

Óleo essencial de erva-doce como alternativa econômica para o pequeno agricultor.

Juliana Lucas de Sousa (Aluna - UFPB)

José Mancinelli Lêdo do Nascimento (Professor - UFPB)

Elaine Cristine Souza da Silva (Aluna - UFPB)

Resumo

O estudo teve como direcionamento a caracterização da cadeia produtiva da erva-doce demonstrando o que acontece em cada etapa desse processo quando direcionadas para produção de grãos ou extração de óleos essenciais. O método utilizado foi descritivo através de observações, entrevista com um especialista na área e apoio de pesquisas bibliográficas. No decorrer do estudo observou-se que a cadeia produtiva quando direcionada para extração de óleo essencial, reduz a presença de atores sociais no processo de comercialização e agrega maior valor comercial ao produto final do que quando comparada com a produção de grãos. Diante desse fato, pode-se observar potencialidades do óleo essencial como uma alternativa econômica, diante da procura pelas indústrias farmacêuticas, cosméticas e alimentícias.

Palavras chave: *Foeniculum vulgare; Cadeia Produtiva; Óleo essencial.*

1. Introdução

Em virtude da globalização, evolução dos mercados consumidores e implementação de tecnologias dos processos produtivos, o conceito de cadeia produtiva tem se aprimorado. As Cadeias Produtivas compreendem todas as atividades articuladas desde a pré-produção até o consumo final de um bem ou serviço. O seu estudo visa a definição de ações que possibilitem o aproveitamento das oportunidades identificadas na formação de empreendedores e empreendimentos que atendem as deficiências e demandas do setor.

A erva-doce na região é caracterizada por uma cadeia produtiva simples que no caso da produção de grãos enfrenta entraves, esses relacionados aos atravessadores que no período de safra compram a produção por preços inferiores aos valores reais. A cultura ainda conta com problemas referentes a inimigos naturais que podem tornar a comercialização do grão inviável. Esses impasses dificultam a concretização de seus elos, principalmente em relação a produção de grãos. Porém, mesmo diante dessa situação, a cadeia toma novo direcionamento passando da produção de sementes para a nova oportunidade econômica, que é a extração de óleos essenciais.

Vista como opção no que se relaciona a agregar valor, a produção do óleo essencial de erva-doce, possui viabilidade econômica superior à produção de grãos, podendo ser uma alternativa para aqueles que trabalham com a mesma. O estudo objetivou a caracterização da cadeia produtiva da erva-doce quando direcionada ao óleo essencial ou a produção de grãos.

2. Caracterização da Erva-doce

A planta das Umbelíferas tem sua origem no Mediterrâneo (FAZENDA, 2004). Em 1500 a.C. os egípcios já a cultivavam para alimento, bebida e remédio (REGIÃO, 2004). Na região Nordeste do Brasil, durante as primeiras décadas do século XX, conheceu-se a erva-doce (funcho) (*Foeniculum vulgare* Miller) apenas através do chá importado da Europa, principalmente da península Ibérica. No pós-guerra, sementes dessa cultura foram plantadas nas regiões mais altas dos Estados da Paraíba e Pernambuco, tornando-se muito rapidamente uma cultura de expressão econômica e social.

Segundo Teske e Trentini(1995), a erva-doce desenvolve-se bem em diversos climas, inclusive os temperados e tropicais, em locais bem iluminados com luz solar direta. Essa característica faz com que ela se adapte bem a essa situação climática, sendo extremamente

tolerante a seca, geadas, chuvas e ventos fortes. Em sua maioria, as propriedades onde a erva-doce é cultivada são minifúndios, com pessoas de baixa renda, e por não terem alternativas repassam seus produtos (no caso o grão) no período de safra para os atravessadores, por preços baixos. Além do impasse com os atravessadores, a cultura ainda conta com problemas referentes a pragas que podem tornar a comercialização do grão inviável.

3. Óleo essencial de Erva doce

Há milhares de anos, os óleos essenciais vêm sendo extraídos de plantas e usados nas indústrias de perfumes, cosméticos e fármacos de uso medicinal. Segundo Zoghbi (1998), os óleos essenciais são encontrados nas partes aéreas (folhas e ramos finos), cascas, troncos, raízes, frutos, flores, sementes e resinas, tendo assim grande aproveitabilidade da planta na extração.

O óleo essencial é sem dúvida, a parte mais importante da erva doce. Sua produtividade esta em torno de 2,5% a 5% ,ou seja, de 100 kg de sementes secas com a destilação poderá se obter cerca de 2,5 a 5,0 kg de óleo essencial puro (PEREGRINO,2003).

