaltando que na mata de terra firme a diversidade de árvores por hectare varia de 40 a 300 espécies diferentes, além de 1.800 espécies de borboletas das 7.500 do total mundial, dentre tantos outros peixes, aves, répteis e outros seres vivos, o que lhe permite abarcar a maior fatia de diversidade biológica brasileira, a qual detém, estimativamente, uma média de 14% do bioma mundial (Tabela 3).

**Tabela 3 - Estimativa da biodiversidade brasileira e mundial**

| Discriminação        | Brasil          |                   | Mundo           |
|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|                      | Em mil espécies | Part. Mundial (%) | Em mil espécies |
| Vírus                | 55              | 13,75             | 400             |
| Bactérias            | 136             | 13,60             | 1.000           |
| Anfíbios             | 0,6             | 14,22             | 4,22            |
| Protozoários         | 27              | 13,50             | 200             |
| Fungos               | 205             | 13,67             | 1.500           |
| Algas                | 55              | 13,75             | 400             |
| Plantas              | 52              | 16,25             | 320             |
| Artrópodes           | 1.215           | 13,65             | 8.900           |
| Outros invertebrados | 116             | 13,65             | 850             |
| Vertebrados          | 8               | 16,00             | 50              |
| <b>Total</b>         | <b>1.870</b>    | <b>13,72</b>      | <b>13.624</b>   |

Fonte: Lewinshon e Prado (2000) apud Salati et al.,2006, p.121)

Apesar desse patrimônio natural, a região, entretanto, ainda não foi capaz de transformar essa riqueza natural em elementos de importância econômica de magnitude correspondente. No sentido prático, a conversão dessa vasta biodiversidade e mesmo dos serviços ambientais não constituem aportes significativos de renda para a região, apesar de estudos, planos e discursos sobre a sua importância. Nesse aspecto, os últimos dados do Produto Interno Bruto – PIB – regional, apurados para o exercício de 2008, demonstram uma participação modesta de apenas 8% no contexto nacional (IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011) ao passo que o Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais) contava com uma fatia de 56% da riqueza nacional.

Dados do IPEA (2011), no entanto, revelam igualmente, certa dicotomia intraregional, de vez que, quatro dos nove estados da Amazônia Legal (Pará, Mato Grosso, Amazonas e Maranhão) detêm juntos 80% do PIB amazônico. A concentração também se reproduz no plano do microcosmo municipal, onde as dez maiores economias municipais (representando 1,3% das 771 cidades amazônicas) são responsáveis por 43% da riqueza gerada regionalmente.

Desse *top 10* de cidades, seis são capitais de estado, com destaque para Manaus, cujo PIB é superior ao de alguns estados (Tocantins, Rondônia, Acre, Roraima ou Amapá) e mais que o dobro do segundo colocado (Belém) como pode ser observado nos dados do IPEA (2011) consolidados na Tabela 4.

Naturalmente, isso potencializa desafios para Manaus, cuja performance destacada tende a fomentar fluxos demográficos imigratórios, que impactam severamente na demanda por serviços públicos de diversas naturezas, (saúde, educação, habitação, transportes, saneamento, segurança, etc) e no meio ambiente, resultando em agravos econômicos, sociais e ambientais.

**Tabela 4 - Produto Interno Bruto (PIB) da Amazônia Legal, por estados e principais municípios – 2008**

| <i>Ranking</i>    | Estado/Município | PIB *     | Participação (%)<br>Amazônia Legal | Participação (%)<br>BRASIL |
|-------------------|------------------|-----------|------------------------------------|----------------------------|
| <u>Estados</u>    |                  |           |                                    |                            |
| 1                 | Pará             | 30.291    | 24,14                              | 1,93                       |
| 2                 | Mato Grosso      | 27.447    | 21,88                              | 1,75                       |
| 3                 | Amazonas         | 24.237    | 19,32                              | 1,54                       |
| 4                 | Maranhão         | 17.938    | 14,30                              | 1,14                       |
| 5                 | Rondônia         | 9.259     | 7,38                               | 0,59                       |
| 6                 | Tocantins        | 6.776     | 5,40                               | 0,43                       |
| 7                 | Amapá            | 3.502     | 2,79                               | 0,22                       |
| 8                 | Acre             | 3.484     | 2,78                               | 0,22                       |
| 9                 | Roraima          | 2.531     | 2,02                               | 0,16                       |
| <u>Municípios</u> |                  |           |                                    |                            |
| 1                 | Manaus/AM        | 19.730    | 15,73                              | 1,26                       |
| 2                 | Belém/PA         | 7.928     | 6,32                               | 0,51                       |
| 3                 | São Luís/MA      | 7.622     | 6,08                               | 0,49                       |
| 4                 | Cuiabá/MT        | 4.666     | 3,72                               | 0,30                       |
| 5                 | Parauapebas/PA   | 3.402     | 2,71                               | 0,22                       |
| -                 | Amazônia Legal   | 125.465   | 100,00                             | 7,99                       |
| -                 | BRASIL           | 1.569.394 | -                                  | 100,00                     |

\*Em milhões de reais, a preços de mercado e valores constantes do ano 2000

Fonte: IPEA.

Esses parâmetros, minimamente abordados, auxiliam na concepção das várias faces que integram a realidade amazônica, e que isoladamente ou juntos, são importantes faces da heterogeneidade regional, não devendo ser ignorados por qualquer processo de aproveitamento de seus recursos da sociobiodiversidade em qualquer escala da biotecnologia.

## 4.2 CONEXÕES COM A BIOTECNOLOGIA

Normalmente, o emprego dos recursos naturais pelo homem requer processos biotecnológicos, e na Amazônia, especialmente isto tem sido histórico, como bem ilustra o período do fausto da borracha.

A dimensão de processos ou produtos biotecnológicos ainda hoje elaborados está classificada segundo Antunes et al. (2005, p.18-19), a partir de três categorias: 1ª Geração (desenvolvida por volta de 4.000 a.C.), 2ª Geração (final do Século XIX); e 3ª Geração (Século XX, década de 1970).

Nesse aspecto, o termo biotecnologia, apesar de possuir na literatura diversas definições, converge para a lógica da obtenção de proveitos pelo ser humano, mediante alguma utilização de organismos vivos, produtos, subprodutos ou processos.

Por essa filosofia, não obstante à terminologia haver sido difundida em meio impresso pela primeira vez a partir do início do Século XX. Por Antunes et al. (2005, p.20), pode-se concluir que a biotecnologia avançou de modo mais efetivo durante o período da chamada “revolução agrícola”, quando o homem começou a perceber as relações de causa e efeito entre semeadura e colheita, tornando-se independente da sistemática nômade, que busca constantemente novas áreas, onde as plantas demandadas encontram-se aleatoriamente dispersas na natureza.

Na cronologia dos fatos marcantes para a biotecnologia, no entanto, os primeiros registros datam de 4.000 anos a.C., quando do uso de microrganismos (levedura) para a fermentação do pão e do vinho, no antigo Egito. Grandes avanços, no entanto, foram dados no Século XVII, mediante a descoberta da célula, e principalmente nos Séculos XIX e XX, com as aplicações de técnicas da biologia mendeliana e molecular, com destaque para a transgenia, clonagem e sequenciamento genético (CASSIOLATO e ANCIÃES, 1985; BURRIL e YOUNG, 1989; COUTINHO e FERAZ, 1994; JUDICE, 1997; COUTINHO, 1998; COSTAS, 2000; PARCERIAS ESTRATÉGICAS, 2000; PEREZ, 2001; MDIC, 2004, apud ANTUNES et al., 2005, p.21).

Assim, a biotecnologia, desde a face mais embrionária até o seu lado mais avançado na fronteira do conhecimento, seja da modalidade arcaica ou pós-moderna, tem variado na forma, no tempo e no espaço, alcançando praticamente todas as regiões e civilizações, e a Amazônia, por sua própria natureza, não ficou indiferente.

Apesar de não se ter notícia de que os habitantes pré-colombianos cultivassem trigo ou uvas para a produção de pães ou vinhos, como o faziam certos povos, sabe-se que indígenas do Continente Americano, anteriores à colonização europeia, dominavam de algum modo, tecnologias de processo ou de produto, com o uso de recursos biológicos. Nesse contexto, exemplares de produtos amazônicos, passados de geração em geração, ainda hoje podem ser observados: o *caxiri* - uma bebida fermentada encontrada em diversas tribos, além do curare, da *ayahuasca*, do timbó e do paricá, o melhoramento genético de plantas *in situ*, passando do estado selvagem para o doméstico; e a farmacopéia popular regional das plantas amazônicas medicinais, podem sucintamente retratar a fase atual.

Em praticamente toda a Amazônia, as evidências do uso popular de alguns elementos da biodiversidade em proveito do homem são evidentes. O destaque histórico dessa relação

pode ser conferido à *Hevea brasiliensis* na fase do ciclo da borracha e seu apogeu nos Séculos XIX e XX, ainda que sob a denominação de “extrativismo vegetal do látex”. O período em apreço, que deixou marcas indeléveis, ainda se faz presente nas estruturas da sociedade amazônica, nos seus “fenótipos” antropológicos ou urbanos, tais como Rio Branco/AC, Porto Velho/RO, Manaus/AM, Belém/PA e Itacoatiara/AM.

Benchimol (2009, p.152-155) considera o período mais expressivo desse ciclo, o ano de 1912, quando foram produzidas 42,3 mil toneladas de borracha com o auxílio da mão-de-obra de 500 mil trabalhadores, representando quase tudo para a organização social amazônica da época. Para se ter uma idéia do que isso pôde representar, na hipótese plausível de uma dependência média de duas pessoas para cada membro dessa força de trabalho de 500 mil pessoas, ter-se-ia um efetivo humano beneficiário desse único item da biodiversidade regional, estimado em 1,5 milhão elementos. Ou seja, quase a totalidade da população da Região Norte em 1920, situada em 1.568.949 (IPEA, 2011).

Muito embora o advento da forte concorrência da produção de borracha asiática, que em 1919 alcançou 381,9 mil toneladas contra 34,3 mil na Amazônia (BENCHIMOL, 2009, p.241), comprimindo os preços do produto e solapando a economia regional, outros produtos da biodiversidade amazônica, tais como castanha, óleo de copaíba, de andiroba e de pau-rosa dentre outros, serviram de alternativa à economia regional.

Nesse sentido, os registros do IBGE referentes a alguns números do extrativismo no Brasil revelam mesmo em pleno no Século XXI, a persistência de algumas dessas atividades, onde a região Amazônica naturalmente se inclui. No ano de 2011, o Brasil produziu 3,0 mil toneladas de borracha extrativa, além de 42,2 mil toneladas de castanha-da-Amazônia ou do Pará, 215,4 mil toneladas de frutos de açaí, 214 toneladas de óleo de copaíba e 14,1 milhões de m<sup>3</sup> de madeira em tora.

Importa destacar nesse domínio, a densidade de valor do óleo de copaíba, que mesmo em estado bruto, mostrou-se um produto relativamente mais valioso que os demais, de modo que no ano de 2011 alcançou o valor médio de R\$ 10.178/tonelada, enquanto o metro cúbico de madeira em tora atingiu R\$ 192,00. Nessa linha de raciocínio pode-se inferir que a remuneração por tonelada desse óleo correspondeu, comparativamente ao valor de 53,0 m<sup>3</sup> de madeira em tora, ou de 7,2t de frutos de açaí, de 6,2t de frutos de castanha, ou 3,7t de borracha natural (Tabela 5).

**Tabela 5 - Brasil – Quantidade e valor de alguns produtos da extração vegetal– 2011**

| Produto          | Unidade de Medida | Quantidade | Valor Total (R\$ 1,00) | Valor Médio (R\$ 1,00) |
|------------------|-------------------|------------|------------------------|------------------------|
| Óleo de copaíba  | T                 | 214        | 2.178.000              | 10.178/t               |
| Borracha         | T                 | 3.005      | 8.203.000              | 2.730/t                |
| Castanha (fruto) | T                 | 42.152     | 69.404.000             | 1.647/t                |
| Açaí (fruto)     | T                 | 215.381    | 304.566.000            | 1.414/t                |
| Madeira em tora  | m <sup>3</sup>    | 14.116.711 | 2.709.414.000          | 192/ m <sup>3</sup>    |

Fonte: IBGE, 2013(dados brutos)

Essa produção desses ativos demonstra alguns traços dos vínculos sociais, ambientais, biotecnológicos e econômicos no Brasil, principalmente na Amazônia, que apesar do nível básico da biotecnologia empregada, sustentam ou complementam processos de sobrevivência e de ocupação dos povos da floresta. Alguns desses produtos, como o açaí e a castanha, por exemplo, alimentam boas expectativas, sobretudo, em função do aproveitamento industrial, com um mínimo de impacto ambiental, seja para alimentos ou cosméticos, cujo mercado vem se mostrando crescente.

## 5 O MERCADO DE COSMÉTICOS: DIMENSÕES, DINÂMICA, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA OFERTA, COMÉRCIO EXTERIOR E ESTRATÉGIAS.

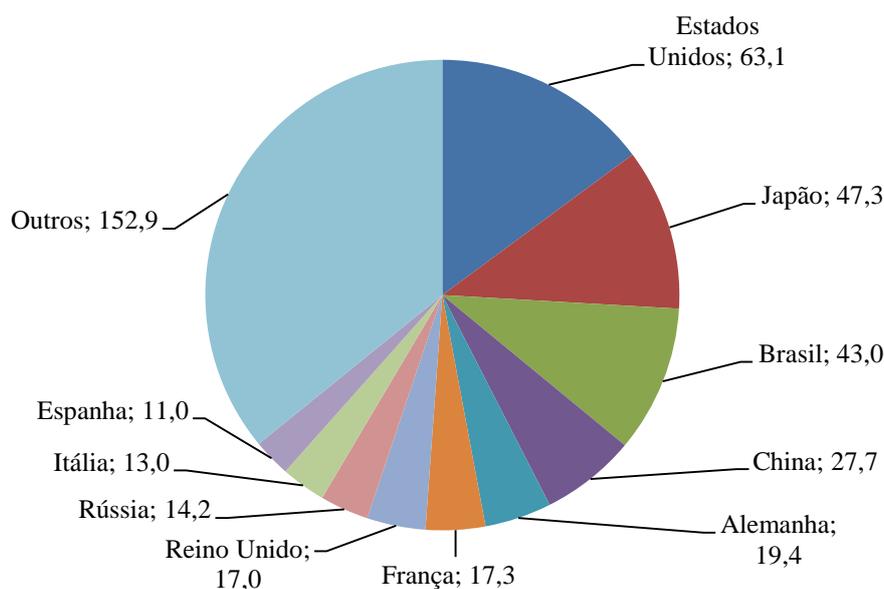
### 5.1 DIMENSÕES E DINÂMICA

O mercado mundial de cosméticos, no ano de 2011, segundo dados do *Euromonitor International* (2012) citados pela ABIHPEC - Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (2012b) alcançou em termos monetários, o valor de US\$ 425,9 bilhões, contra US\$ 387,7 bilhões em 2010, demonstrando um crescimento de 9,85%.

Os Estados Unidos constitui o mais expressivo mercado, cujo faturamento em 2011 atingiu US\$ 63,1 bilhões, contra US\$ 60,7 bilhões no ano de 2010, correspondendo a um incremento da ordem de 3,95%. O Japão, que ocupou o segundo lugar, alcançou a quantia de US\$ 47,3 bilhões em 2011, enquanto havia obtido US\$ 43,4 bilhões no ano anterior, caracterizando uma expansão de 8,99%. O terceiro lugar foi ocupado pelo Brasil, cujas vendas em 2011 perfizeram US\$ 43,0 bilhões, ao passo que em 2010 tinham alcançado US\$ 36,2 bilhões, representando uma majoração de 18,78%.

Ainda em 2011, a China faturou US\$ 27,4 bilhões, ocupando a quarta posição e a Alemanha, com US\$ 19,4 bilhões, completam o *top five* do mercado mundial, conforme ilustrado no Gráfico 1.

**Gráfico 1 - Mercado mundial de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos 2011 (Em US\$ bilhões)**



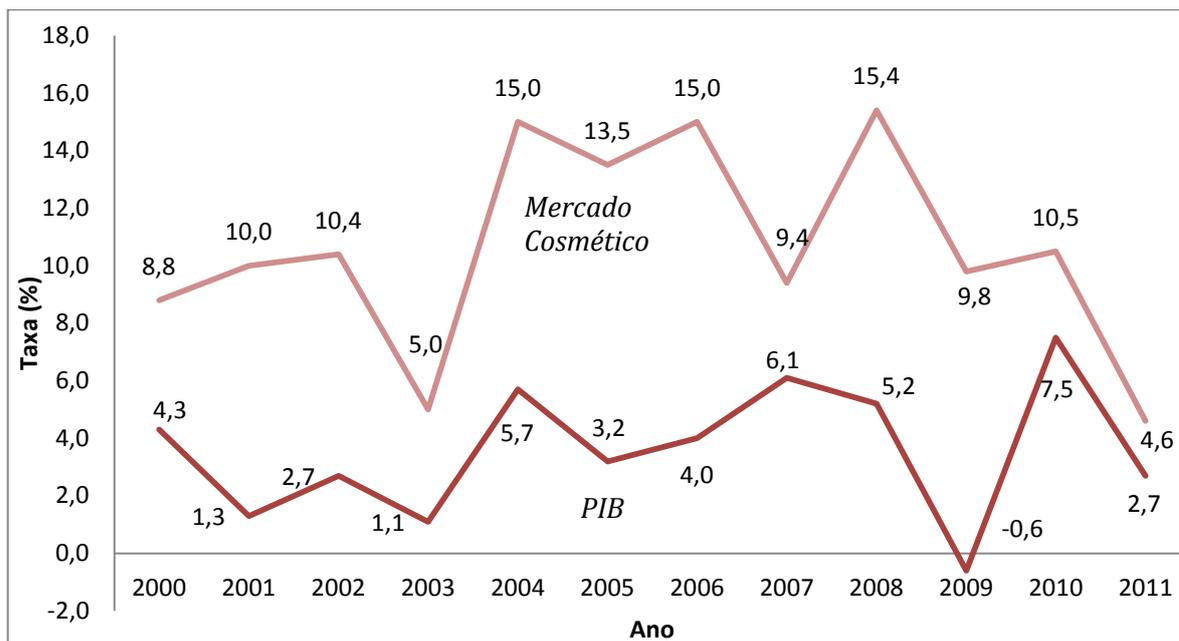
Fonte: Euromonitor International, 2012 apud ABIHPEC, 2012b

Apesar de o Brasil ocupar o terceiro lugar no *ranking* mundial de cosméticos em geral, posicionou-se, ultimamente, na primeira colocação em termos de desodorantes, na segunda em artigos infantis, perfumaria, higiene oral, proteção solar, produtos masculinos e banho, na terceira posição em produtos para os cabelos e maquiagem, muito embora tenha ficado na sexta posição mundial em cosméticos voltados para a pele e no oitavo lugar nos depilatórios (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2012 apud ABIHPEC, ABDI e SEBRAE, 2011).

Em termos relativos, o mercado brasileiro de cosméticos tem apresentado, nos últimos anos, crescimento constante, superando a própria dinâmica da economia nacional. Em 2009, apesar da crise financeira mundial, enquanto a economia brasileira acusou uma taxa negativa da ordem de 0,6% no Produto Interno Bruto - PIB, o mercado de cosméticos cresceu 9,8%. No decorrer de 2010, o forte aquecimento econômico nacional espelhado numa taxa de crescimento do PIB em 7,5%, foi superado pela expansão de 10,7% do mercado nacional de cosméticos no mesmo ano. Em 2011, a economia brasileira cresceu 2,7%, enquanto o setor de cosméticos avançou 4,6% (ABIHPEC, 2012b).

A performance do mercado brasileiro de cosméticos evoluindo em ritmo maior do que o do PIB nacional, corrobora uma série histórica de crescimento nos 12 anos que vão de 2000 a 2011, como apresentado no Gráfico 2. A literatura atribui esse comportamento, sobretudo, à crescente participação da mulher no mercado de trabalho, ao aumento da expectativa de vida, às inovações tecnológicas da indústria e à inclusão de novas classes sociais, especialmente das camadas “D” e “E” no consumo (ABIHPEC, 2012b).

Gráfico 2 - Brasil - Taxas de variação do PIB e do mercado de cosméticos - 2000 a 2011



Fonte: ABIHPEC (2012b)

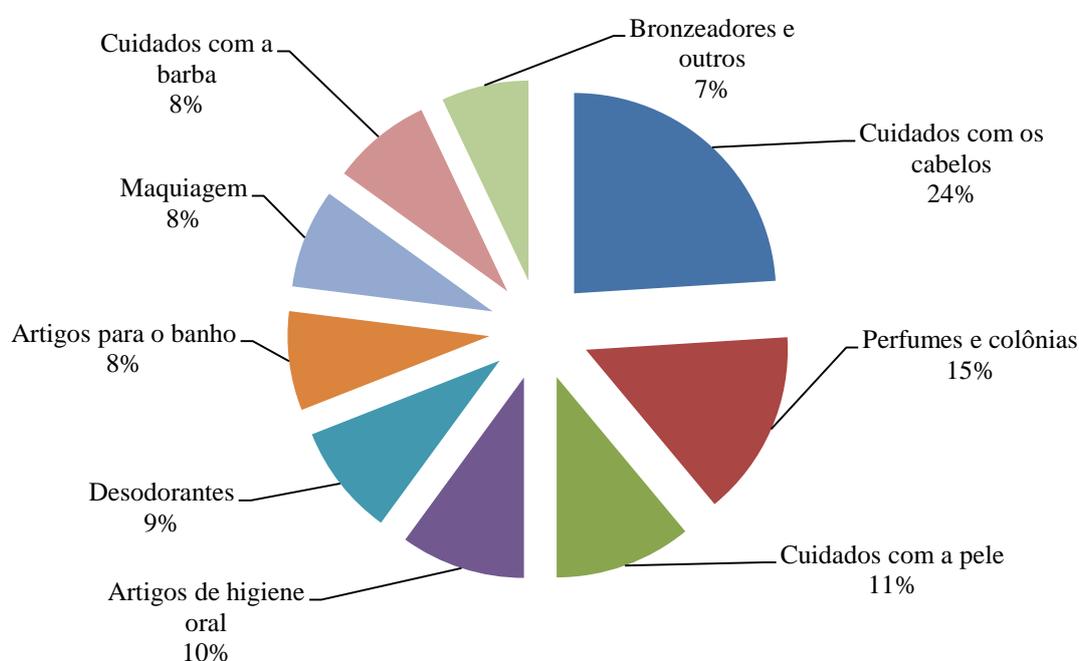
O Brasil, mesmo com um parque industrial de cosméticos instalado para atender a demanda interna, ainda despende significativas quantias com a importação desses produtos. Segundo dados da ABIHPEC (2012b), no ano de 2011 o país chegou a gastar nessa rubrica, US\$ 880 milhões, superando em 27,4% os US\$ 691 milhões de 2010, que por sua vez haviam ultrapassado em 55,5% os US\$ 456 milhões de 2009.

Ainda de acordo com a ABIHPEC (2012b), as exportações brasileiras de cosméticos, embora em ritmo menor do que as importações, também estão se apresentando ultimamente vigorosas, tendo chegado aos US\$ 588 milhões em 2009, passando aos US\$ 693 milhões em 2010, com um crescimento de 17,9%, chegando aos US\$ 754 milhões em 2011, mediante um incremento da ordem de 8,8%.

O mercado nacional de cosméticos vem passando por significativas mudanças, particularmente no que se refere à ascensão de classes sociais menos remuneradas para outras de maior patamar de renda, ao avanço da mão-de-obra feminina no mercado de trabalho e ao aumento na expectativa de vida, de modo que acaba por refletir na expansão e na qualidade de consumo dos produtos (ABIHPEC, 2012b). Nesse aspecto, vale observar como tem se comportado a segmentação do mercado brasileiro de cosméticos nos últimos anos, sinalizando quais as linhas de produtos de maior relevância. Segundo a ABIHPEC (2012a) esse setor industrial está composto por 9 grandes grupos de produtos (ABIHPEC, 2012a), sendo o mais expressivo, o de cuidados com os cabelos, cuja faixa média anual de participação no mercado

brasileiro alcançou 24%, seguido de perfumaria com *share* de 15%, cuidados com a pele, com 11% e artigos de higiene oral, com 10%, respondendo, juntos, por 60% do total nacional. O grupo desodorantes detém uma participação média de 9% do mercado nacional, e os grupos de cuidados com a barba, maquiagem e de artigos para o banho, aparecem empatados com 8% cada, restando o último lugar ocupado pelo grupo de bronzeadores e outros, com 7%, como pode ser observado no Gráfico 3 (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2007 apud SEBRAE e ESPM, 2008a).

**Gráfico 3 - Brasil - Mercado de cosméticos - participação média anual dos segmentos**



Fonte: Euromonitor International (2007 apud SEBRAE e ESPM, 2008a)

## 5.2 DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA INDÚSTRIA DE COSMÉTICOS NO BRASIL

O parque industrial de cosméticos instalado no Brasil contemplou para o ano de 2012 um total de 2.329 empreendimentos formais, dos quais 978 ou 42,0% do total nacional, localizados no estado de São Paulo, especialmente em cidades da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), como São Paulo, Diadema, Guarulhos, Cajamar, Barueri e São Bernardo do Campo (DIEESE, 2008; ABIHPEC, 2012b).

Pelos dados da ABIHPEC (2012b), a base da indústria cosmética nacional no ano de 2012, além do estado de São Paulo demonstrou marcada presença nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná, com mais de duas centenas de empresas cada, ocupando respectivamente a segunda, terceira e quarta posições no *ranking* nacional. Esses estados juntamente com São Paulo, concentram 69,39% do parque fabril nacional de cosméticos. Além destes, Rio Grande do Sul e Goiás também exibiram números expressivos nas quantidades de empreendimentos, em que cada um contou com mais de uma centena deles. Não se pode desprezar, ainda, os parques fabris de Santa Catarina, Pernambuco, Bahia e Ceará, variando entre o mínimo de 47 e o máximo de 77 empreendimentos. Enquanto isso, no sentido oposto, as menores quantidades de empresas industriais estavam operando nos estados do Amapá, com uma unidade, Acre e Mato Grosso do Sul, com duas.

No plano regional, em 2012, o Sudeste contava com 1.445 empreendimentos, correspondentes a 62,0% do total do Brasil, seguido da região Sul, com 448 organizações, equivalentes a 19,2% do parque nacional. O Nordeste ostentou 229 fábricas, ou 9,8% do Brasil e o Centro-Oeste 162, ou 7,0% do país. A região Norte, onde existiam oficialmente 45 empresas, representou 1,9% do todo brasileiro, e o estado do Amazonas, por contar com 15 figurou como o maior parque estadual nortista, mas mesmo assim, com menos de um por cento do parque fabril nacional. Vale ressaltar que nesse ano, em toda a Amazônia Legal, mesmo com uma biodiversidade abundante, existiam somente 66 empresas instaladas, ou 2,8% do total do Brasil (Tabela 6).

A análise da localização da indústria cosmética no Brasil configura um processo de atração fortemente direcionado ao Sudeste, particularmente para o Estado de São Paulo (SEBRAE e ESPM, 2007; ABIHPEC, 2012a). Das 1.309 empresas industriais de cosméticos criadas no Brasil nos últimos dez anos (2002/2012), a maioria (518 unidades, ou 40%) foi para o estado de São Paulo. No mesmo período, 154 novos empreendimentos aportaram em Minas Gerais, 90 em Goiás, 85 no Paraná e 84 no Rio de Janeiro, enquanto isso, no estado do Amazonas foi contabilizado um acréscimo de apenas nove empreendimentos, e em toda Amazônia Legal, 49 unidades (Tabela 6).

Essa distribuição geográfica desigual de fabricantes em território nacional aponta para a existência de vários fatores subjacentes de atração, fixação ou de rejeição industrial no escopo dos empreendimentos voltados à produção de cosméticos. Surpreende, no entanto, o fato de que mesmo contando com algumas vantagens competitivas, tais como a existência de matérias-primas exóticas, naturais, capital ambiental, e incentivos fiscais, a Amazônia tem se revelado pouco eficaz na atração de indústrias do setor.

**Tabela 6 - Brasil - Quantitativo de empresas industriais de cosméticos, por Unidades da Federação – 2002 e 2012**

| Discriminação     | 2002         |                  | 2012         |                  | Variação absoluta 2012/2002 |
|-------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-----------------------------|
|                   | Instalada    | Participação (%) | Instalada    | Participação (%) |                             |
| São Paulo         | 460          | 45,10            | 978          | 41,99            | 518                         |
| Minas Gerais      | 57           | 5,59             | 211          | 9,06             | 154                         |
| Goiás             | 43           | 4,22             | 133          | 5,71             | 90                          |
| Paraná            | 118          | 11,57            | 203          | 8,72             | 85                          |
| Rio de Janeiro    | 140          | 13,73            | 224          | 9,62             | 84                          |
| Rio Grande do Sul | 97           | 9,51             | 168          | 7,21             | 71                          |
| Bahia             | 4            | 0,39             | 61           | 2,62             | 57                          |
| Pernambuco        | 7            | 0,69             | 63           | 2,71             | 56                          |
| Santa Catarina    | 22           | 2,16             | 77           | 3,31             | 55                          |
| Espírito Santo    | 8            | 0,78             | 32           | 1,37             | 24                          |
| Ceará             | 28           | 2,75             | 47           | 2,02             | 19                          |
| Distrito Federal  | 5            | 0,49             | 15           | 0,64             | 10                          |
| Paraíba           | 2            | 0,20             | 12           | 0,52             | 10                          |
| Mato Grosso       | 2            | 0,20             | 12           | 0,52             | 10                          |
| Rio G. do Norte   | 2            | 0,20             | 12           | 0,52             | 10                          |
| Amazonas          | 6            | 0,59             | 15           | 0,64             | 9                           |
| Rondônia          | 2            | 0,20             | 10           | 0,43             | 8                           |
| Pará              | 4            | 0,39             | 11           | 0,47             | 7                           |
| Maranhão          | 2            | 0,20             | 9            | 0,39             | 7                           |
| Sergipe           | 1            | 0,10             | 8            | 0,34             | 7                           |
| Piauí             | 5            | 0,49             | 11           | 0,47             | 6                           |
| Tocantins         | 0            | 0,00             | 6            | 0,26             | 6                           |
| Acre              | 1            | 0,10             | 2            | 0,09             | 1                           |
| Amapá             | 0            | 0,00             | 1            | 0,04             | 1                           |
| Alagoas           | 0            | 0,00             | 6            | 0,26             | 6                           |
| Mato Grosso Sul   | 4            | 0,39             | 2            | 0,09             | -2                          |
| <b>TOTAL</b>      | <b>1.020</b> | <b>100,00</b>    | <b>2.329</b> | <b>100,00</b>    | <b>1.309</b>                |

Fontes: SEBRAE e ESPM(2007), ABIHPEC (2012a)

### 5.3 O COMÉRCIO EXTERIOR DE COSMÉTICOS

O comércio exterior para qualquer nação apresenta-se de forma bastante importante ao seu desenvolvimento, além do que, cada vez menos os países vivem numa economia fechada. No caso brasileiro, de modo específico da balança comercial de produtos cosméticos, os valores transacionados alcançam cifras consideráveis, porém, ainda modestas se comparadas ao volume total movimentado pelo comércio exterior brasileiro.

Segundo dados da ABIHPEC (2012b), somadas as importações e exportações brasileiras, o setor movimentou US\$ 1,6 bilhão no ano de 2011, correspondendo a uma parcela de 0,33% do total do país no mesmo ano, que chegou aos US\$ 482,2 bilhões. No exercício anterior, ou seja, em 2010, o quadro não foi muito diferente, tendo essa participação alcançado 0,36% (ABIHPEC, 2012b).

Os números em questão sugerem que a “locomotiva” da indústria nacional de cosméticos realmente tem sido o mercado interno, embora obviamente não mereça dispensar o consumidor externo, pressupondo que o ponto focal de quem se propõe a produzir cosméticos no Brasil tem sido o cliente nacional. Ressalte-se que os principais mercados externos são bastante exigentes, muito competitivos e possuem algumas barreiras técnicas, especialmente nos maiores centros de consumo, o que efetivamente se constituem obstáculos de difícil superação para pequenos empreendimentos nacionais.

Essa conjuntura, de certa forma, reflete-se nos saldos do comércio exterior brasileiro de cosméticos. Durante o período de 1998 a 2001, o setor caracterizou-se por importações superiores às exportações, resultando em sucessivos déficits comerciais com o exterior, totalizando um saldo negativo acumulado de US\$ 221,7 milhões.

No entanto, com a boa fase do comércio externo brasileiro, a balança comercial de produtos cosméticos passou a superavitária de 2002 a 2009, acumulando um saldo positivo de US\$ 1,2 bilhão. Contudo, com a depreciação da moeda estadunidense e com a crise econômica dos Estados Unidos e dos países da Zona do Euro, esta voltou a ficar deficitária em 2010 e em 2011, totalizando um passivo acumulado nesses dois anos, de US\$ 129,2 milhões, como mostra a Tabela 7 (ABIHPEC, 2012b).

