



FACULDADE ANTONIO MENEGHETTI

Curso de Especialização MBA Gestão de Negócios e Intuição

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO SUSTENTÁVEL: *LILIUM*
RECANTO

MARIA LÚCIA TEIXEIRA DE SOUZA CARRARA

Recanto Maestro

2010

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO SUSTENTÁVEL: *LILIUM* RECANTO

Maria Lúcia Carrara

Soraia Schutel

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo, trazer uma utilização viável dessa espécie como forma de resolver o problema que esta planta ocasiona ao meio ambiente por meio da sua utilização e exploração positiva do seu potencial medicinal e estético. Assim, desenvolvemos nosso estudo partindo da premissa do desenvolvimento sustentável, objetivando a utilização da planta em produtos cosméticos, partindo dos componentes pesquisados, desenvolver uma linha cosmética sofisticada, com um ativo natural, uma planta nativa da biodiversidade Brasileira, ainda não estudada para este fim.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Cosmético Natural; Desenvolvimento social; desenvolvimento econômico; Pesquisa ; Biodiversidade Brasileira; Benefícios Estéticos

1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa é desenvolver um produto cosmético com o extrato do “lírio do brejo” o qual encontra-se como matéria prima nativa no Distrito de Recanto Maestro.

Investigou-se inicialmente a utilização da flor do Lírio com o nome científico *Hedychium coronarium*, tendo em vista não haverem estudos que verificam ainda as propriedades desta flor. Além de sua delicada beleza e especialmente agradável aroma é uma planta que ao ser analisada em seus componentes químicos pode revelar efeitos dermocosméticos para o tratamento da pele.

Esta pesquisa serviu-se da coleta da flor do *Hedychium Coronarium*, da região do Recanto Maestro, terceiro distrito do município de São João do Polêsine, Rio Grande do Sul,

onde sua espécie é nativa e abundante, região de natureza Ecobiologicamente¹ equilibrada, rica e exuberante, a água é pura e solos extremamente ricos em material orgânico, livre de qualquer tipo de poluição, garantindo um ambiente extremamente equilibrado, onde todas as espécies se desenvolvem com potencialidade.

Esta planta aromática e rizomatosa é muito vistosa, suas flores são brancas, belas e muito perfumadas. Forma-se em solos ricos em matéria orgânica. Seu porte varia entre 1,5-2,0 metros de altura (SOUZA e LORENZI, 2005). Segundo Meneghetti o *Lylium* tem uma proporção exemplar no jogo entre as pétalas, a posição, o cálice, a corola, os pistilos, assim como a rosa, tem a sua beleza (MENEGETTI, 2000). Assumimos assim o compromisso de examinar esta planta que é um dos recursos naturais desta região pois existe uma rica biodiversidade, proporcionando desenvolvimento sustentável local, objetivando benefícios para os usuários deste produto natural. Estudos de pesquisadoras brasileiras fazem a advertência de que:

Hedychium coronarium é uma macrófita aquática considerada exótica e invasora fora da região do Himalaia, seu centro dispersor. Introduzida nas Américas, ocorre em diversas regiões do Brasil, inclusive na Estação Ecológica do Tripuí (EET), Ouro Preto-MG. As macrófitas invasoras ocasionam efeitos negativos sobre a biodiversidade regional e, portanto, requerem estudos sobre sua fenologia e ecologia como subsídio para medidas de controle e manejo. (SANTOS, PEDRALLI e MEYER, 2005, p. 175).

Deste modo, esta pesquisa pode trazer uma utilização viável dessa espécie como forma de resolver o problema que esta planta ocasiona ao meio ambiente por meio da sua utilização e exploração positiva do seu potencial medicinal e estético. Assim, desenvolvemos nosso estudo partindo da premissa do desenvolvimento sustentável, ou seja, não consideramos que esta planta tenha que ser exterminada mas devemos aprender sobre suas características e potenciais para otimizar a sua utilização e assim restituir o equilíbrio ao eco-sistema ambiental de que esta planta faz parte. “O desenvolvimento sustentável atende às necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem suas próprias necessidades, esta definição mais utilizada foi cunhada em 1987, pela comissão Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Comissão Brundtland”(BRUNDTLAND,1991 p.46) Existe no pensamento sustentável a idéia de não destruir mas de atribuir a planta uma utilização funcional tanto para o benefício do meio ambiente bem como para o ser humano.

A biodiversidade de nossos vegetais constitui uma grande riqueza potencial para a saúde humana e, apesar disso, somente 1% das espécies vegetais conhecidas da terra foram estudadas e várias delas estão desaparecendo do planeta num ritmo sem precedentes, com enorme perda científica e econômica, principalmente para países menos desenvolvidos, que são os detentores da maior parte das reservas vegetais do mundo (FERRO, 2009, p. XVIII).

Desta forma, ao extrair os princípios ativos e pesquisar esta planta não vamos interferir para o desequilíbrio da biodiversidade local, mas uma utilização apropriada de um recurso natural que quando cultivado e aproveitado mantém o equilíbrio. Buscamos assim estudar “[...] estratégias para um futuro sustentável para como a participação dos cidadãos o comportamento e o co-envolvimento das comunidades locais, o reforço da equidade nos seus diversos aspectos entre os países ricos e desenvolvimento, o papel dos jovens e das empresas, todos juntos na construção de melhores condições de vida para o ser humano” (MENEGHETTI, 2008, p. 47). Assumindo a responsabilidade de estudar nossos recursos naturais, nos propomos a trabalhar com esta planta nativa.

O Brasil, com a biodiversidade considerada uma das mais ricas do mundo (35% de todas as espécies do mundo), contida nos diversos biomas como a flora atlântica, equatorial e do cerrado, guardando o maior banco de germoplasma do planeta, é ainda pouco valorizado pelas nossas autoridades no sentido de incentivo a pesquisa, e muito castigado pela devastação predatória de certos grupos econômicos. Sem contar a intensa bio-pirataria de países estrangeiros que levam nossas plantas medicinais para seus grandes laboratórios, identificam seus princípios ativos e os patenteiam de alguma forma, vendendo mais tarde para nós a preço de ouro e com grande perda de divisas econômicas. [...]. Hoje, somos grandes exportadores de guaraná e arruda, e, apesar da nossa imensa riqueza natural em plantas medicinais, somos grandes importadores delas, cerca de 1.500 toneladas ao ano, principalmente de gincobiloba, salvia, arnica, camomila, boldo, alcaçuz, orégano e hipérico [...]. (FERRO, 2008 p. XVIII)

Assim como ocorre no mercado de medicações, ocorre no mercado de cosméticos, principalmente em relação aos princípios ativos.

Hoje no mundo existe uma crescente demanda por produtos cosméticos de origem natural, em diversos locais que já vem sendo desenvolvido em bases sustentáveis, as quais têm promovido novas oportunidades econômicas em todo o mundo e principalmente em países ricos em biodiversidade como o Brasil. Este é um mercado em expansão e com plenas condições de receber novos investimentos. Esse mercado baseia-se principalmente nos produtos de higiene pessoal básica e de capilares. Segundo pesquisas realizadas pela Agência Euromonitor, em 2004, o Brasil detinha o sexto maior mercado mundial de cosméticos e em

2007 subiu para o terceiro lugar, sendo responsável por 7,6% do total mundial (os maiores mercados do setor são os EUA - 17,6% - e o Japão - 10,5% - ABIHPEC, 2008).