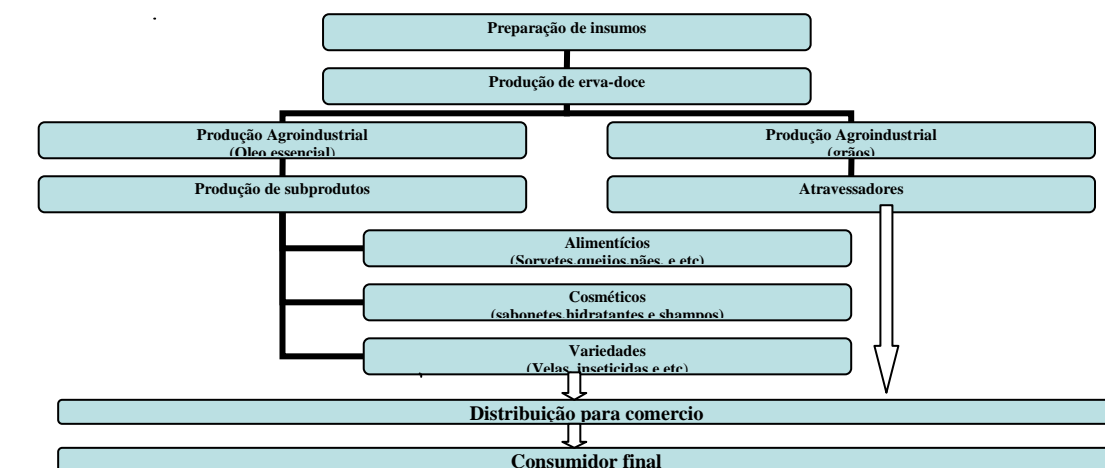
Segundo Simões e Spitzer (1999), o ambiente no qual o vegetal se desenvolve exerce grande influência sobre a produção e a composição química dos óleos essenciais. A temperatura, a umidade relativa, a duração da exposição ao sol e o regime de ventos exercem uma influencia direta, sobretudo sobre as espécies que possuem estruturas histológicas de estocagem de óleo na superfície da folha. Para reduzir as perdas de óleo o autor recomenda a coleta das plantas pela manhã, bem cedo ou à noite, diminuindo dessa forma o tempo de exposição ao sol. De acordo com os mesmos autores, nos vegetais em que a localização das estruturas produtoras de óleo é mais profunda, a qualidade dos óleos essenciais é mais constante.

Além de ser um investimento de baixo custo, a diferença entre a renda gerada com a produção de grãos e a venda do produto transformado como óleo essencial é grande. Se tomando-se o exemplo da empresa paulista Bio Essência que em 2004 vendia a R\$ 18,83 10 ml de óleo essencial de erva-doce (ESSENCIA, 2004), esse valor é relativamente positivo se comparado ao valor agregado aos grãos.

4. Definição da cadeia produtiva

As constituições das cadeias produtivas não seguem padrões pré-estabelecidos, pois cada arranjo depende de inúmeras variáveis, que normalmente estão associadas aos contextos regionais e as exigências de mercado. No caso da erva-doce, sua cadeia principal está composta pelos elos que contribuem diretamente para a obtenção do produto principal, desde o cultivo da matéria prima até o consumo.

Cadeia Produtiva da Erva-doce



Fonte: Concepção do autor.

Os elos que compõe a cadeia principal da cultura da erva-doce são caracterizados por:

I - Produção de Insumos

É a etapa inicial da cadeia de produção. Na cultura da erva-doce esta fase é caracterizada pela constante preparação de materiais (sementes, fertilizantes, adubações de cobertura e fundação e inseticidas naturais) e equipamentos (estufa de secagem de grãos, moinho e extrator de óleo).

II - Produção de erva-doce

Essa etapa compreende a implantação e cultivo da erva-doce, além do conjunto de atividades desenvolvidas no campo, necessários para o preparo do solo, tratos culturais, colheita, transporte e armazenamento interno.

A qualidade do grão foi melhorado com a correção do espaçamento de plantio da cultura, sendo os grãos selecionados a cada colheita. Após a seleção, os grãos são embalados adequadamente para uso na alimentação humana na forma de chá, pães, bolos, biscoitos, licores, etc.

Nessa etapa um ponto importante a ser considerado é a possibilidade do ataque de pragas, principalmente do pulgão da erva-doce, pois os grãos ao serem atacados perdem a qualidade e tornam o produto economicamente inviável. No entanto, para extração de óleo esses efeitos não são relevantes. Na condução da cultura são necessárias práticas culturais como: podas, capinas, colheita e secagem dos grãos e corte de rama para extração do óleo.

III - Produção Agroindustrial

A. Produção agroindustrial de grãos

Na produção Agroindustrial, são desenvolvidas as práticas de industrialização, processamento e/ou beneficiamento. No processamento há caracterização pela freqüente produção de pó desidratado e grãos para chá. No abastecimento: melhoria das plantas através da correção do espaçamento, seleção de grãos em cada colheita, seleção das embalagens.

B. Produção Agroindustrial (Óleo essencial)

Segundo Wanderley (2003), os óleos essenciais constituem-se numa opção para o crescente mercado da indústria alimentícia, na fabricação de licores, perfumes e sabonetes.