A lista de produtos e países envolvidos no comércio exterior do setor comporta uma realidade heterogênea. A carteira internacional de clientes da indústria de cosméticos do Brasil compreende cerca de 140 países, mas a América do Sul tem sido o principal destino das exportações brasileiras de cosméticos, com aproximadamente 70% (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2010 apud ABIHPEC, ABDI e SEBRAE, 2011).

De modo geral, os principais cosméticos exportados pelo Brasil foram produtos para os cabelos, sabonetes, artigos de higiene oral, e os mais importados foram fragrâncias, desodorantes e sabonetes, especialmente da França, Estados Unidos, Alemanha e Suíça (DIEESE, 2008; ABIHPEC, 2012b).

Tabela 7 - Brasil – Balança do comércio exterior de cosméticos– 1998 a 2011 (US\$ milhões - CIF)

| Ano  | Importação | Exportação | Saldo  |
|------|------------|------------|--------|
| 1998 | 281,2      | 141,6      | -139,6 |
| 1999 | 206,4      | 168,0      | -38,4  |
| 2000 | 220,4      | 184,7      | -35,7  |
| 2001 | 199,5      | 191,5      | -8,0   |
| 2002 | 152,3      | 202,8      | 50,5   |
| 2003 | 150,3      | 243,9      | 93,6   |
| 2004 | 156,8      | 331,9      | 175,1  |
| 2005 | 211,7      | 407,7      | 196,0  |
| 2006 | 294,6      | 488,8      | 194,2  |
| 2007 | 373,4      | 537,5      | 164,1  |
| 2008 | 465,8      | 647,8      | 182,0  |
| 2009 | 456,2      | 587,6      | 131,4  |
| 2010 | 696,5      | 693,3      | -3,2   |
| 2011 | 880,0      | 754,0      | -126,0 |

Fonte: ABIHPEC (2012b)

#### 5.4 ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

A estratégia empresarial, tanto no mercado nacional quanto no internacional é um processo fundamental à viabilidade econômica para qualquer empreendimento. Neste sentido, torna-se relevante que a empresa trace os seus objetivos em função de alguns aspectos relativos ao tipo de cliente, região geográfica, mercado, produto, tecnologia, preço, canais de distribuição, escala de produção, procedimentos de *marketing* e outros.

As estratégias de empresas globais e multinacionais, algumas delas com planta industrial no Brasil, podem ser divididas em dois grandes blocos. O primeiro é formado por empreendimentos mais focados em produtos de consumo de massa, cuja força competitiva se estabelece, sobretudo, em ganhos de escala e de escopo, resultando em preços populares. Geralmente praticam vendas indiretas por meio de canais especializados de redes de distribuição do comércio varejista, como supermercados, farmácias, lojas de produtos populares e similares (ABIHPEC, 2012a).

No segundo bloco podem ser encontrados igualmente grandes grupos, porém, claramente mais voltados às elites, consumidores de maior poder aquisitivo, ambientalistas, e outros, ofertando produtos diferenciados com foco em nichos específicos de mercado. Nestes casos, escala de produção e a capilaridade da distribuição embora importantes, pouco contribuem ao seu diferencial competitivo. Antes, porém, preferem desenvolver marcas e

conceitos referenciais no mercado. Por vezes, associam seus cosméticos a produtos de outros segmentos, principalmente têxtil e joalheiro, como dos acessórios de moda (roupas, relógios, óculos, jóias, bolsas, etc), ligados a um *status* social (poder, riqueza, luxo, *top* da moda, natureza, etc). Normalmente, executam forte investimento em *marketing*, buscando associar seus produtos e marca às imagens de ícones internacionais do mundo da moda, da música, dos desportos ou da dramaturgia (ABIHPEC e SEBRAE, 2011).

Tanto no grupo mais popular quanto no eclético, as estratégias empresariais não prescindem do profissionalismo na gestão, do *marketing* e da capacidade inovadora, resultando numa dinâmica que se traduz no mercado brasileiro, no lançamento anual de 70 mil novos produtos Grau de Risco 1 e de até quatro mil de Grau de Risco 2 (COSMETICS e TOILETRIES BRASIL, 2010; ABIHPEC, 2012a).

Em termos de tendências, a comunidade internacional e o Brasil passarão por constantes e maiores pressões, no sentido da reorientação para formas sustentáveis de uso, produção e de consumo dos recursos naturais, abrindo novos mercados para cosméticos considerados mais saudáveis, naturais e mesmo terapeuticamente preventivos, criando espaços para produtos amazônicos (SEBRAE; ESPM, 2007). Neste cenário, tem-se um rol de matérias-primas regionais, sobretudo, originárias de processos produtivos menos impactantes ao meio ambiente, que possibilitam a fabricação de cosméticos exóticos e diferenciados, com pigmentos, essências, ácidos graxos e fragrâncias naturais de espécies, que além de embelezarem, possuem indicativos de benefícios à saúde humana, de modo que estrategicamente é importante antecipar e aprofundar a discussão e o conhecimento sobre o assunto, inclusive sobre a produção dos materiais amazônicos, como será tratado na sequência.

## **5.5 A PRODUÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS AMAZÔNICAS PARA COSMÉTICOS**

Um dos primeiros passos para o provimento de matérias-primas ao setor industrial diz respeito ao conhecimento da existência de produção, suas quantidades, regiões de ocorrência, qualidade e logística, dentre outros. Neste sentido, as pesquisas em fontes secundárias revelaram que os dados oficiais existentes no Brasil, sobre os recursos amazônicos com possibilidade de aplicação industrial em cosméticos, restringem-se a apenas três elementos: açaí, castanha-da-Amazônia, ou do Pará e óleo de copaíba.

### 5.5.1 Açaí

Segundo o IBGE (2013), o Brasil produziu em 2011, um total de 215,4 mil toneladas de frutos de açaí, de tal modo que se pode até considerar uma *commodity* regional. O estado do Pará tem sido o principal produtor, contribuindo, em 2011, com 50,8% da produção nacional, ou 109,3 mil toneladas em números absolutos. O estado do Amazonas com 89,5 mil toneladas produzidas em 2011, correspondendo a 41,5% do total brasileiro, ameaça a histórica hegemonia açaizeira paraense. Juntos, os estados do Pará e do Amazonas responderam por 92,3% da produção brasileira de açaí em 2011. Os 7,7% restantes ficaram distribuídos entre outros seis estados também produtores: Maranhão, Acre, Amapá, Rondônia, Tocantins e Bahia, como pode ser observado na Tabela 8.

Cabe ressaltar que conforme os dados mais recentes do IBGE (2013), até o ano de 2010 a produção de açaí no estado do Amazonas era irrisória, possuindo uma representatividade histórica de 2% a 3% do total nacional, cujo domínio absoluto pertencia ao Pará, detentor de uma participação média na faixa dos 85% da oferta nacional. Em 2011, contudo, a situação mudou consideravelmente com o forte avanço da produção amazonense, inaugurando um novo marco, uma vez que saltou de 3,3 mil toneladas do fruto em 2010, para aproximadamente 89,5 mil toneladas, denotando expansão de 2.648,2%. Por outro lado, a produção paraense cresceu apenas 2,6% de 2010 para 2011, passando de 106,6 mil para 109,3 mil toneladas, respectivamente, como se deduz pelos dados da Tabela 8.

Ainda de acordo com os dados do IBGE (2013), em 2011, houve crescimento também na produção de açaí no estado de Rondônia, que passou de 408 toneladas em 2010 para 818 toneladas em 2011, com uma expansão relativa de 100,1%, muito embora em termos absolutos isso tivesse pouco impacto no âmbito nacional ou regional. Além disso, em 2011, a produção foi modestamente crescente em outros estados brasileiros produtores, à exceção da Bahia, única Unidade do país fora do bioma amazônico a produzir açaí, que acusou uma regressão nas quantidades, saindo de uma produção em 2010 de 160 para 150 toneladas em 2011, como pode ser observado na Tabela 8.

**Tabela 8 - Brasil – Produção de açaí (frutos), participação relativa e variação anual segundo os estados produtores – 2010 e 2011**

| Discriminação | Produção de açaí (Fruto) |                  |          |                  | Variação 2011/2010 (%) |
|---------------|--------------------------|------------------|----------|------------------|------------------------|
|               | 2010                     |                  | 2011     |                  |                        |
|               | Tonelada                 | Participação (%) | Tonelada | Participação (%) |                        |
| Brasil        | 124.421                  | 100,0            | 215.381  | 100,0            | 73,11                  |
| Pará          | 106.562                  | 85,6             | 109.345  | 50,8             | 2,61                   |
| Amazonas      | 3.256                    | 2,6              | 89.480   | 41,5             | 2.648,16               |
| Maranhão      | 10.930                   | 8,8              | 12.119   | 5,6              | 10,88                  |
| Amapá         | 1.427                    | 1,1              | 1.766    | 0,8              | 23,76                  |
| Acre          | 1.674                    | 1,3              | 1.701    | 0,8              | 1,61                   |
| Rondônia      | 408                      | 0,3              | 818      | 0,4              | 100,49                 |
| Bahia         | 160                      | 0,1              | 150      | 0,1              | -6,25                  |
| Tocantins     | 3                        | 0,0              | 3        | 0,0              | 0,00                   |

Fonte: IBGE (2013)

Em termos monetários, de acordo com os dados do IBGE (2013), no ano de 2011 a produção de açaí possibilitou a geração de renda no Brasil no valor de R\$ 304,6 milhões, contra R\$ 179,4 milhões em 2010, resultando em crescimento de 69,8%. Dessa renda, o estado do Pará ficou com a maior parte (60,1%), cujo valor atingiu R\$ 183,2 milhões, muito embora, no ano anterior tivesse obtido uma fatia de 90,2% do total nacional.

Ocupando o segundo lugar no *ranking* brasileiro de produção do açaí, o estado do Amazonas registrou em 2011, uma receita de R\$ 102,4 milhões, contra R\$ 4,3 milhões em 2010, denotando uma majoração de 2.281,4% (IBGE, 2013). Como resultante, a participação amazonense no total nacional, em termos relativos, saltou de 2,4% em 2010 para 33,6% em 2011 (Tabela9). Cabe lembrar que desde o ano de 2002 houve uma ação governamental suportada pela SUFRAMA e pela administração municipal, visando à organização da produção e ao aproveitamento industrial do açaí em Codajás/AM, resultando, dentre outros, numa unidade cooperada dos produtores/extratores, bem como, em uma unidade fabril de polpa de açaí. Talvez isto ajude a entender o que vem ocorrendo ultimamente com o açaí, se não no estado do Amazonas, mas pelo menos no município de Codajás/AM.

**Tabela 9 - Brasil – Valor da produção de açaí (frutos) e participação relativa segundo os estados produtores – 2010 e 2011**

| Discriminação | 2010            |                  | 2011            |                  |
|---------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|               | Valor (R\$ Mil) | Participação (%) | Valor (R\$ Mil) | Participação (%) |
| Brasil        | 179.378         | 100,0            | 304.566         | 100,0            |
| Pará          | 161.826         | 90,2             | 183.163         | 60,1             |
| Amazonas      | 4.298           | 2,4              | 102.440         | 33,6             |
| Maranhão      | 9.999           | 5,6              | 12.834          | 4,2              |
| Rondônia      | 608             | 0,3              | 2.833           | 0,9              |
| Amapá         | 1.477           | 0,8              | 1.855           | 0,6              |
| Acre          | 924             | 0,5              | 1.256           | 0,4              |
| Bahia         | 240             | 0,1              | 180             | 0,1              |
| Tocantins     | 5               | 0,0              | 5               | 0,0              |

Fonte: IBGE (2013)

A desagregação da informação sobre a produção de açaí no plano municipal, segundo os números do IBGE (2013), revela que em 2011, do total de 771 municípios da Amazônia Legal, a produção de açaí esteve distribuída entre 259, correspondendo a 33,6% desse universo. Não obstante, o senso comum revela que o consumo desse fruto pela população local, especialmente na forma de “vinho” é uma prática bastante antiga e popular em quase todas as cidades da região.

A relação dos principais municípios produtores de açaí, no ano de 2011, de acordo com o publicado pelo IBGE (2013), denota que os 20 maiores concentravam 71,4% da produção nacional. Destas duas dezenas de municipalidades, 12 ficavam no estado do Pará e 8 no Amazonas. Não se pode esquecer que em 2011, pelos dados do IBGE (2013), a produção do município de Codajás/AM, situada em 34,4 mil toneladas, transformou-lhe no maior produtor municipal do Brasil, superando o histórico domínio exercido pelo município paraense de Limoeiro do Ajuru.

A lista *top five* de 2011 dos municípios brasileiros produtores de açaí compreende, além de Codajás/AM e Limoeiro do Ajuru/PA, mais três cidades no estado do Pará: Ponta de Pedras, Oeiras do Pará e Muaná. Juntos, esses cinco municípios ostentaram em 2011 um *share* de 39,5% da produção nacional do fruto em apreço.

Ademais, a atividade açazeira, não só tem oferecido um produto largamente empregado na dieta alimentar amazônica, mas também constitui importante fonte de renda para as populações rurais e urbanas na Amazônia, fortalecendo a circulação de moeda em muitos municípios. Segundo o IBGE (2013), no ano de 2011, o município de Limoeiro do Ajuru/PA faturou R\$ 42,5 milhões com a fruta e Codajás/AM obteve R\$ 29,3 milhões,

embora fosse o maior produtor nacional. Esse diferencial de renda entre Limoeiro do Ajuru/PA – com uma produção menor do que em Codajás/AM, supostamente deva ocorrer mais por questões de conjuntura mercadológica, já que Codajás/AM, com uma oferta maior do fruto impeliu os preços para baixo, relativamente à remuneração em Limoeiro do Ajuru/PA. Destaque-se que também foram expressivas as rendas propiciadas pelo açaí, em 2011, nos municípios de Ponta de Pedras/PA (R\$ 19,1 milhões), Oeiras do Pará/PA (R\$ 18,7 milhões), Igarapé-Miri/PA (R\$ 12,9 milhões), Anori/AM (R\$ 9,5 milhões), Coari/AM (R\$ 7,4 milhões) e Itacoatiara (R\$ 6,8 milhões), dentre outros (Tabela 10).

**Tabela 10 - Brasil – Vinte maiores municípios produtores de açaí (frutos) e valor da produção – 2011**

| <i>Ranking</i> (<br>Quant.) | Discriminação                | Quantidade<br>(t) | Valor da produção<br>(R\$ Mil) |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1                           | Codajás – AM                 | 34.421            | 29.258                         |
| 2                           | Limoeiro do Ajuru – PA       | 21.242            | 42.484                         |
| 3                           | Ponta de Pedras – PA         | 11.217            | 19.069                         |
| 4                           | Oeiras do Pará – PA          | 9.355             | 18.710                         |
| 5                           | Muaná – PA                   | 8.930             | 15.181                         |
| 6                           | São Sebastião Boa Vista – PA | 7.525             | 12.792                         |
| 7                           | Itacoatiara – AM             | 6.804             | 6.804                          |
| 8                           | Anori – AM                   | 6.302             | 9.453                          |
| 9                           | Inhangapi – PA               | 5.750             | 4.600                          |
| 10                          | Mocajuba – PA                | 5.700             | 11.400                         |
| 11                          | Igarapé-Miri – PA            | 5.600             | 12.880                         |
| 12                          | São Miguel do Guamá – PA     | 4.650             | 3.720                          |
| 13                          | Afuá – PA                    | 4.450             | 6.008                          |
| 14                          | Cachoeira do Arari – PA      | 3.460             | 5.537                          |
| 15                          | Coari – AM                   | 3.366             | 7.405                          |
| 16                          | Manaquiri – AM               | 3.339             | 5.009                          |
| 17                          | Parintins – AM               | 3.240             | 6.480                          |
| 18                          | Manacapuru – AM              | 2.816             | 3.379                          |
| 19                          | Magalhães Barata – PA        | 2.800             | 2.800                          |
| 20                          | Manicoré – AM                | 2.716             | 3.259                          |
| -                           | Outros                       | 61.698            | 78.338                         |
| -                           | Brasil                       | 215.381           | 304.566                        |

Fonte: IBGE (2013)

### 5.5.2 Castanha-da-Amazônia

Outro recurso da biodiversidade regional possuindo tecnicamente condições de constituir insumo para cosméticos, e que consta nos dados oficiais de produção é a castanha-

da-Amazônia ou do Pará. Segundo o IBGE (2013), em 2011 a produção nacional dessa fruta alcançou 42.152 toneladas, e o estado do Amazonas foi o seu principal produtor, atingindo 14,7 mil toneladas, correspondentes a 34,8% do total nacional. Entretanto, foi seguido de perto, pela produção acreana, que registrou 14,0 mil toneladas, correspondentes a 33,3% do Brasil. Um pouco mais distante das produções amazonense e acreana, mas também com expressividade, o estado do Pará ocupou a terceira posição, atingindo 7,2 mil toneladas, equivalentes a 17,1% do total do país. Juntos, Amazonas, Acre e Pará foram responsáveis por 85,2% da oferta nacional em 2011, ficando os 14,8% restantes dispersos entre quatro estados produtores: Rondônia, Mato Grosso, Amapá e Roraima.

O valor total da produção nacional dessa castanha, no ano de 2011, conforme dados do IBGE (2013), alcançou R\$ 69,4 milhões, e dentre os estados produtores, o Amazonas foi o mais favorecido, ficando com uma receita de R\$ 25,5 milhões, vindo em seguida o estado do Acre, com R\$ 19,3 milhões e o Pará, com R\$ 12,6 milhões. Assim, no ano em questão, esses três estados juntos ficaram com 82,8% da renda propiciada nacionalmente pelo extrativismo da castanha.

Efetuando-se um comparativo entre valores da produção de açaí e castanha no ano de 2011, na tentativa de melhor ilustrar a proeminência dos produtos regionais, observou-se que apenas no município de Codajás/AM a produção/extrativismo do açaí gerou uma renda 14,8% maior do que a da castanha em todo estado do Amazonas, de modo que atualmente o açaí tem assumido importante papel no segmento socioeconômico codajaense.

Pelos dados do IBGE (2013), a cotação média do preço da castanha por tonelada de fruto em 2011 registrou a maior remuneração em Rondônia, chegando aos R\$ 2.067,00, seguida da remuneração em Mato Grosso, que ficou em R\$ 1.900,00. Em sentido oposto, as menores valorações ocorreram nos mercados de Roraima (R\$ 648,00) e Amapá (R\$ 935,00), como pode ser visualizado na Tabela 11. Estima-se que muito dessa disparidade interestadual dos valores médios da tonelada de castanha decorra, sobremaneira, da influência exercida pela qualidade do fruto (tamanho, contaminação, etc), e naturalmente das próprias leis econômicas de oferta e procura em cada mercado, como numa espécie de bolsa invisível de *commodities* extrativistas de tradicionais produtos amazônicos. Isto remete à reflexão sobre a possibilidade de uma futura atividade bursátil para algumas mercadorias amazônicas, organizada regionalmente do tipo ‘bolsa do açaí da Amazônia’ ou da castanha, a exemplo do que há muito ocorre com alguns cereais.

**Tabela 11 - Brasil – Produção, valor total e médio da produção de castanha-da-Amazônia, segundo o estado produtor – 2011**

| Discriminação | Quantidade |                     | Valor Total |                     | Valor médio<br>R\$/t |
|---------------|------------|---------------------|-------------|---------------------|----------------------|
|               | Tonelada   | Participação<br>(%) | R\$ Mil     | Participação<br>(%) |                      |
| Brasil        | 42.152     | 100,0               | 69.404      | 100,0               | 1.647                |
| Amazonas      | 14.661     | 34,8                | 25.531      | 36,8                | 1.741                |
| Acre          | 14.035     | 33,3                | 19.329      | 27,8                | 1.377                |
| Pará          | 7.192      | 17,1                | 12.574      | 18,1                | 1.748                |
| Rondônia      | 3.523      | 8,4                 | 7.282       | 10,5                | 2.067                |
| Mato Grosso   | 2.234      | 5,3                 | 4.245       | 6,1                 | 1.900                |
| Amapá         | 401        | 1,0                 | 375         | 0,5                 | 935                  |
| Roraima       | 105        | 0,2                 | 68          | 0,1                 | 648                  |

Fonte: IBGE (2013)

No contexto da produção brasileira municipal de castanha, segundo dados do IBGE (2013) referentes ao ano de 2011, dentre os 771 municípios da Amazônia Legal, 178 apareceram com registro dessa ocorrência, o que representa 23,1% do total de cidades da região. Os 20 maiores municípios produtores de castanha no Brasil, durante o decorrer de 2011, dominaram 74,3% do total nacional, dos quais sete cidades estavam no Amazonas e igual número no estado do Acre, enquanto o Pará tinha quatro e Rondônia, duas.

Em termos de quantidade de castanha (fruto) produzida em 2011, de acordo com os dados do IBGE (2013), o principal município foi Beruri/AM, com 6,1 mil toneladas, seguido de longe por Brasília/AC, com uma produção de 3,9 mil toneladas, Guajará-Mirim/RO, com 2,4 mil toneladas, Xapuri/AC, com 2,3 mil toneladas e Rio Branco/AC, com 2,2 mil toneladas, dentre outros (Tabela 12).

No que pertine ao valor dessa produção em 2011, no plano nacional chegou aos R\$ 69,4 milhões, dos quais, o município de Beruri/AM ficou com a maior parte, situada em R\$ 7,0 milhões, seguida por Guajará-Mirim/RO, com R\$ 4,9 milhões, Rio Branco/AC, com quase R\$ 4,0 milhões, além de outros, reforçando a renda intrarregional nos municípios produtores (Tabela 12).

**Tabela 12 - Brasil – Vinte maiores municípios produtores de castanha-da-Amazônia (frutos) e valor da produção – 2011**

| <i>Ranking</i><br>(Quant.) | Discriminação        | Quantidade<br>(t) | Valor da produção<br>(R\$ Mil) |
|----------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1                          | Beruri – AM          | 6.100             | 7.015                          |
| 2                          | Brasiléia – AC       | 3.880             | 3.492                          |
| 3                          | Guajará-Mirim – RO   | 2.355             | 4.898                          |
| 4                          | Xapuri – AC          | 2.284             | 2.512                          |
| 5                          | Rio Branco – AC      | 2.220             | 3.995                          |
| 6                          | Sena Madureira – AC  | 1.975             | 3.555                          |
| 7                          | Oriximiná – PA       | 1.680             | 3.528                          |
| 8                          | Lábrea – AM          | 1.250             | 3.125                          |
| 9                          | Óbidos – PA          | 1.225             | 2.450                          |
| 10                         | Boca do Acre – AM    | 1.200             | 3.600                          |
| 11                         | Porto Velho – RO     | 894               | 1.860                          |
| 12                         | Manicoré – AM        | 850               | 2.465                          |
| 13                         | Capixaba – AC        | 776               | 1.397                          |
| 14                         | Senador Guimard – AC | 769               | 1.384                          |
| 15                         | Acará – PA           | 720               | 864                            |
| 16                         | Alenquer – PA        | 710               | 1.491                          |
| 17                         | Novo Aripuanã – AM   | 683               | 1.911                          |
| 18                         | Alvarães – AM        | 630               | 882                            |
| 19                         | Tefé – AM            | 600               | 780                            |
| 20                         | Bujari – AC          | 516               | 979                            |
| -                          | Outros               | 10.835            | 17.221                         |
|                            | Brasil               | 42.152            | 69.404                         |

Fonte: IBGE (2013)

### 5.5.3 Copaíba

O óleo ou resina de copaíba é mais um produto do extrativismo amazônico que completa o trio de recursos florestais com dados oficiais de produção. Pelos números do IBGE (2013), a produção nacional de óleo de copaíba em 2011 atingiu 214 toneladas, contra 580 toneladas do ano anterior, representando uma considerável redução, da ordem de 63,1%. Isso refletiu o ocorrido no maior estado produtor nacional, no caso, o Amazonas, que envolveu de 538 toneladas em 2010, para 168 toneladas em 2011, uma expressiva queda de 68,8%, ao

passo que o somatório da produção nos demais estados produtores passou de 42 toneladas em 2010, para 46 toneladas no ano de 2011, configurando um crescimento de 9,5%.

O Amazonas, que em 2010 foi responsável por 92,8% da produção brasileira de copaíba, baixou para 78,5% em 2011. Contudo, a distribuição geográfica estadual dessa produção ainda predominou absolutamente no solo amazonense. Tal conjuntura, demonstra que em 2011 houve uma sensível quebra no ciclo de crescimento quase contínuo que vinha ocorrendo desde 1994, ou seja, há 19 anos, sempre protagonizado pelo estado Amazonas (Tabela 13).

**Tabela 13 – Produção de óleo de copaíba no Brasil, no estado do Amazonas e nas demais Unidades Federadas – 1994 a 2011 (Em tonelada)**

| Ano  | Brasil | Amazonas | Demais estados |
|------|--------|----------|----------------|
| 1994 | 65     | 37       | 28             |
| 1995 | 72     | 37       | 35             |
| 1996 | 279    | 247      | 32             |
| 1997 | 313    | 286      | 27             |
| 1998 | 398    | 363      | 35             |
| 1999 | 408    | 367      | 41             |
| 2000 | 408    | 379      | 29             |
| 2001 | 414    | 397      | 17             |
| 2002 | 453    | 425      | 28             |
| 2003 | 463    | 427      | 36             |
| 2004 | 459    | 429      | 30             |
| 2005 | 479    | 434      | 45             |
| 2006 | 502    | 443      | 59             |
| 2007 | 523    | 456      | 67             |
| 2008 | 514    | 468      | 46             |
| 2009 | 538    | 479      | 59             |
| 2010 | 580    | 538      | 42             |
| 2011 | 214    | 168      | 46             |

Fonte: IBGE (2013)

A economia extrativa do óleo de copaíba movimentou nacionalmente em 2011, segundo o IBGE (2013), aproximadamente R\$ 2,2 milhões, dos quais o Amazonas ficou com a maior parte, situada em R\$ 1,5 milhão, equivalentes a 66,6% da receita brasileira, seguido do Pará, com R\$ 489,0 mil e Rondônia, com R\$ 192,0 mil (Tabela 14).

Cabe ressaltar, no entanto, pelos números do IBGE (2013), que a maior valoração do óleo de copaíba, em 2011, ocorreu no estado do Mato Grosso, chegando aos R\$ 32,0 mil/t e a menor no estado do Amazonas, cotada R\$ 8,6 mil. No estado de Rondônia, a média de valor por tonelada de óleo foi quase o dobro do Amazonas, ficando em R\$ 16,0 mil/t. No Pará, a

cotação foi de R\$ 15,3 mil/t e no Acre atingiu R\$ 12,0 mil/t, portanto, acima da média nacional que ficou em R\$ 10,2 mil no mesmo ano (Tabela 14).

**Tabela 14 - Brasil – Produção, valor total e médio da produção de óleo de copaíba, segundo o estado produtor – 2011**

| Discriminação | Quantidade |                  | Valor total |                  | Valor médio<br>R\$/t |
|---------------|------------|------------------|-------------|------------------|----------------------|
|               | Tonelada   | Participação (%) | R\$<br>Mil  | Participação (%) |                      |
| Brasil        | 214        | 100,0            | 2.178       | 100,0            | 10.177,57            |
| Amazonas      | 168        | 78,5             | 1.451       | 66,6             | 8.636,90             |
| Pará          | 32         | 15,0             | 489         | 22,5             | 15.281,25            |
| Rondônia      | 12         | 5,6              | 192         | 8,8              | 16.000,00            |
| Acre          | 1          | 0,5              | 12          | 0,6              | 12.000,00            |
| Mato Grosso   | 1          | 0,5              | 32          | 1,5              | 32.000,00            |
| Maranhão      | 0          | 0                | 2           | 0,1              | -                    |

Fonte: IBGE (2013)

Quanto à produção municipal de óleo de copaíba em 2011 observou-se pelos números do IBGE (2013), que das 771 cidades existentes na Amazônia Legal, apenas 36, representando 4,7%, denotaram alguma produção. Dentre os 20 maiores municípios produtores, concentrando 91,1% do total nacional, 11 localizavam-se no estado do Amazonas, seis no Pará e três em Rondônia. Os destaques dessa produção ficaram por conta de alguns municípios do sul amazonense, especialmente Apuí e Novo Aripuanã, que juntos responderam por 44,0% do total do Amazonas e por 32,2% do Brasil, embora no passado tivessem uma parcela bem maior. Ressalte-se, por oportuno, que a produção em Apuí/AM e Novo Aripuanã/AM caiu consideravelmente de 2010 para 2011. Em Apuí, de 2010 para 2011 a produção passou de 240 para 42 toneladas, respectivamente, configurando uma queda de 82,5%. Praticamente o mesmo aconteceu em Novo Aripuanã, onde a queda na produção foi igualmente expressiva (84,9%), ao baixar de 212 para 32 toneladas de 2010 para 2011, respectivamente (Tabela 15).

Com uma performance oposta à de Apuí/AM e de Novo Aripuanã/AM, o município de Lábrea/AM registrou elevação na produção, saindo de 12 toneladas em 2010 para 26 em 2011, representando uma expansão da ordem de 116,7%, além das oscilações ocorrida em outros municípios (Tabela 15).

**Tabela 15 - Brasil – Vinte maiores municípios produtores de óleo de copaíba e valor da produção – 2010 e 2011**

| Ranking<br>(Quant.) | Discriminação                | Quantidade<br>produzida<br>(t) |      | Valor da produção<br>(R\$ mil) em 2011 |
|---------------------|------------------------------|--------------------------------|------|--|
|                     |                              | 2010                           | 2011 |  |
| 1                   | Apuí – AM                    | 240                            | 42   | 336                                    |
| 2                   | Novo Aripuanã – AM           | 212                            | 32   | 288                                    |
| 3                   | Lábrea – AM                  | 12                             | 26   | 208                                    |
| 4                   | Humaitá – AM                 | 22                             | 22   | 202                                    |
| 5                   | Manicoré – AM                | 30                             | 18   | 171                                    |
| 6                   | Guajará-Mirim – RO           | 4                              | 6    | 90                                     |
| 7                   | Altamira – PA                | 6                              | 6    | 113                                    |
| 8                   | Oriximiná – PA               | 6                              | 6    | 69                                     |
| 9                   | Óbidos – PA                  | 5                              | 5    | 63                                     |
| 10                  | Uruará – PA                  | 5                              | 5    | 76                                     |
| 11                  | Nova Olinda do Norte – AM    | 4                              | 4    | 40                                     |
| 12                  | Pauini – AM                  | -                              | 4    | 36                                     |
| 13                  | Machadinho D'Oeste – RO      | 3                              | 3    | 51                                     |
| 14                  | Boca do Acre – AM            | 3                              | 3    | 24                                     |
| 15                  | Medicilândia – PA            | 3                              | 3    | 52                                     |
| 16                  | Porto Velho – RO             | 2                              | 2    | 28                                     |
| 17                  | Beruri – AM                  | 2                              | 2    | 18                                     |
| 18                  | São Sebastião do Uatumã – AM | 2                              | 2    | 16                                     |
| 19                  | Tapauá – AM                  | 2                              | 2    | 19                                     |
| 20                  | Santarém – PA                | 2                              | 2    | 34                                     |
| -                   | Outros                       | 15                             | 19   | 244                                    |
|                     | Brasil                       | 580                            | 214  | 2.178                                  |

Fonte: IBGE (2013)

Enfim, pôde-se observar que apenas três recursos da biodiversidade vegetal da Amazônia (açaí, castanha e copaíba) possuem estatísticas oficiais, ensejando que outros materiais regionais também necessitam ser identificados, contabilizados e divulgados pelas entidades oficiais competentes, a fim de estabelecer uma base mínima para organização do setor. Ressalte-se que há uma tendência mundial de consumo de produtos naturais, principalmente para novas gerações de cosméticos, de modo que se torna importante, pelo menos indentificar e contabilizar as estatísticas da produção para muitos recursos da Amazônia.

## 5.6 AS NOVAS GERAÇÕES DE COSMÉTICOS

O senso comum, a ser confirmado em pesquisas, é de que o mercado atual contempla algumas empresas produzindo cosméticos com ativos amazônicos sob os mais diversos pretextos e estratégias, mas que no fundo buscam a competitividade, numa profusão de apelos mercadológicos, em especial cosméticos híbridos, com múltiplas funções além do embelezamento.

Draelos (2009, p.5) ressalta que o mercado de cosmecêuticos é o que experimenta a mais rápida expansão no campo dermatológico, lembrando que há mais produtos cosmecêuticos sendo introduzidos no mercado do que farmacêuticos, refletindo uma acentuada convergência entre esses ramos, como coadjuvante de terapia recomendada. No entanto adverte:

Pela perspectiva reguladora, os cosmecêuticos não existem realmente. É um termo funcional, mas não legal, usado para fins de marketing por produtores de cosméticos que não podem ressaltar componentes medicinais ou benefícios de seus produtos. Os cosmecêuticos são legalmente classificados como cosméticos pelo Food, Drug and Cosmetic Act, como produtos tópicos indicados para “limpar, embelezar, promover atratividade ou alterar a aparência”. Ainda assim, os cosmecêuticos possuem uma infinita lista de supostas substâncias ativas. A maioria desses ingredientes não se enquadra na definição de eficácia de Kligman – prova de penetração, identificação do mecanismo de ação e evidenciação do valor clínico (DRAELOS 2009, p.5).