A motivação da realização deste trabalho encontra-se em vários fatores. Atuando no ramo da farmácia de manipulação com produção de cosméticos, dentre outros, são utilizados ativos naturais. Em nossa atividade de manipulação, temos observado que sempre acabamos utilizando aqueles já disponíveis no mercado mas não se colocados em questão descobrir propriedades de outros recursos naturais da diversidade do Brasil. É certo que existe a cultura dos fornecedores de matérias primas em ofertar as indústrias de cosméticos, empresas e farmácias de manipulação ativos cujas origens derivam de pesquisas realizadas em outros países e com produtos que não os brasileiros. Percebe-se que o mercado nacional valoriza produtos importados. Esse fator faz com que um fornecedor lança um determinado ativo e o mercado absorve sem realizar um confronto ou busca de um ativo.

Essa cultura que existe em toda a cadeia produtiva desencadeia uma série de conseqüências, dentre as quais as de que o país não investe em investigações sobre seus próprios recursos naturais e acaba copiando e utilizando a pesquisa e a tecnologia desenvolvida de outros lugares. Deste modo, não apenas desvaloriza os pesquisadores nacionais como também não investe em conhecer a riqueza de seus próprios recursos e os benefícios que ela pode gerar em larga escala. Assim, a população paga mais caro os produtos e o país perde de gerar desenvolvimento econômico gerando renda e empregos para os brasileiros. Outras vezes, ocorre que pesquisadores estrangeiros vêm ao Brasil e buscam produtos da nossa biodiversidade e desenvolvem em seus países e depois os vendem para nós.

Segundo Pereira (2008)

O Brasil é um país rico de biodiversidade e extremamente carente de informação sobre essa diversidade, necessitando urgentemente de assumir com responsabilidade a preservação de espécies endêmicas, muitas delas consideradas medicinais com grande potencial no tratamento de enfermidades e geração de dividendos para a nação. Atualmente a indústria mundial de fitoterápicos movimenta 40 bilhões de dólares por ano e quase a totalidade dessa cifra permanece nos países industrializados, cuja biodiversidade é restrita. A análise desse assunto aponta grande contra-senso: o Brasil é o quinto consumidor mundial de medicamentos sintéticos e jamais desenvolveu qualquer um desses medicamentos. Isso significa que os produtos farmacêuticos comercializados nas farmácias, hospitais e laboratórios são importados e que a nossa megabiodiversidade tem servido muito mais aos interesses externos do que trazido avanços para as indústrias nacionais ou soluções para os numerosos problemas de ordem social. A única saída para mudar essa situação seria a intensificação de programas funcionais de formação de indivíduos com *olhos ver* e com predisposição para utilizar, de forma sustentável o grande patrimônio genético brasileiro (o grifo é da autora, 2008, p. XV).

Toda essa situação gera um desconforto, embora latente, poucos ou apenas localizadas são as iniciativas que têm sido tomadas para reverter o atual quadro. É este o contexto do trabalho que propomos. Intensiona-se uma mudança da *forma mentis* da visão dos próprios recursos naturais e do potencial menosprezado de plantas que não possuem ainda destaque ou estudos que revelem seus benefícios. Além do que, é desafiador fazer com que as pessoas utilizem os produtos nacionais desenvolvidos com a inteligência do pesquisador brasileiro e do empresário e assim modificar a cultura e o pensamento de não valorizar um produto nacional e, principalmente um recurso local e do Rio Grande do Sul. Desta forma, o estudo vai na contramão do mito de que os produtos nacionais são de qualidade inferior do que os demais e, possibilita uma nova visão da cultura prevalente, fazendo com que as pessoas voltem a acreditar, confiar, desenvolver e aprimorar os seus recursos, gerando renda e empregos. Neste sentido, propomos uma inovação, pois gerar um produto que é de uma flor não conhecida e não possuía esta utilidade até então é o desafio que nos propomos e, que certamente apenas está em seu primeiro movimento com o desenvolvimento deste trabalho.

Do ponto de vista pessoal, também re-encontramos neste trabalho o prazer da redescoberta de que todos os ativos são retirados da natureza, por meio desta pesquisa e responsabilidade em assumir o desenvolvimento deste produto baseado nesta descoberta. Pesquisar sobre as propriedades cosméticas do lírio do brejo, para a pele e na configuração de um produto para ser comercializado tornou-se mais que um desafio, um prazer de inteligência.

II OBJETIVOS

A motivação por este estudo é a elaboração de um produto cosmético de tratamento para a pele, um fitocosmético sustentável, para um público exigente, onde o compromisso em pesquisar e desenvolver este produto gera desenvolvimento econômico e social. Devido a uma grande afinidade com os tratamentos a base de produtos de origem natural, plantas aromáticas, medicinais entre outros provindos da natureza, procuramos proporcionar aos apreciadores desta mesma ordem, produtos funcionais e de qualidade para o tratamento estético.

Esta pesquisa tem como objetivo desenvolver uma metodologia de elaboração de um produto Ecobiológico¹ e sustentável, levando em conta elementos da natureza, sem que haja agressão, com estudo e validação para tornar-se um produto cosmético de tratamento para a

pele. Trata-se de explorar uma planta em um local onde as potencialidades das espécies se desenvolvem plenamente, devido aos recursos naturais estarem em plena harmonia.

Inicialmente o objetivo desta pesquisa é verificar os componentes que promovam dermocosméticos, desenvolvido com o extrato da flor do lírio, *Hedychium coronarium*, realizando análise do extrato e óleo essencial, assim como o produto final, validando todas as indicações do produto com métodos de laboratório. Posteriormente foi desenvolvido o creme, realizar a pesquisa com os usuários da amostra teste, analisando os efeitos e correlacionando com os ativos resultantes das análises.

Outros estudos foram verificados com a mesma planta, Moreira & Facundo (2007)¹, realizaram estudos com a raiz e folha da planta *Hedychium coronarium*, foram evidenciados pela análise do óleo essencial, que os constituintes majoritários apresentam atividade antiinflamatória.

O estudo fitoquímico de plantas medicinais constitui numa estratégia alternativa na procura de novos agentes terapêuticos, tanto o levantamento bibliográfico como o conhecimento popular serve de base para a identificação da atividade farmacológica de plantas medicinais. Os requisitos básicos para o uso de uma planta medicinal ou um fármaco, são o controle de qualidade, a segurança e a eficácia. Para este controle a planta é submetida a uma série de testes farmacológicos, na qual obtém sua certificação e validação para determinadas atividades e utilidades. Baseado nestes princípios é que despertou-se o interesse em estudar as possíveis atividades farmacológicas de *Hedychium coronarium* J. König, mais conhecida popularmente na região como gragito, e também chamada de lírio do brejo, lírio borboleta (devido o formato das flores ser semelhante a uma borboleta), é classificada como uma macrófita aquática, pois seu habitat natural é em áreas alagadiças tipo brejo e mangue, A área de distribuição onde pode-se encontrar a planta nativa vai desde o Himalaia até a China⁹, a forma de cultivo é através da raiz, e é muito consumida principalmente pelas floriculturas para ornamentação, sendo essa uma das suas atividades econômicas, além de ter sido usada para fazer papel, por possuir em sua haste de 43% a 48% de celulose (não tem uso atual) “AGAREZ, FERNANDO; *et. Al*”. Quanto a sua possível atividade farmacológica, a raiz é utilizada pela população local do município de Colorado do Oeste no estado de Rondônia, no tratamento de infecções em geral e inflamações na garganta em particular, já na China onde esta é nativa, o uso pela medicina natural se dá como anti-reumatismo, tônico, afrodisíaco e antifebril²⁵, em outros locais usa-se também para o tratamento de inflamações e dores agudas referentes a reumatismo²¹.

Este estudo objetiva também verificar na flor as mesmas atividades, comparando-se os constituintes da raiz e da flor.