No processo de extração de óleo essencial podem ser aplicados diversos métodos. O método de maior aplicação é o de hidrodestilação que se divide em duas técnicas: arraste a vapor e coação. Entretanto, são necessários conhecimentos mínimos através de breves treinamentos aplicados na condução do processo de destilação e na elaboração de projetos de equipamentos para a extração de óleos essenciais, tanto em escala laboratorial quanto industrial.

IV - Produção de subprodutos

Nessa fase utiliza-se o óleo essencial como ingrediente para uma série de subprodutos como sabonetes e velas (o óleo tem função aromatizante), nos queijos (o óleo diminui o odor do leite, utilizado principalmente na fabricação de queijo de cabra), pães e bolos (os grãos participam como ingrediente para incrementação desses produtos), inseticida (no controle do próprio pulgão da erva-doce, entre outros).

V - Distribuição Comercial

Caracteriza-se pela distribuição ou comercialização dos seus produtos, no caso da erva-doce, já transformada em subprodutos. Segundo Wanderley (2003), essa etapa de comercialização do grão erva-doce, é marcado por agentes intermediários que participam ativamente das atividade. Esses não estão concentrados em um único lugar, mas dispersos em várias cidades, e pelo atravessador que escoar a produção, embalam o produto agregando valor e repassam para o comércio atacadista.

No caso da comercialização óleo é quase inexistente a presença desses agentes intermediários (atravessadores), pois, a comercialização é tratada, geralmente, em empresas farmacêuticas, cosméticas e alimentícias, sendo essas bem mais exigentes quanto à qualidade do produto oferecido, que vão utilizar óleo como matéria-prima para fabricação de medicamentos, no caso da indústria cosmética: sabonetes, perfumes, cremes entre outros produtos de limpeza, quanto à indústria alimentícia, o óleo essencial é utilizado como complemento, em queijos, pães, bolos, essências comestíveis, etc.

VI - Consumo

É a razão principal da existência da cadeia produtiva da erva-doce, a quem se destina toda a produção, transformada ou não. Segundo Ribemboim (1997), as mudanças nos gostos e preferências do consumidor moderno, passam a valorizar mais os produtos que usam matérias-primas naturais e produtos agrícolas com adubação orgânica. Estas práticas surgiram em razão das mudanças sociais, econômicas e de mercado implementadas principalmente pelas necessidades de agronegócio globalizado.

No caso da erva-doce há aceitação positiva dos consumidores, que tendem a ampliar o consumo gradativamente diante o desenvolvimento de novos produtos onde o grão de erva-doce ou o óleo essencial façam parte da lista de ingredientes.

6. Conclusão

A cadeia produtiva da erva-doce possui uma estrutura simples e rica devido as possibilidades de diversidade de produtos, porém carece de estudos que corrijam impasses ocorridos em seus elos durante seu desenvolvimento. No entanto, pode-se direcionar a extração de óleo como uma alternativa para o pequeno agricultor, pois agrega maior valor ao produto final quando comparada com a produção de grãos. É importante para geração de renda o desenvolvimento de produtos com qualidade e competitividade, através de inovações tecnológicas, sendo a extração de óleo essencial uma alternativa.

Referências

- ESSENCIA, B. **Óleo essencial de erva-doce**. Disponível em: www.bioessencia.com.br/loja/product_id=60 Acesso em 1 de setembro de 2007.
- FAZENDA, S. de. **Funcho-*Foeniculum vulgare* Mill.** Disponível em www.sabordefazenda.com.br Acesso em 31 de setembro de 2007.
- PEREGRINO, J. **Óleos essenciais**. www.jperigrino.com.br Acesso em 31 de setembro de 2007.
- REGIAO, A. T. **Erva-doce**. Disponível em www.achetudoeregiao.com.br/ANIMAIS/ervadoce.htm. Acesso em 31 de agosto de 2007
- RIBEMBOIM, J. A. **Mudando os padrões de produção e consumo: textos para o século XXI**. Brasília: Ed Ibama, 1997
- SIMOES, C. M. O.; SPITZER, V. Óleos Voláteis. In: SIMOES, C. M. O. et al. **Farmacognosia da planta ao medicamento**. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFRGS/Editora da UFSC, 1999. p.387-416
- TESKE, M.; TRENTINI, A. M. M. **Herbarium: Compendio de fitoterapia**. Paraná: Herbarium Lab. Botânico, 1995.
- ZOGHBI, M. G. B.; ANDRADE, E. H. A.; SANTOS, A. S.; SILVA, M. H. L.; MAIA, J. G. S. Volatile constituents of the resins from *Protium subseratum* (Engl.) Engl. And *Tetragastris panamensis* (Engl.) Kuntz. **Journal of Essential Oil Research**, v. 10, p.325-326, 1998b.
- WANDERLEY, P. A.; PALHANO, M. A.; MORAES FILHO, J. R.; WANDERLEY, M. J. A. & FERNANDES, F. S. Reprodução de joaninhas alimentadas com pulgões e néctar de erva-doce. In: ENCONTRO TEMÁTICO MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UFPB. 2., 2003, João Pessoa. **Resumo do II Encontro Temático Meio Ambiente e Educação Ambiental**. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2003. p. 79.