Não se deve olvidar, contudo, o cenário que se descortina para o mercado de cosméticos, sobretudo, em decorrência dos avanços da pós-genômica, rumo à proteômica e metabolômica, cosmetogenômica e tantos outros ramos, possibilitam, cada vez mais, expandir os conhecimentos, não somente sobre as estruturas, mas especialmente sobre as funcionalidades das sequências nucleotídicas, como expõe Mammone (2009 apud O'DRISCOLL, 2009, p.2):

With the sequencing of the human genome several years ago there has been an explosion of research showing the various genes that are involved in skin and ageing [...] In the next few years we hope that we will see some of the gene expression tools that are being used in the laboratory find their way into cosmetic use for developing new personalised products.

Segundo Gomes (2009, p.27), estudos da dermatologia revelam aspectos do sistema tegumentar humano, classificando em pelo menos quatro tipos cutâneos a depender da quantidade de secreção sebácea produzida: alipídica (pele seca, com pouco produção de óleo); lipídica (pele oleosa), eudérmica (pele normal) e mista (pele com partes alipídicas e lipídicas).

Essas tipologias, contudo, ainda se desdobram em subclasses em função de algumas variáveis, tais como coloração, hidratação, sensibilidade, envelhecimento, espessura, fotótipo, etc (GOMES, 2009, p.27-34).

Por outro lado, a tricologia refere-se a 20 variantes de cabelo, considerando cabelo como sendo “pelo longo, de crescimento contínuo, encontrado apenas no couro cabeludo” (GOMES, 2009, p.22), compreendendo: a) quanto ao tipo étnico (mongoloide, caucasoide ou negroide); b) quanto à porosidade (poroso, normal ou impermeável); c) quanto à resistência (forte, normal ou fraco); d) quando à densidade (alta, normal ou baixa); e) quanto ao teor hídrico (normal ou seco); f) quanto ao teor lipídico (normal, oleoso, seco ou misto); e g) quanto ao teor de melanina (feomelanino ou eumelanino) (GOMES, 2009, p. 22-23).

Considerando que essas variáveis de pele e cabelo também sofrem influência de fatores endógenos de caráter genético, parte dos cosméticos tende a um conteúdo genômico ajustado ao genótipo de cada consumidor, muito embora isso ainda seja complexo e resulte em alto preço do produto ao consumidor, restringindo o tamanho do mercado (O’DRISCOLL, 2009).

Essa expectativa, portanto, traduz inusitados cenários no horizonte socioeconômico, introduzindo novas demandas de mão-de-obra e produtos com inovações radicais, revolucionando muitos mercados de bens e serviços, sobretudo ligados à medicina, alimentação, agronomia, cosmetologia e tantos outros, tornando cada vez mais difusas as fronteiras das áreas científicas, como afirmam Simon e Kotler (2004, p.33) ao abordarem essa transetorialidade da biotecnologia:

Muitas das novas tecnologias têm um impacto multissetorial: plantas transgênicas dão origem a terapias humanas, assim como alimentos medicinais e a cosmeceuticos. Em vez de prestar apoio a conglomerados verticalmente integrados, a biociência está emergindo como uma matriz de relacionamentos entre pesquisa, cadeia de suprimentos e *marketing*, que vincula indústrias antes não-relacionadas – e dá origem a outras novas, que vão da bioinformática ao campo da biodefesa.

Naturalmente que a constante necessidade de inovação, no escopo de cada estratégia corporativa, leva à busca por novas tecnologias, fazendo com que produtos como cosméticos migrem de um determinado processo, produto ou ingrediente para outro. Atualmente a tendência é a de que os cosméticos deixem de ser apenas manipulações químicas ou bioquímicas, mas também, um produto biotecnológico. De tal modo, assumem um perfil complexo, muito além de simples funções de limpeza, higiene, aromatização ou de modificação de aparências, passando a atuar também como instrumento funcional para

manutenção preventiva da saúde dermo-capilar ou de minoração do envelhecimento cutâneo, de modo a protagonizar os cosmeceuticos como a área de maior expansão da dermatologia (DRAELOS, 2009).

Diversos elementos são discutidos na literatura em função de constituintes considerados com atividade cosmeceutica, denominados ativos cosmeceuticos, onde figuram os retinoides (grupos de compostos estruturados com vitamina A), vitaminas cosmeceuticas (vitaminas B, C, E), materiais botânicos (óleos, extratos de plantas, folhas, flores, raízes, cascas, frutos, caules, galhos, sementes), certos metais (zinco, cobre, selênio, titânio e outros), peptídios, proteínas, antioxidantes e outros (DRAELOS, 2009). Muitos desses materiais podem ser encontrados em diversas espécies de plantas amazônicas que a indústria de cosméticos vem utilizando como ingredientes a serem identificados na pesquisa desenvolvida neste estudo.

## 6 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia da pesquisa adotada no presente estudo foi delineada no sentido de atender aos objetivos do trabalho de detectar a utilização atual de matérias-primas da flora amazônica para produção de cosméticos, seja por indústrias localizadas no Brasil ou no exterior, identificando as espécies preferidas, os tipos de cosméticos produzidos com esses materiais, e as possíveis vinculações do fator regional com o viés mercadológico empresarial.

Para tanto, o estudo empreendeu duas pesquisas amostrais, envolvendo um total de 20 empresas industriais de cosméticos elaborados com insumo da biodiversidade vegetal da Amazônia, agrupadas na Subamostra 1 e Subamostra 2, conforme plano amostral (Tabela 16), cujos resultados foram posteriormente computados, consolidados e analisados no total e por cada subamostra.

**Tabela 16 - Plano amostral da pesquisa**

| Discriminação | Número de empresas pesquisadas/mercado |              |               |              |          |              |
|---------------|--|--------------|---------------|--------------|----------|--------------|
|               | Nacional                               |              | Internacional |              | Total    |              |
|               | Absoluto                               | Relativo (%) | Absoluto      | Relativo (%) | Absoluto | Relativo (%) |
| Subamostra 1  | 11*                                    | 55,0         | 3             | 15,0         | 14       | 70,0         |
| Subamostra 2  | 6*                                     | 30,0         | 0             | 0            | 6*       | 30,0         |
| Amostra Total | 17*                                    | 85,0         | 3             | 15,0         | 20*      | 100,0        |

\*Uma empresa do mercado nacional participou das duas subamostras, que pela diferenciação sistemática foi desdobrada em duas.

Fonte: Próprio Autor (2013)

A Subamostra 1 contemplou 14 empresas, sendo 11 do mercado nacional e 3 do internacional, com a pesquisa sendo realizada no período de outubro a dezembro de 2011 através da rede mundial de computadores, direcionada ao catálogo/listagem virtual dos respectivos produtos.

A decisão de inserir na pesquisa a Subamostra 1 com empresas do recorte de interesse com atuação na *web*, se deu em razão da presença empresarial no mercado digital, viabilizando a divulgação e a comercialização cibernética dos produtos. Ademais, pesaram nessa decisão, vantagens decisivas à pesquisa, como a redução de custos e de tempo, agilidade, flexibilidade de horário para aplicação e atualização dos catálogos/listagem dos produtos elaborados e os ingredientes regionais mencionados, porém, com a desvantagem de reduzida possibilidade de uma interação maior com a empresa pesquisada. Certamente, de

outra maneira seria bastante oneroso e pouco provável o acesso às informações de interesse da pesquisa, especialmente das grandes corporações.

Coube ainda, o argumento da crescente divulgação e realização de negócios via internet, através de diversas modalidades de operações com o auxílio dos meios eletrônicos e computacionais configurados no âmbito das chamadas “Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC”, especialmente as do *e-marketing* e de *e-commerce*.

A literatura considera o vocábulo *marketing* ligado às diversas ações de promoção comercial, geralmente assemelhado à propaganda ou divulgação de um bem ou serviço, ou mesmo de pessoas, empresas, etc. Assim, o *e-marketing* tem o sentido dessa difusão no emergente contexto do meio eletrônico/digital das TIC, mormente através da internet (*interconnected network*) ou rede mundial de computadores interligados (LIMEIRA, 2007, p.13).

O comércio eletrônico ou o *e-commerce*, derivado do *e-marketing* é um processo de realização de operações de negócios (compra ou venda) de bens/serviços pela internet, realizadas, segundo a literatura, por pelo menos seis maneiras: 1) C2C - *consumer-to-consumer* – para representar negócios entre consumidores; 2) C2B ou B2C – *consumer-to-business* significando o comércio entre consumidores/empresas e vice-versa; 3) C2G ou G2C - *consumer-to-government* – termo concernente às transações entre consumidores/governo ou vice-versa; 4) B2B - *business-to-business* - para expressar as trocas entre empresas; 5) B2G - *business-to-government* - referindo-se às trocas entre empresas/governo e vice-versa; 6) G2G - *government-to-government*– que indica trocas entre governos (LIMEIRA, 2007, p.38).

A importância que tem assumido o comércio eletrônico mundial, traduzida em números, pode ser assimilada pela movimentação financeira do setor, que apenas no ano de 2004, chegou à quantia de US\$ 6,7 trilhões. Destes, US\$ 3,1 trilhões somente nos Estados Unidos e US\$ 81,8 bilhões na América Latina (LIMEIRA, 2007, p.39). Ademais, a própria monitoração eletrônica dos gostos e reclamações dos consumidores feita pelas empresas através de algumas redes sociais (*Facebook, Twitter*) deixa um pouco de lado o velho Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), ouvidoria e similares, ratificando a importância das conexões da *web* para o mundo empreendedor.

As TIC embarcadas em equipamentos e em alguns bens de consumo disponibilizados no mercado fazem com que, não apenas o microcomputador seja o veículo de acesso à internet, mas novos produtos, como telefone celular, *iPad, smartphone, tablet, iPhone* e outros, que aliados à penetração ou popularização dessas tecnologias tendem a ampliar e diversificar a base de compra eletrônica e a divulgação de muitos outros produtos, como numa

grande e quase ilimitada magazine mundial. Nessa sistemática, as lojas não fecham e o consumidor não necessita ir ao estabelecimento comercial para adquirir o produto, muito menos ao banco ou caixa para pagar.

Isso potencializa novos negócios, transações econômicas, alteram a própria organização social. Nesse cenário, recursos da biodiversidade e mesmo produtos de comunidades amazônicas, aparentemente ocultas no seio da floresta são também impactados, seja ao nível de consumidor ou de fornecedor de matéria-prima para elaboração de produtos como cosméticos, por exemplo.

Essa “internacionalização eletrônica” que inevitavelmente atinge também a Amazônia e os seus recursos reflete-se em várias frentes. De tal maneira, a sistemática adotada na Subamostra 1 teve a pretensão desse alcance, buscando compreender a partir de algumas empresas mundiais produtoras de cosméticos, essa “internacionalização”, como ela ocorre e se relaciona com alguns ativos da biodiversidade amazônica.

Consentâneo com a razão de ser do trabalho foi possível detectar nas 14 empresas da Subamostra 1, a ocorrência de produção de cosméticos de acordo como o perfil procurado: inclusão de matérias-primas amazônicas, benefícios atribuídos ao produto em razão dos ingredientes regionais e apelos mercadológicos envolvendo a chancela amazônica.

A oferta ou a divulgação e o assunto cosméticos na *web* mostrou-se de modo bem expressivo. Por exemplo, quando se realizou uma primeira busca genérica através de ferramentas do Google® para a palavra “cosméticos” foram encontrados aproximadamente 48,1 milhões de resultados ou páginas, havendo uma elevada quantidade de sítios de divulgação, revenda, comercialização de produtos caseiros ou artesanais, mídia eletrônica, e *blogs* dentre outros que não se enquadravam no escopo do trabalho, de maneira que alinhando-se os resultados aos critérios de inclusão e exclusão (Quadro 1) chegou-se a uma amostra de 14 empresas nacionais e internacionais (Quadro 2) onde constavam grandes marcas detentoras famosas no mercado, compondo assim, a Subamostra 1 da pesquisa.

**Quadro 1 - Subamostra 1 - Critérios de inclusão/exclusão de empresas**

| Critérios de inclusão (concomitantes)                             | Critérios de exclusão (não concomitantes)  |
|---|--|
| Ser fabricante de cosmético com ingrediente amazônico             | Não fabricar qualquer cosmético com ingrediente amazônico, ou ser apenas representante, distribuidor, atacadista, varejista ou importador de cosmético amazônico |
| Presença de <i>site</i> na rede mundial de computadores           | Ausência de <i>site</i> na rede mundial de computadores  |
| <i>Site</i> em funcionamento no momento da pesquisa               | <i>Site</i> inoperante no momento da pesquisa por qualquer motivo, durante duas ou mais semanas consecutivas   |
| Livre acesso ao <i>site</i> /catálogo.                            | Acesso restrito ao <i>site</i> /catálogo   |
| Fabricante com catálogo/lista de produto disponível na <i>web</i> | Fabricante sem catálogo/lista de produtos disponível na <i>web</i>   |
| Nome do ingrediente amazônico utilizado no cosmético produzido    | Ausência do nome do ingrediente amazônico utilizado no cosmético produzido   |
| Formalidade   | Informalidade  |

Fonte: Próprio Autor (2013)

**Quadro 2 – Subamostra 1 - Empresas pesquisadas no catálogo virtual**

|   |
|---|
| 1 - Natura Cosméticos (SP)                  |
| 2 - O Boticário (PR)                        |
| 3 - Colgate-Palmolive (SP)                  |
| 4 - Vita Derm (SP)                          |
| 5 - Lowel Cosméticos (SP)                   |
| 6 - Arte dos Aromas (SP)                    |
| 7 - Surya Brasil (SP)                       |
| 8 - Artesanato Juruá (PA)                   |
| 9 - Perfumaria Phebo (PA)                   |
| 10 - Pronatus do Amazonas (AM)              |
| 11 - Yves Rocher (França)                   |
| 12 - Clarins (França)                       |
| 13 - Mahogany (SP)                          |
| 14 - The Body Shop (França – grupo L'Oréal) |

Fonte: Próprio Autor (2013)

Selecionada a empresa da Subamostra 1, utilizou-se o recurso (*link*) de busca de seus produtos (cosméticos) na sua página na internet, acessando-se aos respectivos catálogos ou listagens, computando-se aqueles que continham ingrediente regional em sua formulação. Em seguida detalhou-se o nome (vulgar ou científico) desse ingrediente, tipo de cosmético em que o mesmo estava inserido e atributos alegados, além de eventuais vinculações com a região expressas no rótulo do produto, no próprio nome da empresa, nas diretrizes ou ações da

organização embutidas no seu planejamento estratégico, particularmente ensejadas nas políticas de responsabilidade ou sustentabilidade socioambiental.

A Subamostra 2 foi composta de 6 empresas de referência exclusivamente local (Manaus/AM), pesquisada durante o mês de setembro de 2012, mediante investigação direta e pessoal executada pelo autor, com a aplicação de questionários e entrevistas junto ao principal dirigente ou sócio-proprietário do estabelecimento.

A determinação pela inclusão das empresas da Subamostra 2 teve por pré-requisitos de inclusão, concomitantemente: a formalidade da empresa, a existência de produção de cosmético com ingrediente amazônico e a localização em Manaus/AM. A inexistência de qualquer um desses requisitos serviu de base para exclusão. Primeiramente, providenciou-se a busca por bases cadastrais de indústrias locais disponíveis, onde provavelmente fosse possível obter, pelo menos, o nome e o endereço da organização.

Nessa prospecção foram encontrados 11 empreendimentos em 4 bases diferentes: Base 1 - Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA; Base 2 - Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial – CIDE; Base 3 - Distrito Industrial de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte do Amazonas Ozias Monteiro (DIMPE); e Base 4 - Incubadora de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), denominada *Ayty*, termo que segundo os gestores foi emprestado do tupi-guarani, significando “ninho”.

No cadastro da SUFRAMA, conforme consta do documento Perfil das Empresas com Projetos Aprovados pela Suframa, até junho de 2012, havia quatro empresas com projeto aprovado para produção local de cosméticos (SUFRAMA, 2012). Na carteira de empresas do CIDE foram encontradas outras três, nas bases do DIMPE foram localizadas mais três empresas e na incubadora *Ayty* uma empresa, totalizando o universo de 11 unidades detectadas em Manaus. Destas, duas estavam inoperantes (sem produção) e três não responderam ao convite formulado para participar da pesquisa, apesar da insistência. Assim, restaram 6 empreendimentos que se dispuseram em tempo hábil, permitindo compor a Subamostra 2, cujos nomes constam do Quadro 3. Foi empregado como instrumento de coleta um questionário composto de quatro laudas e 53 questões, estruturado em cinco blocos temáticos distintos:

- ✓ Bloco 1 – referente aos Dados Gerais da Empresa (8 questões);
- ✓ Bloco 2 – abordando as Linhas de Cosméticos Produzidos com Insumos Amazônicos (13 questões);
- ✓ Bloco 3 – tratando das Matérias-Primas Amazônicas Utilizadas (19 questões);

- ✓ Bloco 4 –alusivo aos aspectos de Mercado e Gestão (13 questões).

A aplicação do questionário foi executada pessoalmente pelo pesquisador, efetuando-se entrevista sucinta junto ao principal dirigente da empresa, no caso, um dos sócios-proprietários, demandando um tempo médio de 90 minutos, coletando-se os dados e anotando-se os pontos principais da entrevista.

**Quadro 3 – Subamostra 2 – Empresas pesquisadas em Manaus-AM**

| Empresa                                    | Base cadastral |
|--|----------------|
| 1 – Pronatus do Amazonas (Manaus-AM)       | SUFRAMA        |
| 2 – Harmonia Nativa (Manaus-AM)            | CIDE           |
| 3 – Pharmacos da Amazônia (Manaus-AM)      | DIMPE          |
| 4 – Amazongreen Ind. Com. (Manaus-AM)      | DIMPE          |
| 5 – Aroma Ativo (Manaus-AM)                | CIDE           |
| 6 – Aroma Tropical da Amazônia (Manaus-AM) | IFAM           |

Fonte: Próprio Autor (2013)

Os dados obtidos (Subamostra 1 + Subamostra 2) passaram por revisões e análises de consistência, além do tratamento estatístico descritivo, resultando na construção de tabelas e gráficos, de modo a permitir melhor compreensão e inferência dos fatos. Os resultados foram consolidados e estão apresentados sem individualização da informação, buscando-se preservar a exposição das empresas.

## 7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão propugnados neste trabalho encontram-se particularizados por cada uma das subamostras (1 e 2), procurando retratar a realidade particularizada de cada segmento pesquisado. Em seguida muda-se o ângulo das observações, desta vez, sob uma visão consolidada dos resultados dessas subamostras, buscando delinear a percepção global captada pela pesquisa, conforme arrolados sequencialmente.

### 7.1 SUBAMOSTRA 1: CENÁRIO NO COMÉRCIO DIGITAL

A pesquisa realizada na Subamostra 1 coletou dados de empresas produtoras de cosméticos que estão utilizando espécies vegetais da Amazônia como ingredientes, os respectivos benefícios atribuídos aos cosméticos em razão da presença de material amazônico, bem como os principais elementos da gestão corporativa inerentes aos apelos mercadológicos direta ou indiretamente vinculados à Amazônia.

Com base nos catálogos, listagem ou divulgação de produtos na *web* disponibilizados no sítio das 14 empresas da Subamostra 1 foi observado que grupos, ou organizações nacionais e internacionais estavam usando recursos amazônicos na produção de várias linhas de cosméticos, tais como, artigos de higiene e cuidados pessoais, além de perfumaria.

Assim, nessa subamostra foram encontradas como ingredientes de cosméticos dessas empresas, 17 diferentes matérias-primas regionais vegetais: açai, andiroba, breu branco, buriti, castanha-da-Amazônia, copaíba, crajiru (*Arrabidaea chica* Humb. & Bonpl. B.Verl), cupuaçu, guaraná, mulateiro (*Calycophyllum spruceanum* Benth), murumuru (*Astrocaryum murumuru* Mart), pau-rosa, pracaxi (*Pentaclethra macroloba* Willd), priprioca (*Cyperus articulatus* L.), tucumã, ucuúba e unha de gato (*Uncaria tomentosa* Willd).

Foi possível observar que as espécies amazônicas utilizadas na formulação de cosméticos, por vezes estavam associadas a outros componentes da flora regional (açai + guaraná + buriti + castanha, etc), e que as empresas pesquisadas elaboravam com essas 17 variedades de vegetais, mais de três centenas (306) de modalidades de produtos finais (cosméticos), sob diversas categorias, nomes, marcas e para diversos usos, compreendendo produtos para a pele, cabelo, banhos, perfumaria e higiene íntima, dentre outros. De tal modo, figuravam diferentes linhas e tipos de xampu, condicionador, hidratante, esfoliante, sabonete líquido/sólido, creme, gel, máscara facial, manteiga dérmica ou capilar, massageador, óleo,

sal de banho, loção, restaurador, recondicionador, elixir de beleza, perfume, desodorante, colônia, água de banho, bronzeador, soro dérmico ou capilar, bálsamo, maquiagem, tônico capilar, fluído, fragrância, polpa, leite e néctar.

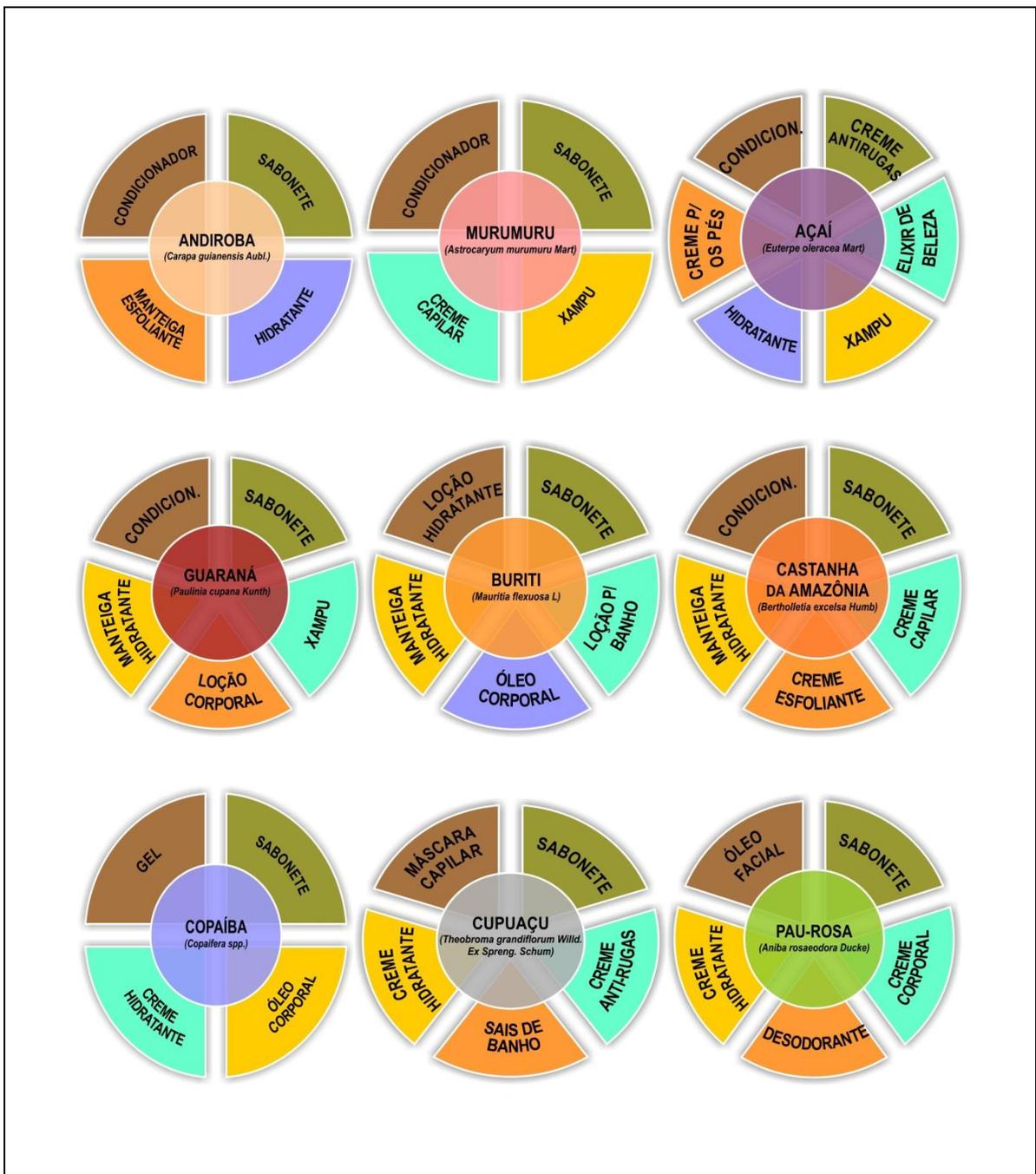
As finalidades, usos ou atributos alegados a esses cosméticos eram muitos e tinham largo espectro de benefícios ou versatilidade, destacando-se: nutrição dérmica e capilar, maciez, brilho, proteção, perfumação, espumação, esfoliação, hidratação, cicatrização, higienização e rejuvenescimento. Nesse cenário, foi observado que a produção industrial de cosméticos com ingredientes da Amazônia avança sobre as “velhas” e conhecidas espécies do etnoconhecimento tradicional, tais como o óleo de pau-rosa, que a região na década de 1950 chegou a possuir 53 usinas de extração - 50 no Amazonas e 3 no Pará, (TEREZO et al., 1971 apud HOMMA, 2005), além da andiroba e copaíba. Isso também ocorre sobre “novos” recursos vegetais, muitos deles antes destinados quase que exclusivamente à produção de alimentos ou de tradicionais bebidas, como o guaraná, buriti, açaí e cupuaçu, ainda hoje empregados na elaboração dos “vinhos” regionais, assim como sobre algumas plantas da secular medicina popular amazônica, como a unha de gato e o crajiru, estabelecendo o marco de uma nova geração de cosméticos.

Da diversidade florestal à industrial, a pesquisa evidenciou que os ativos amazônicos utilizados permitiam às empresas produzir mais de um tipo de cosmético com o mesmo ingrediente, conferindo-lhe importante versatilidade, como nos exemplos do óleo de andiroba, usado na produção de diferentes tipos de sabonete (sólido, líquido) e esfoliantes (Figura 2). Com o murumuru fabricavam variedades de sabonetes e de cremes (Figura 2) e com o açaí, elaboravam xampus e condicionadores capilares (Figura 2). Com o buriti, produziam óleos dérmicos e sabonetes (Figura 2), e com os nutrientes e ácidos graxos da castanha-da-Amazônia produziam sabonetes, cremes e vários outros produtos da cosmética (Figura 2).

No mesmo contexto, a resina (óleo) de copaíba fazia parte de linhas de sabonetes, óleos dérmicos e diversos géis (Figura 2). O cupuaçu era utilizado na elaboração de sabonetes e cremes (Figura 2), e do guaraná derivavam várias loções e sabonetes (Figura 2). Com óleo de pau-rosa faziam sabonetes e desodorantes (Figura 2), com o pracaxi produziam xampus e condicionadores (Figura 3). Já a priprioca era utilizada na produção de desodorantes e águas de banho (Figura 3) e até do tucumã, fruto comestível comum da cultura gastronômica regional, eram produzidos sabonetes e cremes (Figura 3). Com o breu branco, confeccionavam águas de banho e perfumes (Figura 3) e a ucuúba servia para produzir xampus e condicionadores (Figura 3), dentre outros, cuja lista completa seria bem extensiva.

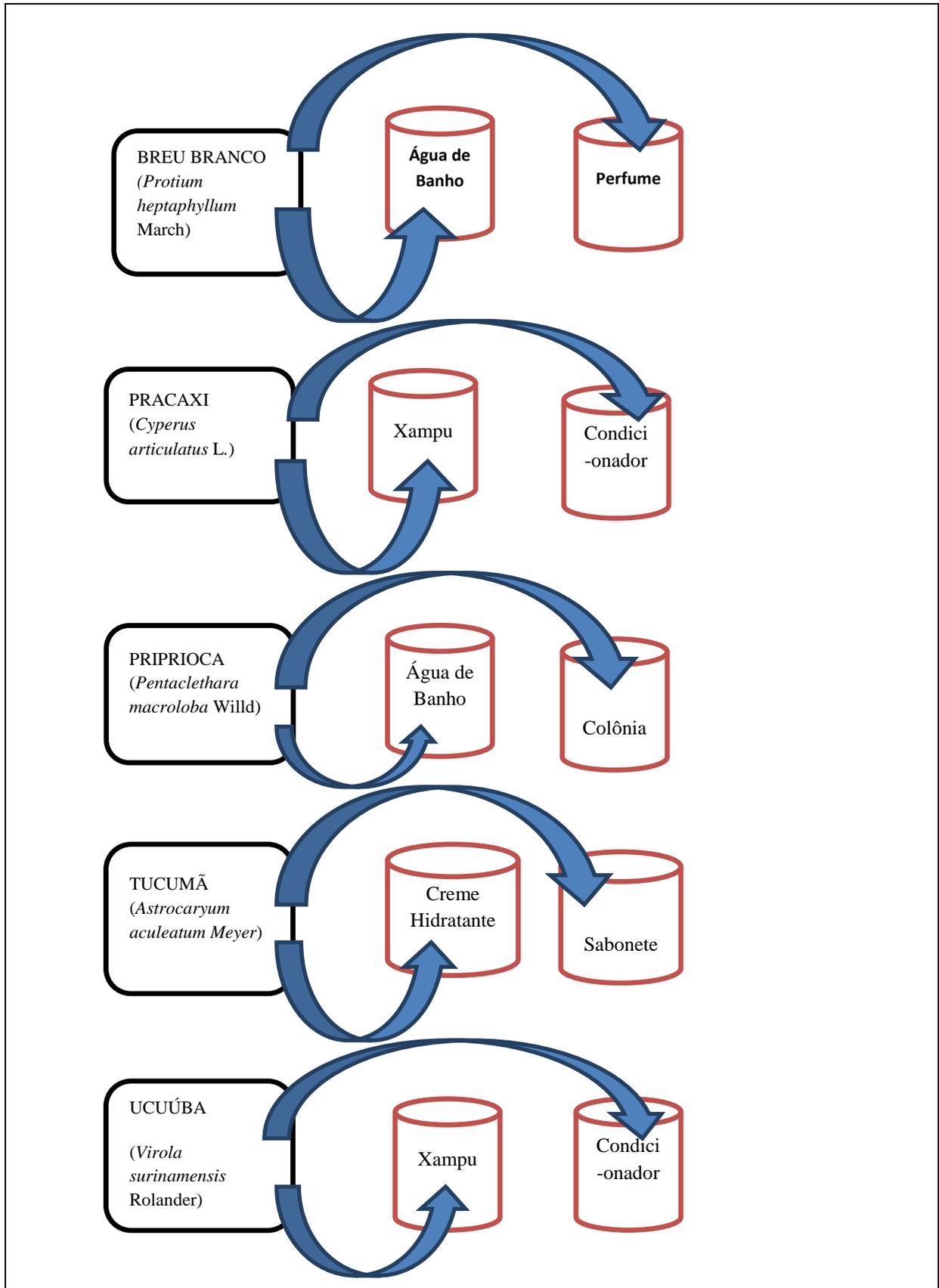
Embora em menor escala, outras matérias-primas regionais também integravam a diversidade de cosméticos encontrada na pesquisa da Subamostra 1, tais como crajiuru, empregado na fabricação de sabonete líquido de uso íntimo (Figura 4), mulateiro para creme anti-rugas (Figura 4) e unha de gato para gel massageador (Figura 4).