¹ Acesso em 3 de abril de 2010. Disponível em

http://www.unir.br/html/pesquisa/Pibic_XIV/arquivos/Areas/Exatas%20e%20da%20Terra/html/leandro%20Soares%20Moreira.htm

III FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Verificou-se nesta pesquisa a importância do desenvolvimento de um produto cosmético natural, a base de plantas, o qual possui um mercado em expansão com ativos provindos da natureza para manter ou promover a nossa saúde pois, tudo parte desta. Presentemente a “fitocosmética” é um setor em nítido crescimento por terem verificado reais vantagens no emprego de produtos vegetais em relação a certos produtos sintéticos, ainda devido ao grande interesse e os benefícios do produto natural (CUNHA, 2004, p. 10).

Também Meneghetti compreende que a natureza é fundamental e na relação entre homem e natureza “é preciso entrar naquilo que é o vivo, aprender a nutrir-se e a metabolizar o vivente da natureza, não as suas objetificações: da flor colher a alma, portanto vida com vida” (MENEGHETTI, 2006, p. 97). De fato, a relação do homem com a natureza pode ser exercida de vários modos. Compreende-se nesta pesquisa, que a relação adequada seja aquela que desenvolva não apenas as características humanas mas também que conservem as espécies em seus ecossistemas. O uso de plantas e produtos naturais ao longo do tempo tem sido empregada para diferentes funções, dentre as quais para medicação, chás, tinturas, estética etc. (BALUNAS e KINGHON, 2005).

A partir de meados do último século, iniciou-se em bases científicas a utilização de produtos vegetais em preparações destinadas ao tratamento de problemas de pele e ao seu cuidado estético. O conhecimento histórico do uso de plantas medicinais nos mostra ao longo da história da humanidade, que pela própria necessidade humana, as plantas foram os primeiros recursos terapêuticos utilizados (CORREA, 2000).

A biodiversidade do Brasil, considerado o mais rico dentre os países de megadiversidade, contando com, pelo menos, 10 a 20% do número total de espécies da flora do planeta, apresentando a flora mais diversa, com 50.000 a 56.000 espécies de plantas descritas (MITETERMEIER et al, 1997). Segundo dados da ABIHPEC, até o momento 1 % das espécies nativas foram pesquisadas. Por este motivo é necessário desenvolver pesquisas para explorar de modo responsável as espécies vegetais, com compromisso de respeito com o meio ambiente e com a sociedade.

Realiza-se a investigação tendo o compromisso ético com um novo modelo de educação ambiental chamado ecobiologia, desenvolvido pela escola ontopsicológica, a qual

integra-se as intervenções urbanísticas com a evolução humana. Este modelo de intervenção capaz de tornar possível a contribuição recíproca entre ambiente e ser humano é um desenvolvimento sustentável reconhecido pelo governo local como um novo humanismo ambiental.

Conforme Meneghetti (2006, p. 97) “ecobiologia significa: eco= casa, ambiente; bio (vida), logia (estudo) = conhecimento da vida orgânica. Significa saber viver a nossa vida com qualidade, em osmose com o ecossistema naturalístico”. Este modo de educação ambiental permite ao ser humano uma relação autônoma de saúde e um humanismo qualificado de recíproco respeito entre as pessoas e as culturas. A educação ecobiológica tornou-se uma intervenção capaz de desenvolvimento sustentável precioso e reconhecido pelo governo local como um novo humanismo ambiental.

Isto significa que a ecobiologia pode ser mais que uma mera solução aos problemas de devastação ambiental em zonas urbanas ou à manutenção da natureza assim como ela é: trata-se ao invés, de uma simbiose concreta e funcional entre ser humano e o ambiente. A ecobiologia ensina o homem a ligar o macrocosmo vivente com o nosso microcosmo cotidiano, com os recursos biológicos e naturais não facilmente renováveis e ter um estilo de vida bio-orgânico com impacto ambiental mínimo. (SHUTEL, Soraia. LINDE, Nana.- 2007/1- 2008, p. 46-55)

Portanto o cultivo de si mesmo, cuidados particulares, certas escolhas, produzem um estilo de vida superior, proporcionam vitalidade e bem estar, promovem a saúde. Certamente o ser humano possui um papel fundamental nesta preservação, pois a ecobiologia pressupõe que parte sempre do próprio indivíduo, é ele o fator determinante tanto do seu desenvolvimento quanto do ecossistema do qual faz parte. Desta forma, a natureza deve ser compreendida, e o homem ao relacionar-se com ela pode fazer de modo a realizar uma máxima relação de bem com a mesma.

A natureza deve ser sempre salva com vigor de espírito, e também eu devo entrar na contínua dessa vivacidade. Por intrínseca lógica e necessidade de como as coisas viventes caminham, pode-se pensar a uma qualquer engenharia químico-tecnológica, podemos fazer infinitas coisas, basta conhecer todos os contrapontos dos efeitos de uma causalidade biunívoca. Para fazer isso, porém, é preciso operar aquilo que genialmente a natureza já deu como base (MENEGHETTI 2006, p. 96).

Esta consciência é alcançada pelas pessoas que se utilizam da teoria e do método da escola ontopsicológica a qual possibilita se a pessoa decide, um desenvolvimento integral a

partir do respeito de seu princípio vital. Estando de acordo com o seu em si ôntico² ele realiza escolhas acretivas e que sejam benéficas a todo ambiente que se insere.

IV. Metodologia

A pesquisa desenvolveu-se seguindo os princípios da abordagem quali-quantitativa. Quantitativa significa traduzir em números as informações para classificá-las e analisá-las. Qualitativa, pois considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem (GIL, 2002). A pesquisa aplicada parte de problemas práticos, emprega parte do conhecimento científico somado ao novo conhecimento para planejar linhas de ação que tenham algum valor prático para determinado grupo social (BUNGE, 1980; DEMO, 2007; MARCONI e LAKATOS, 2008).

A pesquisa foi realizada em etapas, a primeira etapa consistiu de análise de um laboratório para verificação dos componentes da flor do lírio. Inicia-se com a coleta da flor da planta lírio do brejo-*hedychium coronarium*, encontradas próximas aos riachos do Recanto Maestro. Foram escolhidas para coleta as flores que apresentavam um aspecto mais saudável e vigorosidade, na parte da manhã, quando seus ativos se encontram na máxima concentração. A seguir, as flores foram maceradas em extrato específico, mantendo todos os cuidados devidos de controle de qualidade, para com esse produzir o creme, na Essencial Farmácia de Manipulação, em Porto Alegre, RS.

Para identificar os componentes ativos da flor, foi realizada uma pesquisa qualitativa em um laboratório botânico para este fim. Estes extratos normalmente são utilizados nos fitocosméticos. A relação erva/solvente varia, neste caso foi utilizado a relação indicada pelas literaturas, uma percentagem de 30 a 40%. Próximo passo foi realizada a análise dos

² “princípio formal inteligente que faz *autoctise* histórica” princípio vital pelo qual o ser humano existe.

constituintes voláteis em um Laboratório de uma universidade pública, que possui credibilidade, o qual é especializado em análises. Os óleos essenciais foram extraídos com o auxílio de um sistema de arraste de vapor d'água, e analisados pelos processos de cromatografia gasosa acoplado a um espectrômetro de massas. A identificação dos constituintes químicos do óleo essencial foi feita por comparação dos espectros de massas das substâncias com padrões arquivados na espectroteca do computador no espectrômetro de massas, além da comparação visual dos espectros de massas com espectros de catálogos e observação dos índices Kovats - IK (ADAMS, 1989).