**Figura 2 – Alguns exemplos de cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (andiropa, murumuru, açaí, guaraná, buriti, castanha-da-Amazônia, copaíba, cupuaçu e pau-rosa) Design: Jansen Mauro**



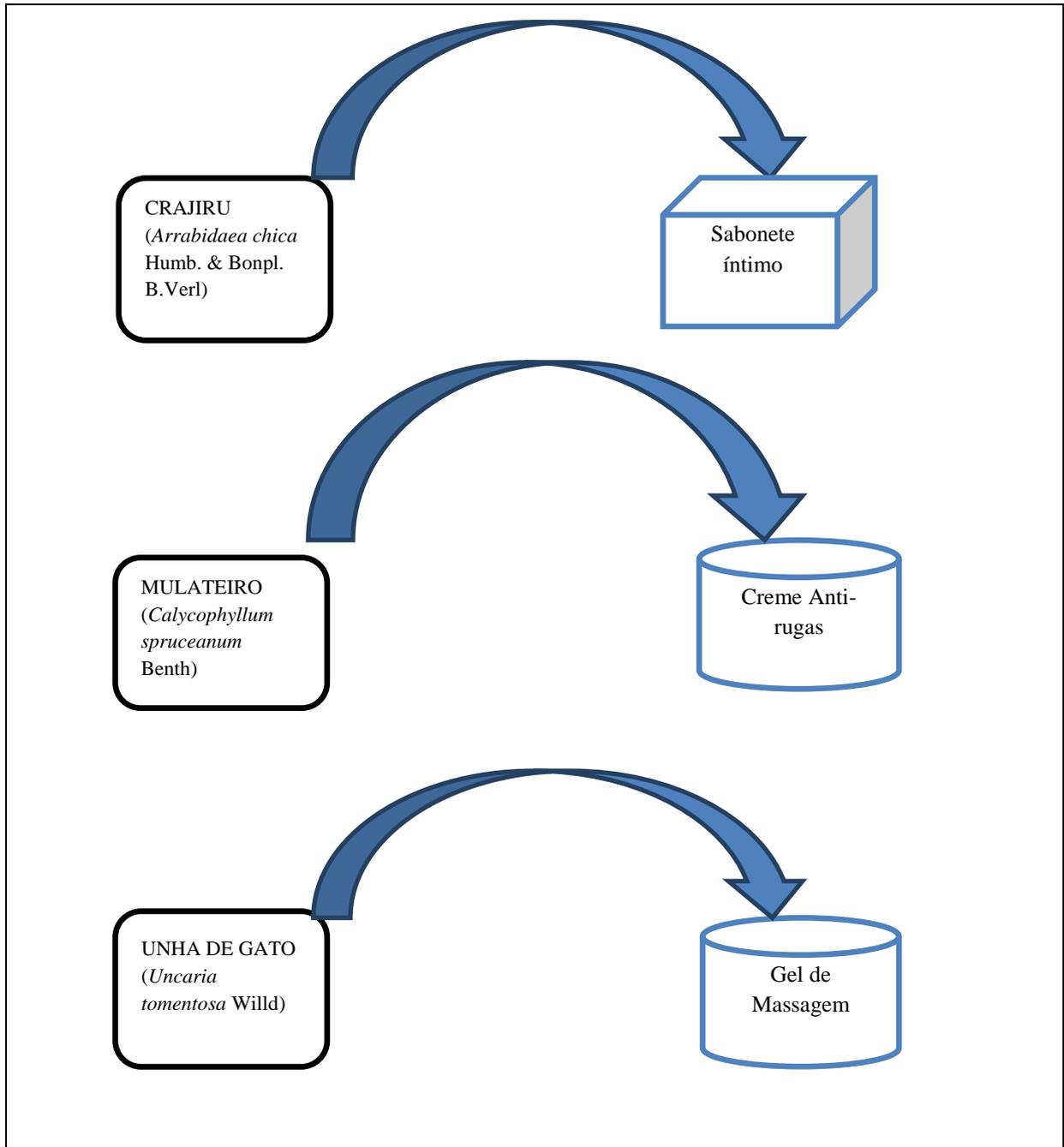
Fonte: Próprio Autor (2013)

Figura 3 – Alguns exemplos de cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (breu branco, pracaxi, priprioça, tucumã e ucuúba)



Fonte: Próprio Autor (2013)

**Figura 4 – Alguns exemplos de cosméticos produzidos com espécies da biodiversidade vegetal da Amazônia (crajiuru, mulateiro e unha de gato)**



Fonte: Próprio Autor (2013)

Verificou-se, assim, que umas poucas espécies de vegetais amazônicos (17) pontuavam no mercado de cosmético, muito embora com aplicabilidade diversa, tanto para embelezamento, quanto para higiene dérmica ou capilar, mesmo sob várias linhas de produtos. A literatura, contudo, contempla muitos outros bioativos amazônicos não encontrados nesta amostra e que teoricamente poderiam ter igual aplicação. Revilla (2007, p.18), por exemplo, se refere a 1,5 mil espécies de plantas com potenciais fitoterápico e

cosmético, das quais 500 são utilizadas na Amazônia Brasileira e aproximadamente de 60 consumidas ou vendidas em cidades da região, e que possivelmente no futuro serão demandadas pelas indústrias do setor.

Corroborando esses indicadores, Lima, Coelho-Ferreira e Oliveira (2011) pesquisando plantas de uso medicinal somente nas feiras e mercados públicos da região de Santarém-PA, encontraram uma variedade de 46 espécies de plantas, das quais apenas cinco apareceram na pesquisa com as empresas da Subamostra 1, supostamente restando 41 espécies “desconhecidas” dessa indústria.

Isso significa que os recursos da biodiversidade vegetal amazônica para a indústria cosmética, que necessita de inovações, uma fonte direta e expressiva de materiais, inspiração e renovação de produtos. Contudo, acredita-se muito mais nessa floresta como manancial de genes ignorados pela ciência, que podem ser manipulados com ferramentas biotecnológicas, gerando produtos revolucionários e de maior valor agregado tanto para indústria cosmética, quanto farmacêutica, alimentar, agrícola, ambiental, etc.

Discutindo-se essa questão, tendo como pano de fundo a biodiversidade enquanto fonte direta de materiais para o setor de cosméticos, conjectura-se, em termos potenciais, que se de cada uma das 1,5 mil espécies de plantas amazônicas com potencial de uso medicinal/cosmético (REVILLA, 2007) seria possível elaborar pelo menos uma dezena/espécie, de diferentes cosméticos, resultando em pelo menos 15 mil tipos de produtos (cosméticos). Isto seria suficiente para suportar um parque ou um polo industrial de 15 grandes fabricantes, cada uma com uma carteira de mil produtos.

Naturalmente, neste cenário, o suprimento dos insumos regionais seria provavelmente o maior de todos os gargalos, principalmente para os fabricantes que demandassem em quantidade espécies do contexto extrativista. Contudo, naquilo que pode ser aproveitado para produzir um determinado cosmético, seja um princípio ativo, aroma, pigmento ou enzima, não seria de todo insuperável, seja por rota de síntese de tecnologia recombinante, engenharia enzimática ou química, como por exemplo, observam Delgado et al. (2007, p.85) na questão das extremoenzimas comerciais:

A partir do entendimento do princípio que está por trás da estabilidade das extremoenzimas e das bases da ocorrência natural de sua tolerância a condições extremas, é possível tanto isolar as enzimas dos extremófilos, assim como modificar enzimas de mesófilos para convertê-las em extremoenzimas. Se as únicas fontes de extremoenzimas fossem culturas de extremófilos em larga escala, as aplicações industriais comuns dessas proteínas seriam impraticáveis. Para organismos de estilos de vida extremos, o isolamento e a produção em larga escala pode ser tanto difícil quanto cara.

Entretanto, as extremozimas podem ser produzidas através da tecnologia do DNA recombinante, sem a necessidade da cultura complicada das fontes de extremófilos. Os genes, dos quais consiste o DNA, especificam a composição das enzimas e outras proteínas feitas pelas células, que executam a maioria das atividades celulares.

As extremoenzimas podem ser conceituadas como “enzimas que suportam e permanecem ativas em circunstâncias extremas, sendo produzidas por microrganismos denominados extremófilos, que proliferam em locais de condições hostis, mas que possuem larga aplicação industrial (DELGADO et al., 2007, p.84).

Vale ressaltar que a moderna biotecnologia, seja para extremoenzimas, enzimas comuns e outros materiais biológicos, avança em algumas regiões do Brasil e no exterior, e que se a Amazônia, principalmente o poder público, não investir adequadamente nesse sentido, esperando que somente o mercado o faça, corre o risco de eternizar-se apenas como fonte direta de material de elaboração primária de pouco valor agregado, anulando a vantagem competitiva inerente à biodiversidade, cujas espécies vegetais atualmente demandadas em cosméticos são apresentadas a seguir.

### **7.1.1 Espécies por Mercado**

Desmembrando-se as espécies regionais amazônicas empregadas pela indústria cosmética da Subamostra 1, por mercado, verificou-se que as 11 empresas que operavam com produção no mercado nacional utilizavam 16 tipos de matérias-primas diferentes e com elas produziam um total de 237 cosméticos. Já as três que operavam no mercado internacional utilizavam seis espécies e elaboravam 69 produtos. Ou seja, aproximadamente um terço daquilo produzido nacionalmente com material da região.

Na mesma subamostra foi observado que cinco ativos regionais eram comuns às empresas dos mercados nacional e internacional (castanha-da-Amazônia, açaí, buriti, guaraná e pau-rosa).

Outros achados de interesse sugerem que algumas espécies usadas se mostraram “exclusivas” de um ou de outro mercado. A andiroba, por exemplo, que ocupou a segunda colocação no conjunto dos mais utilizados pelos fabricantes nacionais, sequer apareceu na demanda internacional. O mesmo ocorreu com o cupuaçu, breu branco, copaíba, crajiru, mulateiro, murumuru, pripioca, tucumã, ucuúba e com a unha de gato. Por outro lado, o pracaxi, identificado na demanda internacional, não figurou dentre os ingredientes utilizados

pela indústria nacional. Isso sugere, grosso modo, que a indústria nacional, relativamente à internacional, está mais familiarizada e atenta à biodiversidade regional e estabelece um novo momento de oportunidades para a região.

O *ranking* das 17 espécies descobertas nessa Subamostra 1 da pesquisa, configura em ordem decrescente: castanha-da-Amazônia, utilizada em 75 cosméticos de marcas e categorias distintas, sequenciada pela andiroba, empregada em 40 produtos, pelo açaí, em 34; pelo cupuaçu, em 33 e do buriti, em 30 produtos. Essas cinco espécies concentravam 65% da demanda. Por outro lado, apresentaram-se como menos cotadas por esse segmento industrial: crajiru; mulateiro; e unha de gato, gerando um cosmético cada, como pode ser observado na Tabela 17.

**Tabela 17- Quantitativo de cosméticos produzidos industrialmente com plantas Amazônicas**

| Ativo                | Quantidade de cosméticos |               |            |
|----------------------|--------------------------|---------------|------------|
|                      | Nacional                 | Internacional | Total      |
| Castanha-da-Amazônia | 41                       | 34            | 75         |
| Andiroba             | 40                       | -             | 40         |
| Açaí                 | 27                       | 7             | 34         |
| Cupuaçu              | 33                       | -             | 33         |
| Buriti               | 25                       | 5             | 30         |
| Guaraná              | 17                       | 8             | 25         |
| Pau-rosa             | 11                       | 5             | 16         |
| Copaíba              | 15                       | -             | 15         |
| Pracaxi              | -                        | 10            | 10         |
| Murumuru             | 9                        | -             | 9          |
| Ucuúba               | 7                        | -             | 7          |
| Priprioca            | 4                        | -             | 4          |
| Breu Branco          | 3                        | -             | 3          |
| Tucumã               | 2                        | -             | 2          |
| Crajiru              | 1                        | -             | 1          |
| Mulateiro            | 1                        | -             | 1          |
| Unha de Gato         | 1                        | -             | 1          |
| <b>Total</b>         | <b>237</b>               | <b>69</b>     | <b>306</b> |

Fonte: Próprio Autor (2013)

As empresas cosméticas internacionais pesquisadas demonstraram na lista *top five* das espécies mais empregadas: castanha-da-Amazônia, em primeiro lugar, empregada em 34 produtos, seguida do pracaxi em 10, do guaraná em 8 e do açaí em 7, além de buriti e pau-rosa, empatados com 5 cotações em cosméticos, cada.

Idêntica análise dos fabricantes do mercado nacional revelou como as cinco mais utilizadas em ordem decrescente: castanha-da-Amazônia, em 41 tipos de produtos, andiroba

empregada em 40 variedades de cosméticos, cupuaçu em 33, açaí, em 27 e buriti em 25 bens dessa natureza.

Ainda no contexto da discussão dos resultados da Subamostra 1, cumpre relatar que no plano internacional uma empresa se destacava por concentrar 82,6% dos 69 produtos encontrados com ingredientes amazônicos, com o detalhe de utilizar apenas quatro vegetais: buriti, castanha-da-Amazônia, guaraná e pracaxi.

De modo geral, as empresas localizadas no exterior produziam com insumos amazônicos, elixires de beleza, cremes anti-rugas, óleos dérmicos, cremes variados, sabonetes, loções, produtos hidratantes, esfoliantes, águas de banho, condicionadores capilares, xampus, géis, bálsamos e maquiagens dentre outros, conforme sintetizado na Quadro 4.

**Quadro 4 – Alguns cosméticos produzidos pelas empresas do mercado internacional, segundo a matéria-prima vegetal amazônica e principais atributos alegados**

| Vegetal  | Cosmético produzido        | Atributos principais          |
|----------|----------------------------|-------------------------------|
| Açaí     | Elixir de beleza           | Combate às rugas              |
|          | Creme anti-rugas           | Combate às rugas              |
| Buriti   | Manteiga hidratante        | Hidratação e maciez           |
|          | Loção para banho           | Nutrição e proteção           |
| Castanha | Creme esfoliante           | Maciez, brilho e esfoliação   |
|          | Manteiga hidratante        | Suavidade e hidratação        |
| Guaraná  | Manteiga hidratante labial | Hidratação e suavidade        |
|          | Xampu                      | Limpeza e volume capilar      |
| Pau-rosa | Óleo facial                | Tonificação e limpeza da pele |
|          | Creme corporal para banho  | Higienização e maciez         |
| Pracaxi  | Xampu                      | Limpeza e suavidade           |
|          | Condicionador              | Hidratação e proteção         |

Fonte: Próprio Autor (2013)

No mercado nacional, também uma empresa sobressaiu pelo volume de cosméticos produzidos com ingredientes amazônicos: 55 tipos, ou 23,2% dos 237 encontrados. Várias foram as espécies de plantas regionais utilizadas pelos fabricantes nacionais (16 no total), bem como os benefícios ou atributos alegados a esses produtos. Nesse aspecto, destacaram-se: andiroba, recomendada em cosméticos para hidratação e proteção da pele e outros benefícios. Açaí, alegado com propriedades de nutrição e brilho capilar. Breu branco, para perfumação

exótica. Buriti, indicando em cosméticos com função hidratante e amaciamento. Castanha-da-Amazônia, para proteção, nutrição e brilho da pele e cabelos. Produtos com copaíba, recomendados para promover cicatrização, anti-infecção, frescor e outros. Cosméticos com cupuaçu, para o combate ao fotoenvelhecimento e para hidratação da pele ou cabelo. Guaraná, em cosméticos com foco energético, além de outros, como resumidamente demonstrado no Quadro 5.

**Quadro 5 – Alguns cosméticos produzidos pelas empresas do mercado nacional, com matéria-prima vegetal amazônica e principais atributos alegados**

| <b>Vegetal</b>              | <b>Cosmético produzido</b>             | <b>Atributo alegado</b>          |
|-----------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Andiroba</b>             |  |                                  |
|                             | Sabonete líquido para mãos             | Maciez                           |
|                             | Manteiga esfoliante                    | Esfoliação                       |
|                             | Hidratante corporal                    | Hidratação/Esfoliação            |
| <b>Açaí</b>                 |  |                                  |
|                             | Xampu                                  | Nutrição e brilho                |
|                             | Condicionador                          | Nutrição e brilho                |
|                             | Creme de massagem para os pés          | Maciez e perfumação              |
|                             | Óleo hidratante                        | Maciez e perfumação              |
| <b>Breu Branco</b>          |  |                                  |
|                             | Água de banho                          | Perfumação exótica               |
|                             | Perfume                                | Perfumação exótica               |
| <b>Buriti</b>               |  |                                  |
|                             | Óleo trifásico                         | Suavidade e maciez corporal      |
|                             | Sabonete em barra                      | Maciez, espumação e emoliência   |
|                             | Loção hidratante                       | Hidratação e maciez              |
| <b>Castanha-da-Amazônia</b> |  |                                  |
|                             | Sabonete em barra                      | Maciez, espumação e emoliência   |
|                             | Condicionador                          | Proteção                         |
|                             | Creme capilar sem enxágue              | Proteção, nutrição e brilho      |
| <b>Copaíba</b>              |  |                                  |
|                             | Sabonete em barra                      | Cicatrização e anti-infecção     |
|                             | Óleo de massagem corporal              | Relaxamento, suavidade e frescor |
|                             | Gel de massagem corporal, com andiroba | Alívio, frescor e bem-estar      |
| <b>Crajiru</b>              |  |                                  |
|                             | Sabonete líquido                       | Higienização e frescor           |
| <b>Cupuaçu</b>              |  |                                  |
|                             | Creme antissinais noturno              | Combate sinais de envelhecimento |
|                             | Hidratante corporal                    | Hidratação                       |
|                             | Sais de banho                          | Aromatização                     |
| <b>Guaraná</b>              |  |                                  |
|                             | Xampu                                  | Limpeza e rejuvenescimento       |
|                             | Condicionador                          | Limpeza e rejuvenescimento       |
|                             | Loção energética corporal              | Energia e disposição             |
| <b>Mulateiro</b>            |  |                                  |
|                             | Creme facial                           | Anti-rugas e hidratação          |
| <b>Murumuru</b>             |  |                                  |
|                             | Xampu                                  | Regulação da oleosidade          |
|                             | Condicionador                          | Regulação de oleosidade          |
| <b>Pau-rosa</b>             |  |                                  |
|                             | Sabonete em barra                      | Higienização e perfumação        |

|              |                               |  |
|--------------|-------------------------------|--|
|              | Desodorante líquido           | Desodorização                          |
| Priprioca    |                               |  |
|              | Água de banho                 | Perfumação                             |
|              | Desodorante colônia           | Perfumação                             |
| Tucumã       |                               |  |
|              | Hidratante corporal           | Hidratação, prevenção de radic. livres |
|              | Sabonete em barra             | Hidratação e maciez                    |
| Ucuúba       |                               |  |
|              | Xampu                         | Emoliência e hidratação                |
|              | Condicionador                 | Emoliência e hidratação                |
|              | Máscara de equilíbrio capilar | Hidratação e elasticidade              |
| Unha de Gato |                               |  |
|              | Gel de massagem corporal      | Alívio e bem-estar                     |

Fonte: Próprio Autor (2013)

Importa lembrar que parte dos benefícios atribuídos aos cosméticos em tela, conforme os seus fabricantes, remete às tradicionais recomendações ou usos associados ao conhecimento e à cultura das comunidades amazônicas (interioranos, caboclos, ribeirinhos ou indígenas) destacando-se dentre outras recomendações: repelência de insetos, cicatrização e anti-inflamação, etc, de modo que não foram encontradas na amostra, referências científicas que respaldassem recomendações ou atributos terapêuticos alegados.

Assim, as comunidades produtoras passam a ser, direta ou indiretamente, incorporadas ao processo, seja pela comercialização de material tangível (óleos, resinas, etc) ou intangível (conhecimento, imagens, nomes, etc), e de certa forma saindo do anonimato e da opacidade da floresta, chamando a atenção para a região, onde apesar de tudo, o extrativismo ainda é importante nos contextos social, econômico, ambiental e mesmo geopolítico.

É interessante ressaltar que apesar de existirem, no Brasil, oficialmente em 2012, cerca de 2,3 mil empresas fabricantes de cosméticos, os 20 maiores (0,9%) controlam 73,0% do mercado (ABIHPEC, 2012b). Portanto, esse reduzido grupo, concentra grande poder e influência em toda a cadeia produtiva e sobre o mercado, podendo impactar na organização da produção, nos preços das matérias-primas amazônicas e dos bens finais (cosméticos).

Esse desbalanço ou falha de mercado, como em todo setor econômico, pondera sobremaneira a correlação de forças em favor de uns, e em detrimento de outros. Neste caso, essencialmente desfavorável aos extrativistas ou produtores/fornecedores dos materiais amazônicos, em geral pouco capitalizados, organizados ou capacitados e inabilitados à compreensão da lógica econômica dominante no grande mercado.

Além disso, não se pode deixar de lembrar, que a literatura aponta para outro fator que deprecia os materiais regionais, no caso, a baixa qualidade, por vezes contaminados, despadronezados, degradados ou adulterados (VEIGA JR et al., 1997; RIGAMONTE-

AZEVEDO et al., 2004), contribuindo ainda mais para o desperdício, subaproveitamento, baixa produtividade e desvalorização do recurso, repercutindo negativamente sobre a renda gerada. Essa situação sugere que a práxis regional ainda está pouco conectada às exigências dos maiores mercados, à legislação sanitária e aos avanços científico-tecnológicos.

### **7.1.2 Espécies e a Interseção com Processos da Gestão Mercadológica: Evidências**

No escopo da pesquisa aplicada na Subamostra 1, os resultados mostraram diferentes elementos de gestão desenvolvidos pelas empresas, especialmente através de estratégias para chamar a atenção do consumidor, para diferenciar-se no mercado, atingir nichos e mostrar-se *pari passu* com as questões da sociedade contemporânea, mais competitiva, onde o uso de ativos da biodiversidade amazônica pode ser decisivo.

Como elementos de propaganda e diferenciação, algumas empresas associavam às marcas, menções de sustentabilidade ambiental, social e ética, ajustadas ao discurso da atualidade. Neste sentido, destacaram-se veiculações que ligavam a empresa ou os seus produtos, às questões ambientais, à inclusão social, à ética da abolição dos testes em animais, ao comércio justo, aos direitos humanos, à substituição de ingredientes sintéticos por naturais, bem como a troca de insumos à base de gordura animal ou petrolatos, por substâncias naturais e preferencialmente de origem vegetal.

Relativamente à Amazônia e/ou aos seus recursos naturais ou culturais, as empresas pesquisadas faziam questão de destacar o fato dessa nova modalidade de produzir cosméticos, de modo que pudessem claramente mostrar-se conexas ao verso socioambiental em discussão na comunidade internacional, ao tempo em que fabricavam produtos de beleza.

Em síntese, tal postura revela implicitamente aspectos da gestão estratégica empresarial, atrelados às oportunidades do mercado e à inserção da empresa em lógicas globais de competitividade, tentando fixar sua imagem às novas demandas e ao que está sendo discutido na agenda mundial e em importantes centros internacionais de consumo.

Se essa é uma filosofia de poderosos e competentes grupos do setor de cosméticos, fica claro que não basta apenas saber fabricá-los e dominar tecnologias de processo ou de produto, mas também as de mercado, afinal, vender com lucro e ser competitivo é vital para a sobrevivência e expansão de qualquer empreendimento do sistema capitalista atual.

Assim, foram observadas nos portais eletrônicos das empresas pesquisadas, e sob várias formas, ligações ou evidências de vínculos entre mercado, gestão corporativa e os

insumos amazônicos utilizados nos cosméticos. Diversas passagens em que isto se mostrou evidente na pesquisa foram compiladas e alguns desses achados foram selecionados e estão demonstrados na sequência, segmentados em dois grupos: 1 - estratégicas ou macro, quando havia alguma menção genérica, às preocupações socioambientais ou à biodiversidade, explícitas em mensagens ou políticas corporativas (slogan, lema, missão, valores); 2 - específicas ou micro, quando citados no produto ou na sua listagem de ingredientes. Em ambos os grupos optou-se por codificar o nome da empresa, a fim de não individualizar a informação e de constatar o fato em si, não o empreendimento.

**Grupo 1- Estratégica ou macro**– (textos, slogan, lema, missão ou valores de algumas empresas pesquisadas):

- Empresa SA14:

A companhia preocupa-se com as pessoas: funcionários, consumidores, acionistas e parceiros de negócio. Está comprometida em agir com sensibilidade, integridade e honestidade em todas as situações, escutar o outro com respeito e valorizar as diferenças individuais. A empresa também tem o compromisso de proteger o meio ambiente global e contribuir para o desenvolvimento das comunidades onde as pessoas vivem e trabalham.

- Empresa SA12:

Satisfazer o cliente, ofertando produtos que valorizem a beleza, feitos artesanalmente ressaltando a qualidade, com a garantia de quem desenvolve um trabalho sério, com presteza e excelência no atendimento, utilizando ecológica e socialmente justo o potencial do maior e melhor laboratório do mundo – a Amazônia.

- Empresa SA17:

[...] valoriza e reconhece a importância do patrimônio natural e do conhecimento tradicional para a conservação das tradições e da biodiversidade. Reconhecemos o valor e as histórias de cada ativo e das pessoas que se relacionam com eles. Desta forma, deixamos esta cultura permanentemente viva. Somos uma marca que estuda, conhece e se inspira profundamente na biodiversidade do nosso país, convidando a todos a redescobrir o Brasil através de nossos produtos. Somos pioneiros em um modelo de negócios sustentável, com práticas inovadoras no relacionamento com as comunidades tradicionais e repartição de benefícios por patrimônio genético e conhecimento tradicional.

- Empresa SA11:

[...] é uma empresa fabricante de cosméticos orgânicos e naturais desenvolvidos com ingredientes da Amazônia e da biodiversidade brasileira.

[...] Nossa filosofia é focada na conscientização ecológica e na importância da preservação do meio ambiente, especialmente da floresta Amazônica de onde vem grande parte dos ingredientes naturais que utilizamos.

Diferencial competitivo: Nós somos diferentes porque temos valores diferentes:[...]Somos contra testes em animais, Não utilizamos ingredientes de origem animal em nossos produtos. Protegemos nosso planeta com atitudes responsáveis. Nossos produtos são livres de parabenos, silicone, óleo mineral e corantes artificiais.

Sustentabilidade para nós é inovação, empreendedorismo, gestão, lucro e responsabilidade social e ambiental.

- Empresa SA112:

[...]valores da marca inalterados: os produtos não são testados em animais; as matérias-primas são obtidas através do comércio justo com as comunidades, nos quatro cantos do mundo; a defesa dos direitos humanos; a valorização da autoestima; e a proteção do planeta.

- Empresa SA114:

Estratégia de biodiversidade: essa estratégia industrial respeitosa da ciência viva articula-se em torno de 3 objetivos fundamentais Ser uma marca pioneira numa nova relação com a ciência viva, contribuindo para fazer evoluir as práticas face às mudanças da sociedade; ser um gestor responsável dos recursos naturais; ser um embaixador da biodiversidade vegetal junto de todos [...]

**Grupo 2 - Específica ou micro** (textos publicados diretamente no produto, fórmula ou no detalhamento do cosmético, componentes ou benefícios divulgados por algumas empresas pesquisadas)

- Empresa SA11:

Loção hidratante enriquecida com ingredientes orgânicos como manteiga de cupuaçu e óleo de buriti rico em vitamina A. Nutre, melhora a elasticidade e hidrata a pele. O buriti é uma árvore característica da Amazônia [...]

O condicionador de buriti tem a cor natural do óleo de buriti proporciona vitalidade e proteção natural aos cabelos. Ajuda a devolver o brilho natural dos fios deixando-os macios, cheios de vida e fáceis de pentear. Deixa uma sedosidade incrível nos cabelos após aplicação, pois o óleo de buriti é muito utilizado pelas índias na Amazônia por ser um potente hidratante capilar.

Loção hidratante natural com óleos essenciais e ingredientes orgânicos certificados como manteiga de cupuaçu, extrato de aloe vera, óleo de castanha e açaí proveniente da Amazônia. O óleo de castanha do pará é altamente nutritivo e rico em vitaminas. Proporciona nutrição e hidratação para peles secas deixando-a aveludada. A manteiga de cupuaçu proporciona hidratação prolongada para peles secas deixando a pele aveludada. O extrato de açaí tem propriedades antioxidantes e ajuda a combater radicais livres e o extrato de aloe vera é altamente emoliente e cicatrizante.

Creme hidratante natural com ingredientes orgânicos certificados como manteiga de cupuaçu, óleo de buriti, extrato de aloe vera e açaí proveniente da Amazônia. O óleo de buriti é rico em pró-vitamina A, que promove ação revitalizante. Proporciona nutrição e hidratação para peles secas deixando-a aveludada. A manteiga de cupuaçu proporciona hidratação prolongada. O extrato de açaí tem propriedades antioxidantes e ajuda a combater radicais livres e o extrato de aloe vera é altamente emoliente e cicatrizante.

- EmpresaSA12:

Sabonete copaíba 90 g -anti-acne, cicatrizante e anti-infeccioso, combate às acnes e espinhas infectadas, erupções cutâneas, suaviza nódulos avermelhados, controla o fluxo glandular sebáceo. Indicado para adultos em geral e jovens na puberdade. Desinflama e desinfeta botões hemorroidais. Feito do óleo de copaíba, (árvore medicinal da região amazônica, cujo poder antiinfeccioso e cicatrizante é reconhecido mundialmente), óleos finos de coco, mamona, própolis, adicionados a massa base neutra.

- EmpresaSA110:

Óleo de andiroba.  
Óleo de massagem para o corpo;  
É tradicionalmente usado em toda a Amazônia;  
Excelente óleo de massagem para o corpo em toda sua extensão [...]

Creme de mulateiro.  
anti-aging, anti-rugas e anti-polvente da pele;  
Contém o extrato regenerador da Amazônia das cascas do mulateiro. [...]

- Empresa SA18:

Esta loção tem fórmula rica em emolientes e umectantes, além de extrato de açaí, fruta nativa da Amazônia, reconhecida por suas propriedades nutritivas e antioxidantes.

O óleo hidratante revitalizante guaraná, hidrata a pele deixando-a macia e perfumada por 24 horas. Sua fórmula contém extrato de guaraná, fruto nativo da Amazônia, que possui ação revitalizante.

Outras evidências compiladas: “fragrância cítrica e amadeirada, inspirada nos Muanás, povo indígena que habitava a região da Ilha de Marajó” (empresa SA19) e ainda, “*gentle buttery moisturisation for wriggly babies, enriched with oil from the precious amazonian buriti tree*” (empresa SA112).

Por fim, observou-se na Subamostra 1 que os cosméticos que incorporavam outros recursos naturais vegetais, porém, desvinculados do universo amazônico, não eram destacados quanto à sua origem geográfica, como foram os casos do aloé (*Aloe vera* L. Burm), da erva doce (*Pimpinella anisum* L.) e da pitanga (*Eugenia uniflora* L.), que de alguma região do mundo são tradicionais e originários, mas não foram citados. Timidamente ostentavam pequenas frases do tipo: “*Aloe Soothing – day cream sensitive skin, ultra-gentle, soothing, calming moisturisation*” (empresa SA112); “sabonete puro vegetal pitanga” (empresa SA18); e “sabonete cremoso para mãos - erva doce” (empresa SA17).

Esse comportamento corrobora a tese do protagonismo comercial propiciado pela Amazônia. Ou seja, o uso da Amazônia como um instrumento da gestão comercial corporativa. Assim, a matéria-prima em si, passa a um papel secundário, sendo primordial que originária ou alegadamente provinda da “maternidade” amazônica.

Essas observações detectadas na Subamostra 1 permitiram aprofundar a investigação da temática do trabalho, através da discussão com base nos aspectos mais próximos da realidade da indústria cosmética local, representada pela Subamostra 2, conforme será abordado na próxima parte.

## **7.2 SUBAMOSTRA 2: A REALIDADE DE MANAUS**

Os resultados encontrados na pesquisa com as empresas da Subamostra 2 corroboram o perfil do setor industrial local (Manaus/AM) de cosméticos: predominantemente micro, formado basicamente por empresas de gestão familiar, voltadas majoritariamente ao mercado local, apesar de pontuais incursões em nível nacional ou internacional.

Nos aspectos gerais das empresas foi observado que das seis pesquisadas, cinco geravam ocupação para até 19 pessoas e apenas uma possuía quadro de mão-de-obra um pouco superior (entre 20 e 99 empregados).

Todas as empresas utilizavam recursos da biodiversidade vegetal amazônica, ou nominados como tal, na produção de parte de seus cosméticos. A maioria absoluta (5 empresas) era formada por empreendimentos criados mais recentemente (entre 2001 e 2010), havendo apenas um implantado nos anos 80 do século passado.

Merece destaque o fato de que a metade das empresas pesquisadas estarem incubadas, sugerindo provável avivamento do setor em Manaus, de certa forma pequeno, mas promissor. Assim, uma das primeiras preocupações foi observar a gestão do negócio sob a perspectiva das certificações voluntárias, do tipo ISO e assemelhadas, de maneira a tentar captar a possível visão estratégica da indústria local.

As certificações voluntárias, especialmente as da série ISO (9000/14000/18000), além das marcações orgânicas e outras, têm sido fator chave para o acesso a determinados mercados, mormente do exterior, e a sua existência ou a simples intenção de obtê-la, pode revelar consciente ou inconscientemente, as expectativas do gestor quanto ao futuro do negócio, ainda que seja pequena ou microempresa.

Ultimamente o processo de certificação tem ganhado relevância em alguns países na proteção de seus mercados, de modo que se transformou numa nova forma de barreira comercial, conhecida como barreira técnica com permissão da Organização Mundial do Comércio (OMC), em substituição às proteções alfandegárias embasadas no aumento da carga

tributária sobre importados. Este *trade off* ganhou musculatura mormente após a abertura econômica protagonizada pela globalização da economia.