Apesar de ter sido realizada esta análise, do óleo essencial, para produção da primeira remessa de cremes utilizados na pesquisa não foram utilizados para a preparação do creme de amostra, utilizando-se o extrato glicólico da planta com os ativos descritos anteriormente, o óleo será usado nos próximos lotes de desenvolvimento. Utilizo-se uma base neutra, para não interferir nos resultados e com o pH o mais próximo da pele, para que seja totalmente absorvida, ocorrendo a melhor penetração dos ativos, e os efeitos sejam evidenciados pelos usuários.

A segunda etapa foi realizada uma pesquisa de campo com a experimentação do Creme de amostra contendo o extrato do lírio. Os entrevistados, mediante seu consentimento, utilizaram a amostra do creme com o lírio. Baseadas nas observações as pessoas respondiam o questionário. Estes continham perguntas abertas e fechadas, de forma objetiva, facilitando o preenchimento das questões. O questionário³ continha 12 questões sendo que a maior parte foram de questões abertas e algumas fechadas.

Objetivou-se perceber os efeitos que o creme proporcionava na pele dos participantes da pesquisa. A coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2008, para experimentação uma população de 40 pessoas de ambos os sexos, sendo que destas, algumas freqüentam o local de origem da planta. Depois de serem aplicados os questionários geraram dados que foram agrupados e em seguida analisados.

³ O questionário encontra-se no anexo do trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Propriedades do extrato do Lírio

Conforme resultados da análise da flor do lírio, no ensaio para identificação dos componentes fixos foram identificados por cromatografia por um laboratório de divisão analítica, os seguintes componentes fixos: Taninos, Leucoantocianidinas, Flavonóides, Cumarina, Esteróides triterpênicos e Amino grupo.

Os taninos, são substâncias poliméricas, adstringentes, com capacidade de precipitar proteínas e reagir com ferro e os alcalóides, atuam no tratamento dermatológico de feridas, queimaduras, processos inflamatórios e atividade anti-microbiana (HASLAN et al., 1989).

Leucoantocianidinas demonstram efeitos interessantes como vaso-protetores e antioxidantes e melhoria da microcirculação. Cumarinas possuem atividade antioxidante, na prevenção dos radicais livres ainda mostra atividade vasodilatadora e antitrombótica (MERKEN & BECHER, 2000). Os flavonóides são encontrados em plantas superiores a principal indicação seria como antioxidante. Como o flavonóide (da classe dos flavonóis) encontrado na planta foi a rutina (3-O-rutinosídeo-quercetina) ela é empregada como potente antioxidante na prevenção ou tratamento da insuficiência venosa ou linfática e da fragilidade ou permeabilidade capilar (BRUNETON, 1991).

O efeito antioxidante dos flavonóides parece estar relacionado com sua ação antitrombótica. A ação antitrombótica e vasoprotetora de quercetina, rutina e outros flavonóides tem sido atribuída à sua habilidade de ligar-se à membrana de plaquetas e eliminar radicais livres. Por sua ação antioxidante, os flavonóides restabelecem a biossíntese e ação de prostaciclina endotelial e fator de relaxamento derivado do endotélio os quais são inibidos pelos radicais livres (LALE A & HERBERT JM . 1996).

A rutina demonstrou em estudos laboratoriais apresentar atividade antioxidante, antiinflamatória, anticarcinogênica, antitrombótica, citoprotetora e vasoprotetora e por isso existem medicamentos disponíveis à base de plantas ricas em rutina (CARBONARI, 2006). Muitas das atividades potenciais da rutina podem ser devidas, pelo menos parcialmente, à sua atividade antioxidante. A rutina é um antioxidante fenólico capaz de seqüestrar radicais

superóxido, além de quelar íons metálicos, tais como o cátion ferroso que está envolvido na reação de Fenton, que gera EROs (KOSTYUK; POTAPOVICH, 1998). A rutina pode ainda modular a função aeróbica de neutrófilos (KOSTYUK et al., 1996). Do ponto de vista estrutural, a atividade antioxidante *in vivo* da rutina parece ser devida em grande parte à sua aglicona quercetina, na qual ela é convertida após hidrólise (OLTHOF et al., 2000). A rutina pode também inibir a lipoperoxidação e auxiliar na manutenção dos níveis do mais importante antioxidante biológico, a glutathiona reduzida (GSH).

Como consequência do bloqueio da síntese de prostaglandina ocorre a lipólise estimulada pelas catecolaminas e hormônios lipolíticos; redução dos processos inflamatórios por diminuição da histamina e diminuição da permeabilidade capilar e ação vasoconstritora por bloqueio da síntese dos leucotrienos. A rutina forma um complexo com os radicais livres, protegendo as estruturas vasculares contra sua ação lesiva, pois possui ação antilipoperoxidante, impedindo a oxigenação das gorduras. Sua ação também se faz sentir no tecido colágeno, elastina e proteoglicanos, aumentando a síntese destes nas paredes dos vasos tornando-as mais resistentes. Por isso que o protege contra a ação dos radicais livres e previne o aparecimento de olheiras.

3.2 Propriedades dos componentes voláteis da flor do lírio

O resultado da análise dos componentes do óleo essencial da flor do lírio revelaram a seguinte composição:

O cromatograma do óleo essencial da flor de *Hedychium coronarium*, apresentou como sendo seus principais componentes: Alfa-pineno 2,8%, Sabineno 1,4%, Beta-pineno 6,9%, Mirceno 2,0%, 1,8-Cineol 23,2%, Z-beta-ocimeno 6,4%, E-beta-ocimeno 14,7%, Linalol 40,2%” (Análise realizada pelo Laboratório da universidade)”.

Dado estes componentes e analisando outros estudos sobre os mesmos, pode-se inferir que os componentes do óleo essencial possuem os seguintes efeitos: Alfa-pineno e beta-pineno, atividade antiinflamatória, possuem efeito como redução de edema e atividade antimicrobiana, sabineno atividade antioxidante, linalol atividade antiviral, antifúngica, cicatrizante, antioxidante, imunoestimulante e antiinflamatória, 1,8-cineol ação antiinflamatória, antisséptica média e refrescante, beta-cariofileno ação anestésica local,

antiinflamatória e anticâncer, mirceno ação analgésica. O que indica que o produto possui uma potencialidade de utilização plurifuncional para a atividade farmacêutica.

3.3. Análise dos resultados da utilização do creme contendo extrato do Lírio

A seguir realizou-se a análise das respostas de 36 pessoas que utilizaram o produto e sistematicamente, conforme as orientações, creme facial referente ao produto Ecobiológico contendo o extrato da flor do *Hedychium coronarium*. A primeira questão indagou se pessoas conhecem o lírio do Recanto Maestro. Dos 36 respondidos, 25 conhecem o lírio e 11 não conhecem.

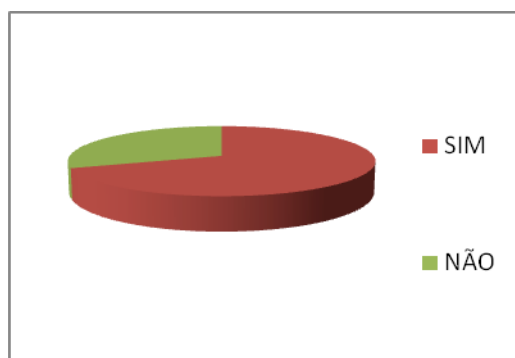


Gráfico 1: Pessoas que conhecem o Lírio do Recanto

Fonte: Dados da Pesquisa 2009.

Como grande parte da amostra freqüenta o local onde a flor foi colhida e, sendo este local seu habitat natural, verifico-se entre as respostas dos usuários que a maioria conhecia a flor da planta estudada. Ou seja, freqüentadores do local a conhecem por se tratar de uma planta de aroma característico e marcante do local, florescendo todo o verão até o mês de maio. Sendo As pessoas que não tem o conhecimento da flor não freqüenta o local onde foi coletada.

A pergunta seguinte verifica-se a percepção subjetiva durante o uso do produto, sendo os resultados:

Quadro 01 - Características observadas no produto

CARACTERÍSTICA PERCEBIDA	NÚMERO
a) Sedosidade	23 do total de 36
b) Veludo	12 do total de 36
c) Suavidade	13 do total de 36
d) Película tensora	9 do total de 36
e) Outras	Conforto, refrescância, hidratação, limpeza da pele, profunda penetração, pele acetinada, levemente delicada, revigorante, diminui acne, diminui a oleosidade da zona T.

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

A maioria dos entrevistados observaram sedosidade na pele, isto ocorreu devido a ação do produto na pele a qual deriva da complementar ação dos componentes do extrato do lírio. A seguir expõem-se as demais percepções dos usuários observando vários benefícios importantes para a pele:

Quadro 02 - Características observadas no produto - Questão aberta

CARACTERÍSTICAS	ENTREVISTADOS
Frescor	A1 e B3
Suavidade	A1, A7, B3, B12,
Maciez	A3, A4, A6, B2, B4, B12
Redução da oleosidade	A2, A3, A6, B7
Não oleoso	A2, A6, B7
Sedosidade	A7, A10, A12, B5, B12, B17
Clareamento da pele	A7, B18
Calmante	A10, B2
Firmeza	A12, B17
Limpeza	A12, B5
Suavizou linhas de expressão	B2
Aveludada	B4
Acetinada	B5
Hidratada	B18
Equilíbrio	B6,
Vivacidade	B10
Jovialidade	B12
Sensação beleza natural	B12
Regeneração	B13
Ótimos	B1, B7, B14, B16
Efeito tensor	B18
Pele melhor após o uso	B20
Agradável prazer	A11
Pureza	B5
Diminuição da acne	B19
Pele nutrida	A7

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Percebe-se que a sedosidade, maciez e bem estar (identificados por ótimo), foram mais evidenciados como percepções na pele dos usuários do creme, observando que todos os

usuários tiveram boas percepções na pele. Observou-se que cada participante obteve uma sensação diferente, tendo em vista seu tipo de pele. As respostas foram personalizadas obtendo-se um ótimo resultado, estas respostas servirão para a descrição das percepções nos rótulos dos produtos que serão produzidos.

Pesquisou-se sobre a situação ou imagem relacionado ao uso do creme se obteve os seguintes resultados:

Quadro 03 – Imagem espontânea ao utilizar o produto

CARACTERÍSTICA	SUJEITOS
Limpeza	A1
Sensação agradável e de beleza pessoal	A2
Tranquilidade e cura consigo mesmo	A3
Cuidado com a saúde	A4
Imagem Jovial	A5
Pensar nos Lírios do Recanto	A7
Película protetora, cuidado. Dever cumprido com a minha pele.	A10
Imagem da minha casa, pois tenho esta flor no meu jardim	A11
Beleza, natureza, Recanto Maestro	A12
Pele aveludada	B1
Azul celeste.Bem estar, real eficiência.Incrível mesmo.	B2
Suavidade	B3
Bem estar	B4
Pétalas do lírio na natureza,orvalho, pele de bebê	B5
Natureza, suavidade, pétalas brancas.	B6
Percepção ótima, delicadeza,suavidade, branco do lírio.	B7
Pele clara, com mais brilho	B10
Suavidade e naturalidade, água límpida escorrendo	B12
Banho de rio	B13
Maciez	B14
Ativo concentrado, saúde, sensação refrescante	B18
Farmácia Essencial, um bom produto	B19
Nenhuma	A6, B15,B17,B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Percebe-se que cada pessoa projeta uma idéia do produto e busca-se através da pergunta verificar uma imagem que poderá prevalecer no depoimento dos entrevistados, assim representará a logotipia do produto. Percebe-se que a imagem preponderante, mais destacada é de bem estar, cuidado pessoal, suavidade, natureza, maciez e todos se relacionam com prazer.

A seguir pode-se observar os seguintes resultados percebidos na pele dos sujeitos pesquisados ao utilizar o produto.

Quadro 04 – Efeitos na pele dos pesquisados

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS PESQUISADOS
a) diminuiu a oleosidade	A2, A3,A5,A12,B1,B3, B7,B12, B15, B19, B20
b) aumentou a oleosidade	-
c) aumento do brilho	A1, A2,A6,A7,A11,A12,B7,B10,B13,B18,
d) aumento da maciez	A1, A2,A3,A4,A5,A6,A10,A11,A12, B1, B2B3,B5,B6,B7,B13,B14,B15,B17,B18,B20
e) efeito clareador	A2,A12,B6,B10,B12,B15, B18,
f) maior elasticidade	A1, A2, A7, A10, A11,A12, B1, B2, B4,B7,B14,B15,B17,B18,B20
g) maior firmeza	A2, A5, A10, B2, B12, B17
h) maior hidratação	A1,A2,A3, A4,A5,A6,A7,A10,A11,A12, B1.B2,B3,B4,B5,B6,B7,B10,B12,B13,B14,B15,B17,B18,B19,B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Foi verificado entre as respostas dos usuários que a maioria percebeu os efeitos benéficos do produto, obteve-se resultados satisfatórios como: Hidratação, Firmeza, Elasticidade Clareador, Maciez devido a presença de flavonóides e devido a presença de taninos diminuiu a oleosidade.

Pode-se fazer uma correlação entre a percepção dos resultados e os efeitos conferidos entre os entrevistados. Observou-se que as respostas apontam: maciez, maior elasticidade e maior hidratação assim como a as respostas relacionadas às percepções onde a maioria observou sedosidade, maciez e bem estar. Portanto, obteve-se um ótimo produto quanto as percepções e sensações ao uso do creme.

Quanto a penetração, absorção, espalhabilidade e textura na pele foram conferidos os seguintes resultados:

Quadro 05 – Quanto as percepções ao uso do produto

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
Boa	A1,A3,A4,B14,
4 itens interessantes e parecem equilibrados	A2,
Absorção intensa e textura suave e de fácil espalhabilidade	A5
Normal	A6
Rápida absorção	A7,B4,B5
Muito boa	B4,B19
Ótima	A10,B13,B18,B20
Fácil absorção e aplicação	A12
Profunda absorção	B2
Excelente	B3,B6
Fantástico	B5
Sensação de frescor permanece por um bom tempo	A3
Penetra muito rápido	B1,B5

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Verificou-se entre as respostas dos usuários que cada um teve uma percepção relacionada ao seu tipo de pele, e em todos os usuários obteve-se resultados satisfatórios, tratando-se possuir como componentes do extrato da flor do lírio flavonóides principal a rutina e taninos que conferem atividade antiinflamatória .Observa-se a possível utilização deste creme para o pós *peeling*.

Quanto a algumas opções, sugestões relacionadas ao produto obtiveram-se os seguintes resultados:

Quadro 06 – Sugestões para o produto

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
Versão com aroma, Com perfume natural da flor	A1,B7,B13,B18
Nada a acrescentar	A2,A3,A4,A6,A7,A11,B1,B2B3,B4,B10,B14,B15
Embalagem com a foto do lírio	A10
Está ótimo	A11,B6,
Continuar fabricando	A12
Bisnaga	B5
Observar os efeitos no inverno	B17
Neutro, sem essência	B19, B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Foi verificado entre as respostas dos usuários que cada pessoa teve a uma sugestão, se tratando de uma amostra, é importante para as novos lotes desenvolvidos, por se tratar de um novo produto é muito importante levar em conta as sugestões dos usuários. Visando que para os novos lotes desenvolvidos estejam de acordo com as exigências e sugestões.