Importantes mercados internacionais, principalmente os Estados Unidos, a União Européia e o Japão, passaram a exigir vários tipos de certificação para muitos produtos fabricados no exterior, especialmente nos contextos da qualidade, da segurança de uso pelo consumidor, das relações trabalhistas e outras. Nos Estados Unidos, por exemplo, todos os produtos eletrônicos importados legalmente devem possuir marcação do *Underwriters Laboratories* (UL). Na Europa, o sêlo CE de conformidade é exigido para vários produtos. Além dessas certificações obrigatórias podem existir, dependendo do país importador ou do cliente no exterior, a necessidade de outras certificações facultativas, de maneira que isto é uma forma de competitividade, mas que também pode agregar valor ao produto certificado.

Nesse sentido e até mesmo como uma forma de observar a visão de futuro do empresariado local de cosméticos, a pesquisa constatou nas 6 empresas ouvidas, uma posição muito clara de interesse da maioria delas pelo assunto (5 empresas). Contudo, na prática, apenas uma possuía certificação (orgânica) para alguns de seus produtos. Quatro empresas mesmo não possuindo qualquer certificação voluntária, demonstraram interesse em obtê-la. Uma empresa, porém, não possuía e nem pretendia, por achar que seus clientes não atribuíam importância à questão, o que representaria apenas mais custos à organização, sem representar contrapartida no lucro ou no aumento das vendas.

Ao invés de focar em certificações, na prática as empresas locais estabeleciam prioridade na diversificação da produção, de modo que foi encontrada uma relevante variedade de cosméticos produzidos com ingredientes regionais. No entanto, as linhas de produtos estavam concentradas em quatro grandes categorias: 1 - hidratantes (corporal/capilar); 2 - sabonetes (sólido/líquido); 3 - óleos (corporal/capilar); e 4 - cremes (corporal/capilar). Contudo, produziam outras especialidades, dentre as quais, géis, xampus, condicionadores, colônias e perfumes. Poucas empresas se dedicavam às linhas de desodorantes, máscaras faciais, filtros solares e repelentes (Tabela 18).

**Tabela 18 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo as principais linhas de cosméticos produzidos com ingredientes amazônicos**

| Linha de cosméticos                 | Quantidade de empresas |               |
|-------------------------------------|------------------------|---------------|
|                                     | Absoluta               | Relativa (%)* |
| Hidratante (loção corporal/capilar) | 6                      | 100,0         |
| Sabonete (sólido/líquido)           | 6                      | 100,0         |
| Óleo (capilar/corporal)             | 6                      | 100,0         |
| Creme (corporal/capilar)            | 6                      | 100,0         |
| Gel                                 | 5                      | 83,3          |
| Xampu                               | 4                      | 66,7          |
| Condicionador                       | 4                      | 66,7          |
| Colônia/perfume                     | 4                      | 66,7          |
| Bronzeador                          | 3                      | 50,0          |
| Sal de banho                        | 3                      | 50,0          |
| Desodorante                         | 2                      | 33,3          |
| Bucha de banho                      | 2                      | 33,3          |
| Máscara facial                      | 1                      | 16,7          |
| Filtro solar                        | 1                      | 16,7          |
| Repelente                           | 1                      | 16,7          |
| Base para unha                      | 1                      | 16,7          |
| Amolecedor de cutículas             | 1                      | 16,7          |

\*Em relação ao total de empresas da Subamostra 2

Fonte: Próprio Autor (2013)

De fato, o emprego de diferentes recursos vegetais amazônicos, particularmente com finalidades cosméticas está citado na literatura, mas geralmente tratado de forma genérica ou superficial, mas que no entanto, registram os costumes e à cultura da região, como observa Barata (2012, p.31):

Plantas odoríferas fazem parte do cotidiano amazônico, independente do estrato social, religião ou grupo étnico. Usadas desde tempos imemoriais por índios, foram apropriadas pelos brancos e seus descendentes caboclos e ribeirinhos, urbanos, classe média ou alta, que as utilizam na alimentação, na medicina, na cosmética natural, na perfumaria e nos rituais da aromaterapia amazônica.

[...]

A aromaterapia cabocla utiliza plantas nas formas de banhos aromáticos, inalações, embrocações e defumações incensadas. Grandes empresas como a Unilever e a P&G (17) descobriram a aromaterapia como merchandising que, diferentemente do conceito original aromaterápico, utilizam essências sintéticas como o linalol sintético, elaborado a partir de substâncias naturais presentes no pau-rosa (*Aniba rosaedora*). Nos cosméticos, plantas aromáticas frescas ou secas são misturadas com óleos ou gorduras medicinais do muru-muru (*Astrocaryum muru-muru*), da andiroba, castanha-do-Pará para produzir loções balsâmicas, óleos de banho, cremes e sabonetes. Assim, o sabonete cremoso de andiroba é produzido com cinzas das cascas do cacau e usado para o embelezamento e viço da pele. Empresas regionais como a Chamma da Amazônia, a Juruá e outras, baseiam-se nesses produtos. O sabonete Phebo, originalmente à base do óleo essencial de pau-rosa, mas hoje com o sucedâneo sintético, ainda assim é exportado para a Europa. A

macacaporanga (*Aniba parviflora*) é uma espécie aromática nativa da Amazônia cujos ramos e madeira, quando secos e transformados em pó, são utilizados como sachês aromatizantes (18) em “banhos de cheiro” (19). Folhas, frutos, raízes, cascas e flores são usadas em rituais culturais e espirituais dos banhos atrativos e banhos de cheiro. Na procissão do Círio de Nazaré (20) a multidão é aspergida com um banho de cheiro quando passa pelo tradicional mercado do Ver-O-Peso. Em Alter-do-Chão, terra dos ancestrais Boraris, o grupo musical Corimbo perfuma os dançarinos do equivalente Carimbó do Pará com um banho de cheiro que, misturados ao suor, exalam perfume odorante e sensual. Para se fazer bem ao ambiente, se incensa o local antes da festa começar, e na sua composição predomina o breu (*Protium* spp) e as cascas aromáticas.

De modo geral, a diversidade de produtos e ingredientes regionais utilizados na amostra de empresas locais, revelou, dentre outros, parte das estratégias corporativas, fundamentadas para pequenos empreendimentos com limitações financeiras, tentando otimizar o capital investido em linhas de produtos considerados “maduros” e em inovações simples com a inserção de material amazônico.

Segundo foi observado, isso favorece as estratégias de venda no mercado regional, em virtude da tradição de uso de espécies vegetais em sua forma primária (folhas, raízes, cascas, óleos, etc), o que na opinião da maioria dos entrevistados, tem propiciado firmeza nas vendas, e por vezes uma demanda superior à capacidade de oferta. Particularmente tal situação foi constatada nas empresas incubadas, que se mostraram mais inclinadas à inovação de produtos com ingredientes de espécies regionais até então somente recebidas na cultura popular para fins medicinais.

Em termos de espécies da biodiversidade vegetal amazônica foi encontrado na Subamostra 2, um total de 17 diferentes tipos (coincidentemente igual número da Subamostra 1), destacando-se como os mais citados: mulateiro; cupuaçu; e copaíba, demandadas por 100,0% das empresas locais. Contudo, outras variedades regionais também foram relatadas, tais como: açai; andiroba; breu branco; buriti; crajiru; guaraná; e castanha-da-Amazônia. Com menor procura pelos fabricantes locais foram notados: murumuru; tucumã; unha de gato; cumaru; além de capeba (*Lepianthes peltata* L) e sara-tudo (*Byrsonima intermedia* L. )- Tabela 19.

**Tabela 19 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas de Manaus, segundo as espécies de plantas amazônicas utilizadas para produção de cosméticos**

| Espécies                 | Quantidade de empresas |               |
|--------------------------|------------------------|---------------|
|                          | Absoluta               | Relativa (%)* |
| 1. Copaíba               | 6                      | 100,0         |
| 2. Cupuaçu               | 6                      | 100,0         |
| 3. Mulateiro             | 6                      | 100,0         |
| 4. Açaí                  | 5                      | 83,3          |
| 5. Andiroba              | 5                      | 83,3          |
| 6. Breu branco           | 5                      | 83,3          |
| 7. Buriti                | 5                      | 83,3          |
| 8. Crajiru               | 5                      | 83,3          |
| 9. Guaraná               | 5                      | 83,3          |
| 10. Castanha-da-Amazônia | 4                      | 66,7          |
| 11. Priprioca            | 3                      | 50,0          |
| 12. Murumuru             | 2                      | 33,3          |
| 13. Tucumã               | 2                      | 33,3          |
| 14. Capeba               | 1                      | 16,7          |
| 15. Cumarú               | 1                      | 16,7          |
| 16. Unha de gato         | 1                      | 16,7          |
| 17. Sara-tudo            | 1                      | 16,7          |

\*Em relação ao total de empresas da Subamostra 2

Fonte: Próprio Autor (2013)

Quanto à procedência dos ingredientes amazônicos utilizados nessa subamostra de empresas foi constatado que três unidades federativas concentravam o fornecimento dos ingredientes amazônicos, em que o estado Amazonas foi mencionado 38 vezes, seguido de São Paulo com 28 e do Pará, com 3.

Neste cenário, os municípios, cidades ou localidades amazonenses lembradas foram: Manaus, Barreirinha, Itacoatiara, Parintins, Manicoré, Novo Airão, Careiro, Manaquiri, Maués, Nhamundá, Comunidade do Rio Andirá (baixo Amazonas), Comunidade do Umari-açu (médio Amazonas), Comunidade Vila do INCRA (médio Amazonas) e Comunidade do Rio Limão (médio Amazonas). Completavam o quadro, no estado de São Paulo, a capital com sua Região Metropolitana, além do entorno de Campinas, e no estado do Pará, a cidade, de Belém (Tabela 20).

**Tabela 20 – Subamostra 2 – Matriz de procedência da matéria-prima amazônica utilizada na produção de cosméticos por quantidade de empresas e Unidades da Federação**

| Espécie                 | Quantidade de empresas                 |           |          |
|-------------------------|--|-----------|----------|
|                         | Procedência da matéria-prima amazônica |           |          |
|                         | AM                                     | SP        | PA       |
| 1. Açaí                 | 0                                      | 5         | 0        |
| 2. Andiroba             | 4                                      | 1         | 0        |
| 3. Breu branco          | 2                                      | 3         | 0        |
| 4. Buriti               | 1                                      | 4         | 0        |
| 5. Capeba               | 1                                      | 0         | 0        |
| 6. Castanha-da-Amazônia | 3                                      | 2         | 1        |
| 7. Copaíba              | 4                                      | 3         | 1        |
| 8. Crajiru              | 4                                      | 1         | 0        |
| 9. Cumarú               | 1                                      | 0         | 0        |
| 10. Cupuaçu             | 5                                      | 2         | 0        |
| 11. Guaraná             | 3                                      | 2         | 0        |
| 12. Mulateiro           | 6                                      | 1         | 0        |
| 13. Murumuru            | 1                                      | 1         | 0        |
| 14. Priprioca           | 0                                      | 2         | 1        |
| 15. Sara-tudo           | 1                                      | 0         | 0        |
| 16. Tucumã              | 1                                      | 1         | 0        |
| 17. Unha de gato        | 1                                      | 0         | 0        |
| <b>TOTAL</b>            | <b>38</b>                              | <b>28</b> | <b>3</b> |

Fonte: Próprio Autor (2013)

Essa distribuição de fornecedores de ingredientes amazônicos, com forte presença do estado de São Paulo, sugere que apesar de estar a milhares de quilômetros de distância da Amazônia, a economia paulista tende a lograr vantagens com a biodiversidade regional.

Isso, contudo, não é uma exclusividade do setor cosmetológico, haja vista que o estado de São Paulo, concentra a base industrial brasileira, cuja participação no PIB nacional alcançou 33,1% em 2010 (IBGE, 2010). Tal importância lhe confere numerosas vantagens, com destaque para maiores aglomerações populacionais e mercadológica, adensamento de fornecedores de bens e serviços, redes de instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento. Ou seja, um aglomerado ou *cluster* que naturalmente torna-se mais atraente para um abrangente portfólio de investimentos.

Ainda na subamostra de Manaus foram encontradas duas empresas com produção mais verticalizada, por usarem materiais de espécies menos disponíveis no mercado, como crajiru e capeba. Tal verticalização compreendia o desenvolvimento de etapas desde o cultivo doméstico da planta, secagem, extração do ativo e desenvolvimento final do produto posto no mercado. Essa lacuna na oferta do insumo, de certa forma, potencializa outras Unidades

Federativas entrantes à produção, além de servir de estímulo à sintetização, apoiada pelo avanço da indústria química, como ressaltam estudos do SEBRAE e ESPM (2007, p.12):

Com o desenvolvimento da química orgânica no final do Século XIX, começa-se a desvendar a composição química dos óleos e dos extratos naturais. Como resultado destas pesquisas, a indústria de perfumes passou de 500 a mais de 1.000 fragrâncias sintetizadas.

O desafio na continuidade da sintetização de novos perfumes consistia na volatilidade do odor que se modificava quando do corte ou transporte das plantas. Nos anos 70, os métodos de análise instrumental (cromatografia e espectrometria) permitiam captar as fragrâncias de plantas cortadas, reproduzindo sinteticamente sua composição.

Naturalmente, a gestão da biodiversidade regional, seja na vertente pública ou privada, não deve negligenciar a concorrência de material sintético com o natural. Numa concepção econômica que contemple o plano industrial como um dos fatores de desenvolvimento, incluindo-se, ganhos de escala, competitividade e progresso da sociedade, a ciência química cada vez mais evidencia a capacidade de contribuir com importantes soluções, dentre as quais, a de mimetizar a natureza, não sendo único, o caso do dualismo entre os ingredientes cosmetológicos naturais e sintéticos. Um clássico exemplo pode servir de reflexão: o desenvolvimento da indústria farmacêutica, resumido nas palavras de Palmeira Filho e Koo Pan (2003, p.10-11) a seguir:

Na maior parte da história da humanidade, a produção de medicamentos se baseou na utilização de produtos naturais vegetais, animais e minerais. Inicialmente, esses materiais eram utilizados em estado bruto, em geral como extratos de reduzida elaboração. Nos primórdios da evolução da química como ciência, a partir de princípios do século passado, foi possível identificar e extrair os princípios ativos presentes nos extratos dos produtos naturais responsáveis pelos seus efeitos curativos. O passo seguinte foi a utilização de compostos sintetizados pelo ser humano, não-existentes na natureza e que exerciam efeitos mais potentes e inéditos em relação aos naturais.

A primeira síntese metódica e intencional de compostos químicos para combater uma doença foi realizada em 1910 por Paul Ehrlich (Prêmio Nobel de Medicina de 1908), com o patrocínio da empresa química alemã Hoechst. Ehrlich modificou, de forma intencional e dirigida, a estrutura de uma série de substâncias utilizadas para combater a sífilis, os arsenobenzenos, para tentar aumentar sua toxidez contra o parasito, mantendo sua inocuidade para o hospedeiro, até chegar ao salvarsan e o neosalvarsan, que se tornaram referência no tratamento dessa doença e só deixaram de ser utilizados com a introdução dos antibióticos.

A metodologia de Ehrlich, que fazia metódica e cautelosa comprovação clínica dos efeitos dos produtos que desenvolvia, serviu de base e referência para o grande desenvolvimento posterior de fármacos sintéticos, que desde 1940 se tornaram a maioria entre os medicamentos consumidos no Ocidente.

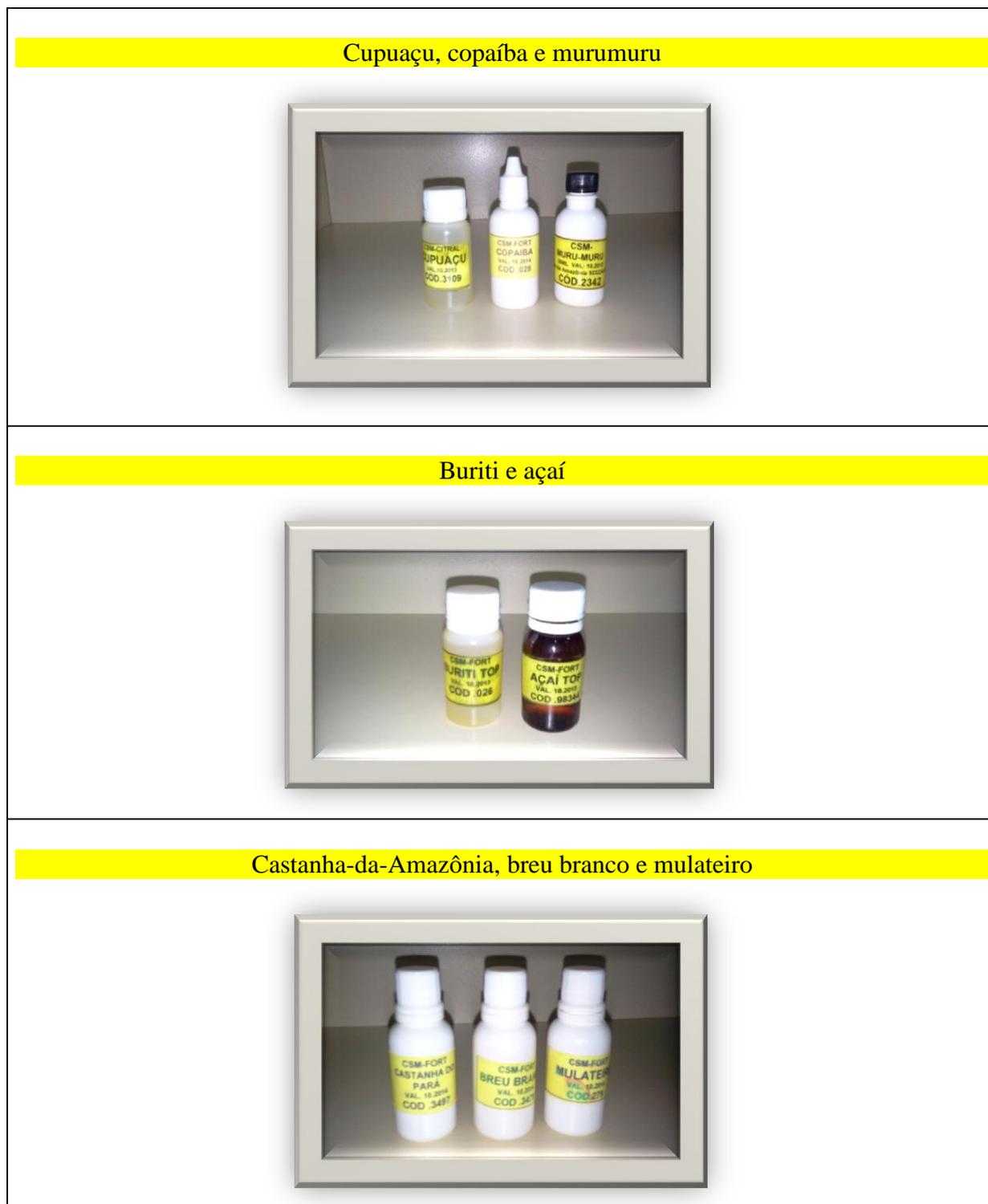
A pesquisa aplicada na Subamostra 2 possibilitou também constatar a importância do material amazônico sintético usado industrialmente, para a superação de determinados óbices na obtenção de parte dos insumos regionais, em cujo escopo figuravam: sazonalidade do material, logística regional precária, perecibilidade do produto, qualidade duvidosa e oferta reprimida além de outros, mas principalmente os entraves legais (Medida Provisória 2186-16) e a burocracia para obtenção, por parte das empresas, das licenças de acesso ao patrimônio natural junto aos organismos governamentais competentes.

Talvez isso ajude a explicar a minimização da vantagem competitiva regional expressa pela sua biodiversidade, como fator de atração para investimentos produtivos, já que existe a possibilidade de substituição do natural pelo sintético. Isso necessariamente não representa uma depreciação do bem final (cosmético) e nem afirmar que todo o conteúdo regional contido na formulação fosse 100% artificial (até mesmo porque neste estudo não foi procedida nenhuma pesquisa de química analítica do cosmético), haja vista que existe a possibilidade de numerosas combinações proporcionais entre ingredientes sintéticos e naturais (tipo 70% sintético e 30% natural, etc), como é o caso de produtos com o linalol de óleo de pau-rosa, retratado nas palavras de Benchimol (1988) citado por Homma (2005, p.9):

Deste modo, a partir da década de 1980, o óleo natural de pau-rosa não é mais usado na indústria saboneteira (que representou o grosso de demanda) e sim apenas na indústria de perfumaria. O óleo natural de pau-rosa vale hoje mais pela sua fragrância e odor (nota madeira) do que pelo seu 85% de linalol contido, a despeito do sintético possuir 100% de linalol. Com a escassez do óleo essencial de pau-rosa, não se utiliza o óleo natural para extrair linalol nele contido como fixador, mas é utilizado pelas suas qualidades de odor e fragrância. Ocorre também que as grandes empresas de perfumaria que manipulam as fórmulas dos bouquets (mix de essências) misturam o sintético com o produto natural geralmente na base de 70% sintético e 30% natural (Benchimol, 1988; 2003). Esse fato caracteriza a complementaridade que o produto natural passou a ter e a formação de mercado distinto, destinando-se o produto natural exclusivamente à perfumaria fina.

Diante dessa situação, há de se questionar, se estaria ocorrendo o mesmo com outros ingredientes cosméticos da biodiversidade vegetal amazônica. Alguns achados desta pesquisa sugerem uma resposta positiva (Figura 5). Afinal, dificilmente a Amazônia possui produção sustentável suficiente e a preços competitivos frente aos sintéticos, ao ponto de suprir, no todo, ou parcialmente, a demanda da indústria de cosméticos, especialmente de produtos de grande aceitação popular. A seguir, apresentam-se na Figura 5, algumas figuras de frascos com essências amazônicas sintéticas disponíveis no mercado brasileiro.

**Figura 5 – Frascos com essências amazônicas sintéticas para cosméticos**



Fonte: Próprio Autor (2013)

Quanto à forma e procedência dos ingredientes amazônicos utilizados pela indústria local, a pesquisa revelou que não se tratam de variáveis com características lineares, mas flutuantes e dependentes do tipo de processamento exigido do recurso vegetal a ser utilizado.

Ingredientes derivados do açaí, da andiroba, do breu-branco, da capeba e do buriti, por exemplo, tanto eram adquiridos na própria região (geralmente em estado bruto ou minimamente processados) ou de fora dela (purificados ou sintetizados), refutando uma generalização de que todos os ingredientes amazônicos usados pela indústria cosmética local, viriam de fora da região.

O que se pôde observar foi que as essências sintéticas, embora de cunho amazônico, eram produzidas fora da região, especialmente no estado de São Paulo. Enquanto isso, algumas cascas, sementes, raízes, raspas, óleos fixos, gorduras e extratos e outros materiais regionais, procediam de fornecedores regionais (Amazonas e Pará), como a Coopfitos (Manaquiri/AM) e Cupuama (Castanho/AM), dentre outros. Essa distribuição de procedência está resumidamente descrita na relação a seguir:

- **Açaí**: essência – todos fabricantes que utilizavam o ingrediente (5 empresas), compravam de São Paulo, afirmando não haver fornecedor local.
- **Andiroba** – óleo – a maior parte comprava do Amazonas (4 empresas) e uma adquiria de São Paulo.
- **Breu Branco** – óleo, essência, extrato – duas empresas compravam do Amazonas e três de São Paulo.
- **Buriti** – óleo, essência – apenas uma empresa adquiria do Amazonas, enquanto quatro, de São Paulo.
- **Capeba** – extrato – uma empresa utilizava e adquiria o insumo do Amazonas (plantio próprio).
- **Castanha-da-Amazônia** – manteiga, óleo – três empresas compravam do Amazonas, duas de São Paulo e uma do estado do Pará, por vezes, uma única empresa comprava em mais de uma Unidade da Federação.
- **Copaíba** – óleo, resina, essência – quatro adquiriam do Amazonas, três compravam de São Paulo e uma do Pará.
- **Crajiru** – extrato, essência – quatro empresas compravam do Amazonas, ao passo que uma, de São Paulo (havia também uma empresa com plantio próprio).
- **Cumarú** – extrato – apenas uma empresa, adquiria no Amazonas.
- **Cupuacu** – óleo, manteiga, essência – cinco empresas adquiriam do Amazonas e duas, de São Paulo.
- **Guaraná** – extrato, essência – três empresas compravam do Amazonas, e duas, de São Paulo.

- **Mulateiro** – extrato, essência – todas as seis empresas pesquisadas compravam do Amazonas (inclusive cascas), além disso, uma delas ainda adquiria essência de São Paulo.
- **Murumuru** – óleo, manteiga, essência – uma adquiria do Amazonas e outra de São Paulo.
- **Priprioca** – essência, extrato – duas empresas compravam de São Paulo e uma adquiria do Pará.
- **Sara-tudo** – extrato – apenas uma empresa estava utilizando e adquirindo o insumo (pó/raspas) do Amazonas.
- **Tucumã** – óleo, essência – uma adquiria do Amazonas e uma de São Paulo.
- **Unha de gato** – extrato – uma empresa comprava (raspas) no Amazonas.

Cabe enfatizar a logística de transporte que um material amazônico necessita realizar, onerando o preço do bem final fabricado localmente para comercialização, por exemplo, no mercado do Sudeste, estabelecendo-se, pelo menos duas situações básicas:

- 1) Quando a matéria-prima sai bruta ou beneficiada, da Amazônia e vai ao Sudeste para tratamento final (purificação, refino, etc), retornando à origem como ingrediente pronto para composição de cosmético, voltando posteriormente ao Sudeste sob a forma de produto acabado para comercialização. Neste caso, o material amazônico faz, pelo menos, dois “passeios”: um como matéria-prima bruta e outro como ingrediente no cosmético.
- 2) Caso de matéria-prima adquirida diretamente do Sudeste e vindo à Amazônia, incorpora-se ao bem final a ser comercializado no Sudeste, faz, no mínimo, uma viagem a mais, até chegar ao consumidor final.

A exceção pode ser observada, no entanto, se o conteúdo regional for mais adensado no cosmético e adquirido na região, como por exemplo, alguns óleos corporais de copaíba ou andiroba, quando em altas concentrações no produto final.

Outros achados na Subamostra 2 revelam que todas as empresas, além de fabricar cosméticos amazônicos, diversificavam a produção com versões de produtos convencionais (não amazônicos) como estratégia para minimizar os riscos do negócio e diversificar clientes.

A diversificação de carteiras ou investimentos é regra geral no meio empresarial exitoso, evidenciada nos dizeres de autores como, Silva (2008, p.2) ao afirmar: “para um investidor comum, um modo simples de obter redução dos riscos é a aplicação em uma carteira de ativos, em que a própria diversificação do portfólio já é suficiente para, na maioria dos casos, diminuir sensivelmente o risco”.

Apesar dessa filosofia, todas as empresas locais pesquisadas consideraram como carro-chefe um produto amazônico (Tabela 18) e a literatura corrobora uma postura geral do mercado em favor da Amazônia, em especial como fonte de elementos de inovação, assimilada nos estudos de organizações como a ABDI e CGEE (2009, p.153):

Aos insumos amazônicos estão garantidas as preferências quanto à inovação e uso imediato, desde que tenham o suporte técnico requerido, como os dados referentes ao teor dos princípios ativos, estudos da segurança de uso e eficácia cosmética e os dados da avaliação da qualidade constantes.

A indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, mantém-se ansiosa quanto a esta disponibilidade, considerando que possui real interesse em substituir os tradicionais produtos da flora internacional por insumos de origem amazônica, aumentando ainda mais sua competitividade. (ABDI; CGEE, 2009, p.153)

Por outro lado, a maioria dos empreendimentos pesquisados (83,3%) na subamostra em questão, demonstrou subjacente, vínculos amazônicos, sobretudo, no nome de fantasia da empresa, como forma de mostrar-se atrelada à região, chamando a atenção do consumidor e “pegando carona” no caudatário mercadológico da marca amazônica (Tabela 21).

Foi observado que a maioria das empresas dessa subamostra não executava propaganda/publicidade de forma contínua e sistemática, mas, participava de feiras e exposições. Algumas delas, principalmente as incubadas, chegaram a afirmar que mesmo sem praticar comercial corporativo mais explícito, tinham dificuldade em atender todos os pedidos, pelo fato da limitação da capacidade produtiva. Além disso, duas das seis empresas pesquisadas afirmaram já ter descontinuado produto com ingrediente amazônico, não por falta de demanda, mas de fornecedor da matéria-prima regional original, sinalizando um forte gargalo setorial (Tabela 21).

Tabela 21 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo algumas variáveis

| Variável                                       | Quantidade de empresas |     |               |       |
|--|------------------------|-----|---------------|-------|
|  | Absoluta               |     | Relativa (%)* |       |
|  | Sim                    | Não | Sim           | Não   |
| Produz cosmético amazônico e convencional      | 6                      | 0   | 100,0         | 0,0   |
| Carro-chefe é cosmético amazônico              | 6                      | 0   | 100,0         | 0,0   |
| Possui slogan amazônico                        | 5                      | 1   | 83,3          | 16,7  |
| Faz propaganda/publicidade                     | 2                      | 4   | 33,3          | 66,7  |
| Descontinuou a produção de cosmético amazônico | 2                      | 4   | 33,3          | 66,7  |
| Tem participado de feiras/exposições           | 4                      | 2   | 66,7          | 33,3  |
| Possui patente de cosmético amazônico          | 0                      | 6   | 0,0           | 100,0 |
| Desfruta de incentivo fiscal da ZFM            | 3                      | 3   | 50,0          | 50,0  |
| Conhece ou ouviu falar do PPB Cosméticos       | 4                      | 2   | 66,7          | 33,3  |

\*Em relação ao total de empresas da Subamostra 2

Fonte: Próprio Autor (2013)

Nas entrevistas com os representantes das empresas de Manaus foi observado que parte da divulgação dos produtos se dava de modo informal, executado no modo “boca-à-boca”, derivado da aceitação da clientela ou das revendedoras, ou “consultoras de beleza” quando da prática do sistema de vendas diretas (porta-à-porta), um canal de distribuição comercial consagrado por grandes marcas que atuam no Brasil, e parte das empresas de Manaus, sugerindo a existência de um *marketing* de relacionamento, como conceitua Kotler (2000, p.35).

O *marketing* de relacionamento estabelece sólidas ligações econômicas, técnicas e sociais entre as partes. Ele reduz o dinheiro e o tempo investidos nas transações. Nos casos mais bem sucedidos, as transações deixam de ser negociadas de tempos em tempos e se tornam rotineiras.

Cada vez mais, a concorrência não é entre empresas, mas entre redes de marketing, sendo o prêmio conferido à empresa que tiver construído a melhor rede. O princípio operacional é simples: construa uma rede efetiva de relacionamentos com os principais públicos interessados e os lucros serão uma consequência.

Foi igualmente observado que mesmo desenvolvendo novos cosméticos com materiais regionais, nenhuma das empresas da Subamostra 2 possuía patente de produto ou de processo. Estavam mais preocupadas com o registro da marca comercial da empresa, e com isso, abriam mão de um instrumento historicamente utilizado no processo de desenvolvimento industrial, como ressalta Lasmar (2005, p.71):

As características consideradas fundamentais para o sucesso inovador das firmas industriais no século passado foram a forte atividade interna de P&D, pesquisa básica, conexões com o mundo científico externo e com os consumidores. Outros fatores igualmente importantes foram usar patentes para ganhar proteção e

barganhar com competidores; reduzir mais que os concorrentes o tempo da pesquisa e lançar os produtos no mercado; assumir riscos.

Não obstante, Lasmar (2005, p.119), ao estudar a fitoindústria local, inclusive o segmento fitocosméticos, deixa subjacente indícios dessa indústria na direção da proteção patentária, mas sugere ser incipiente e concentrada na marca, ao afirmar:

Apenas mais recentemente as empresas de capital local têm manifestado maior preocupação com a obtenção de patente. Porém, o principal interesse tem recaído sobre o registro da marca, embora reconheçam a importância e necessidade de patentear as pesquisas e produtos que desenvolvem.

É o caso da empresa PRB que depositou pedido de patenteamento para a marca e produto da “bebida sabor café”, com o auxílio do escritório da Fucapi.

Concordando com Lasmar (2005), Barata (2012, p.33) aprofunda a questão afirmando:

Enquanto doze mil doutores são colocados no mercado de trabalho a cada ano, o Brasil gera 36 mil papers e raras patentes – em 2010 apenas 103 registradas, enquanto a Coreia produziu 8.762. A copaíba, um óleo antimicrobiano é um bom (mau) exemplo dessa situação: em 2009, o Brasil publicou 76 trabalhos (33), mas não registrou nenhuma patente, enquanto os EUA registraram 17 patentes desse óleo.

Issberner (2010, p.20-21), entretanto, minimiza a importância da propriedade intelectual diante da atual rede de informação:

O que é a propriedade? Com esse título a obra de P. J. Proudhon (2001) discute a instituição da propriedade, em uma época em que a terra e os produtos físicos da industrialização nascente eram a principal fonte de riqueza. Proudhon responde a sua própria indagação afirmando que “a propriedade é o roubo”. Dentro da dinâmica atual do capitalismo cognitivo, a pergunta de Proudhon precisa ser recolocada: o que é a propriedade nesta fase de passagem para o capitalismo cognitivo?