Destaca-se o aroma como opção para os novos produtos, pois é uma característica da flor do lírio.

A outra questão diz respeito à percepção das pessoas sobre a ocorrência de algum tipo de alergia ou sensibilidade ao produto.

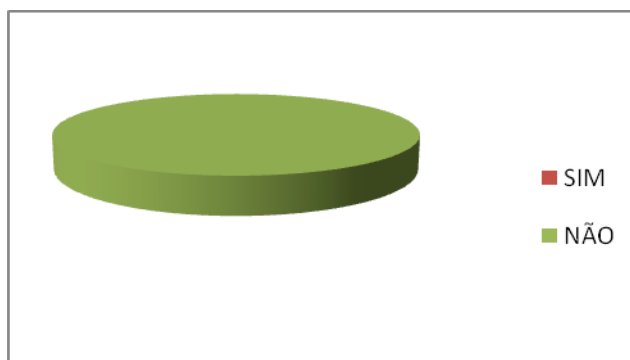


Gráfico 2: Corresponde à sensibilidade no uso do produto

Fonte: Dados da Pesquisa

Resumo: TOTAL = 30 Sim = 0 Não = 30

Na pesquisa não ocorreu nenhum tipo de reação alérgica ao produto desenvolvido mesmo pessoas com sensibilidade a outros produtos cosméticos. Este fator deve-se aos flavonóides e taninos possuírem ação antiinflamatória.

Quanto ao critério utilizado para comprar um creme de uso diário, para pele do rosto, obtiveram-se as seguintes respostas:

Quadro 06 – Sugestões para o produto

Deve ser pouco concentrado próximo ao líquido	A1
Comprei alguns creme,sem dar continuidade pois não sentia resultado	A2
Uso poucos tratamentos diários	A3
Uso creme com mais freqüência na praia	A4
Que não deixa a minha pele ainda mais oleosa	A5
Não tenho o costume de usar cremes	A6
Indicação de pessoas conhecidas ou de alta qualidade	A7
Para o dia deve ter FPS, ser oil-free e espalhar facilmente	A10
Uso somente produtos manipulados e receitados por dermatologistas	A11
Acompanhamento do Dr Bartelle, dermatologista	A12
O que já usoa mais de 6 anos	B4
Primeiramente o efeito que produz,de modo algum deve ser negativo.Tenho a pele mista e prefiro os creme com textura leve, os fluidos, se tiver FPS e mantiver a minha pele sem reações adversas melhor quando o produto for de uso diurno. A embalagem também é importante, o manuseio o tamanho a cor.	B5
Leveza e pH neutro	B6
Não tinha o hábito de comprar creme para uso diário, este do lírio gostei muito e com certeza me habituei a fazer uso diário dele.	B7
Como minha pele é bem oleosa, este cuidado é o primeiro critério.Depois a textura dele(que seja de rápida absorção) e também o aroma.	B12
Deve ter proteção solar, contra oleosidade e firmador da pele.	B13
O quanto a pele absorve, a maciez e hidratação	B17
Deve ser do tipo oil free, com filtro solar fps 30 para o dia e com ativos renovadores para a noite, prefiro em embalagem pump, creme oil free.	B18
As orientações da minha irmã, farmacêutica e proprietária da Farmácia Essencial	B19
Que seja adequado ao tipo de pele e que diminua as linhas de expressão	B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Estas descrições da escolha do tipo de creme escolhido são importantes para o desenvolvimento da linha completa, pois tem que se conhecer o que as pessoas levam em consideração o critério de escolha do produto a ser usado na pele. Obtendo-se assim as principais características para que se torne um hábito, usar um determinado produto cosmético.

Quanto a descrição que os entrevistados fizeram da sua pele ao término do produto, obteve-se as seguintes respostas:

Quadro 07 – Sugestões para o produto

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
NR	A1
Pele sedosa e suave	A2
O tempo de uso é pequeno, mas houve uma melhoria na oleosidade e hidratação	A3
Protegida e hidratada	A4
Acredito que tenha um estado de melhoria da oleosidade e hidratação	A5
Não saberia dizer se houve diferença, mas posso dizer que é muito bom como loção após barba, amacia a pele	A6
Clareamento leve e aumento da sedosidade	A7
Pele bem mais macia. Porque sinto quando toco	A10
Estou usando o produto a pouco tempo, mais precisamente há 15 dias. Posso afirmar com segurança que minha pele "gostou" dele, aprovou o uso do produto	A11
Mais homogênea, mais firme mais lisa	A12
Mais macia, mais aveludada, mais lisa	B1
Senti falta do produto, pois a pele rejuvenesceu com certeza	B2
Boa	B3
Macia e aveludada	B4
Ainda tem mais um pouco. Não terminei de utilizar. A descrição do produto é que dá de fato uma sensação muito boa, principalmente ao toque. Infelizmente não fico na frente do espelho para lhe oferecer mais detalhes, devido ao ritmo de vida que levo, mas acho que poderia também descrever seu benefício pela sensação de leveza e bem estar	B5
Hidratada e suave	B6
Ainda não terminei o uso do creme	B7
Ficou com mais brilho	B10
Suavidade, beleza natural. Muito gostosa a sensação tátil. Simples visualmente	B12
Rejuvenescida, revigorada. É como se a planta passasse suas propriedades direto para a pele.	B13
Pele ótima com brilho e maciez	B14
Minha pele ficou muito mais macia e as manchas deram uma boa clareada, estou satisfeita com o resultado	B15
Mais firme e hidratada	B17
Até o momento (duas semanas de uso), tenho observado a pele mais clara e hidratada	B18
A pele está menos oleosa	B19
Mais hidratada firme e menos oleosa	B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Foi verificado entre as respostas dos usuários que a maioria percebeu os efeitos benéficos do produto. Percebe-se em geral uma melhoria na hidratação, maciez, brilho, firmeza um produto rejuvenescedor. E destas percepções a pesquisa orienta à divulgação dos produtos e formalização dos rótulos dos cremes.

Quanto aos entrevistados adquirirem novamente o produto, obteve-se os seguintes resultados:

Quadro 08 – Continuidade da aquisição do produto

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
Sim	A1,B1, B2, B3,B14
Sim, porque gostei do creme e acredito que o resultado pode ser interessante	A2
Sim. Pois me senti bem ao usar o creme. O único problema é a rotina de uso, pois duas vezes ao dia necessita a criação do hábito, o que não é fácil em minha rotina profissional.	A3
Sim. Gostaria porque é importante o cuidado com a pele	A4
Sim, pois me parece ter dado resultados promissores	A5
Sim, posso adquiri-lo para usar como loção pós barba	A6
Sim por atender o acima descrito	A7
Sim, para manter essa sensação de cuidado	A10
Sim, gostaria de adquirir uma embalagem maior para testa-lo por mais tempo	A11
Sim, porque gostei	A12
Sim, mas gostaria que tivesse fps 15 ou mais. Mesma composição em linha corporal	B6
Sim, porque gostei muito	B7
Gostaria de observar em um período maior de tempo se tem influência nas rugas do rosto	B10
Sim. Devido aos seus efeitos – descritos aqui	B12
Com certeza! Porque é muito bom e é do Recanto	B13
Sim, com certeza	B15
Sim, gostei do resultado	B17
Sim, para dar continuidade ao tratamento e verificar realmente os efeitos que o produto pode oferecer	B18
Sim, porque é bom	B19,B20
Sim, confere boa hidratação.	B21
Sim, porque se igualou ou superior ao creme que eu vinha usando	B22
Sim, mas o original da amostra	B23
Sim, pois é difícil encontrar um produto que se adapte bem a minha pele.	B24
Não, porque já uso um a mais de 6 anos e gosto muito, por enquanto	B4
No momento não, porque tenho muitos produtos para tratamento facial, também pelo fato de ser consultora natura. Como alguns estão com data de vencimento a vencer, logo após o término do produto desta pesquisa, voltarei a utiliza-los. Mas certamente, mais para frente, é um produto para se ter pelas qualidades apresentadas, por conhecer a bela planta e por fazer parte do resultado da intuição do Prof. Meneghetti o uso da planta.	B5

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

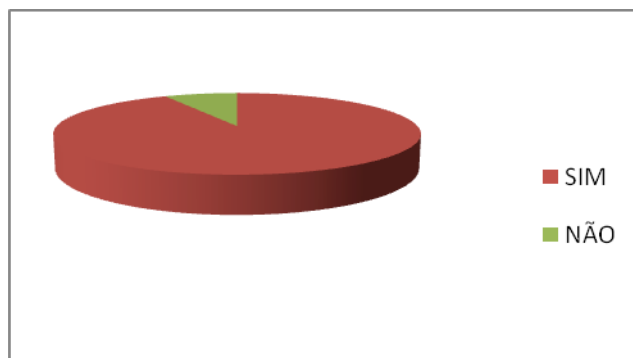


Gráfico 3: Pessoas que gostaria de adquirir novamente o produto

Fonte: Dados da Pesquisa 2009.

Resumo: Total=24 Sim=22 Não=2

A maioria dos usuários gostaria de adquirir novamente o produto, cada um com uma necessidade específica, tratando-se de público exigente, caracteriza-se um produto de qualidade. Verificou-se que o hábito influencia na escolha do creme, e para que se entre no hábito das pessoas é necessário ter-se um diferencial, uma qualidade específica.

Quanto ao tipo de produto ou serviço que os entrevistados gostariam de encontrar no mercado

Quadro 09 – Serviços ou produtos no mercado

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
Gostaria de encontrar produtos que realmente gerem resultados	A2
Faz-me falta as vezes uma luva química, protetor labial e um creme pós sol	A6
Gostaria de encontrar produtos verdadeiramente naturais, porque a minha pele não aceita corantes, conservantes etc.	A11
Não lembro de nenhum agora, vou pensar e voltarei a escrever	B7
Um bloqueador solar bem fluído	B17
Bloqueador solar sem essência	B19
Cremes com menos essência	B20

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

As sugestões são importantes, para os próximos produtos a serem desenvolvidos, como um protetor solar fluído, um bloqueador sem essência, creme para as mãos, lábios e pós sol, preferencialmente naturais e sem adição de corantes.

A outra questão diz respeito à percepção da beleza quanto ao uso o produto:

Quadro 10 – Percepção quanto à beleza

CARACTERÍSTICAS	SUJEITOS
Sim	A1, A4, A5, A12, B4, B23
Sim. Pq traz as sensações conforme resposta da pergunta nº 10	B12
Sim, pois a pele fica sedosa	A2
Sim, me sinto bem em usar algo feito pela bela	B22
Sim, pois contribui efetivamente para o bem estar da minha pele	B24
NR	A7, A10, A11, B1, B2, B3, B5, B6, B7, B10, B14, B16, B17, B18, B19, B20, B21

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

Observou-se que a maioria não saberia, talvez pelo tempo do uso do creme não ser o suficiente, pois se tratava de uma amostra. Os que responderam, a maioria se sente mais belo. Este resultado satisfaz o quesito, exaltar a estética, pois esta é a intenção provocar e cultivar o cuidado consigo.

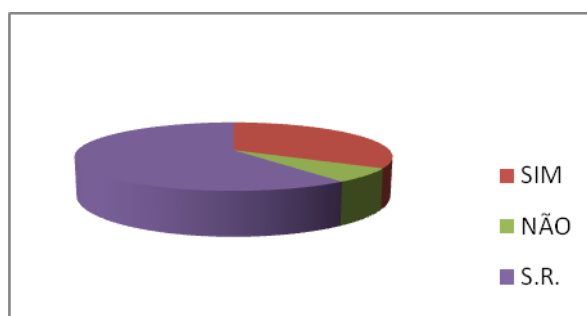


Gráfico 4: Percepção da beleza ao uso do produto

Fonte: Dados da Pesquisa 2009.

RESUMO: TOTAL = 30 Sim = 10 Não = 2SR=18

Quanto ao preço que os entrevistados pagariam pelo produto, obteve-se os seguintes resultados:

Quadro 10 – Preço que pagaria o produto

Entre 60-80	A2, A3, A5, A6, A12, B4, B21, B22, B23, B24
Entre 80-100	A1, A4
NR	A7, A10, B1, B2, B3, B5, B6, B7, B10, B14, B17, B18, B19, B20,

Fonte: Dados da Pesquisa 2008.

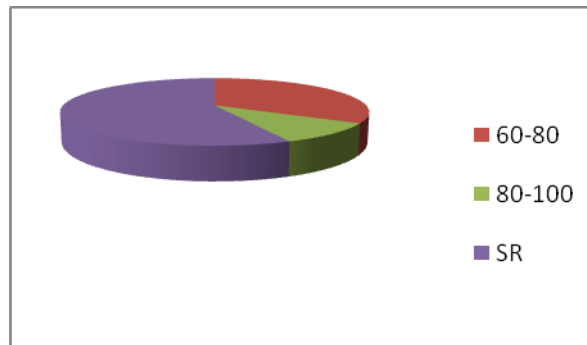


Gráfico 5: Preço do creme

Fonte: Dados da Pesquisa 2009.

RESUMO: TOTAL = 30 60 e 80 = 10

80 e 100 = 3

S.R. = 17

Obteve-se como resultado que a maioria dos que responderam aponta que gostaria de pagar pelo creme entre R\$80 e R\$ 100.

CONCLUSÃO

Foi no MBA que se colocou a possibilidade concreta elaboração deste produto, pois parte de uma intuição e formalizou-se então com a pesquisa. Todo o trabalho resultou no desenvolvimento de um produto cosmético natural, utilizando os recursos desta região, de modo sustentável, promovendo desenvolvimento local. Existem poucas pesquisas ainda a respeito das propriedades desta flor. A pesquisa é basicamente aplicada à área da saúde tendo em vista a produção de um produto cosmético para tratamento da pele, o resultado da pesquisa são de que os ativos da planta possuem atividade para melhoria da aparência de olheiras, antienvhecimento, anti radicais livres ou antioxidante na prevenção ou tratamento da insuficiência venosa ou linfática, protetora dos vasos, ação antiinflamatória, ação antimicrobiana, ação adstringente equilibrando a oleosidade da pele.

O Projeto de desenvolvimento de um produto sustentável, *Lilium Recanto*, linha de produtos cosméticos se propôs desenvolver um dermocosmético natural. Através do uso de uma matéria prima ainda não pesquisada na cosmética dermatológica, com qualidade,

provindo da natureza de um ambiente em plena harmonia e contínua evolução, de maneira sustentável. O local promove desenvolvimento e garante os recursos ambientais, no qual a inteligência do homem exalta a riqueza da nossa terra e nos promove um aprendizado constante.

O local desta pesquisa, Recanto Maestro, foi reconhecido pela ONU como um projeto que contribui para atingir os 8 Objetivos do Milênio, um exemplo de sustentabilidade, pois de um local abandonado se transformou em um Centro Internacional de Arte e Cultura Humanista Recanto Maestro. Este local é referência de educação, cultura e humanismo ambiental. Promove-se neste local um futuro sustentável, envolvendo a comunidade local, promovendo o desenvolvimento.

O desenvolvimento deste produto está inserido neste movimento pela sustentabilidade que este local promove. Deste modo, além do estudo do produto e a utilização de modo beneficiária conduzirá a ações de impacto econômico e social de relevância para a região da Quarta Colônia de imigração italiana.