A característica atual da produção de conhecimento por meio de conhecimento, associada à lógica da valorização dos produtos, é, em muitos casos, incompatível com a noção de propriedade que prevaleceu na fase anterior do capitalismo. Isso porque o regime de propriedade individual, antes vinculado ao processo de apropriação das forças produtivas do trabalho, dificilmente se aplica a um processo social de geração de conhecimento em redes de colaboração e compartilhamento de saberes. O que hoje se observa é que os direitos de propriedade adquiridos na forma de *copyright* e patentes têm dificuldade de se sustentar, principalmente no que se refere aos bens imateriais. Os motivos para isso são vários, como alertam Cocco e Maculam, inclusive porque as tentativas de enquadramento da produção desses bens em regimes jurídicos de propriedade não logram impedir a cópia e reprodução dos bens cognitivos, como se vê diante da proliferação da pirataria.

E complementa:

É preciso considerar que as grandes empresas que efetuam P&D buscam encontrar novas modalidades de valorização dos conhecimentos gerados nas atividades de pesquisa. Para isso, investem no desenvolvimento de mecanismos de proteção ou apropriação de conhecimentos capazes de valorizar os resultados da inovação e, assim, assegurar os seus lucros. Entretanto, o que atualmente se verifica, é que a valorização dos novos produtos está se dando por outras vias que não a proteção; paradoxalmente, se dá pela propagação dos conhecimentos. Em muitos casos, é bem possível que a proteção intelectual sirva até mesmo como um mecanismo inverso, ou seja, um mecanismo de desvalorização de uma inovação.

Na mesma linha de pensamento Maculan (2010, p.170) chega a argumentar:

No modelo anterior, de inovação “fechada”, que predominou durante décadas, as empresas com intensas atividades de P&D desenvolviam internamente, produziam e comercializavam seus próprios produtos. A política de gestão dos recursos humanos era centrada na seleção dos pesquisadores mais qualificados, capazes de gerar novas ideias e novos conhecimentos. A propriedade intelectual era a modalidade privilegiada de proteção contra os riscos de imitação pelos concorrentes, embora boa parte das patentes não fosse utilizada diretamente pelas empresas detentoras do direito de propriedade. Os benefícios financeiros recebidos em decorrência das inovações comercializadas com sucesso eram reinvestidos em P&D, estabelecendo, dessa maneira, um círculo virtuoso entre P&D e inovação.

Segundo Chesbrough, essa estratégia de proteção e apropriação da inovação está hoje ineficiente. A colaboração com outros atores detentores de conhecimentos – que permite reduzir o prazo de desenvolvimento da inovação e acelerar a introdução dos novos produtos no mercado – está se sobrepondo à estratégia de proteção exclusiva pela propriedade intelectual.

Sem pretender minimizar a importância de uma patente, pode-se observar na literatura que ainda há certa polêmica sobre o assunto, e apesar desse debate não constituir foco do presente trabalho, cumpre recordar que muitos produtos novos ou invenções não são passíveis de patenteamento. Outras, apesar de importantes, não geram impacto econômico ou tecnológico relevante capaz de transformar uma pequena empresa em grande negócio, somente uma minoria chega efetivamente a tal ponto. Por outro lado, quando uma empresa acelera constantemente suas inovações e rapidamente as difunde no mercado, a concorrência acaba chegando atrasada, de modo que quando abeirar-se do original, já há uma nova versão sendo comercializada.

Os resultados encontrados na amostra com as empresas de cosméticos instaladas em Manaus, no entanto, sinalizam que os empreendimentos locais de cosméticos não avançaram na questão da proteção à propriedade intelectual. Foi constatado, entretanto, o foco no registro da marca comercial, como observado por Lasmar (2005), o que não deixa de sugerir baixo domínio na gestão da inovação.

Em situação bem melhor, entretanto, foi constatada a sensibilidade do empresariado local aos estímulos de origem tributária, sendo que metade das empresas locais entrevistadas tinha algum vínculo com os incentivos fiscais do modelo Zona Franca de Manaus (ZFM).

Contudo, isto não foi o principal motivo da decisão em investir no ramo, e seguramente se dá em razão de um perfil, marcadamente de micro/pequenos empreendimentos, em que as vantagens fiscais do regime Simples Nacional (regime tributário especial voltado para micro e pequenas empresas previsto na Lei Complementar N° 123, de 14 de dezembro de 2006), comparativamente se sobrepõe aos incentivos do modelo ZFM. No entanto, se o empreendimento crescer, tornando-se de médio ou grande porte, o regime do Simples deixa de ser aplicado, aumentando acentuadamente a carga tributária, de modo a favorecer a migração da empresa para os incentivos da ZFM. Isto, talvez ajude a explicar o fato de que os outros 50% das empresas pesquisadas não estarem interessadas nos benefícios da ZFM, mas do Simples.

Pela modelagem do Simples, o tratamento burocrático de arrecadação e recolhimento de vários tributos fica menos complicado e economicamente favorável ao empreendimento. Neste, a metodologia de recolhimento resume-se em um único lançamento que compreende oito obrigações fiscais federais, estaduais e municipais, tais como: Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto sobre produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) e a Contribuição Patronal Previdenciária (CPP), (BRASIL, 2010). Possivelmente, por essas razões, o PPB – Processo Produtivo Básico de cosméticos, instrumento legal que habilita o fabricante de cosméticos instalado em Manaus a usufruir dos benefícios fiscais do modelo ZFM, tenha surgido na pesquisa com índice de 66,7% como sendo do conhecimento de sua existência pelos entrevistados.

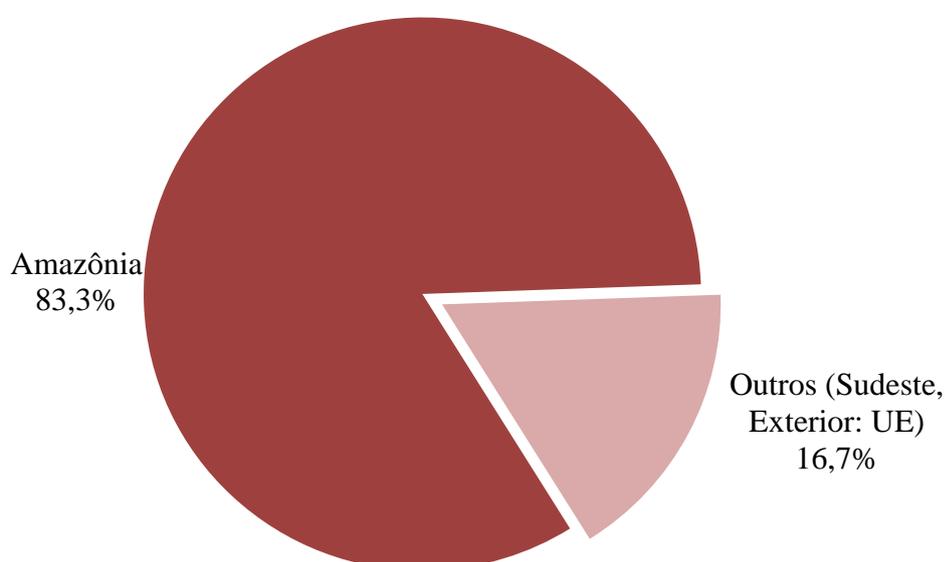
Contudo, para Nascimento (2002), a política de incentivos fiscais da ZFM administrada pela SUFRAMA, tem sido um marco decisivo no desenvolvimento recente da economia amazonense, que passou a experimentar grandes mudanças sociais e econômicas. Isto se deve ao êxito dessa política, que se fez sentir com o aporte de capital produtivo extra-regional.

As evidências econômicas do estado do Amazonas, após 1967, quando foi criada a ZFM, mostram que a multiplicidade ou o conjunto dos incentivos fiscais à produção deste modelo, possibilitou a formação de um parque industrial moderno na cidade de Manaus, de modo que estabeleceu a expansão do estoque de capital produtivo alicerçado por aproximadamente quatro centenas de empreendimentos industriais implantados e em

operação. Entretanto, sem discutir os méritos, passados 45 anos, isto ainda não impactou no setor de cosméticos da mesma forma como nas indústrias eletroeletrônica, veículos de duas rodas, plásticos e outros ramos.

No que pertine aos principais mercados de destino da produção local de cosméticos, percebeu-se que a maioria das empresas (83,3%) está voltada para o atendimento da própria região Amazônica, notadamente para Manaus e municípios do interior amazônico, enquanto poucos (16,7%) têm clientes fora da região (Gráfico 4).

**Gráfico 4 - Subamostra 2 – Mercados de destino da produção de cosméticos fabricados em Manaus**



Fonte: Próprio Autor (2013)

No contexto da clientela internacional dos cosméticos produzidos localmente, segundo a opinião de um dos entrevistados, destaca-se a preferência por artigos de perfumaria exótica com aromas típicos, como tucumã, murumuru e cupuaçu, geralmente desenvolvidos em colaboração com perfumista internacional independente, estabelecida numa sistemática de inovação aberta (*open innovation*) ou inovação distribuída (*distributed innovation*), cuja concepção de Tigre e Pinheiro (2010, p.72) considera:

[...] um movimento partindo de um modelo de inovação fechado - onde as empresas priorizavam o desenvolvimento interno de conhecimento, de modo a protegê-lo de estratégias de imitação – para um modelo aberto no qual as firmas reconhecem a

necessidade tanto de buscar novas ideias quanto de levar conhecimento para ambientes externos.

Por outro lado, alguns perfumes produzidos em Manaus, também se destacavam por suas embalagens primárias diferenciadas com iconografia amazônica, chamando a atenção do consumidor. Nesse aspecto, a literatura possui vários registros, considerando a embalagem primária como importante elemento de decisão de compra, comunicação visual, diferenciação e dinamização das vendas da corporação (SANTOS e CASTRO, 1998, apud CAMPOS e NANTES, 1999; PIZZINATTO et al. 2010).

Na tentativa de estabelecer os principais motivos que levaram os fabricantes de cosméticos da Subamostra 2 a produzirem com ingredientes amazônicos, a pesquisa revelou que a maioria declinou pela vontade de contribuir para o desenvolvimento regional (83,3%) e o desejo de inovação do produto (50,0%).

Nesse cenário a Amazônia, por seus recursos naturais, constitui-se teoricamente em expressivo elemento capaz de permitir a alavancagem de vários segmentos industriais, dentre os quais o de cosméticos, repercutindo tanto no desenvolvimento da região, como na inovação de produtos, como sugerem Lopes e Cavalcante (2010, p.2):

A Região Amazônica é conhecida mundialmente por sua biodiversidade, pelo seu estoque natural de princípios ativos e pelas inúmeras espécies de plantas e animais que abriga. Cada fungo, bactéria, folha ou fruto guarda elementos que podem ser estudados e utilizados pelo homem para a cura de doenças, pela fabricação de vacinas e de medicamentos, ou ainda, em produtos cosméticos tradicionais e orgânicos (biocosméticos).

Embora não menos importante, a opinião da minoria pesquisada (33,3%) justificou a decisão de produzir cosméticos com matéria-prima regional, argumentando o aproveitamento desses insumos comumente ofertados regionalmente. Ou seja, a oferta estimulando o uso industrial dos recursos naturais, gerando atividades de relevância socioeconômica. Para alguns autores, essa apropriação, embora raramente detalhada na literatura ao nível das espécies realmente utilizadas, encontra abrigo como potencial tanto para a indústria de cosméticos quanto de medicamentos (CLAY et al.,2000; ALBAGLI, 2001; BRASIL, 2008; SEBRAE e ESPM, 2008a; ABIHPEC, ABDI e SEBRAE, 2011). Miguel (2007, p.147), contudo, vai além, estabelecendo mais campos de viabilidade industrial:

O aproveitamento da biodiversidade regional, que inclui um abrangente conjunto de matérias-primas amazônicas, bem como os seus insumos mais utilizados, demonstram viabilidade para o desenvolvimento de um extenso grupo de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, insumos e extratos padronizados,

nutracêuticos, produtos alimentícios, enzimas de interesse industrial, corantes, flavorizantes e conservantes derivados de plantas, animais e microrganismos.

A pesquisa na Subamostra 2 também identificou uma parcela minoritária de empresas (33,3%), cuja decisão de investir nos ingredientes regionais ocorreu, sobretudo, em função do aproveitamento da oportunidade de negócio visualizada pela intuição mercadológica do empreendedor (Tabela 19). Cumpre ressaltar que o empreendedorismo tem sido um fenômeno de muita importância na economia mundial, com presença destacada em países como Estados Unidos, Itália e Brasil dentre outros, cuja participação no Produto Nacional Bruto vem crescendo a cada ano (FILION, 1999; DORNELAS, 2008).

Vale salientar que para Zamcopé *et al.* (2012, p.308), a lógica do empreendedor contemporâneo não está afeta apenas à sustentabilidade econômico-financeira do empreendimento, muitos outros flancos de interesse também se fazem presentes na gestão corporativa, como o ambiental e o social:

O desafio do desenvolvimento sustentável de qualquer negócio é assegurar que este contribua para uma melhor qualidade de vida hoje sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras. Para a indústria superar este desafio, é necessário que ela demonstre melhorias contínuas em seu desempenho econômico, social e ambiental (*Triple Bottom Line – TBL*). Azapagic (2003) afirma que muitas empresas e organizações setoriais têm estado ativamente envolvidas no debate da sustentabilidade, tentando identificar meios para melhorar o *triple bottom line* em que estão inseridas e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Nesse escopo, tal preocupação foi percebida na pesquisa aplicada na Subamostra 2, em que 33,3% do empresariado local alegaram no rol dos principais motivos que os levaram ao entrar no negócio, o argumento da contribuição para a sustentabilidade do meio ambiente. Sobre a temática vale observar mais um argumento abordado por Zamcopé *et al.* (2012, p.309):

A tomada de decisão depende fundamentalmente das percepções e visão dos decisores (WELCOMER *et al.*, 2003) e isto vale também para o contexto da sustentabilidade (O'DWYER, 2002; ROSNER, 1995). Na gestão da sustentabilidade, é importante analisar: i) quais aspectos ambientais e sociais são percebidos pelos decisores da organização; e ii) de que forma estes aspectos são percebidos e interpretados. Consequentemente, a percepção e o comportamento gerencial para com o ambiente, individualmente e em grupo, têm sido discutidos na literatura como importantes preditores do tipo e nível da gestão de sustentabilidade das empresas [...]

A questão da sustentabilidade ambiental no meio corporativo, juntamente com outros elementos de igual natureza, tem provocado consideráveis transformações nas relações de

produção e consumo, de maneira que a gestão de muitas organizações no mundo todo, e dos mais diversos setores, como o eletroeletrônico, automotivo e cosméticos além de outros, incorporaram diretrizes neste sentido, como se pode constatar nas declarações de grandes grupos econômicos a seguir.

#### Sony Corporation:

Offering industry-leading environmental performance in all product categories is the goal of a noteworthy company-wide product development project at Sony. As you can imagine, this involves quite a range of products, from units that stay plugged in such as TVs to mobile devices such as cameras to products for professional use. Each category presents its own challenges in development, which Sony tackles after members in planning, development, marketing, and other departments discuss and define just what makes products environmentally superior.

As a result, Sony has broken new ground in environmental performance across the board: energy-efficient Xperia™ smartphones, compact and resource-saving Cyber-shot DSC-HX20/HX30 cameras, and products that introduce fresh thinking in saving energy, such as VAIO Z notebooks. Targeting the ultimate goal of a zero environmental footprint as envisioned in the Road to Zero environmental plan, Sony will be picking up the pace in this broad-based project to develop products with unprecedented environmental performance. (SONY CORPORATION, 2013, *home page*)

#### Toyota Motor Corporation:

Toyota aims at globally "establishing a low-carbon society," "establishing a recycling-based society," and "environmental protection and establishing a society in harmony with nature" to contribute to sustainable growth of society and the planet reduce the environmental impact at all stages of vehicle life cycle from development and design, procurement, production and logistics, sales to waste and recycling, and promote environmental management. (TOYOTA MOTOR CORPORATION, 2013, *home page*)

#### Colgate-Palmolive Industrial Ltda:

A Colgate-Palmolive tem o compromisso de melhorar a qualidade de vida das pessoas da comunidade onde atua, em todo o mundo. Por isso, dedicamos nosso tempo e esforço, bem como doação de produtos e suporte financeiro, a programas especiais, eventos e organizações que envolvam educação, saúde, meio ambiente, comunidade e cultura. (COLGATE-PALMOLIVE INDUSTRIAL LTDA., 2013, *mapa do site*)

A bioatividade dos ingredientes amazônicos empregados nos cosméticos foi declarada por 16,7% dos entrevistados, como um dos motivos que levaram ao uso dessas matérias-primas nos seus produtos. Cabe lembrar que diferentes autores têm relatado atividades biológicas, sobretudo nos experimentos científicos com vários produtos da

Amazônia, notadamente os da medicina popular, como o caso da copaíba, por exemplo. No entender de especialistas, isso ocorre por uma composição química, em que centenas de elementos bioquímicos estão presentes. Muitas dessas substâncias são essenciais à vida e à prevenção de doenças, com efeitos positivos sobre a pele, em que pese haver bastante discussão no escopo das comprovações clínicas (VEIGA JR, et al.,1997; BIAVATTI et al., 2007; REBELLO, 2011).

Não obstante, o uso de ingredientes naturais em cosméticos tem sido uma tendência do mercado atual, viés este em que as matérias-primas da Amazônia despertam interesse de grandes empresas nacionais e internacionais (SEBRAE e ESPM 2008b), de maneira que os empreendedores locais passaram a atentar para o fato. Assim, foi identificado na pesquisa da Subamostra 2, que para 16,7% dos entrevistados este foi um dos motivos que os levaram a optar por investir na fabricação de cosméticos amazônicos. Alguns relatos, no entanto, sugerem que muito ainda deverá de ser feito e discutido em torno do assunto, particularmente no contexto da gestão desses recursos, como alertam SEBRAE e ESPM (2008b, p.11):

A expansão da indústria de cosméticos naturais ou à base de produtos naturais tem resultado em forte questionamento pelos países detentores da biodiversidade, sob dois aspectos distintos. O primeiro está associado aos ecologistas e protetores do meio ambiente, que questionam os impactos do extrativismo comercial sobre a floresta e sobre as populações tradicionais, pois o uso de insumos naturais (tanto por empresas de cosméticos tradicionais como por aquelas especializadas em produtos naturais) tem como limite a escala da coleta e a sustentabilidade da floresta. Na grande maioria dos casos, a indústria busca novos cultivares que garantam a escala de produção dos insumos.

O segundo questionamento diz respeito à institucionalização da coleta de matéria prima para suprir os bancos genéticos visando a bioprospecção de moléculas que serão sintetizadas quimicamente. A regulamentação do acesso das empresas de cosméticos aos recursos naturais é imprescindível, uma vez que a grande maioria das empresas de cosméticos naturais localiza-se nos países industrializados do Hemisfério Norte, enquanto os recursos predominam nos países menos desenvolvidos, no Hemisfério Sul. Neste caso, é necessária a institucionalização da coleta de materiais, em particular da flora, para evitar a biopirataria e/ou a extinção das espécies incorporadas ao processo de produção.

Para 16,7% das empresas locais que participaram da pesquisa, o *marketing* exercido pela temática amazônica pesou na hora de investirem no aproveitamento dos ativos da biodiversidade vegetal para produção de cosméticos, na expectativa de que isto ajude a vender seus produtos e a penetrar nos mercados. Ou seja, um instrumento de viabilidade (gestão) mercadológica. Neste aspecto, Miguel (2007, p.112), considera: “cabe destacar também a excepcional força da marca “Biodiversidade Amazônica” na opinião pública”, e Machado (2010, p.4-5) afirma:

Frequentemente midiaticizada, a Amazônia é muito conhecida – e cobiçada internacionalmente. Dispondo de uma grande biodiversidade de fauna e flora, ela é constantemente alvo de discussões sobre seu domínio e sua exploração. Ela remete consumidores do mundo inteiro a uma região situada hoje no epicentro das preocupações globais com o meio ambiente.

Uma pesquisa realizada pelas Nações Unidas em dezenas de países apontou a palavra Amazônia entre as 10 mais citadas pelo grande público. Entre os nomes que estavam à frente no ranking destacam-se Marlboro, Coca-Cola e Microsoft, marcas de empresas que faturam bilhões de dólares por ano. Das 10 palavras mais conhecidas no mundo, a única que não movimenta enormes volumes de recursos financeiros é Amazônia [...]

Na perspectiva da publicidade, a marca Amazônia é uma idéia que se desdobra em conceitos de produtos a que se agregam valores estéticos que, por sua vez, tem sua origem em componentes do imaginário saídos da floresta e os seus elementos ofertados que são particularizados no anúncio publicitário envolvem cores, sons, imagens ligadas à natureza da região. Uma imagem, portanto, como um império aberto pronto para a comunicação.

[...]Uma busca no site do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) por marcas compostas com o termo – ou similares, como amazônica – gera mais de 1.300 respostas. Muitas se referem a empresas ali instaladas, várias delas na Zona Franca de Manaus. Mas aparecem também registros associados a vegetais, água, extratos e outros bens da enorme biodiversidade amazônica, e não necessariamente de empresas da região. Atentas ao mercado internacional, várias usam palavras em inglês, como *day, flowers ou fruits*.

Ainda sob o panorama motivacional da disposição do gestor em atuar no segmento de cosméticos com ingredientes amazônicos, a obtenção de lucros foi igualmente lembrada por 16,7% das empresas entrevistadas na Subamostra 2. Naturalmente que a lucratividade sob o regime capitalista é o sustentáculo da atividade empresarial, contudo, adverte Chiavenato (2007, p.51) é mais efeito que causa:

O simples desejo de ter um negócio próprio ou de obter lucro com um determinado negócio não justifica a existência de uma empresa nem é suficiente para ela alcançar sucesso. É necessário muito mais do que isso. O lucro é uma decorrência do negócio e não deve ser considerado como uma missão ou um objetivo global do negócio. Lucro não é missão, mas pode ser um objetivo importante ou uma decorrência fundamental do negócio. Afinal, ninguém trabalha de graça. Sem dúvida, é necessário uma forte motivação econômica focada em ganhos financeiros, mas ela não deve ser o único elemento de determinante de um novo negócio. Para prosperar, a empresa precisa produzir bens e serviços que os clientes se interessem em comprar em quantidades suficientes e a determinados preços.

Finalizando, vale registrar que nas declarações de alguns dos empreendedores entrevistados, o produto com material amazônico é relativamente bem aceito no mercado local/regional, pelo fato de o ingrediente regional já fazer parte da cultura local para diversos fins, mesmo que não cosmetológico. Esses são os casos da copaíba, andiroba, crajiru, unha de gato, sara-tudo e capeba, dentre outros. Todos os resultados encontrados, pertinentes aos

motivos de uso de ingrediente amazônico nos cosméticos produzidos em Manaus estão consolidados na Tabela 22.

**Tabela 22 – Subamostra 2 – Quantidade de empresas, segundo os motivos que levaram a produzir cosméticos com ingredientes amazônicos**

| Motivo                                       | Quantidade de empresas |               |
|--|------------------------|---------------|
|  | Absoluta               | Relativa (%)* |
| Contribuição para o desenvolvimento regional | 5                      | 83,3          |
| Inovação em produto                          | 3                      | 50,0          |
| Aproveitamento de matéria-prima regional     | 2                      | 33,3          |
| Intuição do empreendedor                     | 2                      | 33,3          |
| Contribuição para o meio ambiente            | 2                      | 33,3          |
| Bioatividade da matéria-prima                | 1                      | 16,7          |
| Acompanhamento da tendência mercadológica    | 1                      | 16,7          |
| Aproveitamento do <i>marketing</i> amazônico | 1                      | 16,7          |
| Obtenção de lucros                           | 1                      | 16,7          |

\*Em relação ao total de empresas da Subamostra 2

Fonte: Próprio Autor (2013)

### 7.3 CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS: SUBAMOSTRAS 1 E 2

Os resultados consolidados das duas subamostras (1 e 2) revelaram um total de 20 ativos da biodiversidade amazônica vegetal atualmente sendo empregados na fabricação de várias formas de cosmético, muito embora a literatura refira-se a um potencial de centenas de espécies de plantas já estudadas (BALZON et al., 2003; REVILLA, 2007; BARATA, 2012).

No âmbito de espécies comuns às subamostras 1 e 2 surgiram: açaí, andiroba, breu branco, buriti, castanha-da-Amazônia, copaíba, crajiru, cupuaçu, guaraná, mulateiro, murumuru, priprioca, tucumã e unha de gato. Três espécies surgiram como exclusivas da Subamostra 1: pau-rosa, pracaxi, e ucuúba, e outras três apareceram apenas na Subamostra 2: capeba, cumaru e sara-tudo (Quadro 6). Em síntese, essa constatação corrobora uma amplitude de possibilidades de usos das espécies vegetais regionais em numerosos tipos de cosméticos, em que pese o aproveitamento de tão somente duas dezenas, apesar da existência de tantas outras plantas, sem considerar a presença de seus fungos endofíticos produtores de metabólitos capazes de análogos ou superiores efeitos aos da planta em aplicações cosméticas.

**Quadro 6 – Consolidação das espécies de plantas amazônicas utilizadas em cosméticos, reveladas nas subamostras 1 e 2**

| Espécie de Planta       | Subamostra 1 | Subamostra 2 |
|-------------------------|--------------|--------------|
| 1. Açaí                 | X            | X            |
| 2. Andiroba             | X            | X            |
| 3. Breu Branco          | X            | X            |
| 4. Buriti               | X            | X            |
| 5. Capeba               | -            | X            |
| 6. Castanha-da-Amazônia | X            | X            |
| 7. Copaíba              | X            | X            |
| 8. Crajiru              | X            | X            |
| 9. Cumaru               | -            | X            |
| 10. Cupuaçu             | X            | X            |
| 11. Guaraná             | X            | X            |
| 12. Mulateiro           | X            | X            |
| 13. Murumuru            | X            | X            |
| 14. Pau-rosa            | X            | -            |
| 15. Pracaxi             | X            | -            |
| 16. Priprioca           | X            | X            |
| 17. Sara tudo           | -            | X            |
| 18. Tucumã              | X            | X            |
| 19. Ucuúba              | X            | -            |
| 20. Unha de Gato        | X            | X            |

Fonte: Próprio Autor (2013)

O apelo comercial com o nome da Amazônia também foi constatado como prática nas empresas das duas subamostras. Assim, a questão regional confirmou-se comum enquanto instrumento de gestão, não essencialmente técnico ou biológico, antes mercadológico.

Os cosméticos quando produzidos pelas empresas amostradas, em que constava algum ingrediente regional, geralmente vinham acompanhados de sua adjetivação amazônica, seja na descrição dos componentes ou na própria denominação do produto, tais como, xampu com açaí, buriti ou murumuru da Amazônia.

Quando o ingrediente vegetal adicionado ao produto final não era considerado originário da Amazônia, sua identidade territorial mostrou-se omitida no detalhamento do produto. Portanto, por não ser amazônico, ficou deduzido como pouco relevante sob o aspecto mercadológico, como foram os casos de alguns contendo aloé, hortelã, carqueja, funcho, maracujá, pintanga, alecrim, pimenta, sândalo, aveia, canela, capim santo, morango, arruda e outros, que de alguma região do Planeta são originários. Ou o contrário, mesmo não sendo espécie nativa da Amazônia, como a babosa (*Aloe vera* L. ex Webb ou *Aloe barbadensis* Mill), originária da África, (PARTHIPAN, THOMAS, RAJENDRAN, 2011), por vezes, foi citada no produto como tal.

Apesar das inúmeras dificuldades legais e mercadológicas inerentes ao segmento, espera-se que esse quase “microscópico” movimento industrial local rumo aos mais diversos ativos regionais, caracterize uma nova proposta econômica para a biodiversidade e bioeconomia da Amazônia deste Século XXI, calcada na inovação, no empreendedorismo e na sustentabilidade.

Nesse cenário, merece destaque a presença de empresas locais incubadas em Manaus, encontradas na pesquisa. Naturalmente, esse quantitativo ainda é numericamente reduzido, mas emblemático, demonstrando que é possível, mesmo sendo micro ou “nano” empresário, pesquisar, desenvolver, elaborar e comercializar cosméticos com matéria-prima regional para atendimento das “sobras” de mercado deixadas por grandes grupos. Talvez, no futuro, essas iniciativas, se política, financeira e tecnologicamente apoiadas, suportadas na gestão profissional, no estoque de conhecimento local existente, na qualificação de pessoas, na oferta compatível de matéria-prima, sobretudo na moderna biotecnologia, possam desencadear um adensamento local da cadeia produtiva, de modo a gerar maior valor agregado aos recursos da biodiversidade, reduzindo o papel da Amazônia de simples plataforma de bens naturais de pouco valor, como historicamente tem sido.

A região, que já foi o maior supridor mundial de borracha natural, nunca contou com um respectivo parque industrial para industrializar o recurso, mas apenas forneceu a *commodity*. Espera-se no segmento dos cosméticos regionais, um desfecho menos deprimente, protagonizado, dentre outros, pelos governos, pelas empresas, pelas instituições de ciência e tecnologia, pela implantação de incubadoras abrigando ousados empreendedores focados na efetiva valorização da biodiversidade amazônica, que seria, em suma, uma mudança considerável, como lembra Barata (2012, p.31):

Desde os tempos do descobrimento do Brasil a economia amazônica se baseia na produção de *commodities*. Pecuária, agronegócio, energia, minérios e produtos da floresta são os vetores estratégicos que norteiam a maioria dos atores privados e públicos na Amazônia brasileira (1,2). Carne, soja, alumínio, madeira e borracha (3) e outros produtos em estado bruto, ou com pequeno grau de industrialização, são gerados na região, mas processados no exterior, gerando escassos recursos localmente. Uma mudança de paradigma requer o uso adequado dos recursos naturais da floresta com adição de valor e comercialização dos produtos da terra, trazendo maior retorno econômico que a formação de pastos ou a venda de madeira. Assim, a oportunidade que se apresenta para o desenvolvimento de novos produtos leva em conta um mercado internacional ávido de novidades da floresta tropical. Um bom direcionamento são os produtos para a indústria de perfumaria e cosméticos, uma vez que o mercado nacional cresce a dois dígitos e essas áreas consomem baixos volumes de materiais, à preços compensadores.

## 8 CONCLUSÕES

A produção de cosméticos em escala artesanal ou doméstica remonta aos tempos mais antigos das civilizações, e com o tempo modificou-se bastante, ganhou escala e chegou ao ponto de representar importantes atividades industriais e comerciais do mundo em termos de geração de emprego e movimentação financeira.

No presente, os cosméticos não mais são utilizados apenas em sua versão clássica de uma ferramenta para atuar somente sobre as aparências, incorporando outras funções, em particular no tratamento cutâneo ou capilar, no uso de produtos naturais com o mínimo de, ou sem artifício químico e multifuncionais, capazes também de hidratar, proteger, amaciar, e higienizar o corpo, além de outros.

O cenário observado na pesquisa confirmou que importantes empresas dos mercados nacional e internacional, bem como local estão produzindo variada linha de cosméticos incorporando espécies de plantas do etnoconhecimento amazônico de diverso perfil (bebidas, alimento, medicamento, etc) e vastas recomendações, evidenciando que o mercado avança sobre a sociobiodiversidade amazônica, independentemente de qualquer juízo de valor.

Observou-se que o uso industrial de material regional para cosméticos ficou concentrado em duas dezenas de vegetais amazônicos dispersos entre várias famílias cosméticas (perfumes, xampus, condicionadores, cremes, sabonetes, óleos, loções, géis, sais de banho e outros) gerando centenas de produtos, apesar de milhares de outras espécies que podem ser igualmente aproveitadas.

Dentre os materiais regionais mais utilizados, se destacaram, castanha-da-Amazônia, andiroba, copaíba, cupuaçu, guaraná, buriti e açaí. Contudo, apenas três deles são atualmente acompanhados de dados estatísticos oficiais (açaí, castanha-da-Amazônia e óleo de copaíba).

A falta de dados oficiais de produção de outros ativos importantes à socioeconomia do interior da Amazônia, sugere baixa organização na base da cadeia produtiva o que fragiliza o aproveitamento das espécies sem dados, como a andiroba, o pracaxi, o murumuru, o tucumã, e outros. Esse “apagão” potencializa os riscos de descontrole dos recursos ambientais e desestimula investimentos. Tal espécie de “anamnese” retrata um diagnóstico desafiador e determinante para a construção de elementos-chave e de sustentabilidade ao planejamento regional, às políticas públicas, aos projetos institucionais, industriais, sociais, ambientais ou econômicos que envolvem a economia botânica regional.

A Região, com suas vantagens competitivas centradas na biodiversidade e nos incentivos fiscais, notadamente o Estado do Amazonas, onde predominam os estímulos

governamentais à produção no contexto da ZFM, na área de cosméticos ainda não capitalizou investimentos industriais de porte. Em termos absolutos, na última década (2002 para 2012), o número em novas empresas produtoras de cosméticos no Amazonas, passou de 6 para 15, com saldo líquido de 9 empresas. Enquanto isso, no estado de São Paulo passou de 460 para 978, implicando em superavit de 518 novas empresas. Apesar disso, em Manaus, pessoalmente deposita-se esperança no novo movimento empreendedor dinamizado pela implantação e inovação percebidas nas incubadoras de empresas visitadas nesta pesquisa.

Qualquer que seja a intenção, projeto ou política pública focada em agregação de valor dos recursos regionais, deve mirar estrategicamente na mutação do paradigma de fornecimento de matéria-prima bruta ou de elaboração primária, para algo mais valor, onde, especialmente a biotecnologia e o processo de gestão têm muito a contribuir. Neste caso, tornando a Amazônia como protagonista de novos genes de interesse e maior valor comercial e não apenas como fonte direta de metabólitos aromáticos exóticos ou fitoterápicos. Certamente para tanto, não há como prescindir da efetiva ação do estado (poder público), que histórica e mundialmente tem dado vários exemplos de alavancagem de regiões social e economicamente deprimidas. Isso também deve contar com o engajamento das comunidades produtoras/extratoras, da academia, do setor produtivo, cuja maioria centraliza fora da Amazônia o poder de decisão e as pesquisas, mas que buscam nela, ativos, hábitos, histórias, costumes, conhecimento, imagens, etc, como auxílio em sua sustentação mercadológica.

Não se deve esquecer, que a indústria local, apesar de pequena, mostrou um novo despertar para esse mercado, com jovens empreendimentos, configurando-se criativa na concepção de novos produtos, porém, sinalizando moderada capacidade de gestão, *marketing* e distribuição da produção, e incipiente na administração da inovação.

O fornecimento de matéria-prima regional de modo regular e de qualidade para a produção de cosméticos, a partir da produção localizada em território amazônico foi sinalizado como preocupante. Contudo, a existência de uma pequena base de fabricantes de alguns óleos fixos (buriti, tucumã e cupuaçu, além dos tradicionais óleos de andiroba e copaíba) localizados, sobretudo, em municípios próximos a Manaus, de certa maneira, mostrou-se animadora os empreendedores manauenses. No entanto, em outros casos, como dos ingredientes de crajiru e capeba, com a demanda superior à oferta, força a produção própria com uma verticalização compulsória, a partir de plantios próprios e todo o desenvolvimento do produto até seu destino final no mercado, exigindo maior investimento.

Em outras situações, a depender da matéria-prima regional, existe uma onerosa logística de vai-e-vem entre o Sudeste e o Norte do Brasil, dada a falta de adensamento da

cadeia produtiva na Amazônia, de modo a obstaculizar a competitividade do produto local nos mercados mais expressivos.

O mercado brasileiro de cosméticos é um dos maiores do mundo, onde ocupa a terceira posição, ameaçando chegar ao segundo lugar atualmente ocupado pelo Japão, de modo que confirmado, levará inclusive ao aumento da demanda pelas variedades amazônicas, com as maiores empresas buscando ainda mais esses materiais, implicando na urgente necessidade de organização das comunidades extratoras. Poderia isso desencadear, por exemplo, os fundamentos para negociação numa bolsa de mercadorias e futuros dos produtos da Amazônia, pelo menos daquilo que tem acompanhamento de dados.

Por outro lado, a existência de produção do concorrente sintético, especialmente localizada fora da região, enfraquece o esse potencial, embora isso pressuponha em contrapartida, a minimização da pressão sobre os recursos naturais ainda existentes na Amazônia. Assim, a concorrência do ingrediente sintético sugere um viés de programação de esvaziamento econômico para bioprodutos locais, como ocorreu com a borracha no início do Século XX, com o diferencial de afetar um segmento antes mesmo que chegue a deslanchar, mas que ainda tem tempo para ser redirecionado, de modo a contribuir efetivamente à realidade de uma região de importância estratégica para o Brasil e para o mundo.

Finalmente, com o presente estudo espera-se ter contribuído para atualizar o conhecimento sobre estágio de uso dos recursos da biodiversidade vegetal da Amazônia pela indústria de cosméticos. Aspira-se, também, haver colaborado para suscitar outras e deferentes pesquisas, em especial sobre as espécies encontradas, já que as mesmas denotaram real aplicabilidade econômica, demanda e articulação com o setor produtivo. Aqui, também, presume-se que sejam estimulados novos trabalhos sobre cadeias ou arranjos produtivos locais (APL) das espécies encontradas, bem como voltados para as razões da baixa atratividade local para indústrias do segmento, apesar de suas vantagens comparativas.

Igualmente no campo acadêmico, o estudo poderá induzir outros focados em áreas biotecnológicas, como por exemplo, micropropagação vegetal, composição genômica ou bioquímica mapeando ou desvendando composições, genes ou sítios de expressão, capazes de gerar produtos de maior valor agregado, tendo como pano de fundo o ideário maior de transformação radical do secular paradigma que ainda predomina sobre muitos recursos naturais da Amazônia.

## REFERÊNCIAS

ABDI - AGÊNCIA BRASILEIRA DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL; CGEE – CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Estudo prospectivo: higiene pessoal, perfumaria e cosméticos**. Brasília-DF: Agência Brasileira do Desenvolvimento Industrial (ABDI), v. 13, 2009. (Série Cadernos da Indústria ABDI). Disponível em: <<http://www.abdi.com.br/Estudo/XIII.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2012.

ABIHPEC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS. **Dados de mercado**. São Paulo, 2012a. Disponível em:<<http://www.abihpec.org.br>>. Acesso em: 01 ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Panorama do setor higiene pessoal, perfumaria e cosméticos 2012**. São Paulo, 2012b. Disponível em: <<http://www.abihpec.org.br/wp-content/uploads/2012/04/Panorama-do-setor-2011-2012-04-FEV-2013.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2013.

\_\_\_\_\_; ABDI - AGÊNCIA BRASILEIRA DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL; SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **II Caderno de Tendência Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. 2010/2011**. São Paulo, ano 2, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/setor/cosmeticos/o-setor/mercado/cenario>>. Acesso em: 30 jun. 2011.

ANVISA - AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Guia de orientação para avaliação de segurança de produtos cosméticos**. Brasília, 2003.

\_\_\_\_\_. **Orientações para elaboração de dossiê de produto cosmético**. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 211, de 14 de julho de 2005**. Brasília, 2005. Disponível em:<<http://e-legis.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 13 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 16 de 12 de abril de 2011**. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 26 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. Saúde Legis – Sistema de Legislação da Saúde. **Portal da Saúde**, Brasília. Disponível em:<<http://portal2.saude.gov.br>>. Acesso em: 27 jul. 2012.

ALBAGLI, S. Amazônia: fronteira geopolítica da biodiversidade. **Parcerias Estratégicas**, CGEE, Brasília-DF, v.11, n. 12, set. 2001.

AMAZONAS. Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Estado do Amazonas. **Anuário Estatístico do Amazonas – 2006**. Manaus: SEPLAN, 2007.

ANGHER, A.J. (Org.). **Vade mecum acadêmico de direito**. 8 ed. São Paulo: Rideel, 2009.

ANTUNES, A.M.S. et al. **Gestão em Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Escola de Química da UFRJ, 2005. (Edição Preliminar).

ARAGÓN, L. E. Há futuro para o desenvolvimento sustentável na Amazônia? In: MELHO, A. F. (Org.). **O futuro da Amazônia: dilemas, oportunidades e desafios no limiar do**

**Século XXI.** Belém: Editora da Universidade Federal do Pará, 2002. Disponível em:<<http://www.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 14 mar. 2011.

ARRUDA, A. C. Rede de inovação de dermocosméticos na Amazônia: o uso sustentável de sua biodiversidade com enfoques para as cadeias produtivas da castanha-do-pará e dos óleos de andiroba e copaíba. **Parcerias Estratégicas**. Brasília-DF: CGEE, v.14, n. 19, p. 145-172, jul-dez 2009.

BALZON, D. R. et al. Aspectos mercadológicos de produtos florestais não-madeireiros – análise retrospectiva. **Revista Floresta**. Curitiba, v.34, n.3, p. 363-371, set./dez. 2003.

BARATA, E. A. F. **Cosméticos: arte e ciência**. Lisboa - Porto: Lidel Edições Técnicas Ltda, 2002.

BARATA, L. E. S. Economia verde: Amazônia. **Ciência e Cultura**. São Paulo, v.64, n.3, p.31-35, 2012. Disponível em:<<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v64n3/a11v64n3.pdf>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

BENCHIMOL, S. I. **Amazônia: formação social e cultural**. 3. ed. Manaus: Editora Valer, 2009.

BERGO et al. Efeito da época e frequência de corte de pimenta longa (*Piper hispidinervum* C. DC.) no rendimento de óleo essencial. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 35, n. 2, p. 111-117, 2005.

BIAVATTI, M. W. et al. Ethnopharmacognostic survey on botanical compendia for potential cosmeceutic species from Atlantic Forest. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. João Pessoa, v.17, n. 4, oct./dec. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102695X2007000400025&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102695X2007000400025&script=sci_arttext)>. Acesso em: 07 nov. 2012.

BRASIL. **Plano Amazônia sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira**. Presidência da República. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal do Brasil. **O que é o Simples Nacional?**, Brasília. Disponível em:<<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SIMPLESNACIONAL/Perguntas/Perguntas.asp>>. Acesso em: 06 nov. 2010.

CAVALCANTE, R. **Elementos teóricos de planejamento**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

CAMPOS, H. C. M.; NANTES, J. F. D. Embalagens convenientes: uma estratégia na diferenciação de produtos. In: CONGRESSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 13., 1999, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<http://www.abeprob.org.br/biblioteca>>. Acesso em: 03 dez. 2012.

CHAVES, A. et al. Hidrologia da Bacia do Rio Amazonas. **A Água em Revista**, CPRM, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 31-36, out.1994.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**: um visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. rev.e atual. 14. ed. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

\_\_\_\_\_. **Administração de vendas**: uma abordagem introdutória. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

\_\_\_\_\_. **Administração**: teoria, processo e prática. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CLAY, J. W.; SAMPAIO, P. T. B.; CLEMENT, C.R. **Biodiversidade Amazônica**: exemplos e estratégias de utilização. Manaus: INPA, 2000.

CLEMENT, C.R. Um pote de ouro no fim do arco-íris ? O valor da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado, e as mazelas da lei de acesso: uma visão e proposta a partir da Amazônia. **Amazônia**: ciência & desenvolvimento, Belém, v. 3, n. 5, p. 7-28, 2007.

CODEAMA - COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS. **Anuário Estatístico do Amazonas**. Manaus: Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN, 1976, v.7.

COLGATE-PALMOLIVE INDUSTRIAL LTDA. **Nossa empresa**: responsabilidade social – apoio a comunidade. Mapa do site, 2013. Disponível em: <<http://www.colgate.com.br/app/Colgate/BR/Corp/CommunityPrograms/HomePage.cvsp>>. Acesso em: 04 jan. 2013.

COSMETICS & TOILETRIES BRASIL. Cumprir o que promete. **Cosmetics online**. 2008. Disponível em: <<http://www.cosmeticsonline.com.br>>. Acesso em: 18 fev. 2010.

CROCCO, L. et al. **Fundamentos de marketing**: conceitos básicos. São Paulo: Saraiva, 2006.

DELGADO, P. G. et al. Tecnologias recentes para aplicação de enzimas em produtos cosméticos e um levantamento mercadológico. **Revista Científica**. Faculdade de Educação e Cultura Montessori; Faculdade Associada de Cotia; Faculdade Montessori de Ibiúna; Faculdade Brasília de São Paulo, ano 6, n. 6, p. 82-90, 2007. Disponível em:<[www.wannydigiorgi.com.br/paginas/publi/revista2007.pdf](http://www.wannydigiorgi.com.br/paginas/publi/revista2007.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2012.

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Estudo sobre o Pólo de Cosméticos de Diadema**: relatório final. Observatório do Trabalho do Município de Diadema, São Paulo, 2008. Disponível em: <[www.dieese.org.br/projetos/prefDiadema/EstudoSobrePoloCosmeticos](http://www.dieese.org.br/projetos/prefDiadema/EstudoSobrePoloCosmeticos)>. Acesso em: 01 jul. 2011.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2008.

DRAELOS, D. Z. **Cosmecêuticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2009.

EUROPEAN UNION. Regulation (EC) N° 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 november 2009 on cosmetic products. **Official Journal of the European Union**. 22 dez. 2009. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?u>>

ri=OJ:L:2009:342:0059:0209:en:PDF>. Acesso em: 26 jul. 2012.

EWG - ENVIRONMENTAL WORKING GROUP. **CDC: Americans Carry Body Burden of Toxic Sunscreen Chemical**, 2008. Disponível em: <<http://www.ewg.org/analysis/toxicsunscreen>>. Acesso em: 05 fev. 2010.

FEPI - FUNDAÇÃO ESTADUAL DOS POVOS INDÍGENAS. **População Indígena do Amazonas por Sub-Regiões**, Manaus. Disponível em: <<http://www.fepi.am.gov.br>>. Acesso em: 24 mar. 2010.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário aurélio da língua portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 34, n. 2, p. 05-28, abr./jun 1999. Disponível em: <[http://www.dmwebstudio.com.br/magali\\_de\\_macedo/wpcontent/uploads/2010/11/empreendedorismo.pdf](http://www.dmwebstudio.com.br/magali_de_macedo/wpcontent/uploads/2010/11/empreendedorismo.pdf)>. Acesso em: 02 jan. 2013.

GOMES, R.K. **Cosmetologia: descomplicando os princípios ativos**. 3. ed. revisada. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora Ltda, 2009.

HOMMA, A. K. O. O extrativismo do óleo essencial de pau-rosa na Amazônia. In: CONGRESSO DA SOBER, 43., 2005, Ribeirão Preto. **Anais eletrônicos...** Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2005. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/2/141.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2013.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais do Brasil 2008**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Primeiros resultados do Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Tabela 289 - Quantidade produzida na extração vegetal por tipo de produto extrativo**. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Tabela 290 - Valor da produção na extração vegetal por tipo de produto extrativo**. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2008**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Contas Regionais do Brasil 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2010/default.shtm>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Contas Nacionais**. Brasília. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 04 mar. 2011.

ISSBERNER, L. R. Em direção a uma nova abordagem da inovação: coordenadas para o debate. In: BASES conceituais em pesquisa, desenvolvimento e inovação: implicações para políticas no Brasil. Brasília-DF: **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**, 2010, p.11-32.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. 10. ed. São Paulo: PrenticeHall, 2000.

KRUCKEN, L. **Design e território**: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo:Studio Nobel, 2009.

LASMAR, D. J. **Valorização da biodiversidade**: capacitação e inovação tecnológica na fitoindústria no Amazonas. 2005. 214 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

LIMA, P. G. C.; COELHO-FERREIRA, M.; OLIVEIRA, R. Plantas medicinais em feiras e mercados públicos do Distrito Florestal Sustentável da BR-163, estado do Pará, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Feira de Santana, v. 25, n. 2, p.422-434, apr./june 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 02 out. 2012.

LIMEIRA, T. M. V. **E-marketing**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

LOPES, R. H.; CAVALCANTE, K. V. A Amazônia como apelo de mercado e estoque de matéria-prima para a indústria de biocosméticos: ficção ou realidade?In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.30., 2010, São Carlos. **Anais eletrônicos...** São Carlos, 12-15 out. 2010. Disponível em: <<http://abepro.org.br>>. Acesso em: 23 dez. 2012.

MACHADO, R. A "Marca Amazônia" como impulsora do desenvolvimento local. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 33., 2010, Caxias do Sul. **Anais eletrônicos...** Caxias do Sul: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2-6 set. 2010. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/sis/2010/resumos/R5-2760-1.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2013.

MACULAN, A. M. A importância das interações para a inovação por indicadores.In: BASES conceituais em pesquisa, desenvolvimento e inovação: implicações para políticas no Brasil. Brasília-DF: **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**, 2010, p.169-175.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital. 5. ed. São Paulo:Atlas, 2005.

MEGGINSON, L. C.; MOSLEY, D. C.; PIETRI JR, P. H. **Administração**: conceitos e aplicação. 4. ed. São Paulo: Harbra Ltda, 1998.

MIGUEL, L. M. **Uso sustentável da biodiversidade na Amazônia Brasileira**: experiências atuais e perspectivas das bioindústrias de cosméticos e fitoterápicos. 2007. 171 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses](http://www.teses.usp.br/teses)>. Acesso em: 02 jan. 2013.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MPO - MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. **Produtos Potenciais da Amazônia**: opções de

investimento na Amazônia Legal, produtos florestais não-madeireiros e piscicultura. Brasília, 1998.

MPEG - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Workshop Avaliação e Seleção de Espécies de Plantas do Futuro na Região Norte. Belém. In: Região Norte já tem sua lista de espécies de plantas do futuro. **SBPC**, 2006. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br>>. Acesso em: 18 out. 2010.

NARDIN, P.; GUTERRES, S.S. Alfa-hidroácidos: aplicações cosméticas e dermatológicas. **Caderno de Farmácia**. Porto Alegre: UFRS, v.15, n.1, p.7-14, 1999. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br>>. Acesso em: 13 nov. 2012.

NASCIMENTO, L. R. C. **Incentivos Fiscais ao capital e crescimento econômico na Região Norte**. 2002. Tese (Doutorado em Economia) - Curso de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2002.

O'DRISCOLL, C. Switched on to skin genes. **Chemistry & Industry**. London: Society of Chemical Industry, n. 20, 2009. Disponível em: <<http://www.soci.org/Chemistry-and-Industry/CnI-Data/2009/20/Switched-on-to-skin-genes>>. Acesso em: 20 nov. 2012.

OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Guideline for the testing of chemicals - 404, Acute Dermal Irritation/Corrosion**. 2002. Disponível em: <[www.mattek.com/.../OECD-404-Acute-Dermal-Irritation-Corrosion.pdf](http://www.mattek.com/.../OECD-404-Acute-Dermal-Irritation-Corrosion.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2010.

PALMEIRA FILHO, P. L.; KOO PAN, S. S. Cadeia farmacêutica no Brasil: avaliação preliminar e perspectivas. **BNDES**, Rio de Janeiro, n. 18, p.3-22, set. 2003. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set1801.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set1801.pdf)>. Acesso em: 05 nov. 2012.

PARTHIPAN, M.; THOMAS, B.; RAJENDRAN, A. Habitat diversity, Morphological and systematic analysis of multipotential species of *Aloe barbadensis* Mill. (Liliaceae) from the Southern Western Ghats of Tamil Nadu, India. **Journal of research in biology**, Tamil Nadu, India, n. 3, p. 237-241, 2011. Disponível em: <<http://jresearchbiology.redolences.com/documents/RA0068.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2013.

PEYREFITTE, G.; MARTINI, M. C.; CHIVOT, M. **Cosmetologia - Biologia geral- Biologia da pele**, n.1: Biologie de la peau (3ª. ed); n. 2: Biologie Générale (2ª. edição); n.3: Cosmetologie (1ª. edição), publicado pelo Simep/Masson (Paris). São Paulo: Andrei Editora Ltda, 1998.

PIZZINATTO, N. K. et al. Packing repositioning as a differential strategy on spiritual beverages market management: ron montilla case in Brazilian market. **Global Journal of Management and Business Research**. v. 10, n. 4, June 2010. Disponível em: <<http://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/161/154>>. Acesso em: 03 jan. 2013.

REBELLO, T. **Guia de produtos cosméticos**. 9.ed. revisada e ampliada. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.

REVILLA, J. Mapeamento da biodiversidade amazônica: potencialidades dos fitos. **T&C Amazônia**, Manaus: Fucapi, ano 5, n. 11, p.18-25, jun. 2007. Disponível em: <<http://www.fucapi.br>>. Acesso em: 02 out. 2012.

RIGAMONTE-AZEVEDO, O. C. et al. Copaíba: ecologia e produção de óleo-resina. In: EMBRAPA. **Documentos**, Rio Branco, n. 91, out. 2004.

SALATI, E. et al. Temas ambientais relevantes. In: BRASIL: O país no futuro - 2022. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 20, n. 56, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 21 mar. 2012.

SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS; ESPM - ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING. Cosméticos à Base de Produtos Naturais. **Relatório Completo**, Brasília, 2008a. (Série Mercado, Estudos de Mercado SEBRAE/ESPM 2008). Disponível em: <<http://www.biblioteca.sebrae.com.br>>. Acesso em: 13 abr. 2012.

\_\_\_\_\_. Cosméticos à Base de Produtos Naturais. **Sumário Executivo**. Brasília, 2008b. (Série Mercado, Estudos de Mercado SEBRAE/ESPM 2008). Disponível em: <<http://www.biblioteca.sebrae.com.br>>. Acesso em: 13 abr. 2012.

\_\_\_\_\_. Informações de Mercado sobre Cosméticos à Base de Produtos Naturais. **Relatório Completo**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.biblioteca.sebrae.com.br>>. Acesso em: 13 abr. 2012.

SILVA, C. A. G. Gerenciamento de risco da carteira otimizada. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 28., 2008, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro, 13 - 16 out. 2008. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008\\_TN\\_STO\\_071\\_506\\_10917.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_071_506_10917.pdf)>. Acesso em: 14 dez. 2012.

SIMON, F.; KOTLER, P. **A construção de biomarcas globais**: levando a biotecnologia ao mercado. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SONY CORPORATION. **Ongoing innovation in eco-conscious products**, 2013. Disponível em: <[http://www.sony.net/SonyInfo/csr/SonyEnvironment/special/eco\\_products.htm](http://www.sony.net/SonyInfo/csr/SonyEnvironment/special/eco_products.htm)>. Acesso em: 04 jan. 2013.

SUFRAMA - SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS. **Perfil das empresas com projetos aprovados pela SUFRAMA até junho de 2012**, Manaus, 2012. Disponível em: <[http://www.suframa.gov.br/zfm\\_ind\\_perfil.cfm](http://www.suframa.gov.br/zfm_ind_perfil.cfm)>. Acesso em: 21 set. 2012.

SUDAM - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA. **Amazônia Legal – Legislação**. Mapa do site, 2011. Disponível em: <[www.sudam.gov.br](http://www.sudam.gov.br)>. Acesso em: 15 mar. 2011.

TIGRE, P. B.; PINHEIRO, A. M. Os serviços de TI e a inovação do Século 21: necessidade de uma nova agenda para a produção de indicadores. In: BASES conceituais em pesquisa, desenvolvimento e inovação: implicações para políticas no Brasil. Brasília-DF: **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**, 2010, p.69-117.

TOYOTA MOTOR CORPORATION. **Environmental Responsibility - Summary of Toyota's Initiatives on the Environment**. Home page, 2013. Disponível em: <[http://www.toyota-global.com/sustainability/environmental\\_responsibility/](http://www.toyota-global.com/sustainability/environmental_responsibility/)>. Acesso em: 04 jan. 2013.

VEIGA JR, V. F. et al. Controle de autenticidade de óleos de copaíba comerciais por cromatografia gasosa de alta resolução. **Química Nova**, São Paulo, v. 20, n. 6, nov./dez. 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 18 jun. 2010.

VIEIRA, J. G.; GOMES FILHO, G. F. Forte São Joaquim: do marco da ocupação portuguesa do vale do rio Branco às batalhas da memória – Século XVIII ao XX. **Textos & Debates**, Boa Vista, n. 20, p. 101-119, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://revista.ufr.br/index.php/textosedebates/index>>. Acesso em: 20 abr. 2013.

WILKINSON, J. A contribuição da teoria francesa das convenções para os estudos agroalimentares — algumas considerações iniciais. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p.64-80, 1999.

ZAMCOPE, F. C. et al. Construção de um modelo para avaliação da sustentabilidade corporativa: um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, v. 19, n. 2, p. 303-321, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 03 jan. 2013.

**APÊNDICES**

### APÊNDICE A - Lista de Produtos Grau de Risco 1

|   |
|---|
| 1. Água de colônia, Água Perfumada, Perfume e Extrato Aromático.  |
| 2. Amolecedor de cutícula (não cáustico).   |
| 3. Aromatizante bucal.  |
| 4. Base facial/corporal (sem finalidade fotoprotetora).   |
| 5. Batom labial e brilho labial (sem finalidade fotoprotetora).   |
| 6. Blush/Rouge (sem finalidade fotoprotetora).  |
| 7. Condicionador/Creme rinse/Enxaguatório capilar (exceto os com ação antiqueda, anticaspa e/ou outros benefícios específicos que justifiquem comprovação prévia).  |
| 8. Corretivo facial (sem finalidade fotoprotetora).   |
| 9. Creme, loção e gel para o rosto (sem ação fotoprotetora da pele e com finalidade exclusiva de hidratação).   |
| 10. Creme, loção, gel e óleo esfoliante ("peeling") mecânico, corporal e/ou facial.   |
| 11. Creme, loção, gel e óleo para as mãos (sem ação fotoprotetora, sem indicação de ação protetora individual para o trabalho, como equipamento de proteção individual - EPI - e com finalidade exclusiva de hidratação e/ou refrescância). |
| 12. Creme, loção, gel e óleos para as pernas (com finalidade exclusiva de hidratação e/ou refrescância).  |
| 13. Creme, loção, gel e óleo para limpeza facial (exceto para pele acnéica).  |
| 14. Creme, loção, gel e óleo para o corpo (exceto os com finalidade específica de ação antiestrias, ou anticelulite, sem ação fotoprotetora da pele e com finalidade exclusiva de hidratação e/ou refrescância).                            |
| 15. Creme, loção, gel e óleo para os pés (com finalidade exclusiva de hidratação e/ou refrescância).  |
| 16. Delineador para lábios, olhos e sobrancelhas.   |
| 17. Demaquilante.   |
| 18. Dentífrício (exceto os com flúor, os com ação antiplaca, anticárie, antitártaro, com indicação para dentes sensíveis e os clareadores químicos).  |
| 19. Depilatório mecânico/epilatório.  |
| 20. Desodorante axilar (exceto os com ação antitranspirante).   |
| 21. Desodorante colônia.  |
| 22. Desodorante corporal (exceto desodorante íntimo).   |
| 23. Desodorante pédico (exceto os com ação antitranspirante).   |
| 24. Enxaguatório bucal aromatizante (exceto os com flúor, ação anti-séptica e antiplaca).   |
| 25. Esmalte, verniz, brilho para unhas.   |
| 26. Fitas para remoção mecânica de impureza da pele.  |
| 27. Fortalecedor de unhas.  |
| 28. Kajal.  |
| 29. Lápis para lábios, olhos e sobrancelhas.  |
| 30. Lenço umedecido (exceto os com ação anti-séptica e/ou outros benefícios específicos que justifiquem a comprovação prévia).  |
| 31. Loção tônica facial (exceto para pele acneica).   |
| 32. Máscara para cílios.  |
| 33. Máscara corporal (com finalidade exclusiva de limpeza e/ou hidratação).   |
| 34. Máscara facial (exceto para pele acneica, peeling químico e/ou outros benefícios específicos que justifiquem a comprovação prévia).   |
| 35. Modelador/fixador para sobrancelhas.  |

|   |
|---|
| 36. Neutralizante para permanente e alisante.   |
| 37. Pó facial (sem finalidade fotoprotetora).   |
| 38. Produtos para banho/imersão: sais, óleos, cápsulas gelatinosas e banho de espuma.   |
| 39. Produtos para barbear (exceto os com ação anti-séptica).  |
| 40. Produtos para fixar, modelar e/ou embelezar os cabelos: fixadores, laquês, reparadores de pontas, óleo capilar, brilhantinas, mousses, cremes e géis para modelar e assentar os cabelos, restaurador capilar, máscara capilar e umidificador capilar. |
| 41. Produtos para pré-barbear (exceto os com ação anti-séptica).  |
| 42. Produtos pós-barbear (exceto os com ação anti-séptica).   |
| 43. Protetor labial sem fotoprotetor.   |
| 44. Removedor de esmalte.   |
| 45. Sabonete abrasivo/esfoliante mecânico (exceto os com ação anti-séptica ou esfoliante químico).  |
| 46. Sabonete facial e/ou corporal (exceto os com ação anti-séptica ou esfoliante químico).  |
| 47. Sabonete desodorante (exceto os com ação anti-séptica).   |
| 48. Secante de esmalte.   |
| 49. Sombra para as pálpebras.   |
| 50. Talco/pó (exceto os com ação anti-séptica).   |
| 51. Xampu (exceto os com ação antiqueda, anticaspa e/ou outros benefícios específicos que justifiquem a comprovação prévia).  |
| 52. Xampu condicionador (exceto os com ação antiqueda, anticaspa e/ou outros benefícios específicos que justifiquem a comprovação prévia).  |

Fonte: ANVISA, Anexo II da RDC 211/2005

### APÊNDICE B - Lista de Produtos Grau de Risco 2

|  |
|--|
| 1. Água oxigenada 10 a 40 volumes (incluídas as cremosas exceto os produtos de uso medicinal). |
| 2. Antitranspirante axilar.  |
| 3. Antitranspirante pédico.  |
| 4. Ativador/ acelerador de bronzeado.  |
| 5. Batom labial e brilho labial infantil.  |
| 6. Bloqueador Solar/anti-solar.  |
| 7. Blush/ rouge infantil.  |
| 8. Bronzeador.   |
| 9. Bronzeador simulatório.   |
| 10. Clareador da pele.   |
| 11. Clareador químico para as unhas.   |
| 12. Clareador para cabelos e pêlos do corpo.   |
| 13. Colônia infantil.  |
| 14. Condicionador anticaspa/antiqueda.   |
| 15. Condicionador infantil.  |
| 16. Dentifrício anticárie.   |
| 17. Dentifrício antiplaca.   |
| 18. Dentifrício antitártaro.   |
| 19. Dentifrício clareador/ clareador dental químico.   |
| 20. Dentifrício para dentes sensíveis.   |
| 21. Dentifrício infantil.  |
| 22. Depilatório químico.   |
| 23. Descolorante capilar.  |
| 24. Desodorante antitranspirante axilar.   |
| 25. Desodorante antitranspirante pédico.   |
| 26. Desodorante de uso íntimo.   |
| 27. Enxaguatório bucal antiplaca.  |
| 28. Enxaguatório bucal anti-séptico.   |
| 29. Enxaguatório bucal infantil.   |
| 30. Enxaguatório capilar anticaspa/antiqueda.  |
| 31. Enxaguatório capilar infantil.   |
| 32. Enxaguatório capilar colorante / tonalizante.  |
| 33. Esfoliante "peeling" químico.  |
| 34. Esmalte para unhas infantil.   |
| 35. Fixador de cabelo infantil.  |
| 36. Lenços Umedecidos para Higiene infantil.   |
| 37. Maquiagem com fotoprotetor.  |
| 38. Produto de limpeza/ higienização infantil.   |
| 39. Produto para alisar e/ ou tingir os cabelos.   |
| 40. Produto para área dos olhos (exc.maquiagem e/ou ação hidratante e/ou demaquilante).        |
| 41. Produto para evitar roer unhas.  |
| 42. Produto para ondular os cabelos.   |
| 43. Produto para pele acneica.   |
| 44. Produto para rugas.  |
| 45. Produto protetor da pele infantil.   |

|  |
|--|
| 46. Protetor labial com fotoprotetor.                  |
| 47. Protetor solar.                                    |
| 48. Protetor solar infantil.                           |
| 49. Removedor de cutícula.                             |
| 50. Removedor de mancha de nicotina químico.           |
| 51. Repelente de insetos.                              |
| 52. Sabonete anti-séptico.                             |
| 53. Sabonete infantil.                                 |
| 54. Sabonete de uso íntimo.                            |
| 55. Talco/amido infantil.                              |
| 56. Talco/pó anti-séptico.                             |
| 57. Tintura capilar temporária/progressiva/permanente. |
| 58. Tônico/loção Capilar.                              |
| 59. Xampu anticaspa/antiqueda.                         |
| 60. Xampu colorante.                                   |
| 61. Xampu condicionador anticaspa/antiqueda.           |
| 62. Xampu condicionador infantil.                      |
| 63. Xampu infantil.                                    |

Fonte: ANVISA, Anexo II da RDC 211/2005

**APÊNDICE C - Lista de substâncias que não podem ser utilizadas em produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes**

| Substância  |
|---|
| 1. N - 5 - Clorobenzoxazol - 2 - ilacetamida ( 2-acetilamino-5 clorobenzoxazol )                  |
| 2. Hidróxido de $\beta$ - Acetoxietiltrimetilamônio (acetilcolina) e seus sais                    |
| 3. Aceglumato de deanol (Acetoglutamato)  |
| 4. Espironolactona  |
| 5. Ácido [4 - (4 - Hidróxi - 3 - iodofenoxi) - 3, 5 - diiodofenil] acético e seus sais            |
| 6. Metotrexato  |
| 7. Ácido Aminocapróico e seus sais  |
| 8. Cinchofeno, seus sais, derivados e sais de seus derivados                                      |
| 9. Ácido Tiroprópico e seus sais  |
| 10. Ácido Tricloroacético   |
| 11. Aconitum napellus L. (folhas, raízes e preparações galênicas)                                 |
| 12. Aconitina (alcalóide principal do Aconitum napellus L.) e seus sais                           |
| 13. Adonis vernalis L. e suas preparações   |
| 14. Epinefrina  |
| 15. Alcalóides de Rauwolfia serpentina e seus sais  |
| 16. Álcoois acetilênicos, seus ésteres, éteres e sais   |
| 17. Isoprenalina  |
| 18. Isotiocianato de Alquila  |
| 19. Aloclamida e seus sais  |
| 20. Nalorfina, seus sais e éteres   |
| 21. Aminas Simpaticomiméticas que atuam sobre o sistema nervoso central                           |
| 22. Aminobenzeno (Anilina), seus sais e derivados halogenados e sulfonados                        |
| 23. Betoxicaína e seus sais   |
| 24. Zoxazolamina  |
| 25. Procainamida, seus sais e derivados   |
| 26. Benzidina   |
| 27. Tuaminoheptano, seus isômeros e sais  |
| 28. Octodrina e seus sais   |
| 29. 2 Amino 1, 2 bis (4 - metoxifenil) etanol e seus sais   |
| 30. 1, 3 - dimetilpentilamina e seus sais   |
| 31. Ácido 4 - Amino-salicílico e seus sais  |
| 32. Aminotolueno (Toluidina), seus isômeros, sais e derivados halogenados e sulfonados            |
| 33. Aminoxileno (Xilidina), seus isômeros, sais e derivados halogenados e sulfonados              |
| 34. 9-(3-metil-2-buteniloxi)-7H-furo (3,2-g) [1] benzopirano-7-ona (amidina)                      |
| 35. Ammi majus e suas preparações galênicas   |
| 36. 2, 3 - Dicloro - 2 - metilbutano (Amilenoclorado)   |
| 37. Substâncias com efeitos androgênicos  |
| 38. Óleo de antraceno   |
| 39. Antibióticos  |
| 40. Antimônio e seus compostos  |
| 41. Apocynum cannabinum L. e suas preparações   |
| 42. Apomorfina (5,6,6a, 7-tetrahydro-6-metil-4-H-dibenzo(d,e,g)-quinolina-10,11-diol) e seus sais |

|   |
|---|
| 43. Arsênico e seus compostos   |
| 44. Atropa belladonna L. e seus preparados  |
| 45. Atropina, seus sais e derivados   |
| 46. Sais de bário com exceção do sulfato de bário, sulfeto de bário, lacas, sais e pigmentos preparados sob condições previstas em outras listas de substâncias |
| 47. Benzeno   |
| 48. Benzimidazol-2 (3H)-ona   |
| 49. Benzazepinas e benzodiazepinas seus sais e derivados  |
| 50. Benzoato de 1 - Dimetilaminometil - 1 - metilpropil (amilocaína) e seus sais  |
| 51. Benzoato de 2, 2, 6- Trimetil - 4 - piperidila (benzamina) e seus sais  |
| 52. Isocarboxazida  |
| 53. Bendroflumetiazida e seus derivados   |
| 54. Berílio e seus compostos  |
| 55. Bromo elementar   |
| 56. Tosilato de Bretílio  |
| 57. Carbromal   |
| 58. Bromisoval  |
| 59. Bronfeniramina e seus sais  |
| 60. Brometo de Benzilônio   |
| 61. Brometo de Tetrilamônio   |
| 62. Brucina   |
| 63. Tetracaína e seus sais  |
| 64. Mofebutazona  |
| 65. Tolbutamida   |
| 66. Carbutamida   |
| 67. Fenilbutazona   |
| 68. Cádmio e seus compostos   |
| 69. Cantaridas, <i>Cantharis vesicatoria</i>  |
| 70. Anidrido de (1R, 2S)-Hexahidro-1,2-dimetil-3,6-epoxiftálico (Cantaridina)   |
| 71. Fenprobamato  |
| 72. Nitroderivado de carbazol   |
| 73. Dissulfeto de carbono   |
| 74. Catalase  |
| 75. Cefalina e seus sais  |
| 76. Óleo essencial de <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.  |
| 77. Cloral hidratado ( 2, 2, 2 - Tricloroetano - 1, 1 - diol )  |
| 78. Cloro elementar   |
| 79. Clorpropamida   |
| 80. Difenoxilato  |
| 81. Cloridrato citrato de 2,4 diamino-azobenzeno ( crisoidina, cloridrato e/ou citrato)   |
| 82. Cloroxazona   |
| 83. 2 - Cloro - 6 - metilpirimidina - 4 - ildimetilamina (crimidina - ISO)  |
| 84. Clorprotixeno e seus sais   |
| 85. Clofenamida   |
| 86. N-óxido de N, N - bis- (2 - cloroetil)- metilamina e seus sais ( Mustina N-óxido)   |
| 87. Clormetina e seus sais  |
| 88. Ciclofosfamida e seus sais  |
| 89. Manomustina e seus sais   |

|   |
|---|
| 90. Butanilcaína e seus sais  |
| 91. Clormezanona  |
| 92. Triparanol  |
| 93. 2 - [2 - (4 - Clorofenil) - 2 - fenilacetil] indano 1, 3 - diona (clorofacinona - ISO)                    |
| 94. Clorofenoxamina   |
| 95. Fenaglicodol  |
| 96. Cloreto de etila  |
| 97. Crômio, ácido crômico e seus sais   |
| 98. Claviceps purpúrea Tul., seus alcalóides e preparações galênicas  |
| 99. Conium maculatum L. (fruto, pós e preparações galênicas)  |
| 100. Gliciclâmida   |
| 101. Benzeno Sulfonato de Cobalto   |
| 102. Colchicina, seus sais e derivados  |
| 103. Colchicosido e seus derivados  |
| 104. Colchicum autumnale L. e suas preparações galênicas  |
| 105. Convalatoxina  |
| 106. Anamirta cocculus L. (fruto)   |
| 107. Óleo de Croton tiglium L.  |
| 108.1 - Butil - 3 (N - crotonoilsulfanilil) uréia   |
| 109. Curare e curarinas   |
| 110. Curarizantes sintéticos  |
| 111. Ácido Cianídrico e seus sais   |
| 112.2 - $\alpha$ - Ciclohexilbenzil (N, N, N', N' - tetraetil) trimetilenodiamina (fenetamina) e seus sais    |
| 113. Ciclomenol e seus sais   |
| 114. Hexaciclonoato de sódio  |
| 115. Hexapropimato  |
| 116. Dextropropoxifeno  |
| 117.0, 0' - diacetil N - alil desmetilmorfina   |
| 118. Pipazetato e seus sais   |
| 119.5 - ( $\alpha$ , $\beta$ - dibromofenetil) - 5 - metilhidantoína  |
| 120. N, N' - Pentametileno bis (trimetilamônio) sais de, por exemplo Brometo de Pentametônio                  |
| 121. N, N' - ((Metilimino) dietileno) bis (etildimetilamônio) sais de, por exemplo Brometo de azametônio      |
| 122. Ciclarbamato   |
| 123. Clofenotano (DDT-ISO)  |
| 124. Sais de hexametileno bis (trimetilamônio), por exemplo Brometo de Hexametônio                            |
| 125. Dicloroetanos (cloretos de etileno)  |
| 126. Dicloroetilenos (cloretos de acetileno)  |
| 127. Lisérgida e seus sais  |
| 128.2 - Dietilaminoetil 3 - hidróxi - 4 - fenilbenzoato e seus sais   |
| 129. Cinchocáína* e seus sais   |
| 130. Cinamato de 3 - dietilaminopropila   |
| 131. Fosforotionato de 0, 0' - dietila - 0 - 4 - nitrofenila (Paration - ISO)                                 |
| 132. Sais de [Oxalilbis (iminoetileno)] bis [(o- clorobenzil) dietilamônio], por exemplo Cloreto de Ambenônio |

|  |
|--|
| 133.Metiprilona e seus sais  |
| 134.Digitalina e todos os heterosídeos da Digitalis purpurea L.  |
| 135.7 - [2 - Hidroxi - 3 - (2 - hidroxietil - N - metilamino) propil] teofilina (Xantinol)                                     |
| 136.Dioxetodrina e seus sais   |
| 137.Piprocúario  |
| 138.Propifenazona  |
| 139.Tetrabenazina e seus sais  |
| 140.Captodiana   |
| 141.Mefeclofazina e seus sais  |
| 142.Dimetilamina   |
| 143.Benzoato de 1, 1 - Bis- (dimetilaminometil) propila (amidricafina, alipina) e seus sais                                    |
| 144.Metapirileno e seus sais   |
| 145.Metanfepramona e seus sais   |
| 146.Amitriptilina e seus sais  |
| 147.Metformina e seus sais   |
| 148.Dinitrato de Isossorbida   |
| 149.Malononitrila  |
| 150.Succinonitrila   |
| 151.Isômeros de dinitrofenol   |
| 152.Inproquona   |
| 153.Dimevamida e seus sais   |
| 154.Difenilpiralina e seus sais  |
| 155.Sulfinpirazona   |
| 156.N - (3 - Carbamoil - 3, 3 - difenilpropil) - N, N - diisopropilmetilamônio, sais de, por exemplo iodeto de isopropamida    |
| 157.Benactizina  |
| 158.Benzatropina e seus sais   |
| 159.Ciclizina e seus sais  |
| 160.5, 5 - Difenil - 4 - imidazolidona   |
| 161.Probenecida  |
| 162.Dissulfiram (Tiram ISO)  |
| 163.Emetina, seus sais e derivados   |
| 164.Efedrina e seus sais   |
| 165.Oxanamida e seus derivados   |
| 166.Eserina ou fisoestigmina e seus sais   |
| 167.Ésteres do ácido 4 - aminobenzóico, com os grupo amino livres, com exceção dos mencionados em outras listas de substâncias |
| 168.Ésteres da Colina e da metilcolina e seus sais exceto Lecitina   |
| 169.Caramifeno e Seus Sais   |
| 170.Fosfato de Dietila 4-Nitrofenila   |
| 171.Metetoheptazina e seus sais  |
| 172.Oxfeneridina e seus sais   |
| 173.Etoheptazina e seus sais   |
| 174.Meteptazina e seus sais  |
| 175.Metilfenidato e seus sais  |
| 176.Doxilaminae seus sais  |
| 177.Tolboxano  |

|  |
|--|
| 178.4 - Benziloxifenol, 4 - metoxifenol e 4 - etoxifenol   |
| 179.Paretoxicaina e seus sais  |
| 180.Fenozolona   |
| 181.Glutetimida e seus sais  |
| 182.Óxido de etileno   |
| 183.Bemegrída e seus sais  |
| 184.Valnoctamida   |
| 185.Haloperidol  |
| 186.Parametasona   |
| 187.Fluanisona   |
| 188.Trifluperidol  |
| 189.Fluoresona   |
| 190.Fluorouracil   |
| 191.Ácido fluorídrico, seus sais normais, seus complexos e hidrofloreto com exceção dos mencionados em outras listas de substâncias                |
| 192.Sais de furfuriltrimetilamônio, exemplo iodeto de furtretônio  |
| 193.Galantamina  |
| 194.Progestogênios   |
| 195.1, 2, 3, 4, 5, 6 - Hexaclorociclohexano (BHC - ISO) (lindano)  |
| 196.(1R, 4S, 5R, 8S) - 1, 2, 3, 4, 10, 10 - Hexacloro - 6,7-epoxi-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a -octahidro - 1, 4:5, 8 - dimetanonaftaleno (endrim-ISO) |
| 197.Hexacloroetano   |
| 198.(1R, 4S, 5R, 8S) - 1, 2, 3, 4, 10, 10 - Hexacloro - 1, 4, 4a, 5, 8, 8a - hexahidro - 1, 4:5, 8 - dimetanonaftaleno (isodrim - ISO)             |
| 199.Hidrastina, hidrastinina e seus sais   |
| 200.Hidrazidas e seus sais   |
| 201.Hidrazina, seus derivados e seus sais  |
| 202.Octamoxina e seus sais   |
| 203.Warfarin e seus sais   |
| 204.Acetato de Etil bis (4 - hidroxí - 2 - oxo - 1 - benzopiran - 3 - ila) e sais do ácido   |
| 205.Metocarbamol   |
| 206.Propatilnitrato  |
| 207.4, 4' - Dihidroxí - 3, 3' - (3 - metiltiopropilideno) dicumarina   |
| 208.Fenadiazol   |
| 209.Nitroxolina e seus sais  |
| 210.Hiosciamina, seus sais e derivados   |
| 211.Hyosciamus niger L. (folhas, sementes, pó e preparações galênicas)   |
| 212.Pemolina e seus sais   |
| 213.Iodo elementar   |
| 214.Sais de decametileno bis (trimetilamônio), por exemplo brometo de decametônio  |
| 215.Ipecacuanha (Cephaelis ipecacuanha Brot. e espécies relacionadas) (raízes, pós e preparações galênicas)  |
| 216.(2 - Isopropilpenta - 4 - enoil) uréia (apronalida)  |
| 217.α - santonin ((3S, 5aR, 9bS) - 3, 3a, 4, 5, 5a, 9b - hexahidro - 3, 5a, 9 - trimetilnafto [1, 2 - b] furano - 2, 8 - diona) (santonina)        |
| 218.Lobelia inflata L. e suas preparações galênicas  |
| 219.Lobelina e seus sais   |

|  |
|--|
| 220.Barbitúricos   |
| 221.Mercúrio e seus compostos, exceto aqueles casos especiais mencionados em outras listas de substâncias                        |
| 222.3, 4, 5 - Trimetoxifenetilamina e seus sais  |
| 223.Metaldeído   |
| 224.2 - (4 - Alil - 2 - metoxifenoxi) - N, N - dietilacetamida e seus sais   |
| 225.Cumetarol  |
| 226.Dextrometorfano e seus sais  |
| 227.2 - Metilheptilamina e seus sais   |
| 228.Isometahpteno e seus sais  |
| 229.Mecamilamina   |
| 230.Guaifenesina   |
| 231.Dicumarol  |
| 232.Femetrazina, seus sais e derivados   |
| 233.Tiamazol   |
| 234.3, 4 - Dihidro - 2 - metoxi - 2 - metil - 4 - fenil - 2H, 5H, pirano (3, 2 - c) - (1) - benzopirano - 5 - ona (ciclocumarol) |
| 235.Carisoprodol   |
| 236.Meprobamato  |
| 237.Tefazolina e seus sais   |
| 238.Arecolina  |
| 239.Metilsulfato de Poldina  |
| 240.Hidroxizina  |
| 241.2 - Naftol   |
| 242.1 - e 2 - Naftilaminas e seus sais   |
| 243.3 - (1 - Naftil) - 4 - hidroxicumarina   |
| 244.Nafazolina e seus sais   |
| 245.Neoestigmina e seus sais, por exemplo brometo de neoestigmina  |
| 246.Nicotina e seus sais   |
| 247.Nitritos de Amila  |
| 248.Nitritos Inorgânicos, com exceção do Nitrito de Sódio  |
| 249.Nitrobenzeno   |
| 250.Nitrocresóis e seus sais de Metais Alcalinos   |
| 251.Nitrofurantoína  |
| 252.Furazolidona   |
| 253.Trinitrato de propano - 1, 2, 3 - triila (nitroglicerina)  |
| 254.Acenocumarol   |
| 255.Ferrato alcalino de Pentacianonitrosilo (2-) ( Nitroprussiatos )   |
| 256.Nitrostilbenos, seus homólogos e seus derivados  |
| 257.Noradrenalina e seus sais  |
| 258.Noscapiinae seus sais  |
| 259.Guanetidinae seus sais   |
| 260.Estrógenos   |
| 261.Oleandrina   |
| 262.Clortalidona   |
| 263.Peletierina e seus sais  |
| 264.Pentacloroetano  |
| 265.Tetranitrato de Pentaeritritila  |
| 266.Petricloral  |

|   |
|---|
| 267.Octamilamina e seus sais  |
| 268.Ácido Pícrico   |
| 269.Fenacemida  |
| 270.Difencloxacina  |
| 271.2 - fenilindano - 1, 3 - diona (fenindiona)   |
| 272.Etilfenacemida  |
| 273.Fenprocumona  |
| 274.Feniramidol   |
| 275.Triamtereno e seus sais   |
| 276.Pirofosfato de Tetraetila   |
| 277.Fosfato de Tritolila  |
| 278.Psilocibina   |
| 279.Fósforo e fosfetos metálicos  |
| 280.Talidomida e seus sais  |
| 281.Physostigma venenosum Balf.   |
| 282.Picrotoxina   |
| 283.Pilocarpina e seus sais   |
| 284.Benzil acetato de $\alpha$ -Piperidin-2-ila, forma treo levorotatoria (Levofacetoperano) e seus sais                                  |
| 285.Pipradrol e seus sais   |
| 286.Azaciclonol e seus sais   |
| 287.Bietamiverina   |
| 288.Butopiprina e seus sais   |
| 289.Chumbo e seus compostos, com exceção daqueles mencionados em outras listas de substâncias   |
| 290.Coniína   |
| 291.Prunus laurocerasus L. (água de Louro Cereja)   |
| 292.Metirapona  |
| 293.Substâncias Radioativas   |
| 294.Juniperus sabina L. (folhas, óleo essencial e preparações galênicas)  |
| 295.Hioscina, seus sais e derivados   |
| 296.Sais de ouro  |
| 297.Selênio e seus compostos, com exceção do dissulfeto de selênio sob as condições estabelecidas em outras listas de substâncias         |
| 298.Solanum nigrum L. e suas preparações galênicas  |
| 299.Esparteína e seus sais  |
| 300.Glicocorticóides  |
| 301.Datura stramonium L. e suas preparações galênicas   |
| 302.Estrofantinas, suas agliconas e seus respectivos derivados  |
| 303.Espécies de Strofantos e suas preparações galênicas   |
| 304.Estricnina e seus sais  |
| 305.Espécies de Strychnos e suas preparações galênicas  |
| 306.Narcóticos, naturais e sintéticos   |
| 307.Sulfonamidas (sulfanilamida e seus derivados obtidos pela substituição de um ou mais átomos de Hidrogênio do grupo Amino) e seus sais |
| 308.Sultiamo  |
| 309.Neodimio e seus sais  |
| 310.Tiotepa   |
| 311.Pilocarpus jaborandi Holmes e suas preparações  |

|   |
|---|
| 312.Telúrio e seus compostos  |
| 313.Xilometazolina e seus sais  |
| 314.Tetracloroetileno   |
| 315.Tetracloreto de Carbono   |
| 316.Tetrafosfato de Hexaetila   |
| 317.Tálio e seus compostos  |
| 318.Extrato de Glicosídico de Thevetia neriifolia Juss.   |
| 319.Etionamida  |
| 320.Fenotiazina e seus compostos  |
| 321.Tiouréia e seus derivados, com exceção dos mencionados em outras listas de substâncias                                |
| 322.Mefenesina e seus ésteres   |
| 323.Vacinas, toxinas ou soros   |
| 324.Tranilcipromina e seus sais   |
| 325.Tricloronitrometano (cloropicrina)  |
| 326.2, 2, 2 - Tribromoetanol (álcool tribromoetílico)   |
| 327.Triclorometina e seus sais  |
| 328.Tretamina   |
| 329.Trietiodeto de Galamina   |
| 330.Urginea scilla Stern. e suas preparações galênicas  |
| 331.Veratrina, seus sais e preparações galênicas  |
| 332.Schoenocaulon officinale Lind. (sementes e preparações galênicas)   |
| 333.Veratrum Spp. e suas preparações  |
| 334.Cloreto de Viníla (Monômero)  |
| 335.Ergocalciferol e colecalciferol (Vitaminas D2 e D3)   |
| 336.Sais de Ácidos O - alquilditiocarbônico   |
| 337.Iohimbina e seus sais   |
| 338.Dimetilsulfóxido  |
| 339.Difenidramina e seus sais   |
| 340.4 - terc - butilfenol   |
| 341.4 - terc - butil pirocatecol  |
| 342.Dihidrotaquisterol  |
| 343.Dioxana   |
| 344.Morfolina e seus sais   |
| 345.Pyrethrum album L. e suas preparações galênicas   |
| 346.Maleato de 2 - [4 - Metoxibenzil - N - (2 - piridil) amino] etildimetilamina  |
| 347.Tripelenamina   |
| 348.Tetraclorosalicilanilidas   |
| 349.Diclorosalicilanilidas  |
| 350.Tetrabromosalicilanilidas   |
| 351.Dibromosalicilanilidas  |
| 352.Bitionol  |
| 353.Monossulfetos de Tiuram   |
| 354.Dissulfetos de Tiuram   |
| 355.Dimetilformamida  |
| 356.4 - Fenilbut - 3 - en - 2 - ona   |
| 357.Benzoatos do álcool 4 - hidróxi - 3 - metoxicinâmílico, exceto para os conteúdos normais em essências naturais em uso |
| 358.Furocumarinas (por exemplo trioxisalano, 8 - metoxipsoraleno, 5 -   |

|   |
|---|
| metoxipsoraleno), exceto para os conteúdos normais em essências naturais em uso. Em Protetores Solares e Produtos para Bronzear o conteúdo de furocumarina deve ser menor que 1mg/Kg  |
| 359. Óleo de grãos de <i>Laurus nobilis</i> L.  |
| 360. Safrol, salvo os conteúdos normais em óleos naturais utilizados e sempre que a concentração não exceda: 100 ppm em produtos terminados; 50 ppm em produtos para higiene oral e dental. não deve estar presente em cremes dentais específicos para crianças |
| 361. Dihioiodito de 5,5-Di-isopropil-2,2'-Dimetilbifenila-4,4'-Diila  |
| 362. 3'-etil-5',6',7',8'-tetrahidro-5',5',8',8'- tetrametil-2'-acetonaftona ou 1,1,4,4-tetrametil-6-etil - 7- acetil-1,2,3,4-tetrahidro-naftaleno (acetil etil tetrametil tetralina)  |
| 363.o - Fenilenodiamina e seus sais   |
| 364.4 - Metil - m - fenilenodiamina e seus sais   |
| 365. Ácido Aristolóquico e seus sais. <i>Aristolochia</i> spp. e suas preparações   |
| 366. Clorofórmio  |
| 367.2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzo - p - dioxina  |
| 368. Acetato de 2, 6 - Dimetil - 1, 3 - dioxana - 4 - ila (Dimetoxana)  |
| 369. Piritionato de Sódio (INNM)  |
| 370. N - (triclorometiltio) - 4 - ciclohexeno - 1, 2 - dicarboximida (Captana)  |
| 371.2, 2' - Dihidroxi - 3, 3', 5, 5', 6, 6' - hexaclorodifenilmetano (Hexaclorofeno)  |
| 372.3-Óxido de 6-(piperidinil)-2,4-pirimidinadiazina (Minoxidil) e seus sais  |
| 373.3, 4', 5 - Tribromossalicilanilida  |
| 374. <i>Phytolacca</i> spp. e suas preparações  |
| 375. Tretinoína (ácido retinóico e seus sais)   |
| 376.1 - Metoxi - 2, 4 - diaminobenzeno (2, 4 - diaminoanisol - CI 76050) e seus sais  |
| 377.1 - Metoxi - 2, 5 - diaminobenzeno (2, 5 - diaminoanisol) e seus sais   |
| 378. Corante CI 12140   |
| 379. Corante CI 26105   |
| 380. Corante CI 42555; Substância Corante CI 42555:1; Substância Corante CI 42555:2   |
| 381.4 - dimetilaminobenzoato de amila, misturas de isômeros (Padimato A (INN))  |
| 382. Peróxido de Benzoila   |
| 383.2-Amino-4-Nitrofenol  |
| 384.2-Amino-5-Nitrofenol  |
| 385.11- $\alpha$ -hidroxipregn-4-eno-3,20-diona e seus ésteres  |
| 386. Corante CI 42640   |
| 387. Corante CI 13065   |
| 388. Corante CI 42535   |
| 389. Corante CI 61554   |
| 390. Antiandrogênios com estrutura esteroideana   |
| 391. Zircônio e seus compostos, com a exceção dos complexos mencionados em outras listas de substâncias   |
| 392. Tirotricina  |
| 393. Acetonitrilo   |
| 394. Tetrahidrozolina e Seus Sais   |
| 395. Hidroxi-8-Quinolina e seu sulfato, exceto os mencionados em outras listas de substâncias   |
| 396. Ditio-2,2'-Bispiridina-dióxido 1,1' (aditivo com sulfato de magnésio)  |

|  |
|--|
| trihidratado) (dissulfeto de piritiona + sulfato de magnésio)  |
| 397. Corante CI 12075 e suas lacas, pigmentos e sais   |
| 398. Corante CI 45170 E CI 45170:1   |
| 399. Lidocaína   |
| 400. 1,2-Epoxibutano   |
| 401. Corante CI 15585  |
| 402. Lactato De Estrôncio  |
| 403. Nitrato De Estrôncio  |
| 404. Policarboxilato De Estrôncio  |
| 405. Pramocaína  |
| 406. 4-Etoxi-m-fenilenodiamina e seus sais   |
| 407. 2,4-diaminofeniletanol e seus sais  |
| 408. Catecol   |
| 409. Nitrosaminas  |
| 410. Dialcanolaminas Secundárias e seus sais   |
| 411. 4-amino-2-nitrofenol  |
| 412. 2-Metil-M-Fenilenodiamina   |
| 413. 4-terc-butil-3-metoxi-2,6-dinitrotolueno ( Musk Ambrette)   |
| 414. 97/45 CE Suprimido  |
| 415. Células, tecidos e produtos de origem humana  |
| 416. 3,3-Bis(4-Hidroxifenil) ftalida (Fenolftaleína)   |
| 417. Ácido 3-imidazol-4-ilacrílico e seu éster etílico ( Ácido Urocânico)  |
| 418. Crânio, incluindo encéfalo e olhos, amídalas e medula espinhal e baço de animais (bovinos, ovinos e caprinos) |
| 419. Alcatrões (Coal tar) brutos e refinados   |
| 420. 1,1,3,3,5-pentametil-4,6 dinitroindano ( moskene)   |
| 421. 5- terc-butil-1,2,3- trimetil-4,6-dinitrobenzeno ( Musk tibetene)   |
| 422. Propelentes Clorofluorcarbonados  |

Fonte: ANVISA – RDC Nº 48 de 16 de março de 2006.

**APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA APLICADA NAS EMPRESAS DE  
MANAUS**

**BLOCO I – Dados Gerais da Empresa**

|   |  |
|---|--|
| 1. Nome de Fantasia:                    |  |
| 2. Telefone de Contato:                 |  |
| 3. E-mail:                              |  |
| 4. Endereço na WEB                      |  |
| 5. Ano do Início das Operações:         |  |
| 6. Quantidade de mão-de-obra empregada: | a( ) Até 19    b( ) 20 a 99    c( ) 100 a 499    d( ) 500 ou mais  |
| 7. É incubada?                          | a( ) Sim    b( ) Não   |
| 8. Possui alguma certificação?          | a( ) Sim – qual? .....<br>b( ) Não possui certificação<br><br>c) Se não possui, pretende possuir? ( ) Sim, qual?<br>- Não pretende possuir ( ) |

Fonte: Próprio Autor (2013)

**BLOCO II – Linhas de Cosméticos Produzidos com Insumos Vegetais Amazônicos**

| Linhas de Produto                                 | Status |            |
|---|--------|------------|
|   | Produz | Não Produz |
| 1. Xampus   |        |            |
| 2. Condicionadores                                |        |            |
| 3. Hidratantes (loção corporal/capilar)           |        |            |
| 4. Sabonetes (líquido/barra/pasta)                |        |            |
| 5. Géis   |        |            |
| 6. Óleos (corporal/capilar)                       |        |            |
| 7. Colônias, Perfumes, Águas de Banho e similares |        |            |
| 8. Bronzeadores                                   |        |            |
| 9. Desodorantes (líquido, barra, spray,pasta)     |        |            |
| 10. Cremes (corporal/capilar)                     |        |            |
| 11. Sais de banho                                 |        |            |
| 12. Buchas de banho                               |        |            |
| 13. Outros – Quais?                               |        |            |

Fonte: Próprio Autor (2013)

**BLOCO III – Matérias-Primas Amazônicas Utilizadas**

| Ingrediente amazônico   | Tipologia (Aquisição)  |      |         |                              |       | Procedência |
|-------------------------|------------------------|------|---------|------------------------------|-------|-------------|
|                         | <i>In Natu-<br/>ra</i> | Óleo | Corante | Pasta/<br>Manteiga/<br>Banha | Outra |             |
| 1. Açai                 |                        |      |         |                              |       |             |
| 2. Andiroba             |                        |      |         |                              |       |             |
| 3. Bacaba               |                        |      |         |                              |       |             |
| 4. Breu Branco          |                        |      |         |                              |       |             |
| 5. Buriti               |                        |      |         |                              |       |             |
| 6. Castanha pará/brasil |                        |      |         |                              |       |             |
| 7. Copaíba              |                        |      |         |                              |       |             |
| 8. Crajiru              |                        |      |         |                              |       |             |
| 9. Cupuaçu              |                        |      |         |                              |       |             |
| 10. Guaraná             |                        |      |         |                              |       |             |
| 11. Mulateiro           |                        |      |         |                              |       |             |
| 12. Murumuru            |                        |      |         |                              |       |             |
| 13. Pau-rosa            |                        |      |         |                              |       |             |
| 14. Priprioca           |                        |      |         |                              |       |             |
| 15. Tucumã              |                        |      |         |                              |       |             |
| 16. Ucuúba              |                        |      |         |                              |       |             |
| 17. Unha de gato        |                        |      |         |                              |       |             |
| 18. Outro (Especificar) |                        |      |         |                              |       |             |

Fonte: Próprio Autor (2013)

**BLOCO IV – Mercado & Gestão**

|   |
|---|
| 1 - Além de cosméticos “amazônicos” a empresa produz cosmético convencional ?                               |
| a) Sim( )   |
| b) Não ( )  |
|   |
| 2 - Qual o principal mercado de destino dos cosméticos com ingredientes amazônicos produzidos pela Empresa? |
| a) Manaus ( )   |
| b) Outro ( ) Qual? (Interior do AM, qual?) (Exportação, país ?)   |
|   |
| 3 – Escolha 3 fatores mais importantes que levaram a empresa produzir cosmético com ingrediente amazônico.  |
| a) Aproveitamento da oferta de matéria-prima regional ( )   |
| b) Bioatividade da matéria-prima ( )  |
| c) Matéria-prima tradicionalmente consumida na região ( )   |
| d) Inovação de produto ( )  |
| e) Incentivo governamental ( )  |
| f) Tendência de mercado ( )   |
| g) Diversificação da produção ( )   |
| h) Sugestão de cliente ( )  |
| i) Intuição do empreendedor ( )   |
| j) Aplicação de pesquisa de mercado ( )   |
| k) Aumento do faturamento ( )   |
| l) Contribuir com o meio ambiente ( )   |
| m) Aproveitamento da penetração do marketing da agenda amazônica ( )  |
| n) Contribuição para o desenvolvimento regional ( )   |
| o) Outro: (qual?)   |

Fonte: Próprio Autor (2013)

|   |
|---|
| 4 – O fato de a empresa inserir cosmético amazônico na sua linha de produção significou melhoria de desempenho? |
| a) Sim ( ) Em que sentido?  |
| b) Não implicou em melhoria perceptível ( )   |
| c) Implicou em prejuízo ( )   |
| d) Ainda não avaliou ( )  |
| 5 - A empresa já teve algum cosmético amazônico descontinuado?  |
| a) Sim ( ) Por que?   |
| b) Não ( )  |
| 6 -Em relação aos cosméticos amazônicos a empresa pretende:   |
| a) Expandir ou diversificar a produção ( )  |
| b) Manter a produção ( )  |
| c) Diminuir a produção ( )  |
| d) Desativar a produção ( )   |
| e) Não está definido ( )  |
| 7 – O carro-chefe das vendas da empresa tem a ver com algum cosmético amazônico?                                |
| a) Sim ( )  |
| b) Não ( )  |
| 8 - A empresa possui algum slogan ou propaganda vinculando a Amazônia ?   |
| a) Sim ( ) Qual?  |
| b) Não ( )  |
| 9 - A empresa fez ou faz alguma propaganda/publicidade?   |
| a) Sim ( ) onde? (rádio, tv, internet, etc)   |
| b) Não ( )  |

|  |
|--|
| 10 - A empresa tem participado de feiras ou exposições?      |
| a) Sim ( ) Onde?   |
| b) Não ( )   |
|  |
| 11 - A empresa possui alguma patente de cosmético amazônico? |
| a) Sim ( )   |
| b) Não ( )   |
|  |
| 12 – A empresa usufrui de algum incentivo fiscal da ZFM?     |
| a) Sim( ) – Qual?  |
| b) Não ( )   |
|  |
| 13 – A empresa conhece o PPB de Cosméticos da ZFM ?          |
| a) Sim( )  |
| b) Não ( )   |

Fonte: Próprio Autor (2013)

Data da pesquisa: Manaus, ...../...../.....