Neste contexto, esta pesquisa vem a contribuir e a reforçar a posição do Recanto Maestro ao contribuir com o alcance efetivo dos oito ODMs. Pode-se ainda acrescentar que no ano de 2009 as Nações Unidas elegeram uma empreendedora brasileira como uma das melhores empreendedoras do mundo, por ter desenvolvido produtos cosméticos com base em café.

A pesquisa foi desenvolvida com a flor do lírio do Recanto, pois em se tratando de uma flor ornamental até o momento, nesta pesquisa constatou-se vários benefícios para a pele, tratando-se então de um produto com funcionalidade estética e de prazer, estabelecendo a juventude, proporcionando uma percepção de natureza como um alimento vivo para a pele.

Esta é a proposta de um produto autêntico, pois se extrai o que há de mais funcional de uma planta, o extrato e o óleo essencial, para a composição do creme e assim exaltar a beleza da pele e o cuidado consigo, resultando em um produto dermocosmético natural, pois parte de uma intuição e confirma-se com esta pesquisa.

O estágio atual é de produção da linha de produtos cosméticos para a pele, *Lilium* Recanto, pois se tratando de uma matéria prima com especiais benefícios para a pele, desenvolveu-se uma linha completa, conforme as fotos anexadas. O Projeto futuro é desenvolver produtos, de alta qualidade, da nossa terra, utilizando mão de obra local, gerando desenvolvimento econômico e social. Desta forma valoriza a nossa riqueza, mostrando ao mundo que é possível fazer produtos da nossa natureza, respeitando o homem e o meio

ambiente e sem prejudicá-lo, pelo contrário, ensinando o cuidado com as plantas, incentivando a criação de hortas, plantação de árvores e a manutenção destas.

Tornar a linha *Lilium Recanto* um exemplo para o Brasil e para o mundo como um produto cosmético natural, de qualidade, pode ser um exemplo de sustentabilidade. Assim como o local Recanto Maestro é um exemplo de sustentabilidade para o mundo.

Esta pesquisa foi uma especial redescoberta, pois foi neste MBA *Business Intuition* que tive a clareza do meu *core business*, o que me trouxe prazer e satisfação. Redescobri também na natureza benefícios para o cuidado e saúde, tornando e acrescentando ao meu negócio, planejando o crescimento para o futuro baseado sempre na qualidade e na ética com o ser humano e ao meio ambiente.

Pode-se destacar a relevância deste estudo pela novidade da pesquisa cosmetológica e das propriedades benéficas de uma planta até então considerada invasiva para o meio-ambiente. Esta pesquisa levou à patente do produto desenvolvido a partir da planta *Hedychium coronarium*, colocando o Brasil como protagonista na propriedade intelectual sobre os princípios ativos desta planta, ao invés de outros interesses estrangeiros possuir o direito exclusivo e uso desta planta como tantas outras já patenteadas por outras nações, sobretudo japonesas, européias, americanas etc.

E a patente deste produto servirá para financiar outras pesquisas na área demonstrando sustentabilidade também no quesito econômico.

As ações futuras que vingarão a partir desta iniciativa não possuem fronteiras nem limites para o desenvolvimento sustentável que proporcionará à região. Implementar um laboratório de pesquisa na faculdade para elaborar produtos na área cosmética bem como farmacológica.

Conclui-se que é necessário desenvolver pesquisas para explorar de modo responsável as espécies vegetais, com compromisso de respeito com o meio ambiente e com a sociedade.

REFERÊNCIAS

BRUNETON J. **Elementos de fitoquímica y de farmacognosia**. Zaragoza: Acribia; 1991. 594p.

BUNGE, Mário. **Ciência e desenvolvimento**. São Paulo: Itatiaia, 1980.

CARBONARI AC, Ferreira EA, Rebello JM, Felipe K B, Rossi MH, Felício JD, Wilhelm DF, Yunes RA, Pedrosa RC. Free-radical scavenging by *Ouratea parviflora* in experimentally-induced liver injuries. **Red. Rep.** 11:124-130, 2006.

CORREA, A.D., BATISTA, R.S.; QUINTAS, L. E. M. **Plantas Medicinais do Cultivo a Terapêutica**, 3. ed., p. 9-20, 2000.

CUNHA, A. Proença. **Plantas e produtos vegetais em Cosmética e Dermatologia**. Fundação calouste Gulbenkian, 2004.

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 2007.

FERRO, DEGMAR. **Fitoterapia Conceitos Clínicos**. Belo Horizonte, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

Haslam E, Lilley TH, Ya C, Gaffney SH, Spencer CM, Martin R, Magnolato D. Some Observations on the role of plant polyphenols in traditional herbal medicines. **Farm Tijdschrift Voor Belgie.** 66:21, 1989.

LALE A & HERBERT JM. Ability of different flavonoids to inhibit the procoagulant activity of adherent human mono cytes. **J Nat Prod.** 59: 273-276, 1996.

LORENZI, HARRI; MATOS, F. J. ABREU. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. 2. ed. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2008.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

MENEGHETTI, Antonio. **Cozinha viva**. Ontopsicologia editrice, 2006.

MENEGHETTI, Antonio. **OntoArte**. Ontopsicologia Editrice, 2005.

MENEGHETTI, Antonio. **Residence Ontopsicológico**. Ontopsicologia Editrice, 2005.

MOREIRA, Leandro, FACUNDO, Valdir. **Estudo fitoquímico e farmacológico dos constituintes fixos e voláteis da raiz do *Hedychium coronarium***. 2007. Disponível em: <http://www.unir.br/html/pesquisa/Pibic_XIV/arquivos/Areas/Exatas%20e%20da%20Terra/html/leandro%20Soares%20Moreira.htm>. Acesso em ago./2009.

PESSOA, Walter. **A coleta de dados na pesquisa empírica**. Disponível em: <<http://www.cgnet.com.br/~walter/artigo.html>>. Acesso em out./2009.

SANTOS, PEDRALI e MEYER. ASPECTOS DA FENOLOGIA E ECOLOGIA DE *Hedychium coronarium* (ZINGIBERACEAE) NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO TRIPUÍ, OURO PRETO-MG1 .2005, p. 175

SHUTEL, SORAIA. LINDE, Nana. Uma história de sucesso. In: Rev. **Nuova Ontopsicologia**. n. 2 - 2007/1- 2008, Roma: Psicologica Editrice p. 46-55.

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA:

- 1) Tem conhecimento da flor lírio do Recanto Maestro?
- 2) Percepção subjetiva durante o uso do produto:
- 3) Qual a percepção quanto ao resultado? Por que?
- 4) Situação ou imagem que relaciona ao usar o creme? Por que?
- 5) Quanto aos efeitos, alguns destes que foram conferidos na pele:
- 6) Quanto a penetração, absorção, espalhabilidade e textura na pele?
- 7) Tens algumas sugestões para dar acerca do produto?
- 8) Ocorreu algum tipo de alergia ou sensibilidade ao produto?
- 9) Que critério você utiliza para comprar um creme de uso diário para as pele do rosto?
- 10) Qual a descrição que poderia fazer da sua pele ao término do produto? Por que?
- 11) Gostaria de adquirir novamente o produto? Por que?
- 12) Que tipo de produto ou serviço gostaria de encontrar no mercado e que ainda não foi possível ter acesso facilitado?
- 13) Sente-se mais bela ou belo ao usar o creme com o Lírio do Recanto Maestro? Por que?
- 15) Teria sugestões quanto ao rótulo, embalagem e quantidade?

FOTOS DOS PRODUTOS DA LINHA LILIUM RECANTO:

