

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO TERAPÊUTICA**

DOUGLAS CARVALHO FRANCISCO VIANA

**TERRITORIALIDADES NA CADEIA PRODUTIVA DE
PLANTAS MEDICINAIS: ESTUDO DE CASO DO
MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE - PE**

**Recife
2012**

DOUGLAS CARVALHO FRANCISCO VIANA

**TERRITORIALIDADES NA CADEIA PRODUTIVA DE
PLANTAS MEDICINAIS: ESTUDO DE CASO DO MERCADO
DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PE**

**Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação
em Inovação Terapêutica da Universidade Federal de
Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Inovação Terapêutica**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina de Almeida Fernandes

**Recife
2012**

Catálogo na fonte
Bibliotecária Divonete Tenório Ferraz Gominho.CRB4 - 985

V614r Viana, Douglas Carvalho Francisco.
Territorialidades na cadeia produtiva de plantas medicinais : estudo de caso do mercado de São José, Recife-PE / Douglas Carvalho Francisco Viana. - Recife: O autor, 2012.
148 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Cristina de Almeida Fernandes
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CCB.
Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica, 2012.
Inclui bibliografia.

1. Fitoterapia. 2. Plantas medicinais. 3. Cadeias – Produtividade. 4. Medicina alternativa. I. Fernandes, Ana Cristina de Almeida. (Orientadora). II. Título.

615.37 CDD (22.ed.) UFPE(CFCH-2012-67)

DOUGLAS CARVALHO FRANCISCO VIANA

TERRITORIALIDADES NA CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS:
ESTUDO DE CASO DO MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PE

Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica
como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Inovação Terapêutica

Banca Examinadora

Ana Cristina de Almeida Fernandes
Universidade Federal de Pernambuco

Silvana Nair Leite
Universidade Federal de Santa Catarina

Eliana Elisabeth Diehl
Universidade Federal de Santa Catarina

Aprovada em ____/____/____

**Dedico este trabalho aos alunos do curso de Boas Práticas para Produção de
Plantas Medicinais e Fitoterápicos - PPGIT/ITEP - 2012**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu Deus, Jeová, reconhecendo que dele procede toda boa dádiva.

Agradeço a minha família por ter me estimulado a estudar e cursar uma Universidade.

Agradeço às professoras Ana Cristina Fernandes e Suely Galdino de quem tive a sorte de ser aluno e por quem tenho muito respeito e admiração.

Agradeço aos meus companheiros do Projeto Pró-Cultura, Vanessa Fernandes Vieira, Pablo Ataíde e Sarah Malheiros.

Agradeço aos meus colegas do GRITT, Lúcia Lirbório, Fátima Cabral, Jurema Regueira, Sunamita Iris, Priscila Batista, Olga Lima, Carolina Galgane, Claudemice, Thiago, Alisson Bezerra e Rafael.

Agradeço aos meus colegas do PPGIT, em especial a Leideane Carla, Marina Pitta, Juliana Dantas, Breno Caldas, Juliana Vasconcelos, Fábio Cavalcanti.

Agradeço a Marília Valença por compreender a importância desse trabalho.

Agradeço ao intelectual Girlan Cândido e a Edjane Santos, grandes amigos.

Agradeço a Paulo Germano por sua prestimosidade e educação ao lidar com as pessoas.

Agradeço aos professores Maria Zanin e Ioshiaqui Shimbo, por terem me apresentado um modo diferente de ver e produzir ciência.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Ministério da Cultura pelo auxílio financeiro.

Por fim, gostaria de agradecer aos herbanários do Mercado de São de José por terem me recebido em seu espaço e terem compartilhado comigo sua sabedoria, tornando possível esse trabalho.

"Não há saber mais ou saber menos: Há saberes diferentes"
Paulo Freire

RESUMO

VIANA, Douglas Carvalho Francisco. TERRITORIALIDADES NA CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS: ESTUDO DE CASO DO MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PE. 2012. 148f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

Os herbanários são figuras corriqueiras nos mercados públicos das cidades do Nordeste do Brasil. Ainda que tenham baixo grau de escolaridade e não estejam formalizados, são legitimamente reconhecidos pela sabedoria, atuando como prescritores de plantas medicinais. Nas ervanarias, estabelecimento onde trabalham, encontram-se ampla variedade de espécies vegetais, que são dispensadas sob as formas de chás, banhos, garrafadas, lambedores, entre outras. Além de serem verdadeiros relicários da sabedoria popular, esses detentores de conhecimentos tradicionais são responsáveis pela comercialização de inúmeras espécies vegetais, sendo, por isso, um elo importante da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais. A partir do processo de construção e troca de conhecimento, o presente estudo tem por objetivo identificar os agentes e analisar as práticas que caracterizam a cadeia produtiva de plantas medicinais, buscando compreender as territorialidades nela presentes. Para tanto, foi elaborado e aplicado um questionário para identificar o perfil dos herbanários do Mercado de São José, localizado no Recife, Pernambuco, as 20 plantas mais comercializadas e os respectivos fornecedores, bem como o local de origem dessas plantas. A partir dos dados coletados, procurou-se identificar entre os herbanários pesquisados os sujeitos de pesquisa. Para tanto, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: tempo de trabalho no Mercado de São José; reconhecer-se como uma liderança; ser reconhecido pelos companheiros como liderança; e ser filho de herbanário. Uma vez identificados os sujeitos de pesquisa entre os herbanários, foi utilizada a técnica de amostragem “bola de neve” ou “snowball” para identificar os demais agentes da cadeia produtiva de plantas medicinais. Em seguida, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas contendo questões abertas que buscaram compreender as seguintes perguntas: Quais tipos de atividades cada agente realiza? Quais os conhecimentos/habilidades necessários para cada agente da referida cadeia efetuar sua atividade? Quais as fontes de conhecimento disponíveis a estes agentes? Quais trocas (fluxos) de conhecimento ocorrem entre os agentes? Com base nos dados coletados foi elaborado um desenho da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José e um mapa da mesma, destacando o local de origem das plantas comercializadas pelos herbanários. Também, foram mapeados os fluxos de conhecimento da cadeia produtiva destacando dessa forma as relações de poder na mesma.

Palavras-chave: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais; Mercado de São José, Recife, PE.

ABSTRACT

Viana, Francisco Carvalho Douglas. Territorialities THE SUPPLY CHAIN OF MEDICINAL PLANTS: A CASE STUDY OF SAN JOSE MARKET, Recife, PE. 2012. 148f. Thesis (Master). Federal University of Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brazil.

Herbalists are commonplace figures in the public markets of the cities of Northeastern Brazil. Although they have low literacy and are not formalized, are legitimately recognized by the wisdom, acting as prescribers of medicinal plants. In food stores, shop where they work, there are wide variety of plant species, which are exempt under the forms of teas, baths, potions, lickers, among others. Besides being true shrines of folk wisdom, such holders of traditional knowledge are responsible for the marketing of many plant species, and therefore an important link in the Supply Chain of Medicinal Plants. From the construction process and knowledge transfer, this study aims to identify and analyze agents and practices that characterize the supply chain of medicinal plants, aiming to understand the territorialities within it. To that end, we developed and implemented a survey to identify the profile of herbalists Market San Jose, located in Recife, Pernambuco, the 20 most traded plants and their suppliers, as well as the site of origin of these plants. The questionnaire was answered by 12 of the 15 herbalists who work on site. From the data collected, we tried to identify among herbalists surveyed research subjects. To this end, we adopted the following inclusion criteria: Work Time at the San Jose Market; be recognized as a leader, be recognized by peers as a leader and being the son of herbalist. Once identified research subjects among herbalists, we used the sampling technique "snowball" or "snowball" to identify all the supply chain of medicinal plants. Then, there were semi-structured interviews containing open-ended questions that sought to understand the following questions: What types of activities each agent performs? What knowledge / skills required for each agent of that chain making your activity? What are the sources of knowledge available to these agents? What changes (flows) of knowledge among the agents occur? Based on the data collected was prepared a drawing of Medicinal Plant Supply Chain of San Jose Market and a map of the same, highlighting the place of origin of the plants sold by herbalists. Also, we mapped the flow of knowledge production chain thus highlighting the power relations in it.

Keywords: Supply Chain of Medicinal Plants; Market of São José, Recife, PE.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Aspectos de uma cadeia produtiva.	26
Figura 2: Complexo Industrial da Saúde	29
Figura 3: Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação no setor saúde: o caso dos países com sistemas maduros.	30
Figura 4. Posição da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos no Sistema de Inovação em Saúde.....	32
Figura 5: Cadeia Produtiva de Drogas Vegetais e Fitoterápicos	33
Figura 6: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	35
Figura 7: Processo de produção de conhecimento novo.	40
Figura 8. Procedimentos metodológicos adotados na pesquisa da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco	56
Figura 9. Mercado de São José, Recife-PE	58
Figura 10: Localização das ervanarias no Mercado de São José, Recife-PE	58
Figura 11: Vista das ervanarias da Rua da Praia, anexa ao Mercado de São José, Recife, Pernambuco	60
Figura 12: Herbanária do Mercado de São José, Recife, Pernambuco, apresentando uma de suas fontes de conhecimento sobre plantas medicinais.....	63
Figura 13. Área em torno do mercado de São José, Recife-PE	71
Figura 14: Ervas verdes comercializadas por herbanários do Mercado de São José, Recife, Pernambuco	72
Figura 15: Ervas verdes em processo de secagem em ervanarias do Mercado de São José, Recife, Pernambuco.	73
Figura 16: Cascas comercializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco.	74
Figura 17: Ervas secas comercializadas no Mercado de São José- Recife, PE.	75
Figura 18: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais Comercializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco.	76

Figura 19: Municípios de aquisição das plantas medicinais comercializadas no Mercado de São José, Recife-PE..	77
Figura 20: Áreas prioritárias para conservação da flora.	80
Figura 21: Plantas Medicinais Semi-industrializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco	82
Figura 22: Fluxos de informação e conhecimento entre os agentes da cadeia produtiva de plantas medicinais do mercado de São José - Recife- PE.	91
Figura 23: Sistema de Inovação em Plantas Medicinais.	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Perfil Sócio-econômico dos Herbanários do Mercado de São José em Recife – PE.	61
Quadro 2. Entrevistas com Herbanários do Mercado de São José, Recife, Pernambuco.....	68
Quadro 3. Resumo de entrevistas com os agentes intermediários da cadeia de plantas medicinais do Mercado de São José, Recife-PE	84
Quadro 4. Caracterização dos fluxos de conhecimento da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco	93
Quadro 5: Matriz SWOT da Cadeia de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco.....	103
Quadro 6. Listas das Principais plantas comercializadas pelos herbanários do Mercado de São José, Recife – PE.....	127

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. REFERÊNCIAL TEÓRICO	24
1.1 O CONCEITO DE CADEIA PRODUTIVA	24
1.1.1 Especificidades da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais	28
1.1.2 A Cadeia de Plantas Medicinais e Fitoterápicos em Pernambuco	36
1.2 CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO	38
1.2.1 Conhecimento Tácito Tradicional ou Conhecimento Inovador?	42
1.3 O TERRITÓRIO ENQUANTO CATEGORIA DE ANÁLISE RELACIONAL.....	45
1.3.1 TERRITORIALIDADE.....	47
2. SETE ERVAS, TRÊS CAMINHOS E UMA ESPERANÇA DE CURA: Mapeamento da Cadeia Produtiva das Plantas Medicinais do Mercado de São José, em Recife, Pernambuco	50
2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	51
2.1.1 Tratamento e análise dos dados coletados.....	54
2.2 A CADEIA PRODUTIVA DAS PLANTAS MEDICINAIS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ	57
2.2.1 Os HERBANÁRIOS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ.....	59
2.3 TRÊS CAMINHOS	72
2.3.1 Eixo 1: Ervas Verdes	78
2.3.2 Eixo 2: Cascas	79
2.3.3 Eixo 3: Ervas Secas	81
2.4 FLUXOS DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NA CADEIA PRODUTIVA DAS PLANTAS MEDICINAIS.....	88
2.5 O TERRITÓRIO CONSTITUÍDO PELA CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PERNAMBUCO	94
2.6 SISTEMA DE INOVAÇÃO EM PLANTAS MEDICINAIS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL..	96

3. FORÇAS, FRAGILIDADES, OPORTUNIDADES E AMEAÇAS DA CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PERNAMBUCO.....	102
3.1 PONTOS FORTES	104
3.2 PONTOS FRACOS	105
3.3 OPORTUNIDADES	107
3.4 AMEAÇAS	110
3.5. À Guisa de Conclusão.....	112
REFERÊNCIAS.....	115
APÊNDICE	126

INTRODUÇÃO

A dissertação ora apresentada faz parte de um estudo em rede, realizado em três universidades federais do Nordeste brasileiro (Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Universidade Federal do Ceará - UFC e Universidade Federal da Paraíba - UFPB). Em função do imenso potencial cultural, biológico e econômico das plantas medicinais para a Região Nordeste do Brasil, os Programas de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica/PPGIT-UFPE, Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos/PPGPNSB-UFPB e Ciências Farmacêuticas/PPGCF-UFC submeteram ao Edital Pró-cultura 07/08, do Ministério da Cultura, o projeto de pesquisa intitulado **“Rede de Cooperação Acadêmica para Estudo da Promoção e Reconhecimento de Práticas Populares e Tradicionais de Uso de Plantas Medicinais”**. Uma vez aprovado, os referidos programas de pós-graduação selecionaram, através de chamada pública, bolsistas de mestrado para realizarem pesquisas junto a herbanários de três mercados públicos da Região Nordeste: Mercado de São José, Recife, Pernambuco; Mercado de São Sebastião, Fortaleza, Ceará; Mercado Central de João Pessoa, Paraíba. Esta dissertação corresponde ao estudo da cadeia produtiva das plantas medicinais comercializadas pelos herbanários do Mercado de São José em Recife – PE.

Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS, planta medicinal corresponde a todo e qualquer vegetal que possui, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que sejam precursores de fármacos semi-sintéticos (WHO, 1998).

A fitoterapia ou uso de plantas como remédio confunde-se com a própria história da humanidade. Achados arqueológicos, como o Papiro Ebers (1550 a.c), evidenciam que essa prática era bastante comum na medicina egípcia antiga. Na China, durante a Dinastia Ming, em 1578, o terapeuta Li Shizhen completou um Compêndio de Matéria Médica onde listou cerca de 1.800 substâncias medicinais e 11.000 receitas de compostos terapêuticos, dos quais grande parte era de origem vegetal (JORGE, 2001). De fato, em cada lugar, o homem, ao longo do tempo, selecionou plantas relacionando-as com suas propriedades medicinais.

Longe de estarem obsoletas, as práticas populares de uso de plantas como remédio

“veiculam uma visão de mundo de doença e de saúde que condiz com os valores e significados próprios a cada cultura” (OLIVEIRA, 1985a). Assim, diferente da medicina formal, na qual a dificuldade de acessibilidade e diferença de linguagem contribuem para uma relação assimétrica entre médico e paciente, a medicina tradicional se aproxima da visão de mundo e doença da população, oferecendo respostas que transcendem ao parecer clínico ao incorporar elementos simbólicos e espirituais.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a medicina tradicional pode ser concebida como “conjunto de práticas, enfoques, conhecimentos e crenças sanitárias diversas que incorporam medicamento a partir de plantas, animais e/ou minerais, terapias espirituais, técnicas manuais e exercícios, aplicados de forma individual ou em combinação para manter o bem-estar, além de tratar, diagnosticar e prevenir doenças” (WHO, 2002, p.1).

De acordo com Oliveira (1985b), a medicina popular constitui-se em um elemento de resistência político-cultural aos preceitos da medicina formal ou erudita. Nesse sentido, o uso das plantas por agentes populares de saúde como herbanários, raizeiros, benzedeiros e outros, passa a ser uma forma de reafirmação cultural desses, em meio a um ambiente cada vez mais globalizado e homogeneizado, que tenta desqualificar suas práticas, independentemente de seus resultados e suas contribuições à medicina formal.

Reconhecendo a importância das plantas para o controle e cura de várias doenças, a OMS incentiva o uso das mesmas em países pobres ou menos desenvolvidos, onde o acesso aos serviços de saúde é precário e insuficiente. Dentre os documentos da OMS para a promoção das plantas medicinais, destaca-se a pioneira Conferência de Alma-Ata (1978), na qual foi incentivada a “formulação de políticas e regulamentações nacionais referentes à utilização de remédios tradicionais de eficácia comprovada e exploração das possibilidades de se incorporar os detentores de conhecimento tradicional às atividades de atenção primária em saúde, fornecendo-lhes treinamento correspondente” (OMS, 1978).

Na mesma direção, a Convenção da Diversidade Biológica (CDB) salienta a importância da preservação do conhecimento e das práticas tradicionais associadas ao patrimônio genético ou a biodiversidade de cada país. Segundo o relatório da

CDB, deve haver uma identificação e monitoramento de “espécies ameaçadas e que **tenham valor medicinal**, agrícola ou qualquer outro valor econômico; sejam de importância social, científica ou cultural” (CDB, 2011, p.27). A convenção também reconhece que os conhecimentos e práticas tradicionais possuem caráter inovativos e por isso recomenda aos estados membros que proporcionem o intercâmbio de informações de diversas fontes, incluindo o conhecimento indígena e tradicional (CDB, 2011, p.8,16).

Contudo, as plantas medicinais não se apresentam somente como uma opção terapêutica para países de baixa renda que não dispõem de recursos para compra de medicamentos alopáticos. Grande parte dos medicamentos comercializados no mundo, hoje, é produzida a partir de princípios ativos extraídos de vegetais. Segundo Rates (2001), das 252 drogas consideradas essenciais pela OMS, 11% são originárias de plantas, e um número significativo são substâncias sintéticas obtidas de precursores naturais.

Além do mais, o percentual da população que tem recorrido à medicina complementar ou alternativa tem crescido amplamente nos últimos anos, especialmente em países considerados desenvolvidos. De acordo com a OMS, “esse percentual chega a 48% na Austrália, 70% no Canadá, 42% nos Estados Unidos, 38% na Bélgica e 75% na França (WHO, 2002, p.2).

Dessa forma, a medicina tradicional tem sido incorporada à medicina ocidental moderna nos discursos oficiais, ora como uma alternativa viável para expandir a atenção básica à saúde, ora com uma noção de *development*, na qual a biodiversidade, associada ao saber das comunidades tradicionais, é tomada como insumo para prospectivos em saúde que visem atender as necessidades de um mercado crescente, conforme constatou Ferreira (2010). Contudo, segundo esta autora, em ambos os discursos, o saber popular precisa ser legitimado pelo estudo científico. Conforme a autora,

O próprio processo de integração das medicinas tradicionais ao sistema oficial de saúde encerra diferentes etapas: a identificação de terapias e recursos úteis e eficazes; a descontextualização de práticas, saberes e praticantes; a validação científica/qualificação das medicinas tradicionais; o reencaixe desses saberes, práticas e praticantes no contexto universal das políticas públicas; e a mercantilização do tradicional (2010, p.89).

Ainda nesse tema, a OMS (WHO, 2002, p.8) distingue três modelos de incorporação da medicina tradicional à medicina formal: **Sistema integrador**, no qual a medicina tradicional ou alternativa é oficialmente reconhecida e incorporada em todas as áreas da prestação de cuidados de saúde; **Sistema inclusivo**, no qual a medicina tradicional ou alternativa ainda não está totalmente integrada em todos os aspectos dos cuidados de saúde, seja na prestação de cuidados de saúde, educação e formação, ou na regulamentação; **Sistema tolerante**, em que os sistemas nacionais de saúde baseiam-se inteiramente na medicina alopática, sendo que algumas práticas da medicina tradicional são toleradas por lei.

Nesse contexto, tem-se destacado as abordagens etnodirigidas¹ como a Etnobotânica e Etnofarmacologia. Tais abordagens baseiam-se na associação do conhecimento tradicional ao conhecimento formal e são utilizadas para prospecção de novos medicamentos, bem como para promover a legitimação do conhecimento tradicional garantindo a segurança no consumo de plantas medicinais.

No entanto, essa associação pode viabilizar, também, a promoção e difusão de inovações entre os agentes tradicionais da cadeia produtiva das plantas medicinais. Na Índia, organizações não-governamentais têm alcançado bons resultados em estimular a produção e difusão de inovações em comunidades rurais. Atuando em forma de rede, essas organizações têm proporcionado a troca de conhecimento e experiências entre as populações tradicionais e pesquisadores, levando, portanto, a sinergias que asseguram a perpetuação das atividades tradicionais. Segundo o World Intellectual Property Organization (WIPO, 1999), uma única rede já documentou mais de 8.300 inovações sociais junto a esse escritório.

Experiências similares de inovações na área de saúde, resultantes da associação do conhecimento tradicional ao conhecimento formal, também são encontradas no Brasil. Um exemplo vem do Centro de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz.

¹ “A abordagem etnodirigida consiste na seleção de espécies de acordo com a indicação de grupos populacionais específicos em determinados contextos de uso, enfatizando a busca pelo conhecimento construído localmente a respeito de seus recursos naturais e a aplicação que fazem deles em seus sistemas” (ALBUQUERQUE e HANAZAKI, 2006, p 679).

Através da abordagem etnofarmacológica, os pesquisadores dessa instituição identificaram cerca de 150 espécies citadas na literatura brasileira ou por populações da Amazônia, para tratamento de febre, malária e problemas hepáticos. Foram testados, com resultados promissores, extratos brutos de mais de 50 plantas medicinais, tendo suas frações semi-purificadas e suas moléculas isoladas. (...) os cientistas estudam frações e moléculas de plantas medicinais com intensa atividade antimalárica experimental em laboratório, com ênfase nas espécies *Bidens pilosa* (vulgo picão preto), *Cecropia* sp (vulga embaúba), *Alomyia* (vulga mata-pasto) e outras (BRASIL, 2011).

No Brasil, desde cedo, as plantas despertaram o interesse de exploradores europeus. Segundo Boxer (1961), durante o governo do holandês Maurício de Nassau em Pernambuco (1630-1654), várias espécies vegetais utilizadas pelos povos indígenas em procedimentos terapêuticos foram catalogadas pelo médico naturalista William Pies, que integrava a comitiva científica do administrador holandês. Entre as espécies listadas pelo naturalista se encontra a *Pilocarpus microphyllus*, conhecida vulgarmente como jaborandi, da qual mais tarde foi identificado o alcalóide pilocarpina, utilizado na produção de colírios prescritos no tratamento do glaucoma.

Embora o Brasil seja reconhecido como o país com a maior diversidade vegetal do planeta, com mais de 55.000 plantas superiores catalogadas (PRANCE, 1977), apenas uma parte ínfima desse total, 1%, foi alvo de pesquisas acerca do seu potencial uso bioeconômico, conforme constatou Braga (2002).

No segmento farmacêutico, segundo a Associação Brasileira de Indústria de Química Fina, Biotecnológica e suas Especialidades (ABIFINA, 2010), em 2009 déficit comercial brasileiro com o comércio de medicamentos foi de US\$ 4 bilhões, o que corresponde a 70% de todo o déficit das indústrias de base química e tecnológica do país, que em 2009 foi de US\$ 5,7 bilhões. Tal situação, portanto, evidencia a necessidade de minimização da dependência tecnológica e da busca pela autonomia do país no setor e, portanto, nesse processo o Brasil não pode negligenciar as possibilidades oferecidas pelas plantas medicinais.

Associado à biodiversidade brasileira, encontra-se, ainda, o saber acumulado pelas populações tradicionais. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BRASIL, 2006a), a população residente em comunidades

tradicionais no Brasil soma cerca de 4,5 milhões de pessoas, as quais se encontram dispersas em 25% do território nacional. A ocorrência e manutenção dessas comunidades sugerem a existência de um capital social latente, uma vez que os seus saberes, caso articulados ao conhecimento formal, podem contribuir para a melhoria das condições de saúde da população, a partir do uso adequado (racional) das plantas medicinais e da prospecção de fitoterápicos - “medicamentos obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais, cuja eficácia e segurança são validadas por meio de levantamentos etnofarmacológicos, de utilização, documentações tecnocientíficas ou evidências clínicas” (RDC.14/2010). Ainda de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), assim como qualquer medicamento os fitoterápicos devem oferecer garantia de qualidade, ter efeitos terapêuticos comprovados, composição padronizada e segurança de uso para a população. (ANVISA, 2011).

Com o intuito de fortalecer a pesquisa, produção, comercialização e uso de plantas medicinais no Brasil, o Governo Federal instituiu, em 2006, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC, 971/06b) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF, N. 5.813/06c). Tais iniciativas institucionalizam o uso de plantas medicinais na federação e prevêem a existência de cooperação entre os setores produtivos, universidades e institutos de pesquisa, agentes locais e o Sistema Único de Saúde (SUS).

No entanto, a adequada implementação dessas políticas de apoio à expansão da produção e comercialização de plantas medicinais requer a compreensão da estrutura da cadeia produtiva de plantas comercializadas nas ervanarias já existentes, destacando quais seriam os principais agentes envolvidos em sua produção ou extração, transporte e comercialização, bem como as relações de poder existentes entre esses agentes ou as territorialidades mantidas pelos mesmos. Definir tais territorialidades é essencial para compreender as trocas de conhecimento entre esses agentes, que viabilizam inovações na cadeia.

Ainda, é preciso reconhecer a influência da racionalidade capitalista nesse setor. A crescente integração dos espaços tende a promover uma homogeneização de valores e práticas, essenciais à ampliação do capital e (des)estruturadoras de atividades tradicionais - não capitalistas. Em países como o Brasil, onde há um

grande número de populações tradicionais, a globalização vem, deste modo, acentuar um processo de homogeneização de valores, símbolos e significados que pode resultar no desaparecimento de algumas atividades tradicionais, pondo em risco o conhecimento sobre a biodiversidade imbuído nas práticas que caracterizam tais atividades (SANTOS 2002a).

Portanto, em função da importância das plantas medicinais para os povos tradicionais e para as práticas populares de saúde; do crescimento do setor de plantas medicinais no mundo e do interesse do Governo Federal brasileiro neste setor, que institucionalizou a produção e uso das plantas medicinais a partir da PNPMF-2006, o presente trabalho busca responder a seguinte questão:

Em que medida a territorialidade dos agentes constituintes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais promove a troca de conhecimento?

A hipótese que norteou a pesquisa é que a territorialidade dos agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais é constituída por relações de poder assimétricas, o que compromete os fluxos de conhecimento entre os elos e a reprodução da Cadeia.

Para responder a questão e corroborar ou não a hipótese da pesquisa, esta dissertação teve como objetivo geral identificar os agentes e analisar as práticas que caracterizam a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, buscando compreender as territorialidades dos agentes nela presentes, a partir do processo de construção e troca de conhecimento.

Entre os objetivos específicos deste trabalho encontram-se:

Mapear, na cadeia produtiva das principais plantas medicinais comercializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco, os principais agentes envolvidos e as respectivas atividades exercidas;

Caracterizar os fluxos de conhecimento existentes entre os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José;

Identificar quais as relações de poder existentes entre os diversos agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e analisar em que medida cadeia é simétrica ou assimétrica (competição ou cooperação).

A dissertação está estruturada em três capítulos.

O primeiro capítulo apresenta uma revisão da literatura, compondo o marco teórico sob o qual se conduziu a pesquisa. Esta revisão se concentrou nas seguintes categorias de análise: Cadeia Produtiva, Conhecimento, Território e Territorialidade. A partir dessa revisão, procurou-se observar a correlação existente entre as categorias eleitas e suas contribuições para a explicação da dinâmica de cadeias produtivas de plantas medicinais a partir de suas territorialidades.

O segundo capítulo inicia com a apresentação da metodologia do trabalho, seguida pela caracterização da cadeia das plantas medicinais comercializadas por herbanários do mercado de São José em Recife –PE. A caracterização da Cadeia denota o perfil dos agentes, a origem das plantas e as trocas de conhecimento realizadas na cadeia. Também são discutidos neste capítulo aspectos das territorialidades dos agentes e do território produzido pelos mesmos.

Por fim, apresenta-se o capítulo conclusivo. Utilizando a metodologia de análise SWOT, o capítulo busca identificar os pontos fracos, os pontos fortes, as ameaças e as oportunidades de firmas ou cadeias produtivas. Construído a partir das informações levantadas na literatura e nos dados coletados em campo, constitui-se em um diagnóstico da Cadeia Produtiva de Plantas Mediciniais do Mercado de São José. Com base nesse diagnóstico, sugerem-se, ações de intervenção para a cadeia bem como temas para pesquisas posteriores.



CAPÍTULO I

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 O CONCEITO DE CADEIA PRODUTIVA

O conceito de cadeia produtiva pode ser concebido como uma corrente, onde os diversos agentes que a compõem são representados por elos, indispensáveis à elaboração de um produto final, destinado a um perfil de consumidores. Segundo Monforte (1983, apud MIELKE, 2002), este conceito está ligado à noção de que “um bem ou serviço é uma sucessão de operações efetuadas por diversas unidades ou circuitos, interligadas com o todo”.

De acordo com Dantas, Kertsnetzky, Prochinik (2002, p.36), “as cadeias são criadas pelo processo de desintegração vertical e especialização técnica e social da produção”. Em outras palavras, as cadeias produtivas são resultados do processo de divisão do trabalho que têm, entre suas vantagens, uma especialização em partes específicas do processo produtivo e, conseqüentemente, diminuição no tempo de produção e aumento da produtividade.

No entanto, essa divisão gera uma maior interdependência entre os agentes econômicos na medida em que um agente passa a ser fornecedor de insumos para outro agente, e assim por diante, de modo que os agentes em uma cadeia possuem conhecimentos específicos, além de complementares.

Conforme destacado por Castro et al. (2002), uma cadeia produtiva envolve fluxos de matéria, conhecimento, informação e capital. Assim, uma cadeia produtiva também pode ser compreendida como uma rede, na qual a articulação entre os diferentes agentes deve ser observada a partir de uma perspectiva sistêmica.

Segundo a Teoria Geral dos Sistemas (TGS), um sistema pode ser definido como um “conjunto de elementos interdependentes que interagem com objetivos comuns formando um todo” (Bertalanffy, 1977). De acordo com Morin (2000), a noção de sistema indica que há emergências e qualidades que só existem sob a perspectiva do todo, e que retroagem com os elementos do sistema, criando, assim, um

processo de autorregulação ou retroalimentação. O autor destaca, ainda, que os sistemas possuem funções, ou seja, realizam tarefas e possuem fronteiras, isto é, devem ter sua extensão definida.

Outro ponto a ser considerado na TGS é a distinção entre sistemas fechados e sistemas abertos. De acordo com Caravantes (1998),

“ao passo que sistemas fechados não interagem com o ambiente, os sistemas abertos estão em constante interação dual com o ambiente. Dual no sentido de que o influencia e é por ele influenciado; atua, pois, a um tempo, como variável independente e como variável dependente do ambiente” (CARAVANTES, 1998, p.103).

Enquanto sistema aberto, reconhece-se que as atividades realizadas em uma cadeia são influenciadas por fatores externos (“inputs”), e geram perturbações para fora da cadeia (“outputs”). Com relação aos “inputs”, esses são vistos como o resultado de condições próprias do território, fruto de um ambiente institucional e organizacional, que influenciam no modo como os diversos agentes da cadeia se relacionam. Os “outputs”, por sua vez, estão relacionados aos ruídos gerados a partir de cada operação, bem como às inovações que produzem desequilíbrios na estrutura da própria cadeia e fora dela.

Posto isso, faz-se necessário compreender a distinção entre organização e instituição. Segundo Edquist,

“As organizações são estruturas formais, criadas intencionalmente e que possuem propósitos específicos (jogadores/atores). As instituições, por sua vez, referem-se às regras do jogo ou ao conjunto de hábitos comuns, normas, rotinas, práticas estabelecidas, regras ou leis que regem as relações entre indivíduos, grupos e organizações” (regras do jogo) (EDQUIST, 2004 p 182).

A percepção sistêmica de uma cadeia produtiva ressalta a importância de uma análise diacrônica ou contextualizada temporal e espacialmente, na qual se dê ênfase à dimensão espacial enquanto condicionante das relações que compõem a mesma (SOJA, 1993). Isso porque, como já mencionado, a própria cadeia pode ser compreendida como parte de um sistema ou um subsistema.

Compreendendo o território, também, como um sistema, é possível afirmar que os “outputs” de uma cadeia produtiva tornam-se “inputs” no sistema territorial e vice-versa, de modo que alterações na estrutura da cadeia se refletem em alterações no comportamento e na dinâmica do território, assim como mudanças na estrutura territorial geram perturbações para as relações que compõem uma cadeia produtiva.

Acerca da dinâmica sistêmica de uma cadeia produtiva, a Figura 1 apresenta alguns aspectos que ocorrem no mecanismo de trocas.

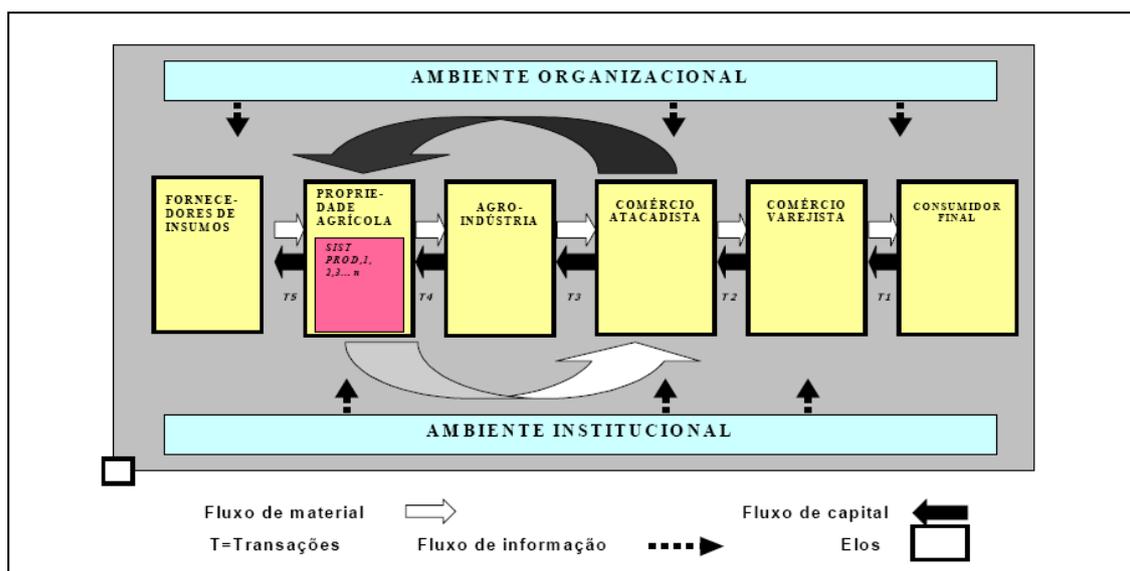


Figura 1. Aspectos de uma cadeia produtiva.
Fonte: Castro et al. (2002)

Outra particularidade destacada por Castro e colaboradores (2002) é a existência de relações hierárquicas entre os agentes que integram uma mesma cadeia produtiva. Os fluxos não se distribuem de maneira homogênea entre os diferentes elos que compõem uma cadeia. Conforme salienta Carvalho Jr (1995), “o fluxo de matéria é enriquecido da montante para jusante” agregando-se, portanto, valor ao que no final deverá ser um produto comercializável. Deste modo, uma cadeia produtiva também pode ser compreendida como uma cadeia de valor.

Ademais, os fluxos de informações, essenciais para a manutenção das relações simétricas entre os elos, nem sempre conseguem ultrapassar todos os circuitos. Dessa forma, as relações entre os agentes de uma cadeia são, por natureza, relações de poder, na qual o poder está relacionado, entre outros fatores, ao acesso

e controle dos fluxos de informação, conhecimento, capital e matérias.

Segundo Burnquist et al. (*apud* MIELKE, 2002, p.16), dois aspectos são fundamentais para a compreensão da estrutura de uma cadeia produtiva:

- o mapeamento, a partir da identificação dos produtos, itinerários, agente e operações que a compõem; e
- a análise dos mecanismos de regulação.

Concernente aos mecanismos de regulação, como já mencionado, toda cadeia produtiva faz parte de um sistema territorial. Deste modo, em diversas escalas, ela está sujeita à externalidades que podem ter origem tanto em instituições quanto em organizações, de natureza pública ou privada.

Na esfera pública, destacam-se as organizações de regulação fomentadas pelo Estado. A partir de um conjunto de leis e normas, as organizações regulam as atividades dos agentes de uma cadeia produtiva no âmbito federal, estadual e municipal. Além disso, o Estado pode subsidiar a operação de elos da cadeia ou até mesmo fomentar a criação de uma cadeia produtiva. Afora o Estado, organismos internacionais, como a Organização Mundial do Comércio (OMC), também podem exercer influência sobre as ações e o desempenho de uma cadeia produtiva.

Na esfera privada ou semiprivada, encontram-se organizações fomentadas por agentes hegemônicos locais e nacionais, os quais atuam no sentido de defender os interesses desses agentes dentro da cadeia produtiva, embora, em geral, atuem sobre a “chancela” do Estado e dos agentes políticos locais, nem sempre as instituições fomentadas por esses agentes são legais, a exemplo dos cartéis. Segundo Moraes, alguns exemplos dessas organizações são,

“corporações, conselhos técnicos, autarquias, organizações não-governamentais, um variado conjunto, enfim, de figuras de direito privado ou semi-privado que recebem delegação de poder público, ordenando relações sociais, produzindo normas e quase-leis, atuando como tribunais administrativos, assumindo a execução de políticas públicas, atuando como conectores de instituições privadas, movimentos sociais, etc.” (MORAES, 2003, p.127)

Assim, cada cadeia produtiva encontra-se inserida dentro de um jogo de poderes, cabendo, portanto, aos pesquisadores do tema, mais do que simplesmente identificar os jogadores, compreender as regras do jogo, as táticas adotadas pelos mesmos e as consequências dessas ações para a dinâmica e estrutura da cadeia e do território onde se encontra inserida.

1.1.1 Especificidades da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais

A cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos é um segmento da cadeia de valor farmacêutica, caracterizada por ser fortemente oligopolizada, envolvendo uma pluralidade de padrões científicos e tecnológicos e uma intensa produção de riqueza, concentrada nos países mais desenvolvidos do globo. De acordo com o estudo do BNDES sobre a Indústria Farmacêutica (CAPANEMA, 2006),

A cadeia farmacêutica tem se destacado como uma das mais inovadoras entre os setores produtivos, com empresas multinacionais de grande porte capazes de estimular e incorporar aos seus produtos os principais avanços de ponta, ocorridos nas ciências biomédicas, biológicas e químicas. (...) A indústria farmacêutica mundial é composta por mais de 10 mil empresas. Os EUA são, ao mesmo tempo, o maior produtor e consumidor desse mercado. As maiores multinacionais exportadoras estão sediadas na Suíça, Alemanha, Grã-Bretanha e Suécia. As oito maiores empresas contribuem com cerca de 40% do faturamento mundial em um processo de concentração crescente. O mercado farmacêutico mundial de varejo auditado pela Intercontinental Medical Statistics (IMS, Health), somado a uma estimativa do mercado não-auditado, foi de US\$ 550 bilhões, em 2004, superando as expectativas de aumento de 7% em relação a 2003. (CAPANEMA, 2006, p.195)

No Brasil, a cadeia farmacêutica encontra-se inserida no contexto do Complexo Industrial da Saúde (CIS), o qual, segundo Gadelha (2003, p.523), constitui-se a partir de “um conjunto selecionado de atividades produtivas que mantém relações intersetoriais de compra e venda de bens e serviços”. Ainda de acordo com este autor, o CIS é constituído de uma base industrial, subdividida entre indústrias químicas e biotecnológicas, e de indústrias mecânicas, eletrônicas e de materiais, ambas ligadas a uma base de serviços (figura 2).

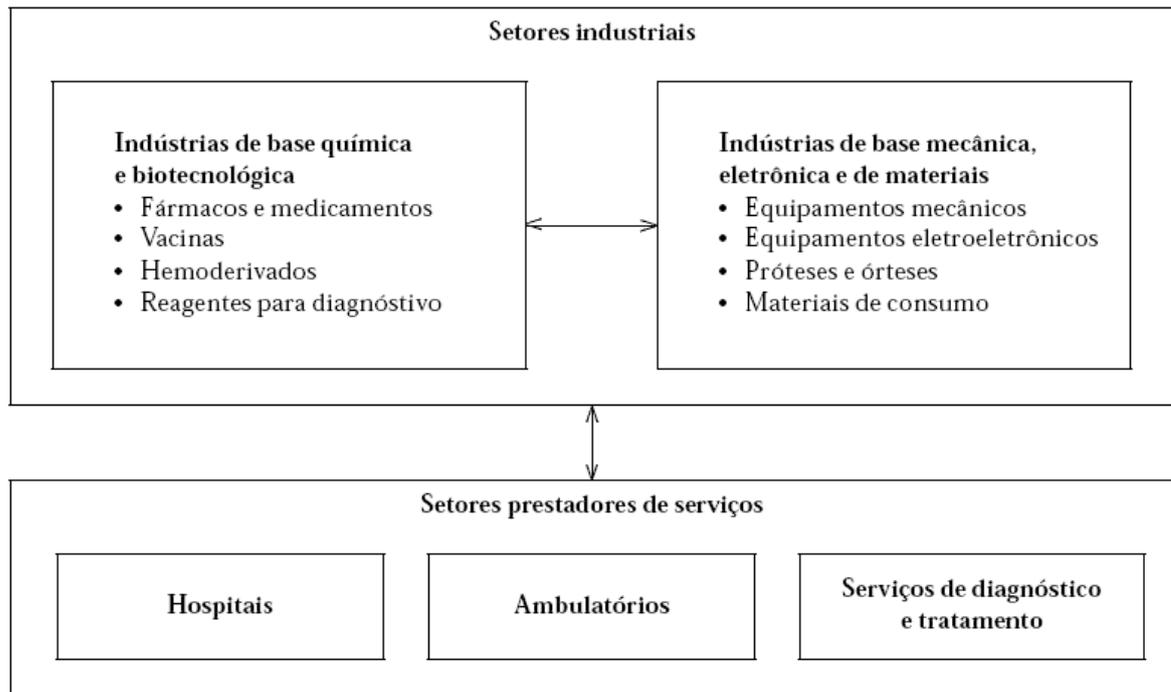


Figura 2: Complexo Industrial da Saúde
Fonte: Gadelha, 2003

Em relação ao desempenho do CIS brasileiro, segundo a Associação Brasileira de Indústria de Química Fina, Biotecnológica e suas Especialidades (ABIFINA, 2011), somente com a produção de medicamentos, o seu faturamento, passou de U\$ 9 bilhões, em 2005, para U\$ 17,2 bilhões, em 2009. Embora os dados com relação à produção de medicamentos sejam animadores, o déficit comercial relacionado a esse setor é de US\$ 4 bilhões, o que corresponde a 70% de todo o déficit das indústrias de base química e tecnológica do país, que, em 2009, foi de US\$ 5,7 bilhões (FIOCRUZ, 2010). Dessa forma, verifica-se uma situação de dependência do CIS brasileiro em relação à produção de bens e insumos para o setor saúde.

A cadeia produtiva de plantas medicinais, assim como o CIS, faz parte do Sistema de Inovação em Saúde, formado a partir da forte interação entre organizações, públicas e privadas com vistas à produção de inovações médicas que estão associadas a um amplo setor de serviços (ALBUQUERQUE & CASSIOLATO, 2002).

De acordo com os estudos de Gelijns e Rosemberg (1995), citado por Albuquerque e Cassiolato (2002), a inovação em saúde é crescentemente dependente de

pesquisas interdisciplinares, de modo que a produção de inovação nesse setor tem por pré-requisito uma estrutura de pós-graduação e pesquisa articulada, ampla e sofisticada. As universidades, portanto, constituem a base para a formação de um Sistema de Inovação em Saúde maduro, conforme indicado na figura 3.

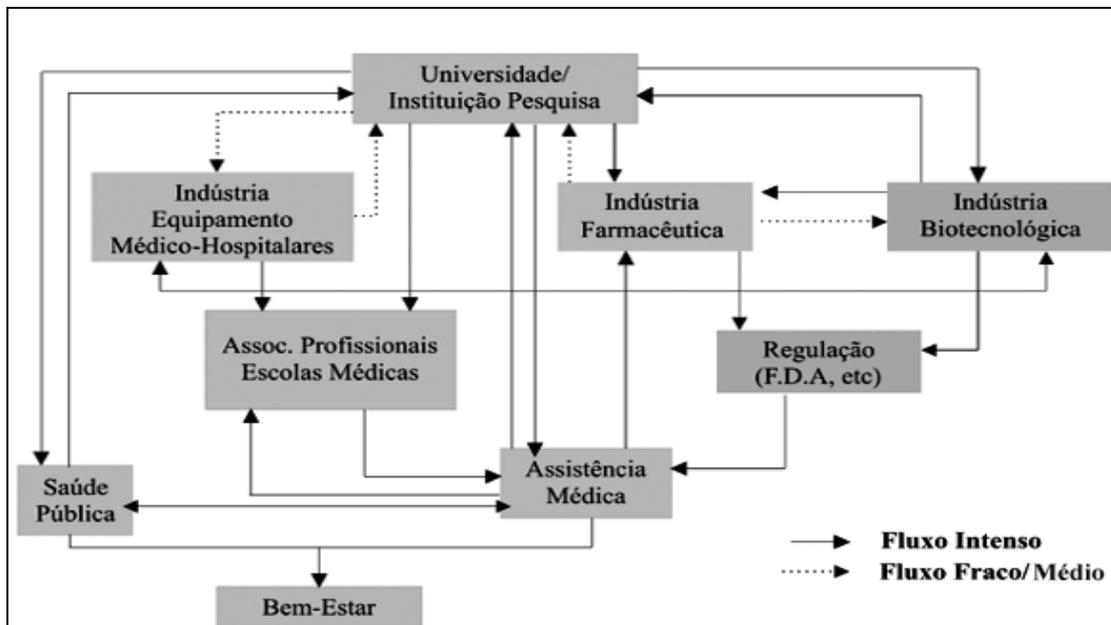


Figura 3: Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação no setor saúde: o caso dos países com sistemas maduros.

Fonte: Albuquerque e Cassiolato 2002.

Observa-se na figura 3, que o sistema de inovação em saúde se beneficia de um amplo espectro de fluxos que variam de acordo com as atividades desempenhadas por cada agente que compõe o sistema.

Embora não esteja apresentado na Figura, reconhece-se que grande parte da inovação produzida pelo setor industrial farmacêutico (a associação entre indústria de base química e de base biotecnológica) é proveniente da apropriação de conhecimentos tradicionais utilizados por populações de países periféricos como o Brasil.

Ainda em acordo com Albuquerque e Cassiolato (2002), o Sistema de Inovação em Saúde incorpora as especificidades econômicas da assistência médica (“medical care”), que segundo Arrow (1971) são:

- i) demanda irregular e imprevisível;
- ii) o produto e a atividade de produção são idênticas. Nesses casos, a mercadoria comprada não pode ser testada pelo consumidor antes de consumi-la, e há um elemento de confiança (“trust”) na relação;
- iii) incerteza em relação ao produto: a recuperação de uma doença é tão imprevisível quanto a sua incidência; assimetria de informações e conhecimento;
- iv) acessibilidade: a entrada não é livre;
- v) a competição por preços é fortemente desaprovada;
- vi) a existência de indivisibilidade: os custos não podem ser divididos, cada pessoa requer um tratamento.

Portanto, as especificidades econômicas da assistência médica determinam, de modo generalizado, o que na literatura econômica se denomina falhas de mercado (“market failures”), onde reconhece-se que as forças de mercado não são suficientes para funcionamento do setor saúde.

No Brasil, a atenção médica e a assistência farmacêutica são influenciadas pela Constituição Federal (BRASIL, 1988). Produzida em torno do debate sobre a redemocratização do país na década de 1980, o texto constitucional foi fortemente influenciado pelo Conselho Nacional de Saúde, composto por membros da sociedade civil e especialistas da área de saúde pública.

Segundo a Constituição Federal, a saúde é “direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988, Art 196). A Constituição também previu, no Artigo 195, a existência de recursos para financiar a seguridade social, garantindo, assim, o cumprimento da lei.

Como reflexo dessa conquista do povo brasileiro, o Estado foi convocado a assumir sua responsabilidade como principal ofertante dos serviços de saúde. Dessa forma, foi criado, em 1990, o Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 1990) com o objetivo de oferecer à população os serviços de saúde de forma **universal**,

equitativa e integradora.

Entre as atribuições do SUS estão o fornecimento de medicamentos, a formulação da política de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos e outros insumos de interesse para a saúde e a participação na sua produção.

No entanto, sem uma produção interna de fármacos e outros insumos que diminuam os custos com a saúde, o Estado é levado a desenvolver políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação (C,T&I) para a área de saúde com o objetivo de mitigar os gastos com importações de medicamentos e promover o bem-estar físico, social e mental da população, o que envolve ações de promoção da cadeia de plantas medicinais e fitoterápicos, entre tantas outras.

A Figura 4 apresenta um esquema acerca da posição da Cadeia de Plantas Medicinais e Fitoterápicos dentro do Sistema de Inovação em Saúde.

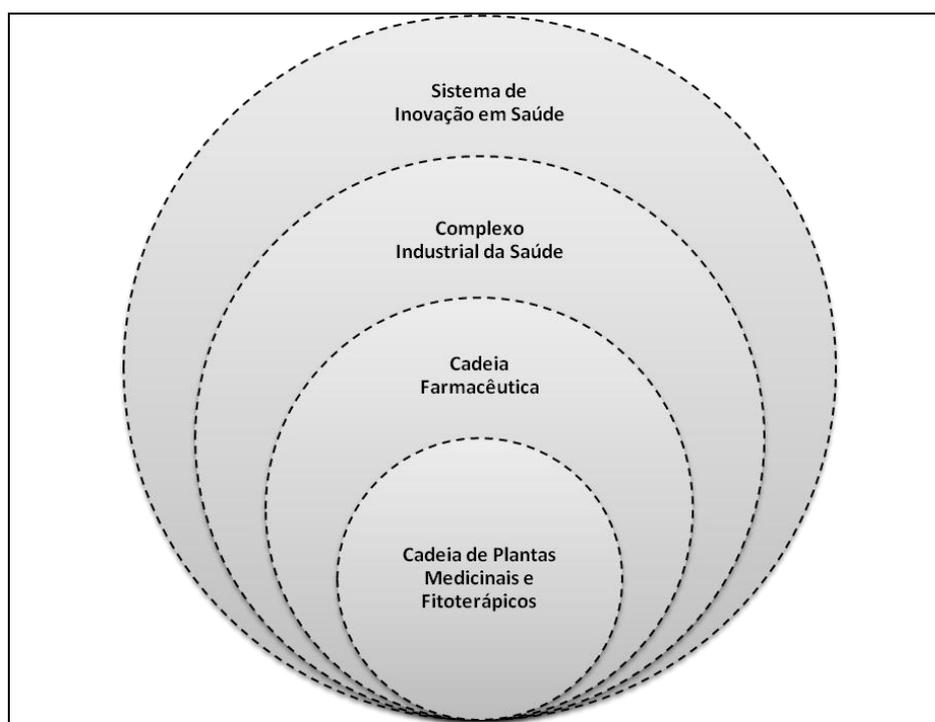


Figura 4. Posição da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos no Sistema de Inovação em Saúde. Organizado por Douglas Viana, 2012.

De acordo com Torres (2009), a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e

Fitoterápicos compreende desde a produção de plantas medicinais por agricultores familiares até o desenvolvimento de fitofármacos, comercializados como medicamentos em farmácias ou dispensados pelo SUS. Ainda segundo a autora, a partir da produção das plantas medicinais, a cadeia pode ser dividida em dois eixos. No primeiro eixo há a produção da droga vegetal que pode ser consumida pela população como recurso terapêutico ou ser empregada como insumo para a produção de fitoterápicos ou para a produção de alimentos, cosméticos, agrotóxicos, ou produtos de uso veterinário. No segundo eixo encontra-se o princípio ativo isolado, o qual é utilizado para a produção de marcadores químicos e fitofármacos, empregados como insumo para a cadeia farmoquímica (Figura 5).

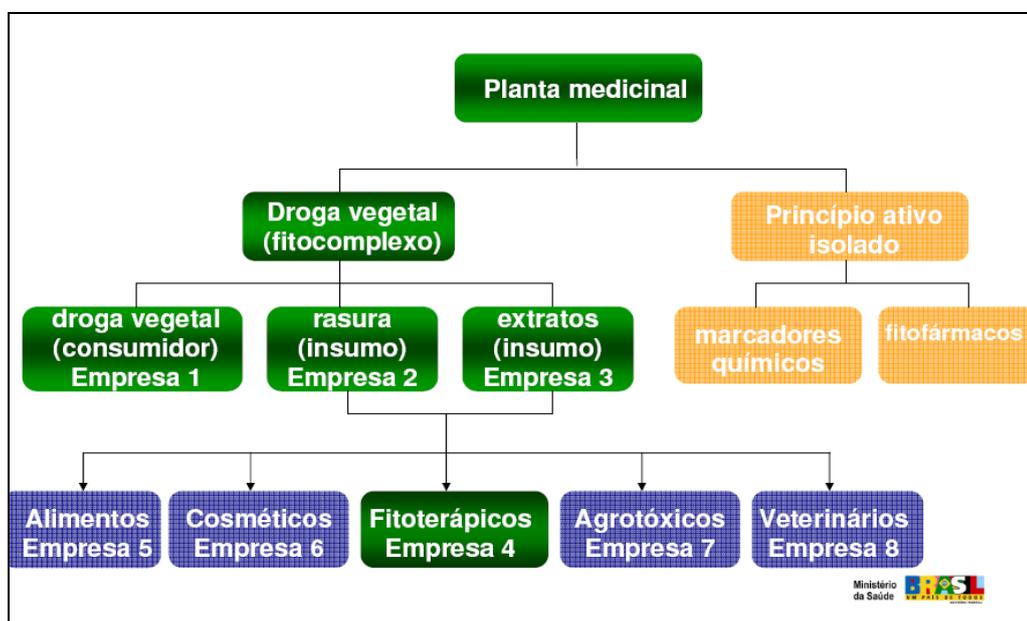


Figura 5: Cadeia Produtiva de Drogas Vegetais e Fitoterápicos

Fonte: Torres, 2009

Estimativas apontam que o mercado mundial de fitoterápicos movimenta US\$ 21,7 bilhões anualmente (ABIFISA, 2010). No Brasil, segundo Freitas (2007, p.10) “o segmento de fitoterápicos faturou, no período de novembro de 2003 a outubro de 2006, R\$ 1.840.228.655 com a venda de 122.696.549 unidades farmacêuticas, ou embalagens de medicamentos”.

Conforme destacam Rodrigues e colaboradores (2008), uma vantagem dessa

cadeia é o elevado valor agregado de seus produtos em relação a outros produtos de origem vegetal. Uma análise da balança comercial brasileira realizada pelos autores, em 2006, apontou que “a cadeia produtiva de plantas medicinais apresenta um preço médio no comércio exterior de U\$ 41.10/kg, enquanto na cadeia produtiva da soja o preço médio é U\$ 0.23/kg” (RODRIGUES, NOGUEIRA, PARREIRA, 2008, P.17).

Sendo o Brasil o país com maior biodiversidade vegetal do planeta (BRAGA, 2002), esperar-se-ia que demonstrasse competitividade no setor. Contudo, de acordo com Rodrigues et al. (op. cit: 17) “o Brasil é um tradicional importador líquido em todos os segmentos da cadeia produtiva de plantas medicinais, com déficits comerciais crescentes na medida em que os produtos têm maiores valores adicionados”.

A análise da balança comercial do setor, em 2006, realizada por Rodrigues et al. (2008, p.9) demonstrou que,

“... as importações foram proporcionalmente maiores no segmento de medicamentos a partir de plantas medicinais (79,2%), seguidos por princípios ativos a partir de plantas medicinais (17,2%), sucos e extratos a partir de plantas medicinais (2,7%) e plantas medicinais e suas partes (0,7%)”,

Entre os agentes que compõem a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, encontram-se agricultores familiares e comunidades extrativistas; as indústrias de fármacos, cosméticos e alimentícia; importadoras e distribuidoras; lojas especializadas e os herbanários. Essa Cadeia Produtiva é igualmente influenciada pelas instituições de ciência e tecnologia, instituições de fomento, pelo marco regulatório e por associações de interesse.

Embora explorem pouco as relações entre os elos que compõem a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Rodrigues et al. (2008) oferecem na Figura 6 um modelo de sua estrutura.

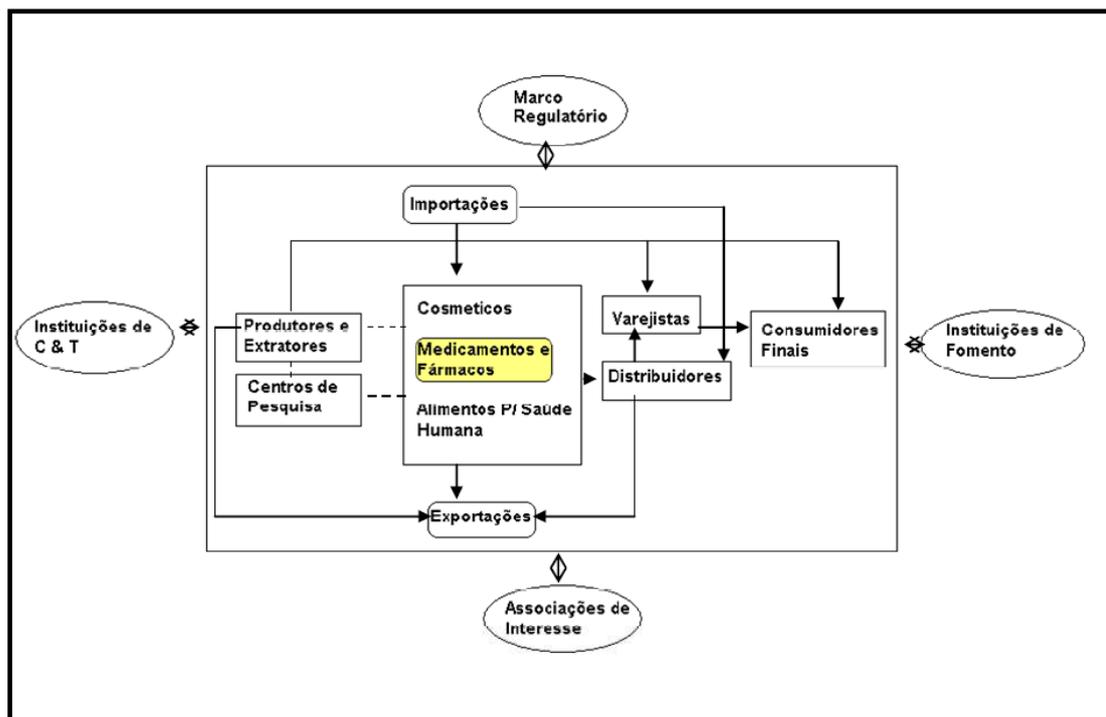


Figura 6: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
 Fonte: Rodrigues et al. 2008.

É possível, a partir do modelo apresentado na Figura 6, perceber que no Brasil a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Fitoterápicos tem por base a produção ou extração de plantas nativas e a importação de plantas exóticas. Também é possível observar que esses autores apontam para uma baixa interação entre os centros de pesquisa e os produtores e extrativistas das plantas e as indústrias.

Entre as consequências dessa baixa interação, destaca-se um acanhamento na capacidade de inovação da Cadeia Produtiva, seja nas formas de manejo mais sustentáveis, seja na validação das práticas tradicionais de uso de plantas medicinais, ou ainda no isolamento de princípios ativos que possam derivar novos produtos para a Cadeia Produtiva.

Outro aspecto relevante diz respeito ao marco regulatório. As plantas medicinais são entendidas como parte do patrimônio genético do Brasil e, embora não possam ser patenteadas, como muitos pensam, o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização são regulados a partir da escala

nacional por diretrizes estabelecidas em forma de lei, como o Decreto 6.159/2007, que altera a Medida Provisória 3.945/2001.

Entre as diretrizes dispostas no Decreto 6.159/2007 incluem-se regulações acerca das atividades de pesquisa, dispondo que as mesmas devem ser: realizadas por organizações reconhecidas, constituídas sob as leis brasileiras e que os pesquisadores precisam estar cadastrados na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Também está previsto que os estudos envolvendo o patrimônio genético devem passar pela avaliação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), que poderá ou não deliberar a realização do estudo, conforme está disposto na MP 2.186-16.

Além do marco regulatório que dispõe sobre toda a cadeia, há a atuação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), organização responsável pelo registro dos medicamentos fitoterápicos e pela fiscalização da entrada das plantas medicinais importadas. A ANVISA também é responsável pela emissão do certificado de boas práticas de fabricação e controle dos medicamentos fitoterápicos produzidos nacionalmente e importados.

Greene (2004) destaca, ainda, o fato de que os povos tradicionais, detentores do saber acerca da biodiversidade local, estão cada vez mais conscientes de seus direitos e deveres políticos e cívicos, e reivindicações sobre o direito à cultura e ao conhecimento tradicional desses povos são cada vez mais frequentes.

1.1.2 A Cadeia de Plantas Medicinais e Fitoterápicos em Pernambuco

Segundo o Instituto Tecnológico do Estado (ITEP, 2011), além do comércio de plantas medicinais em mercados públicos, há, em Pernambuco, pequenas associações de produtores de drogas vegetais.

Ainda de acordo com o ITEP, essas associações funcionam sem nenhuma certificação e representam, em sua maioria, mulheres organizadas sob a forma de cooperativas ou associações. Os produtos comercializados utilizam plantas cultivadas em quintais e agregam o conhecimento tradicional acumulado por cada

uma das associadas.

A produção é comercializada localmente, em quermesses ou na sede das associações. A exceção é o laboratório do município de Brejo da Madre de Deus, que tem sua produção adquirida pela Prefeitura Municipal, que dispensa os fitoterápicos em postos de saúde do SUS.

Em relação à viabilidade econômica dessa cadeia em Pernambuco, um estudo sobre as cadeias produtivas estratégicas para a cidade do Recife, realizado pelo Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE, 2011) apontou a cadeia farmacêutica como uma das cadeias que mais podem contribuir para a dinamização da economia da região. Neste estudo, o município do Recife apresenta algumas vantagens competitivas que permitem a instalação de segmentos da cadeia farmacêutica como a produção de fitoterápicos, farmoquímicos e produtos biotecnológicos, entre outros. Dentre as vantagens apontadas pelo estudo encontra-se a base científica e tecnológica do Estado de Pernambuco, composta por “775 grupos de pesquisa na área, a maioria localizados no Recife, sediados em 11 instituições, com destaque para a UFPE, sendo que cerca de 127 grupos trabalham em linhas de pesquisas que podem contribuir para o adensamento da cadeia farmacêutica no Estado” (CGEE, 2011 p. 89).

Ademais, ocorre nos últimos anos em Pernambuco uma mudança no perfil econômico do Estado, impulsionado pela dinâmica recente de atração de investimentos públicos e privados, tais como a refinaria de petróleo, um estaleiro de grande porte, um pólo de poliéster e a unidade de produção de hemoderivados (LIMA et al. 2007, p 525). Dentre os investimentos públicos, destaque vai para a Refinaria de Petróleo Abreu e Lima, localizada no município de Ipojuca, e a construção da Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia - HEMOBRÁS, situada no município de Goiana, localizado na Mata Norte.

A fábrica de hemoderivados de Goiana é um investimento de R\$ 269 milhões do Governo Federal, e tem por objetivo “pesquisar, desenvolver e produzir hemoderivados, medicamentos biotecnológicos e reagentes, com excelência, responsabilidade socioambiental e satisfação de seus profissionais e clientes, para atender prioritariamente o Sistema Único de Saúde (SUS)” (BRASIL, 2012).

Os investimentos em Pernambuco na área de hemoderivados são estimulados pela preocupação com a crescente elevação dos gastos públicos com a importação de produtos da cadeia farmacêutica, e tem por objetivo diminuir a dependência nacional de produtos derivados da cadeia farmacêutica, já apontado neste trabalho.

Tais investimentos, somados às iniciativas populares de produção de fitoterápicos manipulados e a estrutura de ciência e tecnologia presentes no Estado, trazem um cenário promissor, capaz de produzir sinergias que possam dinamizar a cadeia produtiva de plantas medicinais no Estado.

No entanto, diante da diversidade de agentes e interesses que constituem a cadeia farmacêutica e a cadeia de plantas medicinais e fitoterápicos, torna-se essencial compreender as relações de poder entre elos dessas duas cadeias.

Como declarou o filósofo empirista Francis Bacon, “conhecimento é poder”. Dessa forma, um modo de compreender a cadeia é desvelar a distribuição do poder em seu interior, mapeando os fluxos de conhecimento entre os agentes que a compõem.

1.2 CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO

Com o desenvolvimento da eletrônica e da melhoria dos sistemas de comunicação, a partir da década de 60, houve uma flexibilização da relação capital–trabalho e da relação dos fluxos de mercadorias, capitais e informação. Dentre outras, tal condição propiciou uma reorganização da reprodução dos meios de produção e da força de trabalho ou uma reestruturação dos processos produtivos, em escala global (LIMONAD et al. 2004).

Como resultado, observou-se um paulatino enfraquecimento da escala nacional e o fortalecimento de agentes econômicos, localizados em determinadas regiões tidas como desenvolvidas, os quais passaram a atuar em vários territórios, des(re)organizando-os, a fim de ampliar suas taxas de acumulação.

Neste novo modelo econômico, descrito, também, como acumulação flexível, cresceu a importância do conhecimento e da informação, uma vez que é a partir da

capacidade de produção e processamento dos mesmos que se alcança a inovação, seja ela tanto na forma de produção, quanto na concepção de produtos novos ou modelos de gerenciamento que permitam lucros acima da média. Por fim, a inovação permite o monopólio sobre determinada técnica ou produto, o que acaba por acirrar ainda mais a competitividade entre firmas e regiões, intensificando deste modo, as desigualdades sócio-espaciais e valorizando estudos regionais.

Dessa forma, cunhou-se a expressão sociedade do conhecimento² para destacar a importância desse ativo na reprodução do capital e conseqüentemente na produção de espaço.

Segundo Lundvall (1992), a capacidade de inovação de indivíduos, firmas e regiões está intimamente ligada a processos de aprendizagem coletiva ou à competência desses de se apropriarem dos fluxos de conhecimento e informação, disponíveis nas redes que compõem o território. Nesse sentido, o autor enfatiza a necessidade de compreender a diferença entre informação e conhecimento. Segundo ele:

“informação corresponde a elementos específicos do conhecimento que podem ser derivados em partes e enviados a longas distâncias por infraestrutura de meios de informação. Assim, o aprendizado também não é somente um acesso para uma soma maior de informação. Conhecimento inclui habilidades e fundamentalmente aprender é um processo de construir competências” (LUNDVALL, 1992, p.5)

Enquanto categoria de análise, o conhecimento pode ser decomposto em pelo menos duas variáveis: tácito e codificado. De acordo com Cowan e Foray (1998):

“o conhecimento codificado pode ser transformado em uma mensagem, podendo ser facilmente manipulado como uma informação ao passo que o conhecimento tácito não pode ser explicitado formalmente ou facilmente transferido; refere-se a conhecimento implícito a um agente social ou econômico, como as habilidades acumuladas por um indivíduo, organização ou um conjunto delas, que compartilham atividades e linguagem comum” (apud LEMOS, 1999, p. 131).

² A sociedade do conhecimento é compreendida como aquela na qual o conhecimento é o principal fator estratégico de riqueza e poder, tanto para as organizações quanto para os países. Nessa nova sociedade, a inovação tecnológica ou novo conhecimento, passa a ser um fator importante para a produtividade e para o desenvolvimento econômico dos países (DRUCKER, 1993; LEMOS, 1999; CHAPARRO, 2001; FUKS, 2003)

Sobre o processo de construção de conhecimento novo, segundo Morgan (2004), a dinâmica da produção de conhecimento é semelhante a um ciclone. O conhecimento tácito alimenta o conhecimento codificado, produzindo um conhecimento novo que, por sua vez, ao ser implementado também produz conhecimento tácito (Figura 7).

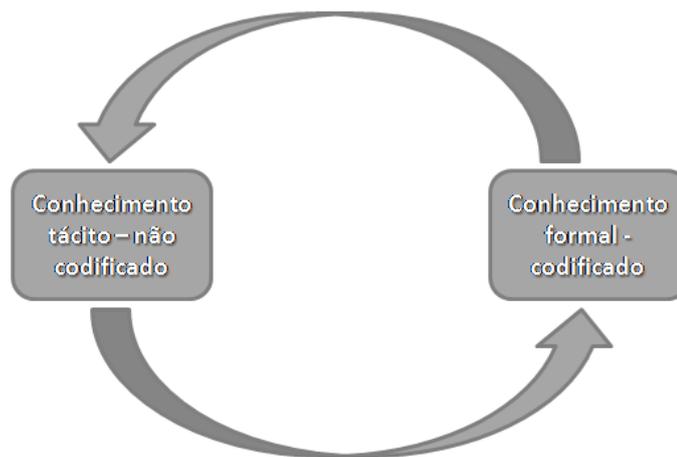


Figura 7: Processo de produção de conhecimento novo.
Adaptado de Morgan (2004)

Assim, pode-se afirmar que o processo de produção de conhecimento novo é sistêmico, cumulativo e fortemente influenciado por fatores territoriais, uma vez que o conhecimento tácito requer proximidade para ser trocado e transformado em conhecimento codificado.

Reconhecendo a relevância da introdução do território no debate sobre a capacidade de produzir e difundir conhecimento, Albagli e Maciel (2004, p.10) argumentam que “o conhecimento é socialmente moldado, possuindo não apenas uma dimensão temporal/histórica, mas também espacial/territorial”. Salientam ainda que “o conhecimento tácito, em particular, geralmente encontra-se associado a contextos organizacionais e territoriais específicos, sendo transmitido e desenvolvido por meio de interações locais”.

Nesse sentido, o cientista político Robert Putnam chama a atenção que tais

interações ocorrem com maior frequência em territórios onde há um acúmulo de capital social, entendido pelo autor como relações entre os indivíduos - redes sociais e normas de reciprocidade, resultado do acúmulo de confiança constituído historicamente por uma população em um dado território. Partindo de um estudo comparativo de vinte anos entre as regiões norte e sul da Itália, Putnam (1993) atribuiu ao capital social às diferenças no comportamento cívico e na capacidade de cooperação entre os habitantes das duas regiões. Segundo o autor, o capital social é encontrado especialmente nos estados da Região Norte, onde não houve a presença de um poder centralizador. Nessa Região, como ressalta a releitura de Fernandes (2000), “os cidadãos são atuantes e imbuídos de espírito público, as relações públicas são igualitárias e a estrutura social está firmada na confiança e colaboração”. Na Região Sul, por outro lado, os habitantes convivem com uma estrutura social verticalizada, legado de um governo hierárquico, em que prevalece a desconfiança e o individualismo.

A produção de conhecimento, portanto, tende a estar desigualmente distribuída no espaço, o que coloca em pauta o tema da geografia do conhecimento e da inovação.

No que tange ao conhecimento sobre plantas medicinais, esse conhecimento é especialmente encontrado em comunidades tradicionais, onde o sistema de relações baseados na identidade e valores comuns é mais igualitário e as relações de confiança, portanto, estão mais presentes.

Não obstante, o conhecimento tácito sobre plantas medicinais, detido pelos agentes tradicionais, tem despertado o interesse de agentes formais, principalmente de empresas estrangeiras, que almejam apropriar-se do saber de tais agentes tradicionais para associá-lo ao conhecimento que já possuem e dessa forma produzir conhecimento novo aplicado à geração de produtos que possam gerar lucros.

1.2.1 Conhecimento Tácito Tradicional ou Conhecimento Inovador?

Segundo Foster (1971 apud Diegues, 2004, p.77), “de maneira geral, as culturas tradicionais podem ser englobadas nas sociedades parciais (“part society”), inseridas dentro de uma sociedade mais ampla, na qual as cidades exercem papel fundamental”. Desse modo, percebe-se que as comunidades tradicionais não se encontram isoladas, pelo contrário, elas estabelecem cada vez mais relações com agentes de outros territórios, muitas vezes reivindicando direitos sobre suas culturas junto a organizações não-governamentais ou em instituições políticas como a Organização das Nações Unidas (ONU), como destaca Greene (2004).

Influenciadas por uma racionalidade diferente da racionalidade capitalista, as populações tradicionais destacam-se por uma produção comunal, baseada nos recursos naturais disponíveis e que visa não somente o lucro, mas a sua reprodução social e cultural. O território é para essas populações um elemento central em seus modos de vida, uma vez que nele estão representados os símbolos e se dão as práticas que as identificam e contribuem para a perpetuação de sua cultura (DIEGUES, 1994).

Portanto, o conhecimento tradicional produzido por populações tradicionais possui múltiplas dimensões referentes à própria organização do trabalho individual e coletivo, extrapolando os elementos técnicos e englobando o “mágico, o ritual, e enfim, o simbólico” (CASTRO, 2000, p. 167).

De acordo com Torri & Laplante (2009), em geral, o conhecimento, pertencente às populações tradicionais é visto como desorganizado e primitivo, incapaz de produzir inovações. No caso das plantas medicinais, o conhecimento tradicional é tomado, quase sempre, como um insumo para a produção de inovações na indústria farmacêutica, que em geral está localizada fora do território detentor da biodiversidade.

Contudo, segundo Dutfield (2000, p.4), o conhecimento tradicional pode ser tão inovador e inventivo quanto qualquer outro tipo de conhecimento “não-tradicional”. O

autor afirma ainda que, esse conhecimento inclui um “sistema de classificação, conjunto de observações empíricas sobre o ambiente local e um sistema de auto-manejo que gerencia o uso dos recursos”.

Conforme destacado por Castelli e Wilkinson (2002), ao contrário do que a palavra tradicional sugere, as práticas tradicionais são práticas dinâmicas e por isso merecem estímulos e reconhecimento. Ainda segundo esses autores, as populações tradicionais são “responsáveis pela descoberta, desenvolvimento e preservação de várias plantas medicinais, formulações de ervas para tratamentos em saúde e produtos agro-florestais” (2002, p.3).

Nesse sentido, experiências oriundas da Índia têm mostrado o quanto às comunidades tradicionais podem ser inovativas. Atuando em redes com centros de pesquisas não-governamentais, essas comunidades têm sido capazes de identificar necessidades locais e buscar junto às universidades e instituições de pesquisa soluções que possam melhorar suas formas de manejo, organização e aproveitamento dos recursos territoriais, fortalecendo, dessa maneira, cadeias produtivas tradicionais.

Segundo o World Intellectual Property Organization (WIPO, 1999), uma única rede, *Society for Research and Initiatives for Sustainable Technologies and Institutions* (SRISTI), “já catalogou 8.300 inovações relacionadas à agricultura, saúde, pecuária e gestão, implementos e máquinas agrícolas, avicultura, curtimento de couro, ervas medicinais, conservação do solo e da água”.

De acordo com o WIPO (1999), as inovações catalogadas pela SRISTI demonstram que as populações tradicionais são capazes de identificar e resolver seus problemas de uma maneira criativa e inovadora. Contudo, é essencial a associação do conhecimento tradicional ao conhecimento de base científica para produção e reprodução de conhecimento novo, tanto para a ciência como para as populações tradicionais. Além disso, a documentação do conhecimento tradicional permite a troca desses conhecimentos entre as comunidades tradicionais de outras regiões da Índia e do mundo e a preservação dos mesmos para as gerações futuras.

Na área das plantas medicinais, as inovações obtidas pelas redes indianas incluem

desde a seleção de variedades mais resistentes e formas mais sustentáveis de plantação e extração, até a criação de empresas para comercializar a produção local, como se deu no caso da Gram Mooligai Limited Company (GMCL). Formada a partir de uma organização não-governamental, a GMCL é composta por uma rede de produtores rurais que fabricam medicamentos fitoterápicos utilizando como matéria prima a biodiversidade local e o saber tradicional associado.

Segundo Torri & Laplante,

“a interação entre organizações formais e informais de base científica e comunidades tradicionais poderá fornecer a base para o Sistema Nacional de Saúde na Índia, que apoiará as tradições locais de saúde, com o objetivo de assegurar atendimento eficaz e acessível para todos que dela necessitam” (2009, p2).

Contudo, as pesquisadoras também chamam atenção para a existência de alguns aspectos negativos dessas interações. Segundo elas, o conhecimento tradicional das comunidades indianas tem sido transformado em produtos de saúde, controlados por novas elites, o que estabelece relações desiguais de poder.

A experiência indiana destacada por Torri e Laplante (2009) pode, portanto, servir de base para pensar que tipo de desenvolvimento o Estado brasileiro deseja alcançar a partir do investimento na cadeia de plantas medicinais e fitoterápicos e quais os fluxos de conhecimento e informação devem ser estimulados e em que direções devem acontecer esses fluxos.

No entanto, para estimular os fluxos de conhecimento entre os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais é preciso conhecer as necessidades desses agentes, bem como o território em que se desenvolvem as trocas ou fluxos de conhecimento nessa Cadeia.

1.3 O TERRITÓRIO ENQUANTO CATEGORIA DE ANÁLISE RELACIONAL

Territórios são construções sociais que podem significar vantagens ou desvantagens locais a serem aproveitadas por diferentes atividades e agentes, pois cada atividade necessita de contextos organizacionais e institucionais específicos, que no caso da produção de medicamentos, por exemplo, inclui: disponibilidade de mão de obra qualificada, existência de universidades e instituições de pesquisa, predisposição dos agentes à cooperação, crédito, políticas de incentivo a pesquisa e transferências de tecnologia, entre outras (ALBUQUERQUE & CASSIOLATO, 2002). Assim, é fundamental compreender o conceito de território, a fim de aproveitar suas vantagens analíticas para assertar sobre a dinâmica de cadeias produtivas.

Segundo Souza, o território pode ser entendido como “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” (SOUZA, 1995, p.78). Tomando como base a concepção de poder de Foucault (1995), o autor compara o território a um campo de forças onde se estabelecem os conflitos decorrentes das diferenças de interesses dos agentes que partilham ou disputam o mesmo espaço.

Para Haesbaert (2007, p.55), “o conceito de território está fundamentado em um binômio materialista/idealista, que envolve a dimensão espacial concreta das relações sociais e o conjunto de representações sobre o espaço ou o ‘imaginário geográfico’ que também move essas relações”. Segundo esse autor, na dimensão material, de forte inspiração marxista, o território é compreendido como fonte de recursos e infraestruturas inerentes ao processo de acumulação de capital e que será, portanto, objeto de disputa entre os diferentes agentes que operam no espaço.

Reflexo das contradições do modo de produção capitalista, novamente o território é tido como um campo de forças onde são estabelecidas hegemonias que irão organizá-lo de acordo com seus interesses. Conseqüentemente, a análise territorial incorpora um conjunto de relações entre processos econômicos, sociais e o espaço.

Ademais,

“outra conseqüência muito importante ao enfatizarmos o sentido relacional do território é a percepção de que ele não significa simplesmente enraizamento, estabilidade, limite e/ou fronteira. Justamente por ser

relacional, o território inclui também o movimento, a fluidez, as conexões” (HAESBAERT, 2007, p.56).

O território, dessa maneira, permite uma análise que perpassa as diferentes escalas (local, regional e global), explicando as incongruências e solidariedades que envolvem a produção, circulação e acumulação de capital em um mundo globalizado.

O território pode ser compreendido também a partir de uma análise diacrônica. As transformações territoriais são assim percebidas como: a síntese da dialética espaço-tempo. Conforme apontado por Moraes,

“... a realidade é concebida como movimento incessante, no qual os fenômenos só podem ser apreendidos como processos em contínuo fluir, cabendo ao conhecimento buscar captar um sentido lógico e histórico em meio à diversidade das formas e relações” (2002, p.38).

O território, portanto, é entendido como parte de um processo contínuo, estando em totalização. Desta feita, cabe aos pesquisadores do tema reconstituir a formação do território a partir de evidências “materiais” para assim explicá-lo como produto e condicionante das forças que estão atuando sobre o mesmo.

O território também possui um valor simbólico. Segundo a perspectiva idealista, a noção de identidade, relacionada ao sentimento de pertencimento e à cultura, torna-se fator-chave para a compreensão do processo de construção, desconstrução e reconstrução de territórios. Segundo Haesbaert (2007), esta tem sido uma perspectiva bastante explorada por antropólogos, estudando comunidades tradicionais, e geógrafos que analisam o crescimento do espaço reticular ou espaço das redes.

De acordo com Gottmann (1975), a dimensão cultural se apresenta como um importante fator de coesão entre os membros que compõem um dado território. Para o autor, o território é um dispositivo psicossomático e cada região é formada por elementos simbólicos, os quais ele denominou como iconografias regionais. Tais iconografias, segundo ele, representam “uma combinação única de elementos

religiosos, políticos e sociais que são estratificados no decorrer do tempo e a história” (MUSCARÀ, 2009, p.39).

Gottmann (1975) ressalta ainda que as iconografias que constituem um território são elementos de resistência ao sistema de movimentos ou à circulação dos fluxos, portadores de iconografias exógenas.

Para Raffestin:

“o essencial é compreender que o espaço é anterior ao território e que este é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível (...) o território nessa perspectiva é o espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder” (1993, p.143-144).

O autor sugere, ainda, a compreensão do território como um sistema, com redes, nós e tessituras constituídas a partir de relações de poder entre os diversos atores que integram o mesmo. Essas relações, segundo ele, podem ser simétricas ou assimétricas, de modo que os territórios irão se diferenciar não somente por aspectos físicos, mas também pelos tipos de relações ou territorialidades existentes entre os indivíduos e organizações que o compõem (RAFFESTIN, 1993).

1.3.1 TERRITORIALIDADE

O conceito de territorialidade está diretamente ligado ao conceito de território. Segundo Sack (1986, p76), a territorialidade pode ser definida como “uma tentativa de um indivíduo ou grupo, de afetar, influenciar, ou controlar pessoas, fenômenos e relações, ao delimitar e assegurar seu controle sobre certa área geográfica”. Sack (1986) destaca, ainda, que a territorialidade pode ser afirmada de várias formas incluindo direitos legais, força bruta, normas culturais e proibições sobre o uso de áreas e até de formas sutis de comunicação, como postura do corpo.

Imbuído da ideia de que todas as relações humanas são relações de poder, Raffestin (1993, p.158) argumenta que o conceito de territorialidade está relacionado à “multidimensionalidade do ‘vivido’ territorial pelos membros de uma coletividade, pelas sociedades em geral”.

Raffestin (1993) chama atenção ao fato de que a territorialidade não é uma simples relação de um indivíduo ou um grupo com o território. Bem mais, a territorialidade é, segundo o autor, uma relação triangular em que as relações de um indivíduo ou grupo com o território mediatiza a relação entre outros indivíduos ou grupos de indivíduos nesse mesmo território (RAFFESTIN, 1993).

Nesse sentido a territorialidade seria a expressão da soma das diversas relações que uma coletividade exerce mediatizadas pelas relações com o território.

Assumindo que as relações humanas no espaço envolvem processos de troca e/ou de comunicação, que prescinde de energia e informação, Raffestin (1993), distingue as territorialidades em duas categorias: simétricas e dissimétricas.

As territorialidades simétricas são aquelas em que os ganhos e custos de energia e informação entre os agentes são equivalentes. Nesse caso não há uma exploração ou um abuso de poder de um agente sobre outro.

Esse tipo de territorialidade pode ser caracterizado comumente como “cooperação” e como já mencionado neste trabalho, é reflexo do capital social de um dado território.

As relações dissimétricas, por sua vez, são relações onde os ganhos e custos são desequilibrados, isto é, relações onde há uma concentração de poder em um agente em relação ao restante da cadeia.

No ínterim, a existência de cooperação num grupo ou cadeia produtiva pode ser tomada como um indicador da distribuição do poder nesse mesmo grupo ou cadeia. Daí a importância da análise territorial tomar a cooperação como indicador das territorialidades ou das relações de poder que moldam os territórios.



CAPÍTULO II



2. SETE ERVAS, TRÊS CAMINHOS E UMA ESPERANÇA DE CURA: Mapeamento da Cadeia Produtiva das Plantas Medicinais do Mercado de São José, em Recife, Pernambuco

No capítulo anterior foram considerados alguns aspectos do conceito de cadeia produtiva, destacando o valor do território enquanto categoria de análise para compreendê-la no contexto da economia do conhecimento e da inovação.

Neste segundo capítulo procura-se identificar quem são os agentes que compõem a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José em Recife, Pernambuco, como esses agentes estão organizados e quais os fluxos de conhecimento que ocorrem na Cadeia. Dessa forma espera-se compreender como a Cadeia Produtiva das Plantas Medicinais está estruturada e quais as relações de poder que se estabelecem na mesma.

O título desse segundo capítulo faz alusão aos aspectos culturais do comércio de plantas no Mercado de São José, ao desenho da cadeia e ao motivo que leva as pessoas ao São José para comprarem plantas medicinais. Em relação ao emprego do termo “sete ervas”, a associação de sete plantas medicinais é utilizada para a produção de diversos remédios que recebem o nome de “sete ervas”. Assim, é comum encontrar “lambedores sete ervas” utilizados para curar tosses e resfriados, bem como chás “sete ervas” para tratar diferentes problemas de saúde. O termo “três caminhos” faz referência ao desenho da cadeia produtiva, o qual apresenta três eixos de escoamento das plantas medicinais – (eixo das ervas verdes, eixo das ervas secas, eixo das cascas). Em relação a “esperança de cura”, a cura, seja ela física ou simbólica, é o desejo de todas as pessoas que vão ao mercado comprar as plantas medicinais, desencadeando, portanto, os fluxos que produzem a cadeia em questão.

2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho ora apresentado constitui-se em um estudo de caso da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais comercializadas no Mercado de São José, em Recife, Pernambuco.

A pesquisa possui caráter exploratório, descritivo e explicativo.

Para sua realização foi realizada uma revisão da literatura, na qual se buscou compreender o estado da arte acerca do tema da pesquisa: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais.

Em paralelo a essa revisão, foram realizadas visitas exploratórias ao Mercado de São José, onde puderam ser observados alguns aspectos da dinâmica do território como: fluxo de pessoas, disposição espacial das ervanarias e comercialização das plantas.

Com base na revisão da literatura e das observações do pesquisador nas visitas exploratórias, foram definidas as categorias de análise utilizadas para definição da metodologia e compreensão dos dados obtidos. Foram escolhidas as seguintes categorias de análise: Cadeia Produtiva; Fluxos de Conhecimento, Território e Territorialidade.

Em seguida, foi elaborado um questionário para se conhecer o perfil sócio-econômico dos herbanários do Mercado de São José, a origem geográfica das 20 plantas mais comercializadas nas ervanarias, bem como a origem dos agentes intermediários fornecedores dessas plantas. O questionário foi construído coletivamente por pesquisadores da Rede de Cooperação Acadêmica para Estudo da Promoção e Reconhecimento de Práticas Populares e Tradicionais de Uso de Plantas Medicinais, sendo constituído em nove blocos com o objetivo de melhor compreender as territorialidades dos herbanários. Foram pesquisados os seguintes aspectos: caracterização das ervanarias; caracterização dos herbanários; dados do domicílio do herbanário; fonte e fluxo de conhecimento; forma de organização dos agentes; cadeia produtiva de plantas medicinais; relação com instâncias governamentais locais; relação com universidades ou institutos de pesquisa;

consumidores.

Responderam ao questionário 12 herbanários, sendo nove locatários e três que trabalhavam de forma itinerante nas proximidades do Mercado de São José.

A partir dos dados coletados, para a realização de entrevistas semi-estruturadas, procurou-se selecionar informantes entre os herbanários. A seleção desses sujeitos deu-se a partir dos seguintes critérios de inclusão:

- Tempo de trabalho no Mercado de São José;
- Identidade – no caso, o herbanário reconhecer-se como uma liderança;
- Ser reconhecido pelos companheiros como exercendo uma liderança no Mercado de São José;
- Ser filho de herbanário;
- Ser membro efetivo de alguma associação, sindicato ou cooperativa.

Uma vez identificadas os informantes entre os herbanários, foi utilizada a técnica de amostragem bola de neve ou “snowball” para identificar os demais agentes da Cadeia Produtiva em estudo.

Atribuída ao matemático Goodman (1961), a bola de neve é uma técnica de amostragem não probabilística que consiste na obtenção de sujeitos de pesquisa através da indicação dos indivíduos de uma amostra inicial. Aos indivíduos indicados é perguntado quem eles indicariam como outros sujeitos de pesquisa, e assim sucessivamente até que não sejam indicados mais sujeitos.

Identificados os sujeitos de pesquisa no Mercado de São José, foram elaboradas entrevistas semi-estruturadas contendo questões abertas que buscaram compreender as seguintes questões:

- Que tipos de atividades cada agente da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais realiza?
- Quais conhecimentos/habilidades são necessários para cada agente da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais efetuar sua atividade?

- Quais as fontes de conhecimento existentes sobre as plantas medicinais disponíveis aos agentes da Cadeia de Produtiva Plantas Medicinais?
- Quais trocas (fluxos) de conhecimento ocorrem entre os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais?

Foram realizadas seis entrevistas, sendo dois herbanários, e quatro agentes intermediários da cadeia. As entrevistas foram realizadas no horário de expediente dos entrevistados, sendo gravadas e posteriormente transcritas. Ademais, o pesquisador obteve autorização de uma herbanária para realizar observação participante em sua ervanária.

Segundo Moreira (2002) a observação participante é uma “técnica de pesquisa na qual o investigador dispõe-se a adotar a perspectiva daqueles que são estudados, compartilhando as suas experiências do dia-a-dia” (MOREIRA, 2002, P.51).

Durante um período de uma semana, no mês de setembro de 2010, o pesquisador trabalhou junto a uma herbanária na comercialização das plantas no mercado de São José. Durante esse período o pesquisador pôde observar como se procede a venda de plantas medicinais, a aquisição dessas plantas de agentes intermediários, bem como o comportamento dos herbanários com relação aos companheiros que também comercializam plantas medicinais no mercado. As impressões do pesquisador foram devidamente registradas em um diário de campo.

Após o período de uma semana em que trabalhou junto à herbanária na comercialização das plantas medicinais, o pesquisador continuou realizando visitas aos herbanários. As visitas quase sempre duravam um período do dia inteiro (manhã ou tarde) e serviram para que o mesmo pudesse continuar penetrando no universo da comercialização das plantas medicinais no Mercado de São José.

Os dados assim coletados foram organizados em forma de mapas, tabelas e quadros, gerando informações que possibilitaram sugerir os resultados finais.

2.1.1 Tratamento e análise dos dados coletados

A partir dos dados coletados pelo questionário aplicado foi elaborado um quadro apresentando o perfil dos herbanários do Mercado de São José. As informações apresentadas nesse quadro puderam ser comparadas às informações encontradas na literatura em outros estudos sobre herbanários, realizados em outras cidades do Nordeste do Brasil.

As plantas identificadas como as mais vendidas foram, então, classificadas de acordo com a proposição dos próprios herbanários em: cascas, raízes, ervas verde (*in natura*) e ervas seca (desidratada).

A partir da identificação dos agentes-chave da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais pela técnica “snowball”, foi possível elaborar uma representação gráfica da Cadeia, destacando os principais agentes e os tipos de plantas que comercializam.

Em seguida, foi construído um mapa apresentando os municípios onde as principais plantas comercializadas nas ervanarias do Mercado de São José eram adquiridas.

Com base nas entrevistas realizadas, foram identificadas as competências detidas por cada agente, quais as fontes de conhecimentos disponíveis e acessadas por cada um e quais trocas de conhecimento que ocorrem entre eles. Essas informações foram apresentadas de forma discursiva.

Por fim, foi aplicada a técnica SWOT para fornecer um diagnóstico da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais comercializadas por herbanários do Mercado de São José.

Na década de 1960, a técnica SWOT surgiu durante o curso de política de negócio, em *Harvard Business School*. Amplamente difundida nos cursos de administração e marketing, ela busca identificar os pontos fortes e pontos fracos de uma firma e quais as oportunidades e ameaças que o mercado oferece à mesma (MARCELINO; FUSCALDI, 2008).

Como instrumento de diagnóstico da situação de uma firma ou de uma cadeia produtiva frente ao mercado, a técnica de SWOT tem auxiliado gestores e

empresários a traçarem planejamentos estratégicos capazes de aproveitar as oportunidades do mercado e se proteger das ameaças de concorrentes.

Neste trabalho, porém, a metodologia SWOT foi aplicada tomando em consideração aspectos sobre o território e não simplesmente sobre o mercado. Para tanto, adotou-se como parâmetro a cooperação e fluxos de conhecimento, os quais foram usados como indicadores de territorialidades presentes na Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais. Ao final, sugere-se um diagrama que destaque quais os pontos fracos e fortes, ameaças e oportunidades da Cadeia Produtiva em análise e do território por ela produzido.

A Figura 8 apresenta um diagrama ilustrativo dos procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa.

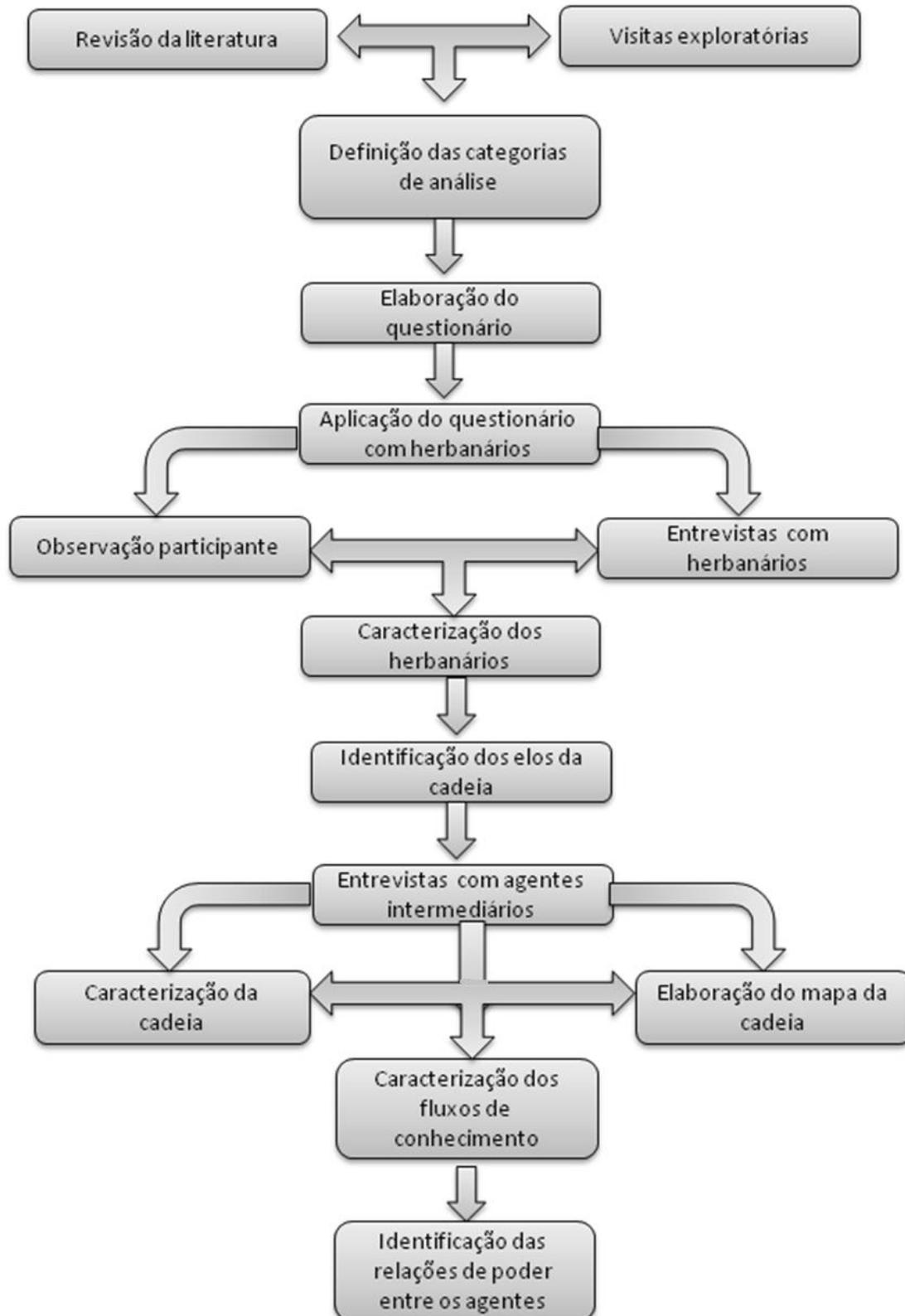


Figura 8. Procedimentos metodológicos adotados na pesquisa da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco. Organizador: Douglas Viana 2012.

2.2 A CADEIA PRODUTIVA DAS PLANTAS MEDICINAIS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ

O mapeamento da cadeia produtiva das plantas medicinais inicia-se no Mercado de São José, localizado no bairro homônimo, no centro da capital pernambucana. Inaugurado em 7 de setembro de 1875, o São José é um dos mais antigos mercados públicos em funcionamento do Brasil (Figura 9).

Edificado onde anteriormente funcionava o *largo da ribeira do peixe*, o Mercado é tido como um símbolo da cultura pernambucana. Situado no “centro da cidade” o bairro de São José é o principal centro de comércio popular do Recife. Próximo ao mercado encontra-se um rico conjunto arquitetônico que inclui igrejas e sobrados do período colonial, ocupados em sua grande maioria por estabelecimentos comerciais de artigos diversos. No bairro há, ainda, o camelodromo do Recife, onde são comercializados diversos produtos importados e um dos principais terminais de ônibus da cidade (Terminal do Cais de Santa Rita).

O São José é frequentado por um grande número de pessoas que procuram desde o artesanato local e comidas típicas, até artigos litúrgicos e os famosos chás e lambedores “sete ervas”, produzidos pelos herbanários do Mercado (FUNDAJ, 2011).

Segundo a representante dos locatários, atualmente, o Mercado de São José possui 548 boxes, dos quais 423 estão localizados na parte interna do mercado e os demais na parte externa, onde se concentram as ervanarias (Figura 10).

Por sua rica história e privilegiada localização, o Mercado de São José foi escolhido para ser o ponto de partida do mapeamento da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, em Pernambuco.



Figura 9: Mercado de São José, Recife-PE.
Fonte: Google Maps 2011.

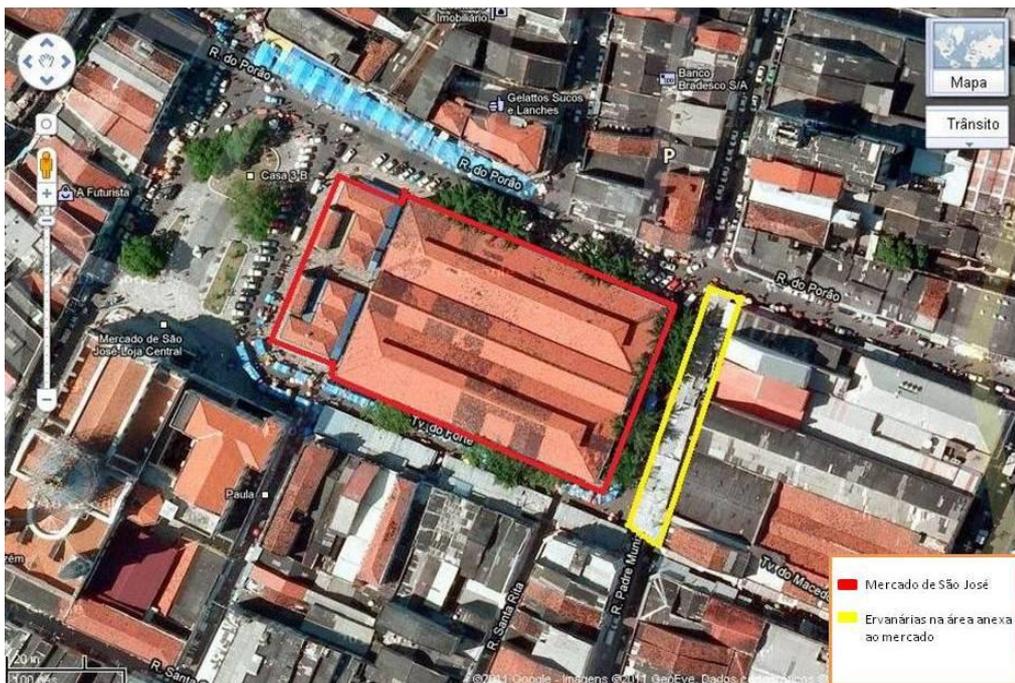


Figura 10: Localização das ervanias no Mercado de São José, Recife-PE
Fonte: Google Maps, 2011.

2.2.1 OS HERBANÁRIOS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ

Também conhecidos popularmente como raizeiros, erveiros ou herbolários, os herbanários³ são figuras comuns nos mercados públicos das cidades nordestinas. Ainda que tenham pouca escolaridade, os herbanários são reconhecidos por sua sabedoria e atuam como profissionais populares de saúde. Nas ervanarias, local onde trabalham, encontra-se uma variedade de plantas, que são prescritas por esses profissionais sob a forma de chás, banhos, garrafadas e lambedores, entre outros.

Além de serem verdadeiros relicários da sabedoria popular, os herbanários são responsáveis pela comercialização de inúmeras espécies vegetais da região no qual se insere, sendo, portanto, parte importante da Cadeia Produtiva das Plantas Medicinais.

No Mercado de São José encontram-se 15 herbanários locatários e outros tantos que trabalham de forma itinerante. Este último grupo pode ser encontrado no mercado em dias específicos. Os locatários estão distribuídos em 23 boxes dispostos na Rua da Praia, anexa ao Mercado (figura 11).

³ Embora possa se referir também ao estabelecimento comercial onde se vende ervas, nesta pesquisa o termo herbanário é reservado aos profissionais que comercializam plantas medicinais.



Figura 11: Vista das ervanarias da Rua da Praia, anexa ao Mercado de São José, Recife, Pernambuco. Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010

A partir da aplicação de questionários buscou-se caracterizar o perfil dos herbanários do Mercado de São José. Em seguida, por indicação deles foram identificadas duas lideranças, com as quais foram realizadas entrevistas semi-estruturadas buscando elucidar questões sobre a forma de inserção na atividade, troca do conhecimento e relação com os demais agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Mediciniais.

O questionário foi aplicado por pesquisadores mestrandos membros da Rede de Cooperação Acadêmica para Estudo da Promoção e Reconhecimento de Práticas Populares e Tradicionais de Uso de Plantas Mediciniais. Procurou-se entrevistar todos os herbanários, contudo aceitaram responder ao questionário doze, sendo nove locatários e três itinerantes. De acordo com as respostas obtidas, os herbanários do Mercado de São José apresentam o seguinte perfil (Quadro 1):

Quadro 1. Perfil Sócio-econômico dos Herbanários do Mercado de São José em Recife – PE.

Sexo	Homens		Mulheres		Total
		6	50%	6	50%
Idade (faixa etária)	20-30	30-40	40-50	50-60	NR*
	4	2	2	3	1
Escolaridade	Analfabeto	Funda-mental	Médio	NR	
	-	3	7	2	
Tempo que trabalha como herbanário (média-anos)	15				
É filho de herbanários	4 (33%)				
Afirma está passando seu conhecimento	7 (58%)				
Vende outros produtos além de plantas	7 (58%)				
Vende produtos para fins religiosos	5 (41%)				
Gostaria que um filho fosse herbanário	5 (41%)				
Afirma participar de alguma associação, cooperativa ou	4 (33%)				
Já participou de algum projeto ou pesquisa	2 (16%)				
Preocupa-se com a continuidade de sua atividade	9 (75%)				
Possui computador	5 (41%)				
Possui acesso à internet	3 (25%)				
Renda média	Entre 2 e 3 salários mínimos				
Reside em casa própria	8 (66%)				

*Não Respondeu

Conforme apresentado no quadro 1, não foi percebida diferença de sexo entre os herbanários do Mercado de São José. Situação similar foi encontrada em mercados públicos da cidade de Campina Grande, Paraíba, conforme demonstram os estudos

de Alves et al. (2008) e Dantas & Guimarães (2006).

Quanto à idade, foi observado que o herbanário mais jovem possuía 22 anos e o mais velho 53. A média de idade identificada entre a população de herbanários do Mercado de São José foi de 38 anos. A média entre 30 e 40 anos também é encontrada em outros mercados públicos, como indica os estudos de Alves et al. (2008) realizados em mercados públicos de quatro cidades da Região Nordeste e na cidade de Belém, Pará.

A análise segundo faixa etária mostra que a maior parte dos herbanários do Mercado de São José (33%) são jovens, com idades entre 20 a 30 anos. Uma das jovens pesquisadas (22 anos) disse que começou trabalhar no mercado para ajudar o pai. Embora afirme ter realizado um curso técnico em enfermagem e deseje cursar medicina, essa jovem demonstrou preocupação em dar continuidade à atividade de seu pai e transmitir seu conhecimento a um filho, caso venha a ter. A jovem também afirmou que o contato cotidiano com o seu pai, na ervanaria, lhe permitiu aprender a relacionar as plantas com suas propriedades terapêuticas. A afirmação dessa jovem mostra que é necessário tempo para se adquirir conhecimento para trabalhar como herbanário.

Entre os herbanários entrevistados no Mercado de São José, a média de tempo de trabalho no mercado é de 15 anos. Tal média se aproxima da média de 17 anos encontrada entre os herbanários de mercados públicos de Campina Grande – PB (DANTAS, GUIMARÃES, 2006).

Alguns entrevistados informaram, ainda, que antes de se tornarem herbanários atuavam em outras profissões. Entre as ocupações citadas estão: auxiliar administrativo, gerente de obras e fornecedor de plantas medicinais.

Com relação à escolaridade, diferente de outros mercados da região, em que o percentual de analfabetos chega a 55,8%, a exemplo dos mercados públicos de Campina Grande (DANTAS, GUIMARÃES, 2006), não foram identificados analfabetos entre os herbanários pesquisados no Mercado de São José. Segundo a pesquisa, 58% possuem o ensino médio e o herbanário com menor escolaridade cursou o equivalente ao que hoje corresponde o sexto ano.

A escolaridade dos herbanários indica a capacidade dos mesmos de incorporar novos conhecimentos à sabedoria que lhes foi transmitida de maneira oral. Assim, quando perguntados sobre onde buscavam conhecimento para continuarem exercendo sua atividade, foram apontados: livros; revistas; internet e programas de televisão, como o Globo Repórter, transmitido pela Rede Globo de Televisão.

Com relação ao uso de livros como fonte de informação, foi observado que alguns herbanários mantêm em suas ervanarias livros que versam sobre uso e propriedades de plantas (figura 12). Outra fonte de informação citada pelos herbanários foi encartes e panfletos produzidos por empresas que comercializam plantas medicinais semi-industrializadas.



Figura 11: Herbanária do Mercado de São José, Recife, Pernambuco, apresentando uma de suas fontes de conhecimento sobre plantas medicinais

Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010

.Os encartes ou planfetos apresentam relações de plantas medicinais produzidas pela empresa produtora e as indicações terapêuticas de cada planta comercializada. Esse material é utilizado, em sua maior parte, mais recentemente, por herbanários que passaram a comercializar as plantas medicinais.

Com relação às informações disponíveis na rede de alcance mundial de computadores, ou transmitidas por programas de televisão, alguns herbanários demonstraram preocupação com relação à confiabilidade das informações disponibilizadas nessas redes, afirmando que algumas das informações apresentadas são incompatíveis com o conhecimento tradicional que possuem. Ainda assim, esses herbanários admitem que parte considerável de seus consumidores são influenciados por essas informações.

Com relação ao modo como aprenderam a relacionar as plantas com suas propriedades terapêuticas, todos os herbanários afirmaram ter desenvolvido tal habilidade a partir de relações interpessoais. São citados seus pais, avós e colegas do próprio Mercado de São José como responsáveis por lhes ensinar a lidar com as plantas medicinais. É interessante, nesse respeito, registrar que um dos herbanários, que trabalha há dois anos no Mercado, afirmou aprender, também, com os seus clientes. Segundo ele, “os clientes é que dizem pra que serve as plantas”.

A afirmação desse herbanário revela um importante aspecto acerca da troca de conhecimento tradicional entre os herbanários e os consumidores de plantas medicinais. Como o Mercado de São José é muito frequentado, inclusive por membros de comunidades tradicionais remanescentes de quilombos e/ou praticantes de religiões de matriz africana, como a umbanda, os herbanários acabam absorvendo parte do conhecimento tradicional pertencente a essas populações. Este registro também mostra que, semelhantemente ao conhecimento científico, o conhecimento popular é validado a partir de experiências que envolvem a observação sistemática. O conhecimento popular sobre as plantas medicinais, deste modo, é constituído a partir de uma realimentação que valida o conhecimento adquirido de forma oral ou escrita.

Quanto à filiação, somente quatro dos herbanários entrevistados (33%) afirmaram ser filhos de herbanários. Além disso, cinco deles (42%) responderam que gostariam que um filho seu seguisse a mesma atividade, embora que os demais sete afirmaram que não desejariam que os seus filhos sigam a profissão. Quando questionado sobre os motivos dessa opinião, foram citados: o desgaste físico provocado pela excessiva carga horária de trabalho, baixa remuneração e o desejo que seus filhos cursem um curso superior.

No Brasil, nos últimos anos, medidas inclusivas do Governo Federal, como a criação do Programa Universidade Para Todos (PROUNI), o Sistema de Seleção Unificada (SISU) e a expansão das vagas nas universidades públicas tornaram a perspectiva de cursar uma faculdade uma realidade para os membros das classes mais pobres, incluindo os herbanários e seus filhos. Entre os cursos de nível superior mencionados pelos herbanários como de interesse para os seus filhos estão Direito e Medicina.

A priori, o desejo de ter um filho “doutor” pode representar um risco para a continuidade das atividades tradicionais, haja vista que os jovens, filhos de herbanários, podem escolher carreiras que estejam desvinculadas do trabalho com as plantas medicinais. Por outro lado, a inserção de herbanários e de seus filhos em universidades pode promover, também, a associação do conhecimento tradicional ao conhecimento formal produzido na academia.

Conforme observado na introdução deste trabalho, abordagens etnodirigidas, como a etnobotânica e etnofarmacologia, têm ganhado cada vez mais espaço no meio acadêmico, com resultados promissores. Assim, o acesso de jovens herbanários à academia pode, *a posteriori*, facilitar a identificação dos pontos fracos e pontos fortes da Cadeia Produtiva de Plantas Mediciniais, contribuindo para produção de conhecimento novo sobre a biodiversidade, que venha a potencializar as atividades constituintes da Cadeia.

Nesse sentido, um dos herbanários pesquisado afirmou que uma de suas filhas, há pouco tempo, formou-se em fisioterapia, e que embora ela não se interesse em trabalhar como herbanária, conversa bastante com ele sobre terapias à base de plantas medicinais.

Com respeito à renda mensal, os herbanários informaram que, em média, ganhavam de dois a três salários mínimos. A renda dos herbanários acompanha a renda média brasileira, que segundo a Pesquisa Mensal de Emprego do IBGE, em março de 2011, foi de R\$ 1.557,00 (cerca de três salários mínimos). O rendimento dos herbanários também acompanha o rendimento médio da Região Metropolitana do Recife, que segundo a mesma pesquisa, foi de R\$ 1.058,75, no mesmo mês e ano.

No entanto, entre os herbanários entrevistados ocorre uma considerável diferença

de renda. Ao passo que um dos pesquisados mencionou ganhar meio salário mínimo ao mês, outros mencionaram ganhar até R\$ 3.000,00 (entre cinco e seis salários mínimos). Os herbanários afirmaram, ainda, que suas rendas variam durante o ano em função de datas comemorativas, dos períodos de safra das plantas comercializadas e da variação dos preços praticados pelos agentes fornecedores intermediários.

Devido à renda recebida, alguns herbanários disseram estar descontentes com a atividade. Uma das pesquisadas afirmou “não vê futuro nisso” e que “no dia em que não puder mais trabalhar vende o boxe”.

Outro aspecto do perfil dos herbanários diz respeito a sua organização enquanto classe trabalhista. Embora o comércio de plantas medicinais seja secular e amplamente difundido nas cidades brasileiras, até o presente momento os herbanários não se encontram incluídos na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO, 2011). Dessa forma, quando perguntados sobre qual sua profissão ou como se identificam, muitos não souberam responder ou se limitaram a respostas como “autônomo” ou “comerciante”.

A ausência de identidade dos herbanários enquanto classe trabalhista é refletida na forma como estão organizados. Dos 12 herbanários entrevistados, 30% deles disseram participar de alguma associação, sindicato ou cooperativa. Entre esses que participam de organização representativa, foi citado o Sindicato dos Locatários de Mercados Públicos de Recife, Olinda e Jaboatão. Fato relevante é que a Presidenta do referido Sindicato é uma herbanária do Mercado de São José. Contudo, outros herbanários afirmaram não participar do Sindicato, indicando que os mesmos não se sentem representados pela organização.

No que tange aos aspectos simbólicos, a partir de observação participante, foi possível perceber que um elemento importante da medicina popular é a fé. Alguns herbanários afirmam ter recebido um “dom” da parte de Deus e em suas prescrições, sempre estão presentes rituais ou elementos simbólicos, como por exemplo: “dê o remédio sem que o doente saiba o que está tomando” ou “faça uma oração antes de tomar” etc. Dessa forma, os herbanários atribuem as curas de suas moléstias, físicas e espirituais, a Deus ou a forças espirituais.

Oito dos herbanários entrevistados (66%) afirmam ter alguma religião e cinco (41%) afirmam comercializar produtos religiosos. Entre os produtos litúrgicos comercializados pelos herbanários encontram-se: imagens, cachimbos, velas e amuletos. Tal comércio é um indício da forte associação da medicina popular com a religiosidade.

A partir de observação participante foi percebido que muitos dos consumidores procuram as plantas medicinais por indicação de benzedadeiras ou “pais-de-santo”. Estes consumidores trazem consigo um conceito particular de saúde e doença que transcendem aos conceitos aceitos pela medicina formal (OLIVEIRA, 1985a). Para eles, o bem-estar físico, social e mental está ligado a um plano espiritual e as plantas são meios para se estabelecer essa ligação que em suas concepções tem implicações no mundo real ou fazem parte dele.

A seguir, no quadro 2, é apresentado o resumo das duas entrevistas realizadas com herbanários identificados como lideranças no Mercado de São José.

Quadro 2. Entrevistas com Herbanários do Mercado de São José, Recife, Pernambuco

	Herbanário Alfa	Herbanário Beta
Características	Sexo feminino, 53 anos, natural de Recife-PE, possui o ensino médio. Identificado como Liderança no Mercado.	Sexo masculino, 44 anos, natural de Gravatá, possui ensino médio. Identificado como liderança entre os herbanários.
Experiências de vida	Já trabalhou em outras atividades. Foi chefe de seção de uma empreiteira, trabalhou revendendo eletrodomésticos que adquiria na zona franca de Manaus-AM. Participou da mobilização dos locatários após um incêndio no mercado, em 1989.	Sempre trabalhou com plantas medicinais. Começou ajudando o pai, quando ainda era criança.
Atividades	Além de comercializar e prescrever plantas medicinais, produz lambedores e garrafadas. É representante do Sindicato dos Locatários de Mercados Públicos de Recife, Olinda e Jaboatão. Participa de reuniões na Prefeitura do Recife sobre o ordenamento público como representante do Mercado de São José. Organiza eventos no Mercado e reuniões com os locatários.	Além de comercializar, prescreve plantas medicinais, produz remédios caseiros, incluindo garrafadas. É reconhecido por outros herbanários como detentor de uma ampla sabedoria sobre as plantas medicinais. É procurado para eventuais dúvidas sobre a identidade e indicações terapêuticas de plantas.
Fluxos de Conhecimento	Afirmou ter aprendido com a mãe e a avó, que era índia. Considera que sua experiência de balcão é a sua grande fonte de informações.	Afirmou ter aprendido com o pai. Recorre a livros e a internet para continuar acumulando conhecimento sobre as plantas. Frequentou um curso oferecido na Universidade Federal de Pernambuco sobre plantas medicinais.
Interesses	Tem interesse em cursar advocacia ou turismo. Segundo <i>Alfa</i> o curso de turismo lhe ajudaria a se relacionar com os turistas que visitam o Mercado. Também gostaria de aprender inglês e informática. Ela também afirmou que procurou um curso de empreendedorismo no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para os comerciantes do Mercado	Gostaria de um curso sobre plantas medicinais do Nordeste. Segundo ele, a maioria das informações sobre plantas medicinais diz respeito a plantas da Região Sul do país ou plantas exógenas.
Cooperação	Afirma ter pouca cooperação com os outros herbanários. Segundo <i>Alfa</i> , é necessário manter em segredo a identidade de alguns de seus fornecedores. Ela também denuncia algumas práticas que caracteriza como “enganosas” realizadas por outros herbanários.	Afirma manter um relacionamento amistoso com alguns dos herbanários que estão próximos ao seu Box. Ajuda-lhes tirando dúvidas sobre plantas trazidas pelos fornecedores ou sobre dúvidas que os clientes trazem.

Conforme observado no quadro 2, há duas lideranças distintas entre os herbanários do Mercado de São José. A primeira, herbanária *Alfa*, surgiu como uma liderança a partir de 1988, quando passou a representar os **comerciantes** do Mercado de São José, após o incêndio que ocorrera naquele ano. Hoje, sua posição é legitimada pelo cargo que exerce no Sindicato dos Locatários de Mercados Públicos de Recife, Olinda e Jaboatão ao qual é Presidenta e seu poder está pautado nas atribuições dessa instituição.

Acerca do referido Sindicato, como já mencionado nesse trabalho, nem todos os herbanários se sentem representados pelo mesmo. Ao que parece, para esses, o Sindicato é uma representação dos comerciantes do Mercado de São José, não dos herbanários. Por não ser uma representação direta dos herbanários, o “poder” concedido a *Alfa* é tido como exógeno e suas atividades como liderança não são vistas como voltadas para as necessidades dos herbanário, mas sim para as necessidades do próprio Mercado.

Tal diferença pode resultar em conflitos de interesse, pois, nem sempre as necessidades do Mercado são as necessidades dos herbanários. Exemplo: é de interesse do Mercado a transposição dos herbanários de sua área externa para um anexo que deverá ser construído nas proximidades. Caso esse projeto “saia do papel”, poderá haver conflitos entre os herbanários que desejem permanecer no local e o Mercado, que tem como objetivo garantir um ordenamento das atividades que são desincumbidas no local.

Como liderança no Mercado, *Alfa* destacou sua preocupação com relação às fraudes de outros herbanários. Embora a atitude de delatar as fraudes de outros herbanários esteja permeada por interesses pessoais, tal atitude pode inibir que maus comerciantes abusem de práticas vis.

Não obstante, as atividades da líder *Alfa* não estimulam a cooperação entre os herbanários. A retenção de informações é vista como algo positivo pela entrevistada. Manter em segredo o fornecedor certo pode garantir um monopólio de vendas das plantas, refletindo-se em lucros acima da média. Essa lógica mercantilista faz com que a mesma interaja pouco com os outros herbanários do Mercado de São José.

Bem diferente é a liderança exercida por *Beta*. Esse herbanário tem sua história de

vida confundida com o comércio de plantas medicinais. Essa história faz com que o mesmo seja respeitado como detentor de uma ampla sabedoria sobre plantas.

Devido a sua sabedoria, o mesmo é procurado para eventuais dúvidas sobre as plantas e suas indicações terapêuticas. Seu interesse em continuar aprendendo sobre as plantas é explicitado pelos hábitos de consultar a internet, revistas, livros e cursos sobre plantas medicinais. Tais hábitos corroboram a noção de que a construção do conhecimento tradicional é dinâmica e que tal conhecimento vai se modificando a medida que entra em contato com conhecimentos de outra natureza.

Beta também se mostrou solícito em ajudar novos herbanários a aprenderem sobre o comércio e a prescrição de plantas medicinais. Sua presença no Mercado de São José garante certa medida de cooperação, garantindo um fluxo de conhecimento entre os herbanários, que contribui para minimizar a ocorrência de enganos na compra das plantas ou na venda e indicação das mesmas pelos herbanários menos experientes, mantendo dessa forma a credibilidade dessa atividade.

As entrevistas, portanto, revelam territorialidades diversas constituindo um mesmo território. Como observado, os agentes identificados como lideranças apresentaram comportamentos antagônicos que influenciam as relações entre os demais agentes desse mesmo território.

No entanto, a partir de observação participante foi observado que prevalece entre os herbanários um comportamento individualista. Durante o período de observação participante e a aplicação do questionário foram observados vários conflitos de origem pessoal entre herbanários, o que compromete as relações de confiança e cooperação entre esses agentes.

Ademais, foi observado que há certa divisão entre os herbanários que comercializam produtos típicos da umbanda, como imagens e cachimbos, amuletos e artigos litúrgicos, dos herbanários que comercializam apenas plantas medicinais e remédios caseiros. Os herbanários que comercializam produtos típicos da umbanda tendem a se concentrar próximo à Rua do Porão, onde há uma concentração de lojas de artigos religiosos.

Esses herbanários da Rua do Porão também comercializam um número maior de ervas verdes, utilizadas para banhos ritualísticos. Os herbanários que não

comercializam produtos litúrgicos, por sua vez, concentram-se próximo à Travessa do Forte e comercializam em sua maioria ervas secas e cascas (Figura 13).

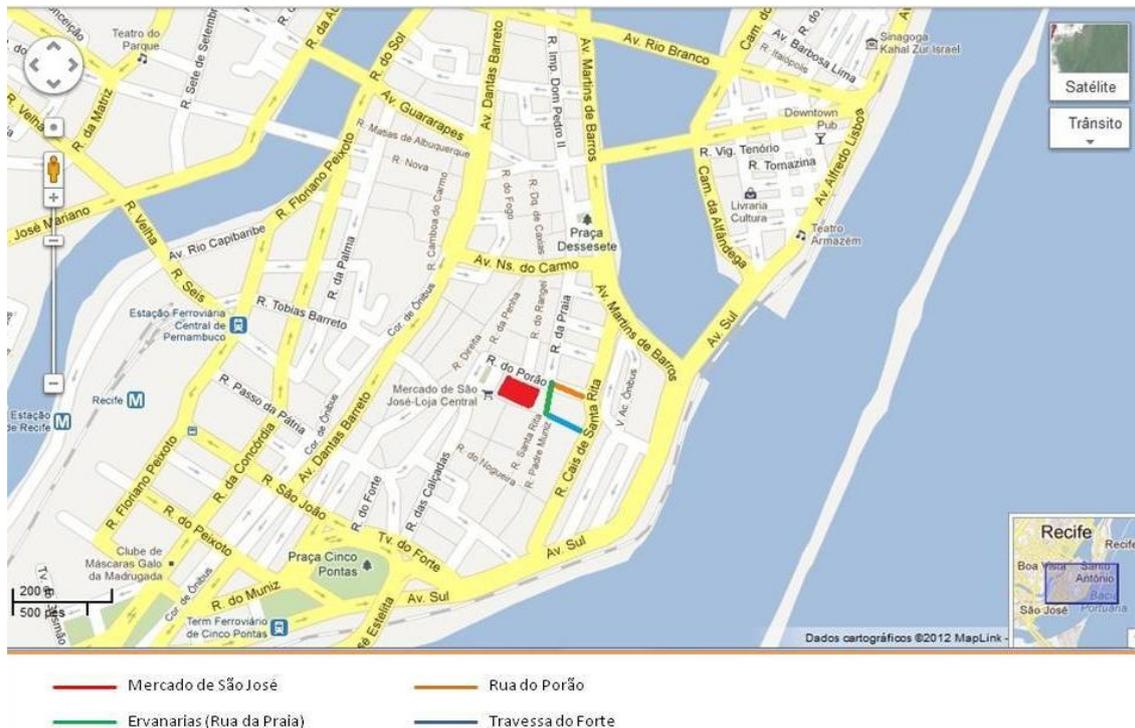


Figura 12. Área em torno do mercado de São José, Recife-PE
FONTE: Google Maps, 2012

Percebe-se em uma micro-escala, portanto, diferentes territorialidades, influenciadas por aspectos culturais como a religiosidade que, por sua vez, interfere no arranjo espacial das atividades.

Para a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, a prevalência de uma racionalidade mercantilista e individualista pode significar uma redução da capacidade de cooperação entre os agentes, o que os torna mais vulneráveis às ameaças provenientes de externalidades, a exemplo da contrapropaganda produzida pela indústria farmacêutica.

2.3 TRÊS CAMINHOS

Em pesquisa com os herbanários do Mercado de São José, foram identificados 15 agentes intermediários⁴, reconhecidos pelos herbanários pelos termos fornecedores ou atravessadores. Segundo os produtos fornecidos é possível classificar esses agentes intermediários em três grupos: fornecedores de ervas verdes, fornecedores de ervas secas, fornecedores de cascas, cada qual com origem distinta.

As **ervas verdes**. São as plantas fornecidas *in natura* (figura 14), em geral são aromáticas e produzidas por agricultores familiares ou recolhidas em quintais de bairros periféricos da cidade do Recife e cidades vizinhas.



Figura 13: Ervas verdes comercializadas por herbanários do Mercado de São José, Recife, Pernambuco

Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010

⁴ Nesta dissertação adota-se o termo “agente intermediário” para designar os agentes fornecedores de plantas medicinais. Segundo o dicionário Priberiam de língua portuguesa esse termo significa “que serve de ligação ou torna possível a comunicação ou o entendimento” (PRIBERIAM, 2011).



Figura 14: Ervas verdes em processo de secagem em ervanarias do Mercado de São José, Recife, Pernambuco. Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010

As **cascas de caule de árvores**. A casca, cobertura exterior de toda a árvore, desde as raízes até o tronco e os ramos (FISCHESSER, 1981), é trazida ao Mercado de São José por agentes intermediários que fazem a ligação entre mateiros e os herbanários. Além das cascas, esses agentes também fornecem raízes e por isso também são chamados localmente de raizeiros.



**Figura 15: Cascas comercializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco.
Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010**

As **ervas secas**. São plantas desidratadas (figura 17) adquiridas pelos próprios herbanários em atacado seja no Bairro de São José, bairro onde está localizado o Mercado, ou no Centro de Abastecimento Alimentar de Pernambuco (CEASA-PE). Por serem pouco perecíveis, as ervas secas em geral são oriundas de outros Estados ou ainda de outros países. No caso dessas últimas, as plantas são trazidas ao Brasil por importadores localizados no Estado de São Paulo e posteriormente distribuídas a atacadistas das demais unidades da federação.



**Figura 16: Ervas secas comercializadas no Mercado de São José- Recife, PE.
Foto: Douglas Viana, tirada em 13/09/2010**

A figura 18 apresenta a organização da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, destacando os três eixos ou caminhos pelos quais as plantas chegam aos herbanários.

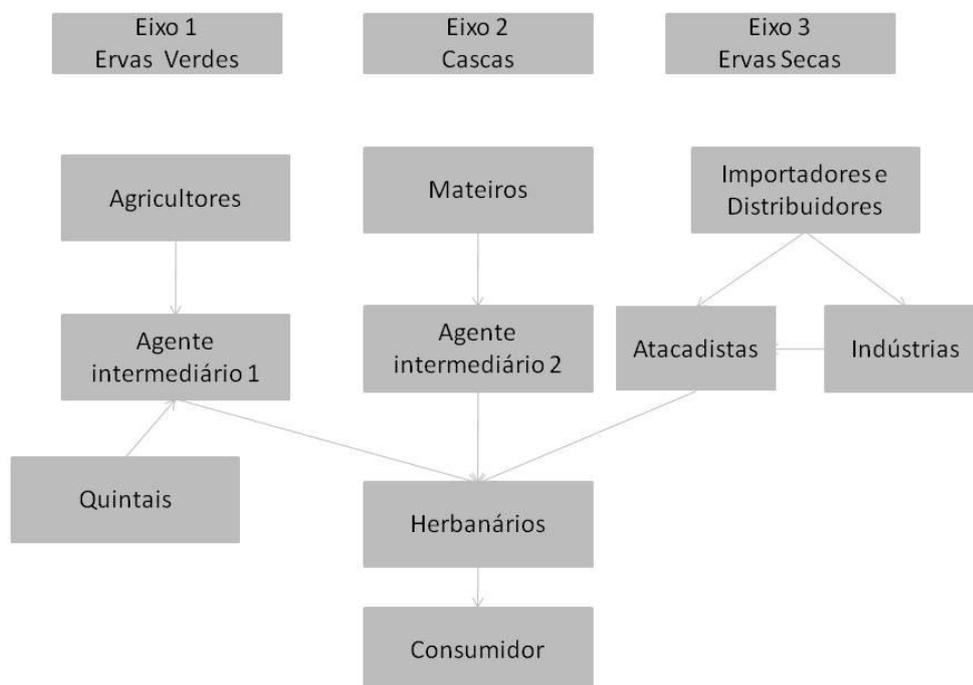


Figura 17: Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais Comercializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco. Fonte: Elaborada por Viana, 2012.

Os agentes intermediários também podem ser agrupados de acordo com o local de produção, aquisição ou extração das plantas. De acordo com os herbanários entrevistados, os agentes intermediários⁵ comercializam plantas de agentes oriundos de 14 municípios de Pernambuco, dos quais três encontram-se na mesorregião do sertão (Ouricuri, Serra Talhada e Arcoverde), três na mesorregião agreste (Belo Jardim, Garanhuns, Gravatá), dois na mesorregião da mata pernambucana (Vitória de Santo Antão, Paudalho) e seis na Região Metropolitana do Recife (Recife, Moreno, São Lourenço da Mata, Camaragibe, Itamaracá, Itapissuma). No caso do município do Recife, a origem das plantas secas são atacados, o que indica a existência de elos à montante da cadeia (Figura 19).

⁵ É válido ressaltar que em alguns casos um agente intermediário pode comercializar plantas de dois ou mais municípios.

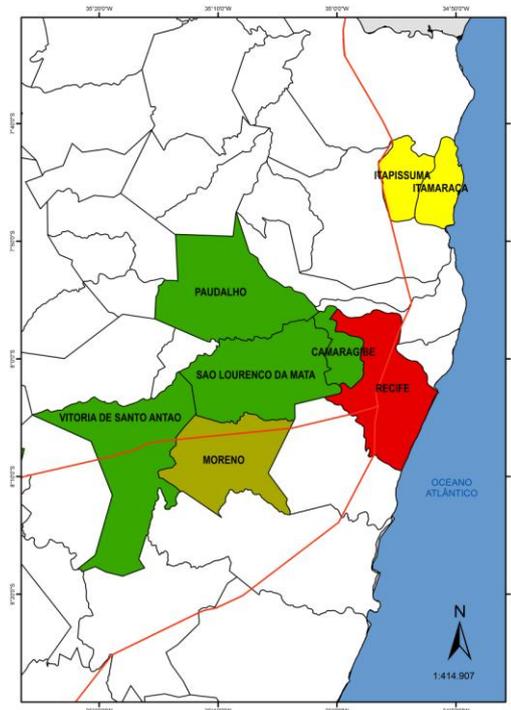
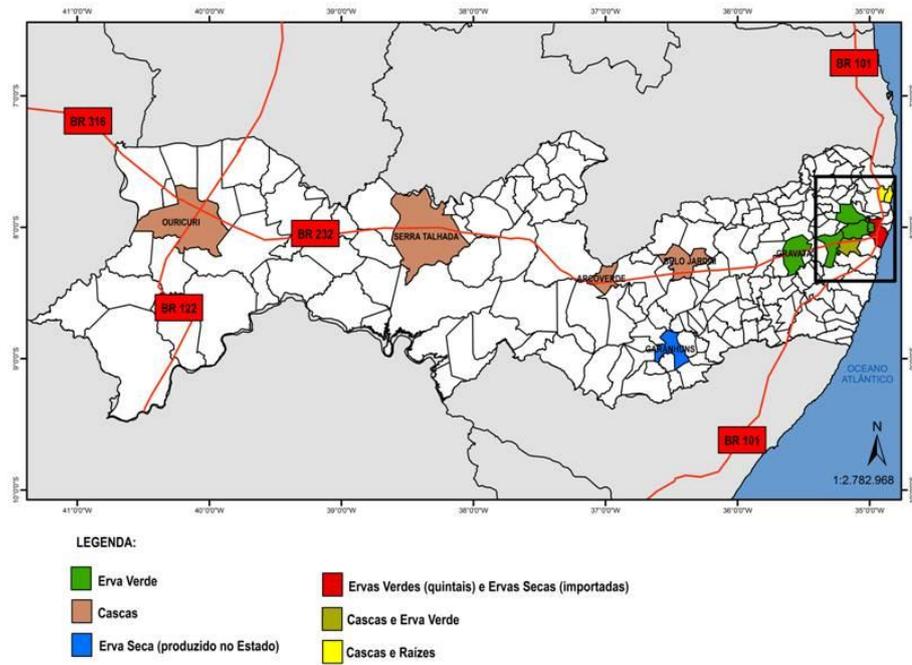


Figura 18: Municípios de aquisição das plantas medicinais comercializadas no Mercado de São José, Recife-PE. Organizador: Girlan Cândido, 2012.

A seguir apresentam-se algumas considerações sobre cada eixo ou o caminho percorrido pelas plantas até chegarem ao Mercado de São José.

2.3.1 Eixo 1: Ervas Verdes

As ervas verdes podem ser divididas em dois grupos: as plantas recolhidas em quintais e as cultivadas por agricultores familiares.

As plantas colhidas em quintais são coletadas de áreas periféricas da cidade do Recife ou de municípios vizinhos. Essas plantas são fornecidas por agentes intermediários aos herbanários, que as comercializam por um baixo preço.

Quanto às plantas cultivadas por agricultores familiares, segundo uma herbanária, essas plantas são fornecidas duas vezes por semana, nas segundas-feiras e quintas-feiras.

Como observado na Figura 18, a produção dessas plantas dá-se em municípios da Região Metropolitana do Recife ou do agreste do Estado. Segundo os herbanários, algumas dessas plantas como a Losna (*Artemísia absinthium*) e Hortelã Miúda (*Mentha piperita* L.) têm predileção por regiões com climas mais amenos que o do litoral, como os encontrados nos municípios de Gravatá e Garanhuns, situados na Região Agreste.

Distante 80 km do Recife, o município de Gravatá encontra-se sobre o planalto da Borborema que apresenta altitudes que variam de 400 a 1.000 metros. Esta altitude confere à cidade clima com temperatura mais amena que as encontradas no litoral e por estar próximo do Recife, destaca-se como um importante centro produtor das plantas comercializadas no Mercado de São José.

Segundo um agente intermediário que também é agricultor, as plantas oriundas de Gravatá são produzidas em sítios da área rural do município por agricultores familiares.

Após murcharem, parte dessas plantas perde seu valor comercial e são

descartadas. A partir de visitas exploratórias, foi percebido que muitas dessas plantas são jogadas na rua ou em espaços estreitos entre os boxes, para serem posteriormente recolhidas por funcionários da Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana (EMLURB) da Prefeitura Municipal do Recife.

Outra parte das ervas verdes são desidratadas na própria ervanaria. Penduradas sob uma área coberta no exterior da ervanaria, essas plantas secam na sombra ao ar livre. À noite as mesmas são guardadas no interior da ervanaria junto com as outras ervas, processo que se segue até que a planta seja comercializada.

2.3.2 Eixo 2: Cascas

A partir do olhar adequado sobre a Figura 18 percebe-se que as cascas são originárias, sobretudo, da Região do Sertão do Estado de Pernambuco. São espécies típicas do Bioma Caatinga como o Pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*), Angico (*Anadenanthera colubrina* var. *Cebil*), Mororó (*Bauhinia cheilantha*), Imburana-de-cheiro (*Amburana cearensis*), e Aroeira-do-sertão (*Myracrodruon urundeuva*).

Segundo o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO), realizado pelo Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2002), o Bioma Caatinga ocupa uma área de 734.478 km², o que corresponde a 10% do território nacional. A Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro e ao contrário do que muitos pensam, é um bioma heterogêneo, sendo reconhecidos 12 tipos diferentes de Caatinga.

Estima-se que 932 espécies vegetais já foram registradas na região, das quais 380 são consideradas endêmicas. Ainda de acordo com o PROBIO (BRASIL, 2002), a Caatinga está entre os biomas brasileiros mais ameaçados, tendo 68% de sua área antropizada em algum grau (Figura 20). Algumas das espécies típicas da caatinga e que apresentam atividade medicinal encontram-se em processo de extinção, a exemplo da Aroeira do Sertão (*Myracrodruon urundeuva*). As áreas não antropizadas (31,6%), segundo o estudo, estão distribuídas em forma de ilhas no interior do bioma.

O mesmo estudo reconheceu a carência de conhecimento acerca do bioma caatinga. Segundo o mapeamento das áreas prioritárias para conservação da flora, 14 áreas foram apontadas como insuficientemente conhecidas, mas de provável importância biológica (BRASIL, 2002).

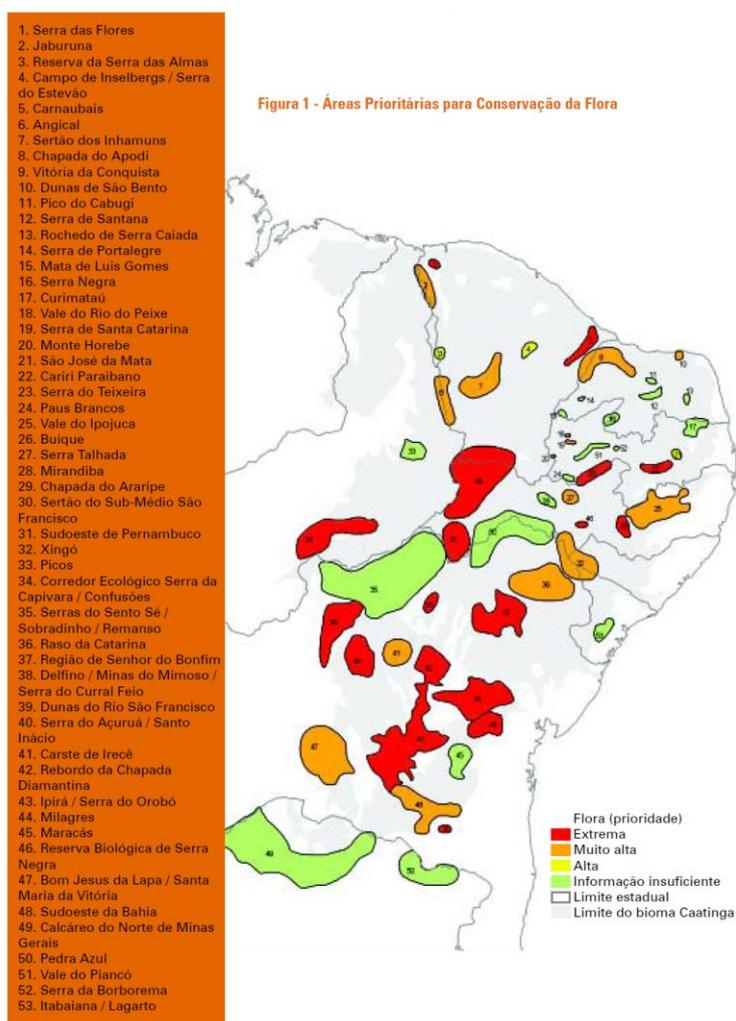


Figura 19: Áreas prioritárias para conservação da flora.

Fonte: Brasil, 2002

Tais indicadores revelam que a manutenção das atividades dos elos da Cadeia Produtiva de Plantas Mediciniais perpassa pela implementação de ações de conservação do bioma caatinga e de educação ambiental. Juntamente a essas ações, destaca-se a necessidade de maiores estudos sobre a flora local.

Um segundo grupo de cascas é proveniente da Região da Zona da Mata, constituída originalmente pelo Bioma Mata Atlântica. A extração de cascas de plantas típicas da Mata Atlântica também apresenta limitações resultantes da intensiva exploração desse bioma.

Por estar situada na região de maior densidade populacional, onde se concentrou o processo de povoamento, urbanização e industrialização, o Bioma Mata Atlântica teve sua área original reduzida a 0,3% no Nordeste e por isso é considerada pela UNESCO como um dos “hotspot”⁶ da biodiversidade mundial. Nele encontram-se as principais espécies brasileiras ameaçadas de extinção.

Dado a situação dos ecossistemas de onde são extraídas as cascas comercializadas no Mercado de São José, esse é o eixo que apresenta maior fragilidade. Assim, caso não haja políticas sistemáticas de conscientização a respeito do uso dos recursos naturais e capacitação dos agentes, os mesmos podem vir a desaparecer.

2.3.3 Eixo 3: Ervas Secas

Como já mencionado, as ervas secas são plantas compradas pelos herbanários nos pontos de venda em atacado do Recife. Em sua maioria, as ervas secas são plantas exóticas, espécies que compõem a medicina tradicional de outras regiões como a asiática, a exemplo da Camomila (*Matricaria recutita*), que faz parte da medicina tradicional egípcia, ou do Boldo (*Peumus boldus*) originário do Chile.

Em geral, as ervas secas possuem um maior valor agregado devido ao fato de terem passado por um processo de desidratação, que aumenta o prazo de validade dos produtos.

As ervas secas também são comercializadas como produtos semi-

⁶ “Hotspot é toda área prioritária para conservação, isto é, de alta biodiversidade e ameaçada no mais alto grau. É considerada Hotspot uma área com pelo menos 1.500 espécies endêmicas de plantas e que tenha perdido mais de 3/4 de sua vegetação original” (CONSERVATION.ORG, 2011).

industrializados. Nesse caso, as plantas são vendidas como droga vegetal⁷ em embalagens de plástico lacrado, com pesos que variam de 15 a 100 gramas (figura 21).

As plantas semi-industrializadas são adquiridas pelos herbanários em atacados e embora as embalagens não apresentem indicação terapêutica, conforme determinação da ANVISA (RDC Nº 10/10), as indústrias produzem material informativo que são disponibilizadas aos vendedores das plantas medicinais.

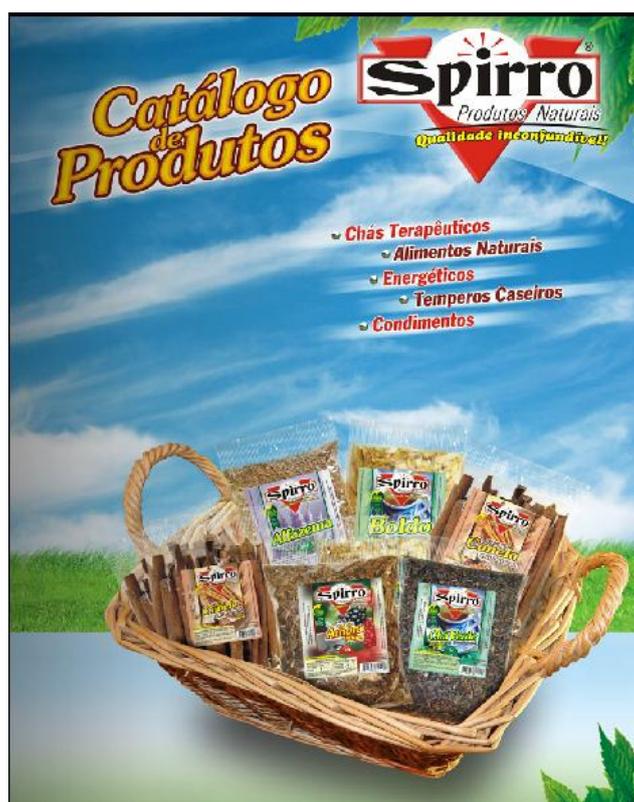


Figura 20: Plantas Medicinais Semi-industrializadas no Mercado de São José, Recife, Pernambuco

⁷ “As drogas vegetais não podem ser confundidas com os medicamentos fitoterápicos. Ambos são obtidos de plantas medicinais, porém elaborados de forma diferenciada. Enquanto as drogas vegetais são constituídas da planta seca, inteira ou rasurada (partida em pedaços menores) utilizadas na preparação dos populares “chás”, os medicamentos fitoterápicos são produtos tecnicamente mais elaborados, apresentados na forma final de uso (comprimidos, cápsulas e xaropes)” (ANVISA, RDC 10/10).

Conforme apresenta a figura 21 as ervas secas semi-industrializadas utilizam de estratégias de marketing para induzir o consumo. A propaganda veiculada em revistas, jornais ou nas próprias ervanarias contribuem para o consumo e procura dessas ervas pela população.

Há ainda ervas secas produzidas localmente, como Erva-doce (*Pimpinella anisum* L.) e Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*). Essas plantas são produzidas na Região Agreste do Estado de Pernambuco por agricultores familiares em pequenos sítios. A produção é comercializada por agentes intermediários locais.

Um desses agentes, que também é agricultor e cultiva Erva-doce, informou que as plantas são cultivadas junto a outros cultivares, como feijão e milho, em um sítio de dois hectares no Município de Garanhuns, localizado na citada Região Agreste.

Ainda segundo o agricultor, a erva doce é cultivada nos moldes da agricultura de sequeiro “planta-se na época da trovoada e colhesse depois do período de chuva”. Depois de colhida, a semente da erva doce é seca em cima da laje de uma cisterna. O agricultor informou também que para evitar a ação de uma praga que chama de “lêndea”, aplica um veneno durante o crescimento da planta.

De acordo com o entrevistado, no período da colheita a produção é trazida ao mercado através de ônibus.

A fim de conhecer mais sobre a dinâmica e as relações que ocorrem entre os agentes da cadeia produtiva das plantas medicinais foram realizadas entrevistas com os agentes intermediários da cadeia. A seguir encontra-se o 3 quadro apresentando o resumo das entrevistas realizadas.

Quadro 3. Resumo de entrevistas com os agentes intermediários da cadeia de plantas medicinais do Mercado de São José, Recife-PE*

	Eixo 2		Eixo 3	
	Agente 2	Agente 3	Agente 4	Agente 5
Características	Homem, 56 anos, analfabeto, pai de três filhos, residente em Moreno, Região Metropolitana do Recife.	Homem, analfabeto, não informou a idade. Pai de seis filhos, mantém um comércio em sua residência para auxiliar nas despesas domésticas. É alcoólatra.	Pessoa Jurídica, distribuidora de produtos naturais, atua há mais de 30 anos no Mercado.	Homem, 60 anos, cursou até a 4ª série do antigo primário, aposentado, pai de nove filhos – dos quais três moram em São Paulo.
Experiências de vida.	Sempre trabalhou com as plantas. Começou originalmente como mateiro, mas com o tempo se dedicou ao fornecimento de cascas para herbanários.	Não informou	Originalmente era um comércio de cigarro e fumo. Após a morte de seu fundador, uma de suas filhas passou a comercializar plantas medicinais.	Seu pai era agricultor, sua avó sempre cuidava da saúde da família com plantas que extraía da mata. Começou a cultivar Erva-doce devido a boa cotação dessa planta em relação a outras culturas tradicionais da região, como o café.
Atividades	Seu trabalho consiste em manter uma rede de pessoas que extraem as plantas na mata e herbanários. Fornece cascas	Mateiro e agente intermediário. Como mateiro extrai as cascas e raízes, às escondidas, em áreas particulares ou de	Atualmente comercializa e distribui ervas secas importadas, obtidas por distribuidoras no Estado de São Paulo e derivados de	Cultiva as plantas e comercializa a sua produção e de seus vizinhos para lojas especializadas e herbanários

	para três mercados.	proteção ambiental. Como agente intermediário, mantém uma rede pessoal formada por outros mateiros e herbanários.	produtos naturais como xampus, sabonetes etc.	no centro do Recife.
Fluxos de Conhecimento	Aprendeu a extrair e reconhecer as plantas com familiares, ainda criança. Recebe dos herbanários a informação sobre quais as plantas estão sendo requeridas nas ervanarias. Os filhos não quiseram seguir a mesma atividade. Trabalham em um estaleiro e no comércio em municípios próximos a sua residência.	Aprendeu a extrair as plantas com o pai e irmão. Com o tempo foi aprendendo a vender as plantas no Mercado. Recebe dos herbanários a informação sobre quais as plantas estão sendo requeridas nas ervanarias. Não quis informar sobre onde extrai as plantas que comercializa.	Uma de suas donas possui especialização em medicina alternativa; sempre recebe laudo técnico das plantas adquiridas informando a identificação e níveis de contaminação. A mesma afirmou manter um bom diálogo comum dos herbanários. Recebe encartes informando a indicação das plantas, produzidos pelas distribuidoras.	Aprendeu a trabalhar como agricultura com o pai e a avó. Informou que nenhum dos filhos quis trabalhar com agricultura.
Interesses	Já tentou produzir as ervas verdes, mas afirma não possuir “mão boa”. Assim, continua no comércio de cascas. Possui um comércio em casa para complementar a renda.	Gostaria de deixar de trabalhar com as plantas, mas não sabe fazer outra coisa. Afirmou que há muitos riscos no trabalho como mateiro, além das	Uma das donas demonstrou interesse em produzir um encarte ou folder contendo informações sobre as plantas que comercializa no estabelecimento.	O entrevistado mostrou-se satisfeito com o trabalho que realiza. Mencionou apenas que diminuiu o trabalho com cascas por causa da fiscalização ambiental.

		serpentes há os capatazes e policiais do IBAMA.		
Cooperação	Afirmou que os mateiros são seus amigos.	–	–	Mencionou que fornece algumas plantas para uma herbanária produzir garrafadas e que não podia revelar qual planta era.

*Contatou-se um agente intermediário do eixo 1 (fornecedor de ervas verdes), contudo, o mesmo não quis participar da pesquisa. Alegou que tem medo de dar entrevistas.

Com base no Quadro 3, é possível perceber a existência de assimetria entre os três eixos da cadeia produtiva das plantas medicinais comercializadas no Mercado de São José. Ao passo que o terceiro eixo apresenta agentes formalizados e que comercializam um produto já beneficiado e com um maior valor agregado, o primeiro e o segundo eixos são formados por agentes que trabalham na informalidade, comercializando produtos sem nenhum beneficiamento, portanto, com baixo valor agregado.

Ademais, as plantas comercializadas pelo terceiro eixo (ervas secas) são preponderantemente produzidas fora do Estado de Pernambuco, conforme observado no quadro 6 (apêndice), das 11 ervas secas apontadas pelos herbanários como mais vendidas apenas três são produzidas em Pernambuco. Segundo os entrevistados, a maior parte dessas plantas é importada de países da Ásia e da América Latina – o que denota a influência e competitividade dos produtores de plantas medicinais de outros Estados e países em relação aos produtores de Pernambuco.

É possível perceber, também, a vulnerabilidade em que se encontram os fornecedores de cascas e os mateiros. Além da ameaça de extinção de algumas plantas, já mencionado na seção 3.3.2 deste trabalho, há uma ameaça de extinção da figura do mateiro. Segundo o agente intermediário 3, para reduzir os riscos de ser preso ou de sofrer retaliação de “captazes” por estar extraíndo plantas de áreas privadas ou de proteção ambiental, esses profissionais muitas vezes atuam à noite, no escuro. No entanto, essa forma de trabalhar os expõem a outros riscos, como a picada de répteis. Em resultado, os filhos desses agentes não se interessam em aprender sobre como identificar e extrair cascas de plantas na mata.

A situação vulnerável em que se encontram os agentes informais contribui para a promoção de desconfiança em relação a interações que esses agentes possam desenvolver com instituições formais, como a universidade.

Outro aspecto relevante da entrevista foi à menção da “mão boa”, revelando o quão permeado por aspectos simbólicos está à Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais. Tais aspectos interferem no modo como os agentes se relacionam

e determinam os espaços de atuação ou função na Cadeia. No caso do entrevistado, sua “mão” é a maior barreira para desempenhar as funções de um agricultor de plantas medicinais.

A seguir são analisados alguns aspectos acerca do sistema de aprendizagem e dos fluxos de conhecimento na cadeia, destacados a partir das entrevistas com os herbanários e agentes intermediários.

2.4 FLUXOS DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NA CADEIA PRODUTIVA DAS PLANTAS MEDICINAIS

Entre os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, os herbanários são os agentes que demandam mais conhecimento. Esses profissionais lidam com uma variedade de plantas e atendem a uma população que os procura com uma diversidade de males – físicos e espirituais. Entre os conhecimentos necessários para os herbanários atuarem de uma forma segura encontram-se: saber identificar as plantas, física e nominalmente; conhecer a atividade física e ou espiritual da planta; saber a forma de preparação; saber a forma de administração; e saber as contra-indicações das plantas por eles prescritas.

Segundo depoimento de entrevistados, o aprendizado de tais conhecimentos requer tempo e está associado à vivência do herbanário no Mercado com outros herbanários. Ademais, esses profissionais estão sempre aumentando seu saber, por buscarem aprender mais sobre o uso de plantas medicinais em fontes diversas.

No caso dos agentes intermediários, o tipo de conhecimento que prevalece entre esses agentes é o conhecimento da rede de agentes que compõe a Cadeia. Através desse conhecimento, esses agentes mantêm uma rede pessoal, composta por produtores e extrativistas de quem adquirem as plantas, e herbanários, para quem as comercializam.

Embora em uma primeira análise a figura dos agentes intermediários possa parecer oportunista e dispensável, o conhecimento da rede que forma a Cadeia

Produtiva de Plantas Medicinais devido por esses agentes é fundamental para garantir o escoamento da produção. Conforme as respostas à entrevista feita com agentes intermediários, as plantas medicinais são cultivadas em pequenas quantidades, de forma que a produção por agricultor não justifica os custos com deslocamento. Assim a presença dos agentes intermediários contribui para dividir os custos com o deslocamento da produção entre pequenos agricultores.

Como já mencionado nesse trabalho, fundamental, também, é a existência de confiança entre esses agentes com os demais elos da Cadeia. Conforme considerado na seção 2.2, a confiança facilita o fluxo de conhecimento, em especial o conhecimento tácito, que é o tipo de conhecimento que prevalece entre os agentes desta Cadeia Produtiva.

Nesse respeito, o Agente intermediário 4 afirmou que procura manter um diálogo com um dos herbanários, buscando dessa forma assimilar mais informações sobre as plantas. O Agente intermediário 2, também, afirmou que os mateiros são seus amigos, o que sugere a existência de certo grau de confiança entre os mesmos. Apesar disso, esses agentes tendem a resguardar informações que possam comprometer sua atividade. Por exemplo, um dos entrevistados preferiu não informar qual o local de origem das cascas extraídas, segundo ele, “quando se trabalha com a extração de cascas é necessário ter cuidado com perguntas”.

Ainda em relação à confiança, o herbanário Beta, também, informou que sempre tira as dúvidas de herbanários mais jovens ou que trabalham há pouco tempo no Mercado de São José, o que revela certa medida de cooperação.

Contudo, embora tenha sido percebida a ocorrência de laços de confiança entre agentes tradicionais da Cadeia, não se observou a ocorrência desses laços com agentes formais, como a academia ou instituições de pesquisa de Pernambuco. Mesmo que dois herbanários tenham dito já ter participado de alguma pesquisa ou projeto, tais interações não criam laços com as organizações de ensino e pesquisa, uma vez que o que ocorre é a ida de estudantes às ervanárias para realizar levantamento de dados sobre as plantas. São pesquisas esporádicas, de natureza primária e com pouco ou

nenhum retorno para a população de herbanários do mercado de São José.

No entanto, o fortalecimento dos laços ou relações entre agentes tradicionais e a universidade, poderiam incrementar o fluxo de conhecimento já existente, a partir do conhecimento científico disponível nessas instituições, aumentando, portanto, a capacidade de inovação da Cadeia de Plantas Medicinais do Mercado de São José.

Segundo a resposta dos entrevistados, a base do conhecimento utilizado pelos agentes para efetuarem as atividades da Cadeia é um conhecimento tácito tradicional. Por ser um conhecimento tácito, o mesmo não é estático, e vai sendo enriquecido através de gerações a partir do acúmulo de experiências de cada indivíduo e do acesso desses indivíduos a outras fontes de informação.

Ainda que não mantenham cooperação com a universidade ou outra instituição de pesquisa locais, os agentes tradicionais da cadeia acessam informações disponíveis em livros, programas de televisão, internet, cursos ou mesmo pessoas de fora da cadeia, como filhos ou clientes. Esse fluxo de informação faz com que o conhecimento tradicional recebido originalmente seja resignificado constantemente.

Dessa forma, como observado em entrevistas, é possível caracterizar o sistema de aprendizado dos agentes tradicionais da cadeia como um sistema composto por múltiplas fontes de informação. Contudo, embora o sistema esteja aberto a fontes de informações diversas, os fluxos interpessoais de conhecimento observados não são aleatórios, ao contrário, são seletivos. O processo de troca do conhecimento dos agentes tradicionais requer proximidade e, sobretudo confiança conforme mostra a figura 22.

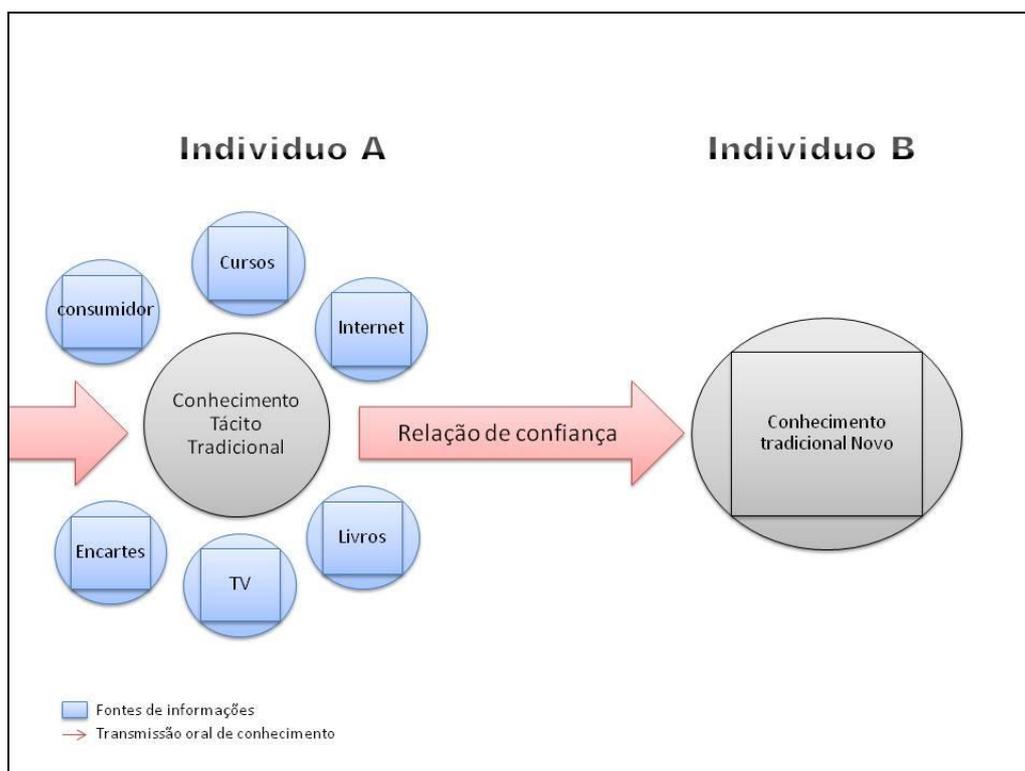


Figura 21: Fluxos de informação e conhecimento entre os agentes da cadeia produtiva de plantas medicinais do mercado de São José - Recife- PE.
Organizador: Douglas Viana, 2012

De fato, foi observada a existência da noção de segredo entre os agentes tradicionais da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José. De acordo com os entrevistados, algumas informações como fornecedores, área de ocorrência da planta medicinal e fórmula de garrafadas, entre outras, devem ser mantidas em segredo. Isso porque, dentro da Cadeia, tais informações representam poder e são essenciais para a manutenção do *status quo* na mesma.

Dessa forma, os agentes da cadeia produtiva tendem a resguardar informações que possam beneficiar seus concorrentes ou mesmo torná-los dispensáveis como no caso dos agentes intermediários, cuja atividade é baseada no conhecimento da rede de pessoas que compõem a Cadeia.

A noção de segredo entre os agentes da cadeia dificulta o fluxo de conhecimento entre eles, fortalecendo a ideia de concorrência ao invés de cooperação. Portanto, embora alguns agentes da Cadeia estejam assimilando

mais conhecimento de fontes diversas, os fluxos de conhecimento entre elos da Cadeia são baixos, resumindo-se às informações básicas sobre a oferta e demanda das plantas.

Uma exceção é o fluxo de informação no eixo três, **ervas secas**. Por se tratarem de plantas exóticas, muitas vezes as importadoras têm de difundir o conhecimento sobre as “propriedades medicinais” de uma planta que queiram introduzir no mercado brasileiro, o que é feito a partir da produção de material de propaganda informativo como encartes.

No entanto, o fluxo de informações que se desenvolve acerca das plantas exóticas pode representar um risco para a cadeia. Isso porque, como já foi apontado neste trabalho, os agentes intermediários que fornecem as ervas secas são agentes formalizados, com grande poder de difusão de informação, ao passo que os agentes fornecedores de ervas verdes e cascas são informais e, em alguns casos, apontados como criminosos ambientais. Assim, à medida que o uso de plantas importadas torna-se mais comum, o uso de plantas nativas torna-se mais restrito, em função do menor poder de convencimento dos agentes tradicionais que dispõem de estratégias de marketing de menor capacidade de difusão.

A seguir apresenta-se um quadro relacionando o tipo de atividade realizada por cada agente, assim como os conhecimentos necessários para a realização dessas atividades e os fluxos de conhecimento que ocorre entre os agentes.

Quadro 4. Caracterização dos fluxos de conhecimento da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco⁸

	Herbanário	Agente Intermediário, eixo 1	Agente Intermediário, eixo 2	Agente Intermediário, eixo 3
Que tipos de atividades cada agente realiza?	Comercializa cascas, plantas <i>in natura</i> e secas; Prescreve plantas e remédios feitos a base de planta	Cultiva e comercializa ervas verdes de outros agricultores para herbanários	Extrai e comercializa cascas de plantas extraídas por mateiros para herbanários	Comercializa e distribui ervas secas importadas de outros estados
Quais os conhecimentos/habilidades necessários para cada agente da cadeia efetuar sua atividade?	Distinguir as plantas; Conhecer as indicações e contra-indicações das plantas; manter uma rede de fornecedores;	Manter uma rede de pessoas formadas por agricultores e herbanários. Reconhecer as plantas.	Manter uma rede de pessoas formadas por mateiros extrativistas e herbanários. Distinguir as cascas.	Ter CNPJ para efetuar grandes volumes de compras em outros Estados. Manter relações com distribuidoras de plantas medicinais localizadas em São Paulo.
Quais as fontes de conhecimento existentes sobre as plantas medicinais disponíveis aos agentes da Cadeia?	Interpessoal (familiares, outros herbanários), livros, encartes de empresas distribuidoras, internet, consumidores.	Interpessoal (parentes)	Interpessoal (parentes)	Internet; Livros; Encartes produzidos pelas empresas; Recebe das empresas importadoras um laudo técnico contendo informações sobre identificação das plantas e níveis de contaminação das mesmas.
Que trocas (fluxos) de conhecimento ocorrem entre os agentes da Cadeia?	Transmite conhecimento para os consumidores, informa aos agentes quais as plantas precisam ser trazidas.	Transmite informações junto a herbanários e agricultores sobre a disponibilidade das plantas	Transmite informações junto a herbanários e mateiros sobre a disponibilidade das plantas.	Difundem material impresso contendo informações sobre as propriedades terapêutica das plantas.

⁸ Durante a pesquisa foi contatado um mateiro e um agricultor. Contudo, os mesmos não aceitaram participar da pesquisa, o motivo alegado foi a perseguição que sofre por parte das autoridades ambientais ou da vigilância sanitária.

2.5 O TERRITÓRIO CONSTITUÍDO PELA CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS DO MERCADO DE SÃO JOSÉ, RECIFE, PERNAMBUCO

Conforme observado a partir das entrevistas e da observação participante, a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José é constituída por diversas territorialidades que produzem um território em rede. Tomando os elos da cadeia por nós, onde circulam fluxos de informação, matéria, energia, capital e valores, é possível caracterizar como os agentes estão se apropriando desses fluxos, exercendo, portanto, poder na Cadeia.

Nesse sentido, foi observado que os herbanários exercem grande poder entre os elos, na medida em que lidam diretamente com o consumidor final. Decorre desses agentes a informação primária acerca das plantas demandas pelos consumidores, bem como o capital que irá movimentar o fluxo de matérias da montante para jusante.

Com relação às territorialidades dos herbanários, é possível destacar que entre esses agentes há o predomínio das ideias de concorrência, que gera um ambiente de desconfiança em relação às atitudes alheias. Como resultado, verifica-se uma baixa cooperação e ausência de articulação política entre os mesmos.

Ademais, a forma como os herbanários apresentam e acondicionam seus produtos, sem qualquer preocupação com higiene, contribui para que o comércio de plantas medicinais esteja suscetível à influência das contrapropagandas das indústrias farmacêuticas, que atribuem caráter nocivo às práticas populares de uso de plantas medicinais.

Nas entrevistas, os agentes da cadeia informaram que uma das ameaças que percebem é a contrapropaganda do uso de plantas medicinais veiculadas em diversos meios de comunicação. Segundo os entrevistados, a veiculação de matérias sobre o uso de plantas medicinais interfere diretamente nas vendas. Assim, o crescimento de matérias contra o comércio de plantas medicinais em mercados públicos é visto pelos agentes como um risco para a cadeia.

Por outro lado, a forma de prescrição das plantas, envolvida em elementos

simbólicos e emitida através de uma linguagem simples, composta por códigos assimiláveis por grande parte da população, garante a esses profissionais um reconhecimento popular pela sabedoria em relação ao uso das plantas. Essa característica cultural tem permitido a sobrevivência da atividade e a reprodução do espaço onde constituem suas práticas.

Com respeito aos agentes intermediários, como já mencionado, esses são os responsáveis pela ligação de agentes localizados em espaços diferentes, permitindo, dessa forma, a ocorrência dos fluxos que garantam o escoamento da produção e expansão de fluxos monetários em direção ao interior da cadeia alcançando os produtores e fornecedores de insumos.

Contudo, a fim de preservarem sua posição na cadeia esses agentes retêm informações que possam aproximar os herbanários aos produtores das plantas e vice e versa, tornando-os dispensáveis.

Entre os agentes fornecedores também foi identificado uma assimetria de poder entre os fornecedores de cascas e ervas verdes produzidas localmente e os fornecedores de ervas secas, predominantemente exógenos ao Estado de Pernambuco. Ao passo que os primeiros encontram-se suprimidos na informalidade, fornecendo produtos com baixo valor agregado, o último possui caráter formal, comercializando um produto já beneficiado e envolto em uma propaganda que induz ao consumo dos mesmos.

Aludindo a idéia de iconografias do Gottmann (1975) apresentada na seção 2.3, verifica-se um fluxo de iconografias exógenas das importadoras e distribuidoras de plantas medicinais exóticas sobre as iconografias locais. Esses fluxos têm como objetivo resignificar as práticas, costumes e crenças locais, produzindo um território homogeneizado, apto a consumir os produtos do sistema capitalista.

Além disso, há o risco de extinção local das espécies vegetais. Uma extração exagerada e mal feita de espécies vegetais em um ambiente pode ocasionar a extinção do recurso vegetal no mesmo, levando os herbanários a procurarem outros fornecedores em outras regiões onde a mesma ainda esteja disponível. Segundo o herbanário *Beta*, muitas das cascas estão desaparecendo e seus fornecedores estão buscando-as em outros estados da Região Nordeste.

Ainda de acordo com o herbanário Beta, essa mudança de fornecedor leva a um aumento nos custos com a aquisição das plantas, que é repassado ao consumidor, ou a uma troca da planta na hora da venda por outra que tenha ação terapêutica parecida.

Verifica-se, portanto, que o território da cadeia de plantas medicinais é dinâmico, com grande influência de iconografias exógenas. Além disso, o território da cadeia apresenta fronteiras flexíveis, que acompanham a disponibilidade dos recursos vegetais.

Em relação à distribuição de poder, percebeu-se uma concentração do mesmo nos herbanários. No entanto, a posição desses agentes em relação aos agentes da indústria farmacêutica é de extrema vulnerabilidade.

Caso os herbanários desaparecessem, a cadeia provavelmente se desmantelaria. Como visto a partir das entrevistas e de observação participante, os agentes que fornecem e produzem as plantas para os herbanários não estão capacitados para inserir-se em outras cadeias produtivas que lidam com a produção de insumos para a saúde e que são reguladas pelas agências de vigilância sanitária nas três escalas de governo. Dessa forma não haveria como escoar a produção, o que poderia levar ao fim da cadeia.

Sob uma perspectiva relacional, a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José encontra-se isolada. A partir das entrevistas, não foi observada a existência de cooperação dos agentes com nenhuma instituição de pesquisa ou universidade. A baixa interação dos agentes da cadeia com essas instituições reduz os fluxos de conhecimento formal e científico, limitando a capacidade de inovação desses agentes.

2.6 SISTEMA DE INOVAÇÃO EM PLANTAS MEDICINAIS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Como mencionado na seção 2.1.1, a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais encontra-se inserida dentro da cadeia farmacêutica, que, por sua vez, faz parte

do Sistema de Inovação em Saúde, fortemente dependente de fluxos de conhecimento. Assim, interações dos agentes tradicionais da cadeia de plantas medicinais com a universidade e outras instituições de pesquisa e educação, são essenciais para a constituição de um Sistema de Inovação em Plantas Medicinais e Fitoterápicos que incorpore as características e potencialidades do território.

Dada a assimetria entre os agentes da cadeia farmacêutica e os agentes da cadeia de plantas medicinais são necessários mecanismos de regulação que possam garantir aos agentes tradicionais da cadeia de plantas medicinais uma apropriação de parte dos fluxos que circulam em todo o Sistema de Inovação em Saúde, e não apenas uma espoliação por parte do Sistema.

Um desses mecanismos são as políticas públicas. Políticas como a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) (Lei 5813/06) e a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (Lei 1.600/06) contribuem para estimular a produção dos fluxos de capital, informação, energia e matéria entre os agentes tradicionais e o SUS, reduzindo a assimetria entre os agentes próprios da cadeia de plantas medicinais e os agentes da cadeia farmacêutica.

As políticas também estimulam a interação entre os agentes produtivos com as universidades na medida em que orientam editais públicos de pesquisa sobre temas pertinentes às cadeias de interesse do Estado de Pernambuco.

No entanto, mesmo havendo políticas públicas, o desenvolvimento das cadeias produtivas como a de plantas medicinais depende de um conjunto de fatores organizacionais, institucionais, sociais, econômicos e outros que influenciem o desenvolvimento e difusão das inovações no sistema (LUNDVALL, 1992).

Em relação Sistema de Inovação em Plantas Medicinais a figura 23 apresenta um modelo de como seria esse Sistema.

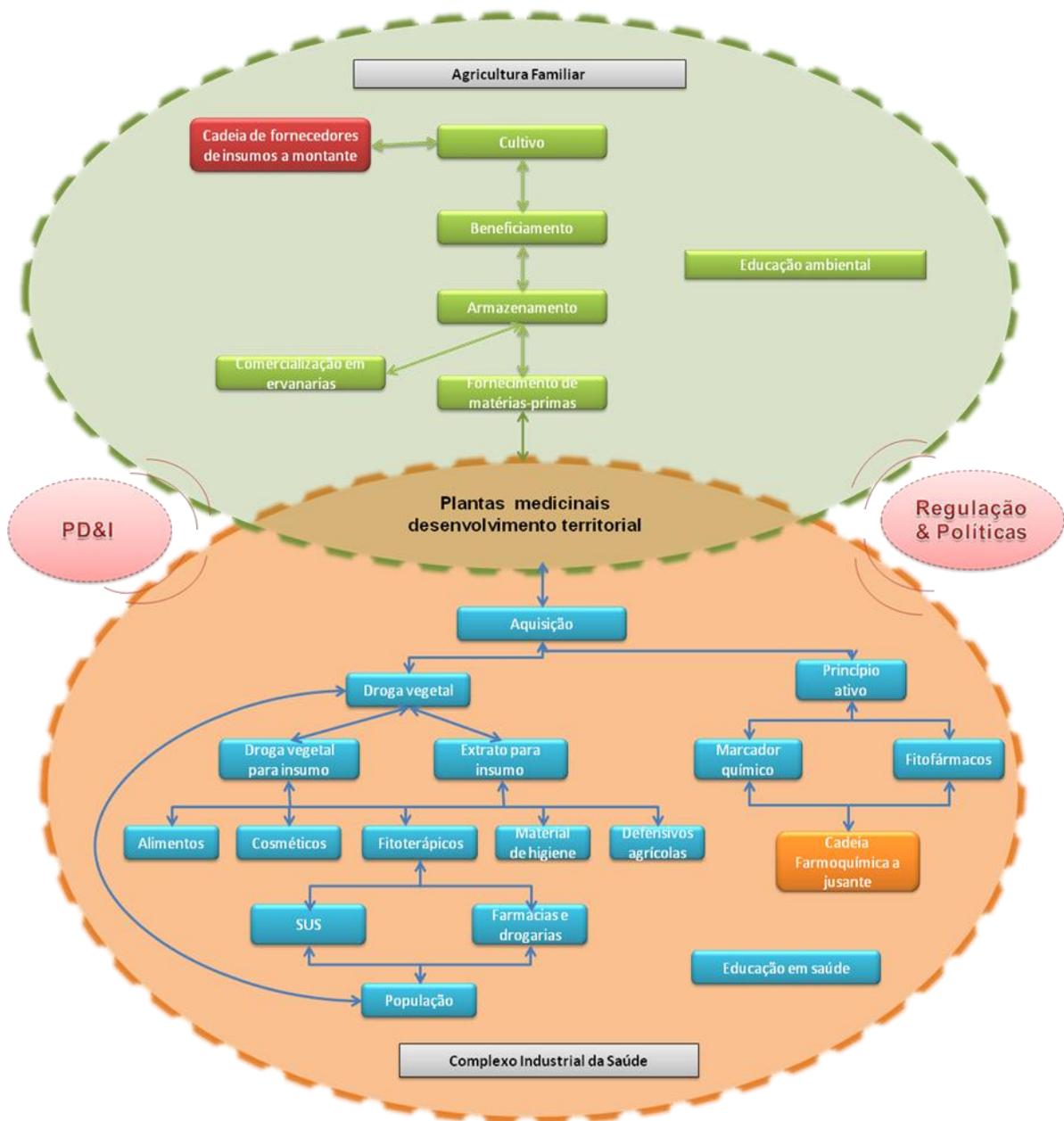


Figura 22: Sistema de Inovação em Plantas Medicinais.
Organizadores: Suely Galdino e Douglas Viana

Conforme apresenta a Figura 23, a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinas é parte de um Sistema de Inovação composto por uma base agrícola, e uma

base industrial atrelada ao setor de serviços em saúde. Na base agrícola, têm-se as plantas medicinais segundo o modo de produção, sobretudo da agricultura familiar, seguidas pelas etapas de beneficiamento, armazenamento e comercialização das plantas em ervanarias.

Ainda em relação à base agrícola, destaca-se a importância da educação ambiental, para que os agentes possam adotar e desenvolver práticas sustentáveis, garantindo, dessa maneira, a reprodução dos recursos naturais. Outra necessidade é a formação de entidades políticas (associações de interesses, sindicatos, cooperativas), que representem os interesses dos agentes tradicionais da Cadeia. Estas entidades são essenciais para afirmar a posição desses agentes dentro do Sistema de Inovação e garantir os fluxos de informação entre os mesmos.

As plantas produzidas pelos agentes tradicionais podem, ainda, se transformar em matéria-prima para os agentes da cadeia farmacêutica ou do Complexo Industrial de Saúde. Cultivadas segundo boas práticas agrícolas, as plantas medicinais que possuam monografia na Farmacopeia Brasileira podem se transformar em insumos para uma infinidade de produtos dentro da cadeia farmacêutica.

De acordo com a Figura 23, da planta medicinal se obtém a Droga Vegetal que já pode ser consumido pela população de acordo com a RDC Nº 10/10 (ANVISA). A Droga Vegetal, também, pode ser transformada em insumo ou extrato para insumo, a ser utilizado na fabricação de alimentos, cosméticos, fitoterápicos, material de higiene e/ou defensivos agrícolas.

Em relação aos fitoterápicos, após validação na ANVISA esses medicamentos podem ser dispensados em farmácias e drogarias ou através do SUS, alcançando a população.

Além disso, a planta medicinal adquirida como matéria prima pode ter seu princípio ativo isolado em laboratório, gerando um marcador químico e/ou um fitofármaco. Dessa forma as plantas medicinais podem ser utilizadas como insumo para a cadeia farmoquímica.

Em meio às atividades produtivas de bens e serviços, destaca-se a

necessidade de educação em saúde. A difusão de informações corretas entre os agentes e destes para com a população deve ter como objetivo estimular o uso adequado das plantas medicinais e dos fitoterápicos, evitando assim por em risco a saúde dos usuários e a atividade dos agentes fornecedores das plantas e fitoterápicos. Deve haver, ainda, preocupações para com a ética na pesquisa de novos fitoterápicos e na pesquisa clínica que será realizada a partir do isolamento de princípios ativos de plantas medicinais.

Em relação à interação universidade e os agente da cadeia, no seio do Sistema de Inovação em Plantas Medicinais, deve haver mais conexões entre a base produtiva de bens e serviços e a base de ciência e tecnologia.

Como já apontado neste trabalho na seção 2.1.1, em geral, os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais apresentam pouca interação com a universidade e institutos de pesquisa. Fomentar essa interação é fundamental para que esses agentes possam se adequar às normas que regulam a cadeia farmacêutica, participando dessa forma do sistema de inovação em saúde, como um subsistema de inovação em plantas medicinais.

Por fim, o Sistema de Inovação em Plantas Medicinais precisa ser orientado para produzir não somente riqueza, mas desenvolvimento territorial ou a melhoria da qualidade de vida das pessoas nos territórios em que essas desenvolvam suas atividades. Para tanto, é preciso que o Sistema seja inclusivo e que seus agentes apresentem em suas territorialidades preocupação com o ambiente. Ademais, a cooperação deve ser estimulada como uma instituição do Sistema. Presente nas políticas públicas, nos objetivos das pesquisas em plantas medicinais e nas associações de interesse, o tema da cooperação deve ser difundido em detrimento da ideia de exploração ou do ganho individual, tão presente na racionalidade capitalista.



CAPÍTULO III



3. Forças, Fragilidades, Oportunidades e Ameaças da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco

A partir das informações coletadas na pesquisa buscou-se produzir um quadro apresentando quais os Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidade e Ameaças à Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais. A matriz SWOT⁹, como também é conhecido este tipo de procedimento, tem por objetivo auxiliar gestores e agentes produtivos a traçarem planejamentos estratégicos que possam aproveitar as oportunidades do mercado e se protegerem das ameaças de seus concorrentes.

Neste trabalho, espera-se também que os pontos apresentados na matriz SWOT possam possibilitar aos agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais do Mercado de São José uma melhor compreensão a respeito de sua posição frente à dinâmica econômica, social e ambiental do território onde estão inseridos, no caso o Estado de Pernambuco. Dessa forma, espera-se ter uma percepção territorial da cadeia, que permita aos seus agentes pensá-la de forma crítica.

O quadro foi construído a partir da revisão da literatura e de relatos dos agentes que compõem a Cadeia. Conforme determina a metodologia SWOT, os pontos Fortes e Pontos Fracos referem-se a aspectos internos à cadeia e que, portanto, estão relacionados às condições de operação dos agentes e as interações entre os mesmos.

As Oportunidades e Ameaças são externalidades do território, elementos exógenos à cadeia, mas que interferem ou podem vir a interferir nas atividades dos agentes e nas relações que se desenvolvem entre os mesmos. A seguir apresenta-se o resultado da análise SWOT.

⁹ O termo **SWOT** é uma sigla oriunda do idioma inglês, e é um acrônimo de Forças (**S**trengths), Fraquezas (**W**eaknesses), Oportunidades (**O**pportunities) e Ameaças (**T**hreats). FONTE: (MARCELINO; FUSCALDI, 2008)

Quadro 5: Matriz SWOT da Cadeia de Plantas Medicinais do Mercado de São José, Recife, Pernambuco

		INTERNOS	EXTERNOS	
POSITIVOS	Pontos Fortes	<p>Diversidade de plantas medicinais comercializadas nas ervanarias</p> <p>Existência de agentes e saberes tradicionais</p> <p>Interesse de agentes tradicionais em assimilar conhecimento formal (científico)</p> <p>Alto valor agregado das plantas medicinais</p> <p>Grande possibilidade de produtos derivados das plantas medicinais</p>	Oportunidades	<p>Institucionalização da cadeia a partir da aprovação de políticas públicas</p> <p>Movimento ambientalista e naturalista</p> <p>Existência de iniciativas econômicas solidárias na cadeia.</p> <p>Dinâmica econômica recente do Estado de Pernambuco.</p> <p>Matérias positivas divulgadas pela mídia</p>
	NEGATIVOS	Pontos Fracos	<p>Falta interesse dos filhos dos agentes tradicionais em perpetuar a atividade de seus pais</p> <p>Falta representação política dos agentes tradicionais da Cadeia</p> <p>As ervas secas, de maior valor agregado, são produzidas predominantemente fora de Pernambuco</p> <p>Ocorrência de agentes despreparados em vários elos da cadeia</p> <p>Baixo fluxo de conhecimento tácito entre os elos</p> <p>Baixo uso de tecnologias para beneficiamento das plantas</p> <p>Baixa cooperação entre os elos</p>	Ameaças

3.1 PONTOS FORTES

Os pontos fortes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais estão ligados a aspectos territoriais, como a biodiversidade e a cultura. Como observado a partir de observação participante, os herbanários comercializam uma grande variedade de plantas medicinais, as quais são em grande parte plantas típicas dos biomas Caatinga e Mata Atlântica.

Ademais, os agentes que extraem, fornecem e comercializam tais plantas são agentes tradicionais, cujo saber é em grande parte adquirido a partir da experiência de vida de tais agentes e pelo conhecimento passado de forma oral entre gerações.

Outro ponto forte da cadeia, percebido através das entrevistas com agentes-chave, foi o interesse desses agentes em se aproximar da universidade e dessa forma incrementar seus conhecimentos com informações e conhecimentos científicos. Os entrevistados reconheceram a importância da realização de pesquisa sobre a Cadeia Produtiva e cobraram a difusão dos resultados das pesquisas científicas sobre plantas medicinais.

Além do mais, durante a realização da pesquisa um dos herbanários participou de uma visita à Universidade Federal de Pernambuco, onde lhe foram apresentados o Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica (PPGIT), o Herbário da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) no Centro de Ciências Biológicas (CCB); o Laboratório de Tecnologias de Medicamento (LTM) no Departamento de Ciências Farmacêuticas (DCF); e o Grupo de Pesquisa em Inovação Tecnologia e Território (GRITT), no Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH).

Também, durante a pesquisa, um segundo herbanário, participou do minicurso “Cadeia Produtiva de Plantas medicinais e Fitoterápicos: oportunidades e gargalos” oferecido pelo 2º Encontro Brasileiro de Inovação Terapêutica, organizado pelo PPGIT, no Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPE.

Por fim, a cadeia também apresenta como pontos fortes o maior valor agregado das plantas medicinais em relação às *commodities* e a grande

possibilidade de produtos produzidos a partir das mesmas como mostra Rodrigues et al. (2008).

3.2 PONTOS FRACOS

A cadeia de plantas medicinais, também apresenta algumas fragilidades internas que inibem o desenvolvimento da mesma. Um dos Pontos Fracos que apresentado é a falta de interesse dos filhos dos agentes tradicionais em perpetuar a atividade de seus pais.

Conforme constatado nas entrevistas, filhos de agentes tradicionais como mateiros e herbanários estão procurando outras profissões. Alguns têm escolhido cursar faculdade em áreas como administração e fisioterapia, outros buscam trabalho no setor industrial ou de serviços.

A falta de interesse desses jovens na atividade dos pais pode levar à perda do conhecimento tradicional acumulado por seus pais e em longo prazo isso pode levar à ausência de pessoas para perpetuar a atividade.

Um segundo ponto fraco está relacionado à falta de representação política dos agentes tradicionais da Cadeia. Durante a pesquisa não foi encontrado associação ou qualquer outra representação de profissionais que trabalham na Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais, como herbanários, mateiros, ou fornecedores de plantas medicinais.

Em geral, esses profissionais são representados por associações ou instituições genéricas como o Sindicato de Locatários de Mercados Públicos de Recife, Olinda e Jaboatão. Dessa forma os interesses desses profissionais ficam diluídos dentro dessas instituições, o que dificulta que os mesmos possam se apropriar das políticas públicas voltadas para a Cadeia.

Foi observada, ainda, a penetração de plantas exóticas no mercado de plantas tradicionais. Essas plantas chegam aos herbanários desidratadas, juntamente com informações impressas que prometem verdadeiras “panacéias”. Por estarem desidratadas, essas plantas, em geral, têm um maior valor agregado e

aos poucos podem substituir o comércio de plantas nativas.

Outro ponto fraco apontado pelos agentes entrevistados foi a existência de pessoas despreparadas na Cadeia. Principalmente entre os herbanários e os mateiros, essas pessoas representam riscos à imagem e perpetuação da Cadeia. No caso dos herbanários, a prescrição equivocada de uma planta pode levar a consequências graves para a saúde de consumidores e para a imagem do comércio tradicional de plantas. No caso dos mateiros, a extração mal feita de plantas pode levar à morte das mesmas, o que ocorrido em massa pode acarretar na extinção da espécie. A exploração desequilibrada de plantas medicinais em áreas de proteção ambiental também contribui para aprovação de medidas restritivas que impedem os mateiros de exercerem sua atividade.

A existência de pessoas despreparadas leva a outros dois pontos fracos da Cadeia Produtiva: baixo fluxo de conhecimento e o baixo uso de tecnologia. Embora tenha sido observado interesse de agentes tradicionais em assimilar conhecimento formal através de livros e outras fontes, de maneira geral falta capacitação para esses profissionais.

Os agentes tradicionais necessitam de noções de higiene, boas práticas agrícolas, entre outros conhecimentos. Métodos de extração das plantas, conservação e manuseio também poderiam ser otimizados a partir da aproximação desses agentes com instituições de pesquisa e ensino.

Por último, destaca-se a baixa cooperação entre os agentes e elos da cadeia produtiva das plantas medicinais do Mercado de São José. Em geral, o que se observou foi à existência de uma racionalidade individualista, própria de comerciantes. Entre os herbanários notou-se uma posição antagônica entre os agentes entrevistados. Ao passo que uma das lideranças era propensa a ajudar novos herbanários a aprenderem sobre as plantas, outra liderança era contra prestar essa ajuda, com o argumento de que seus conhecimentos são segredos. A noção de segredo também se reproduz entre os agentes intermediários, os quais temem uma aproximação entre os produtores e os herbanários, o que os tornariam dispensáveis.

Os mateiros, por sua vez, temem sofrer retaliação caso autoridades descubram

quais os locais onde efetuam suas atividades. Por isso esses agentes apresentam-se bastante desconfiados com relação a pesquisas ou outras formas de interação com a universidade.

3.3 OPORTUNIDADES

Conforme observado no capítulo 2, o território tem grande influência sobre os agentes e as relações que se desenvolvem em uma cadeia produtiva. Essa influência pode ter caráter positivo, isto é, manifestar-se como oportunidade para a cadeia ou ter caráter negativo, quando representa ameaças ou barreiras ao desenvolvimento da mesma.

No caso da Cadeia Produtiva de Plantas Mediciniais do Mercado de São José, tem-se apresentado algumas oportunidades decorrentes de exterioridades ou da dinâmica recente do território. A primeira delas relaciona-se às iniciativas recentes de institucionalização dessa cadeia por meio de políticas públicas aprovadas em âmbito federal.

A aprovação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares do Sistema Único de Saúde (PNPIC, N. 1.600/06), que reconhece a fitoterapia na atenção à saúde, juntamente com a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF, Decreto nº5.813/06), representam avanços importantes para o comércio e uso de plantas medicinais.

Tais políticas baseiam-se no pluralismo na assistência à saúde e na promoção do uso racional das plantas medicinais pela população atendida pelo SUS e a promoção de um ambiente de cooperação entre os elos da cadeia e a universidades, institutos de pesquisa, e o próprio SUS.

A PNPMF contribui para atender as demandas do SUS, as demandas do setor de plantas medicinais e as demandas do governo, como o fortalecimento da agricultura familiar, crescimento e geração de emprego, desenvolvimento tecnológico e industrial e redução de desigualdades regionais.

Uma segunda oportunidade que se apresenta à cadeia relaciona-se ao crescimento do movimento naturalista e ambientalista. Devido aos efeitos colaterais apresentado por muitas princípios ativos alopáticos, e por causa do crescimento de problemas como obesidade ou dependência química, resultantes do consumismo desequilibrado de produtos industrializados, muitas pessoas estão aderindo a um estilo de vida saudável com ênfase no consumo de produtos naturais, o que inclui as plantas medicinais.

Segundo a Agência de Notícias Sebrae (2012),

“nos últimos cinco anos, o consumo de alimentos saudáveis no Brasil quase dobrou, passando de R\$ 15,9 bilhões, em 2004, para R\$ 28,9 bilhões em 2009, um crescimento de 82%. A projeção é que até 2014 o consumo desses alimentos cresça outros 39% e chegue aos R\$ 39,2 bilhões”. A agência relaciona o crescimento do consumo de produtos naturais a uma mudança de comportamento que se desencadeia entre os brasileiros, que estão procurando hábitos saudáveis.

O movimento ambientalista e naturalista tem ganhado bastante notoriedade, especialmente em países ricos como França e Alemanha, visto serem grandes consumidores de produtos fitoterápicos¹⁰.

Além do “apelo verde”, há o “apelo cultural”. Em geral, as plantas que circulam mundialmente estão relacionadas à medicina tradicional de países como Índia ou China. Países cuja cultura tem se transformado em mercadoria, produzida em geral por comunidades tradicionais (TORRI; LAPLANTE, 2009). Dessa forma, o elemento cultural agrega um valor simbólico às plantas medicinais, facilitando a adesão e a propagação das mesmas e dos produtos produzidos a partir delas.

¹⁰ “A Alemanha é considerada o maior mercado mundial de fitoterápicos, categoria de remédio cujas vendas anuais superam os 3 bilhões de dólares e representa cerca de 10% do mercado farmacêutico total e aproximadamente 30% dos remédios que não exigem receita médica. Grande parte dos fitoterápicos é classificada como medicamentos desde 1978, conforme lei que exigia a avaliação e registro de todos os remédios disponíveis no mercado. Os fitoterápicos que possuem longa tradição de consumo são registrados como “produtos de uso tradicional”. Para os outros, é necessária a apresentação de vasta pesquisa clínica que forneça informações qualitativas e quantitativas sobre suas indicações, contra-indicações, efeitos colaterais, dosagens e modo de usar. A comprovação científica de cerca de 200 plantas medicinais tornou os médicos do país mais confiantes nesses medicamentos, fazendo com que 80% deles prescrevam regularmente preparações fitoterápicas”. (Fonte: Revista Galileu, 2011)

Uma terceira oportunidade que se apresenta à cadeia de plantas medicinais está relacionada à existência de iniciativas econômicas solidárias na produção de produtos oficinais produzidos a partir delas, como apontou um estudo realizado pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP) na cadeia de plantas medicinais do Estado. Estudos recentes mostram que uma alternativa para adensar cadeias produtivas é a formação de iniciativas econômicas solidárias. Empreendimentos solidários ao longo da cadeia podem garantir o escoamento da produção e uma melhor distribuição de renda (MANCCE, 2003).

Ademais, como mencionado na seção 2.1.2, pelo menos uma dessas iniciativas já está fornecendo os produtos fitoterápicos para a Prefeitura do Município de Brejo da Madre de Deus, região agreste de Pernambuco. A experiência desse laboratório pode servir de base para a institucionalização da fitoterapia na assistência farmacêutica prestada por municípios, abrindo, dessa forma, um campo para a produção de fitoterápicos sob a forma de produção solidária.

Outra oportunidade para a Cadeia surge a partir da dinâmica econômica e política recente do Estado de Pernambuco. Como mencionado na seção 2.1.2, Pernambuco possui uma base de ciência e tecnologia na área de saúde. Essa base, atrelada aos investimentos públicos na cadeia farmacêutica e na área de pesquisa criam um ambiente favorável ao desenvolvimento de parcerias e sinergias entre os agentes da cadeia farmacêutica e de plantas medicinais.

Por fim, destaca-se a mídia. A difusão de informações sobre uso correto e propriedade terapêutica das plantas nas mais diferentes formas de mídia exerce um profundo impacto na comercialização das plantas em mercados públicos ou em farmácias e drogarias.

Portanto, incentivar o uso racional da plantas utilizando meios de comunicação populares como rádio, televisão ou literatura de cordel é uma importante estratégia para valorização das atividades e agentes da cadeia produtiva de plantas medicinais.

3.4 AMEAÇAS

Conforme mencionado no capítulo 1, existe no Brasil uma carência de estudos sistemáticos sobre a flora nativa (Braga, 2002). Além disso, conforme apontaram alguns entrevistados, as pesquisas que são realizadas sobre as plantas brasileiras são pouco apreendidas pela população.

Em geral, o conhecimento que circula entre os agentes é um conhecimento tácito de origem tradicional. Embora esse conhecimento seja validado pela população, falta o reconhecimento do Estado, o que implica em barreiras para a institucionalização de plantas utilizadas na medicina popular.

Assim, enquanto que na França 146 plantas são reconhecidas oficialmente como medicinais, no Brasil, país com a maior biodiversidade vegetal do planeta, possui apenas 71 plantas reconhecidas (RENISUS, 2009).

Além da falta de reconhecimento do Estado em relação à eficácia de muitas plantas nativas, há o interesse econômico das grandes indústrias farmacêuticas em desqualificar as práticas tradicionais de saúde.

Como considerado no item 2.1.1, a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais encontra-se inserida dentro da cadeia farmacêutica, a qual é constituída em grande parte por agentes econômicos que exercem forte poder na cadeia em função do monopólio que exercem na produção de bens relacionados a um direito universal que é a saúde.

Outra ameaça relaciona-se à adoção de um marco regulatório inadequado que exclua os agentes tradicionais da cadeia. Conforme relatado pelos entrevistados (apêndice) a proibição de atividades extrativistas em muitas áreas tem levado a marginalização da figura tradicional do mateiro.

Sem o devido reconhecimento, os mateiros passam a atuar de forma clandestina na extração de plantas medicinais em áreas de proteção ambiental, sem o controle do Estado e sem a preocupação com a preservação das espécies para a posteridade.

A extração massiva e mal feita das cascas pode levar a extinção de espécies, resultando na erosão da biodiversidade e na perda de insumos para produção de remédios e medicamentos fitoterápicos.

Por fim, há a influência de matérias negativas divulgadas na mídia. A mídia exerce um profundo efeito sobre a opinião da população e de profissionais da área de saúde em relação à adoção de práticas integrativas e complementares de saúde, que inclui a fitoterapia.

Dessa forma, a circulação de informações que desqualifiquem as práticas tradicionais de saúde ou as relacionem a “práticas para pobres”, “coisa de macumbeiro” ou outros conceitos pejorativos, são ameaças à expansão dessas práticas entre a população.

3.5. À Guisa de Conclusão

Ao final da pesquisa têm-se como corroborada a hipótese de que a territorialidade dos agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais é constituída por relações de poder assimétricas, o que compromete os fluxos de conhecimento entre os elos e a reprodução da Cadeia.

Conforme destacado na pesquisa empírica, verificou-se na Cadeia de Plantas Medicinais do Mercado de São José uma concentração de poder nos herbanários e nos agentes fornecedores de plantas importadas, ao passo que outros agentes como, os mateiros extrativistas encontram-se marginalizados.

Em relação às territorialidades dos herbanários, destaca-se a baixa cooperação desses agentes entre si, bem como com instituições de ensino e pesquisa do Estado. Tal característica limita os fluxos de conhecimento entre esses agentes, contribuindo para a vulnerabilidade dos mesmos em relação às externalidades da cadeia.

Como apresentado na revisão da literatura, no Brasil, tanto a cadeia farmacêutica, quanto a cadeia de plantas medicinais fazem parte do Sistema de Inovação em saúde. Contudo, embora façam parte de um mesmo sistema, os agentes da cadeia de plantas medicinais e da cadeia farmacêutica possuem interesses distintos. Tais interesses, muitas vezes conflitivos, levam a disputas de poder entre agentes formais e tradicionais do sistema. Um dos instrumentos de poder utilizados pelos agentes hegemônicos da cadeia farmacêutica são as “contrapropagandas” veiculadas em diversos meios de comunicação. Conforme apontado por um dos agentes tradicionais da Cadeia de plantas medicinais do mercado de São José, em entrevista, as contrapropagandas representam uma ameaça ao comércio tradicional de plantas medicinais, na medida em que veiculam a ideia de que o medicamento industrializado é superior às plantas medicinais e que o consumo destas é danoso à saúde humana.

Foi observado, ainda, que a permanência da comercialização de plantas medicinais por herbanários se deve, entre outros fatores, ao caráter tradicional dessa atividade econômica. Contudo, é preciso levar em consideração que a

cultura possui caráter dinâmico, o que significa que o conceito e valor atribuídos pela população às práticas populares de saúde podem variar no tempo.

Assim, caso os herbanários sucumbam às pressões dos agentes produtores de medicamentos da cadeia farmacêutica, toda a cadeia de plantas medicinais correria o risco de desmantelar-se e vir a desaparecer. Isso ocorreria, porque, os agentes que fornecem as plantas aos herbanários, permanecendo como estão, de forma irregular e sem apoio técnico, não conseguiriam escoar sua produção em outras cadeias, como a de fitoterápicos, que possui uma série de diretrizes para efetuar a compra de plantas medicinais como matéria prima para produtos industrializados.

A reprodução da cadeia também está atrelada ao fluxo de conhecimento tradicional entre gerações. Contudo, a falta de interesse dos filhos dos agentes em continuar as atividades de seus pais revela o perigo de perda do conhecimento tradicional já acumulado.

Considerando a dinâmica recente do território, percebem-se oportunidades para a Cadeia de Plantas Medicinais do Mercado de São José. Dentre as mais relevantes destaca-se a influência positiva de políticas públicas voltadas para a produção de plantas medicinais e a ocorrência, em Pernambuco, de iniciativas econômicas solidárias produtoras de remédios à base de plantas medicinais.

Experiências atuais mostram que uma alternativa para adensar cadeias produtivas é a formação de iniciativas econômicas solidárias. Empreendimentos solidários ao longo da cadeia podem garantir o escoamento da produção e uma melhor distribuição de renda. Dessa forma, induzir a formação de iniciativas econômicas solidárias na cadeia, a partir de redes com os empreendimentos já existentes pode fortalecer a cadeia e contribuir para a diminuição de desigualdades entre os seus elos.

Além disso, é necessário que os agentes da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais possam estabelecer interações com universidades e instituições de pesquisa para aumentar o fluxo de conhecimento formal na Cadeia, potencializando a capacidade de inovação na mesma. Inovação esta que

poderia ser tomada como mudanças nas práticas de extração, plantio e comercialização ou na postura dos agentes em relação à cooperação.

Contudo, reconhece-se que a penetração da universidade na cadeia irá desequilibrar as relações de poder entre seus elos, podendo, inclusive, produzir maior assimetria na cadeia. Assim, faz-se necessário que as interações entre a universidade e os agentes tradicionais da cadeia de plantas medicinais se estabeleçam de forma equitativa e respeitosa. Dessa forma, a associação do conhecimento científico e do conhecimento tradicional poderá resultar em conhecimento novo, tanto em âmbito científico, quanto em tradicional.

Para trabalhos posteriores, sugere-se pesquisar a posição dos profissionais de saúde do SUS em relação à indicação de terapias com plantas medicinais, bem como, um estudo aprofundado do marco regulatório desta cadeia, buscando identificar em que medida as leis e normas criadas em âmbito Federal, Estadual e Municipal são inclusivas ou excludentes para os agentes tradicionais da cadeia de plantas medicinais.

REFERÊNCIAS

ABIFINA, Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina. Disponível em: www.abifina.org.br/. Acesso em: 20/03/2010

ABIFISA, Associação Brasileira das Empresas do setor de Fitoterápicos, Suplemento Alimentar e de Promoção da Saúde. Disponível em: http://www.abifisa.org.br/noticias_ver.asp?news=947. Acesso em: 20/03/2010

ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Lucia Maciel. Informação e Conhecimento na Inovação e no Desenvolvimento Local. *Ci. Inf.* v. 33, n. 3, p.9-16, 2004

ALBUQUERQUE U.P; HANAZAKI N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. Vol. 16: 678-689. 2006.

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e; CASSIOLATO, José Eduardo. As especificidades do sistema de inovação do setor saúde. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 134-151, 2002.

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e; CHAVES, Catari Vilela. Desconexão no Sistema de Inovação no Setor Saúde: Uma Avaliação Preliminar do Caso Brasileiro a Partir de Estatísticas de Patentes e Artigos. *Econ. Aplic.*, 10(4): 523-539, out-dez 2006

ALVES, Rômulo Romeu da Nóbrega; SILVA, Carla Calixto da; ALVES, Humberto da Nóbrega. Aspectos sócio-econômicos do comércio de plantas e animais medicinais em área Metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil. *REVISTA DE BIOLOGIA E CIÊNCIAS DA TERRA*. v.8, n1. 2008.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/fitoterapicos/definicao.htm>. Acesso em 10/10/2011.

ARROW, K. Uncertainty and the welfare economics of medical care. In: K.

Arrow, Essays in Theory of Risk-bearing. Amsterdam/Londres: North Holland, 1971.

BECATTINI, G. O Distrito Marshalliano, In: BENKO G. e LIPIETZ A. As regiões Ganadoras: Os Novos Paradigmas da Geografia Económica, Celta Ed. Oeiras, 1994.

BERTALANFFY, L.V. Teoria Geral dos Sistemas. Petrópolis, Ed. Vozes, 1977

BOFF, Paulo R. A Cadeia Produtiva Farmacêutica no Estado de Santa Catarina e a sua Articulação com o Sistema de Saúde. Dissertação (Mestrado em Farmácia) – Programa de Pós-Graduação em Farmácia, UFSC, Florianópolis-SC. 2007.

BOXER, Charles R. Os holandeses no Brasil (1624-1654). Ed. São Paulo, 1961

BRAGA, S. O uso sustentável da biodiversidade amazônica. In: VELLOSO, J.P.R. & ALBUQUERQUE, R.C.. Amazônia vazia de soluções?: desenvolvimento moderno baseado na biodiversidade. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira. BIODIVERSIDADE BRASILEIRA: Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros Brasília, DF. 2002. Disponível em: http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/BiodiversidadeBrasileira_MMA.pdf. Acesso em 20/03/2011

_____. Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990

_____. Decreto N. 5.813, Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília, DF, 2006^a

_____. Portaria nº971, de 3 de maio de 2006. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Pode Executivo, Brasília, DF, 2006b.

_____. Empresa Brasileira de Hemoderivados. Disponível em: <http://www.hemobras.gov.br/site/conteudo/index.asp> Acesso em 05/01/2012

_____. Ministério de Ciência e Tecnologia. Canal Ciência. Disponível em: <http://www.canalciencia.ibict.br/pesquisa/0205-Desenvolvimento-medicamentos-contramalaria-derivados-plantas-amazonicas.html>. Acesso em: 05/06/2011

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. I Encontro Nacional de Comunidades Tradicionais: uma experiência na formulação de políticas públicas no Brasil. Brasília, DF, 2006c

_____. Constituição Federal, Brasília, DF, 1988.

BRESCHI, B. & MALERBA, F. Sectoral innovation systems: technological regimes schumpeterian dynamics and spatial boundaries. In Edquist C. 1997.

CAMARGO E SANT'ANNA. Inovação em Saúde, Conselho Nacional de Saúde, Brasília, DF. 2004.

CAMARGO, Erney Plesmann & SANT'ANNA, Osvaldo Augusto "Institutos de pesquisa em saúde" *Ciência & Saúde Coletiva* 9: 295-302, 2004.

CAPANEMA, Luciana Xavier de Lemos. A indústria farmacêutica Brasileira e a atuação do BNDES. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 23, p. 193-216, mar. 2006

CARAVANTES, Geraldo R. Teoria geral da administração: pensando & fazendo. 2. ed. Porto Alegre: AGE, 1998.

CARVALHO JÚNIOR, L. C. A noção de Filière: um instrumento para análise das estratégias das empresas. In: textos de economia, Florianópolis, V.6, N1, 1995.

CASSIOLATO, J. & LASTRES, H. Local systems of innovation in Mercosur countries. *Industry & Innovation*, vol. 7, n. 1, 2000.

CASTELLI, G. P e J WILKINSON, “Conhecimento Tradicional, Inovação e Direitos de Proteção”, Estudos, Sociedade e Agricultura, 2002.

CASTRO, A. M. G. et al.. Cadeia Produtiva : marco conceitual para apoiar a prospecção tecnológica. In XXII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Salvador, 2002.

CASTRO, Edna. Território, Biodiversidade e Saberes de Populações Tradicionais. In: DIEGUES, Antonio Carlos (org.). Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000

CDB, Convenção da Diversidade Biológica. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbio/arquivos/cdbport_72.pdf . Acesso em: 15/06/2011

CGGE, Centro de Gestão de Estudos Estratégicos. Inovações tecnológicas e cadeias produtivas selecionadas: Oportunidades de negócios para o município de Recife (PE). Brasília, 2011.

CHAPARRO, Fernando. Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo. *Ciência da informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 19-31, jan./abr. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000100004&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 2 jul. 2007.

Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>. Acesso em 12/10/2011.

CONSERVATION.ORG. Disponível em
<http://www.conservation.org.br/como/index.php?id=8>. Acesso em: 25/10/2011

DANTAS, A.; KERTSNETZKY, J. e PROCHNIK, V. Empresa, indústria e mercados. In: Kupfer, D. e Hasenclever, L. (org). Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, p. 23-41. Cap. 2, 2002.

DANTAS, I. C. & GUIMARÃES, F. R. Perfil dos raizeiros que comercializam plantas medicinais no município de Campina Grande, PB. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. v. 6 (1), 2006

DAVIS, J. H.; GOLDEBERG, R. A Concept of Agribusiness. Boston: Havard University, 1957.

DIEGUES, A. C. S. O Mito moderno da natureza intocada. São Paulo, Ed. Hucitec, 2004.

DIEGUES, Antônio Carlos. Biodiversidade e comunidades tradicionais no Brasil. São Paulo: NUPAUB, 1999.

DRUCKER, Peter. *Sociedade pós-capitalista*. 6.ed. São Paulo : Pioneira, 1993.

DUTFIELD, Graham. Developing and Implementing National Systems for Protecting Traditional Knowledge: A Review of Experiences in Selected Developing Countries. UNCTAD, Expert Meeting on Systems and National Experiences for Protecting Traditional Knowledge, Innovations and Practices. Genebra, out./nov., 2000

EDQUIST, C. Systems of Innovation: Perspectives and Challenges, in Fagerberg, J. (ed.), *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford university press, Oxford RU, p. 181-208. 2004.

FERNANDES, Antônio Sérgio Araújo. A comunidade cívica em Walter e Putnam. *Lua Nova*, n. 51, pp. 71-96, 2000

FERREIRA, Luciane Ouriques. Entre discursos oficiais e vozes indígenas sobre gestação e parto no alto jurua: A emergência da medicina tradicional indígena no contexto de uma política pública. 2010. 261f. Tese (Doutorado). Universidade Federal Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

FIOCRUZ, Fundação Osvaldo Cruz. Boletim Informativo do Grupo de Pesquisa em Inovação em Saúde ENSP/VPPIS - Informe CEIS nº 1, ano 1 – Rio de Janeiro, agosto, 2010.

FISCHESSER, Bernard. Conhecer as Árvores, Publicações Europa-América, coleção Euroagro, Lisboa, 1981.

FOUCAULT, M. Microfísica do poder. 11. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1995

FREITAS, A. Estrutura de mercado do segmento de fitoterápicos no contexto atual da indústria farmacêutica brasileira. Ministério da Saúde - Núcleo Nacional de Economia da Saúde, Brasília, 2007.

FUKS, Saul. A Sociedade do Conhecimento. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, n.152, p.75-101, jan./mar. 2003.

FUNDAJ, Fundação Joaquim Nabuco. Disponível em: http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com_content&view=article&id=729&Itemid=192. Acesso em: 20/03/2011

GADELHA, Carlos Augusto Grabois; et al. Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias da saúde. Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.19, n.1, jan./fev. 2003.

GALILEU, Revista. Disponível em <http://galileu.globo.com/edic/129/rdossie5.htm>). Acesso em 16/12/2011

GELIJNS, A; ROSENBERG, N. The changing nature of medical technology development, pp. 3-14. In N Rosenberg, A Gelijns & H Dawkins. *Sources of medical technology: universities and industry*. (Medical Innovation at the Crossroads, v. 5). National Academy, Washington, 1995.

GOODMAN, L.A. "Snowball sampling". *Annals of Mathematical Statistics* 32 (1): 148–170. 1961.

GOOGLE, Google Maps. Disponível em: www.googlemaps.com. Acessado em 20/12/2011.

GOTTMANN, J. "The evolution of the concept of territory", *Social Science Information*, Paris, 1975, XIV-3/4, pp. 29-47. 1975.

GREENE, Shane. Indigenous People Incorporated? Culture as Politics, Culture as Property in Pharmaceutical Bioprospecting. *Current Anthropology* Vol. 45, Number 2, April 2004

HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança social*. São Paulo: Loyola, 1992.

JORGE, Shirlei da Silva Alves. O saber medicinal ribeirinho: comunidade de poço e praia do poço, Santo Antônio do Leverger - Mato Grosso, 2001. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2001.

LA CRUZ, M. G. Diagnóstico situacional da cadeia produtiva farmacêutica no Estado de Mato Grosso. Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/siesalq/pm/diagnostico_situacional.pdf> Acesso em: 27 jul.2006.

LEMOS, Cristina. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, Helena M., M; ALBAGLI, Sarita (Orgs). *Informação globalização na era do*

conhecimento. Rio de Janeiro, 1999

LIMA, João Policarpo; SICSÚ, Abraham Benzaquem; PADILHA, Maria Fernanda F. G. Economia de Pernambuco: transformações recentes e perspectivas no contexto regional globalizado. In: Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 38, nº 4, out-dez. 2007

LIMONAD, E. . Brasil século XXI, regionalizar para que? Para quem?. In: Ester Limonad; Rogério Haesbaert; Ruy Moreira. (Org.). Brasil. 1 ed. São Paulo: Max Limonad, 2004.

LUNDEVALL, B. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. Ed. Pinter, London: 1992.

MANCE, Euclides. Cadeias produtivas solidárias. In: Cattani, A. D. (org.) A outra economia. Porto Alegre: Veraz, 2003.

MARCELINO, G. F.; FUSCALDI, K.C.. Análise SWOT: o caso da Secretaria de Política Agrícola In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008, Rio Branco. Anais do XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2008.

MIELKE, Eduardo José Costa. Análise da cadeia produtiva e comercialização do xaxim, *dicksonia sellowiana*, no Estado do Paraná. 2002. 90.p Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais, UFPR, Curitiba-PR

MORAES, Antonio Carlos Robert . Território e História no Brasil. 1ª. ed. São Paulo: Annablume / Hucitec, 2002.

MORAES, R.C. Estado, mercado e outras instituições reguladoras. Lua Nova, São Paulo, n. 58, 2003

MOREIRA, Daniel Augusto. O método fenomenológico na pesquisa. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002

MORGAN, K. The Exaggerated Death of Geography: Learning, Proximity and Territorial Innovation Systems, *Journal of Economic Geography*, Volume 4(1), 3-21. 2004

MORIN, Edgard. “O pensamento complexo, um pensamento que pensa”, in *A inteligência da complexidade*, S.Paulo: Peirópolis, 2000.

MUSCARÀ, L. A heurística de Jean Gottmann: um dispositivo psicossomático in *Territórios e Territorialidades: Teorias, processos e conflitos*, Marcos Aurelio Saquet (ed.), Ed. Expressao Popular, São Paulo, Brazil, 2009.

OECD, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/34/6/34711139.pdf>. Acesso em: 20/06/2011

OLIVEIRA, Elda Rizzo. O que é benzeção. São Paulo: Brasiliense, 1985a.

_____. O que é medicina popular. São Paulo: Brasiliense, 1985b.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Alma-Ata, 1978. Cuidados primários de saúde. Brasília, 1979.

OMS. Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde; 6-12 de setembro 1978. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Alma-Ata, 1978.

PRANCE, G.T. Floristic inventory of the tropics: where do we stand? *Annals of the Missouri Botanical Garden*. 1977.

PUTNAM, R. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*.

Princeton, NJ, Princeton University Press. 1993.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RATES, S. M. K. Plants as source of drugs. *Toxicon*, v. 39, p.603-613, 2001.

RODRIGUES, waldecy; NOGUEIRA, jorge madeira; PARREIRA, livian Alves. Competitividade da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais no Brasil: Uma Perspectiva a Partir do Comércio Exterior. Rio Branco: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008.

SACK, R. D. Human territoriality: its theory and history. Cambridge: Cambridge University, 1986

SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). *A globalização e as Ciências Sociais*. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2002.

SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em <http://www.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?cod=10042595&canal=199>. Acesso em 02/01/2012.

SILVA, Alexandre. Perspectivas da inserção dos produtores rurais da região central do estado do Rio Grande do Sul no mercado regional de alimentos percebíveis: um estudo a partir das estratégias de suprimento das principais organizações de varejo da região. 2007. 133.p Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, UFSM,

Santa Maria- RS.

SILVA, V. P; EGLER, C. A. A Inovação em Tempos de Globalização: uma aproximação. Scripta Nova, 2004.

SIMÕES, C.M.O.; SPITZER, V. Óleos voláteis. In: SIMÕES, C.M.O. et al.. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis: UFRGS/UFSC, 2000.

SOJA, Edward W. Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SOUZA, José Marcelo Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: Geografia - Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Betrand do Brasil, 1995.

TORRES, K.R. Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. In: EnFarMed, 3, 2009.

TORRI M.C, LAPLANTE J. Enhancing innovation between scientific and indigenous knowledge: pioneer NGOs in India. J Ethnobiol Ethnomed. 2009.

WHO, World Health Organization. Traditional Medicine Strategy 2002-2005. Geneva: World Health Organization; 2002.

_____. Bulletin of the World Health Organization. Regulatory situation of herbal medicines. A worldwide review, Geneva, 1998.

_____, Bulletin of the World Health Organization. Regulatory situation of herbal medicines. A worldwide review, Genebra, 1998.

WIPO, World Intellectual Property Organization. Roundtable on Intellectual Property and Traditional Knowledge. Geneva, 1999.

APÊNDICE

Quadro 6. Listas das Principais plantas comercializadas pelos herbanários do Mercado de São José, Recife – PE

Nome Vulgar	Classificação segundo parte ou forma como é comercializada	Municípios de aquisição das plantas
Aroeira	Casca	Belo Jardim; Moreno
Caju Rocho	Casca	Itamaracá ; Itapissuma
Canela	Casca	Recife (atacado)
Quixaba	Casca	Belo Jardim; Ouricuri
Barbatimão	Casca	Itamaracá; Itapissuma
Angico	Casca	Ouricuri; Arcoverde; Serra Talhada
Bom Nome	Casca	Ouricuri; Arcoverde; Serra Talhada
Imburana	Casca	Ouricuri; Arcoverde; Serra Talhada
Quebra Faca	Casca	Belo Jardim
Porangaba	Erva Seca	Recife (atacado)
Carqueja	Erva Seca	Recife (atacado)
Amora	Erva Seca	Recife (atacado)
Sene	Erva Seca	Recife (atacado)
Chá Verde	Erva Seca	Recife (atacado)
Boldo	Erva Seca	Recife (atacado)
Espinheira Santa	Erva Seca	Gravatá
Erva Doce	Erva Seca	Garanhuns; Recife (atacado)
Alho Roxo	Erva Seca	Gravatá
Camomila	Erva Seca	Recife (atacado)
Jucá	Erva Seca	Gravatá
Hortelã Miúda	Erva Verde	Gravatá; Paudalho; Camaragibe
Alecrim	Erva Verde	Gravatá; Paudalho; Camaragibe
Malva Rosa	Erva Verde	Gravatá; Paudalho; Camaragibe
Manjerona	Erva Verde	Gravatá
Mastruz	Erva Verde	Recife (quintais)
Dente de Leão	Erva Verde	Recife (quintais)
Atipim	Erva Verde	Recife (quintais)
Urinana	Erva Verde	Recife (quintais)
Losna	Erva Verde	Gravatá
Oiticica	Erva Verde	Gravatá
Liga Osso	Erva Verde	Recife (quintais)
Urtiga Branca	Raiz	Casinhas –PB
Guagiru	Raiz	Itamaracá
Xanana	Raiz	Recife (quintais)

(i)Pepaconha	Raiz	Itamaracá
Pega Pinto	Raiz	Recife (quintais)
Gengibre	Raiz	Recife Atacado
Semente de Sucupira	Semente	Recife (atacado)

Questionário

Entrevistador _____
Local _____ Data ____/____/____

CARACTERIZAÇÃO DAS ERVANARIAS

Nome da ervanária _____

Nome do herbanário _____

Presença de selo de fiscalização: Sim Não

Localização da ervanária

Vende outro(s) produto(s) para a saúde além de plantas: Sim Não

Se sim, qual(is)

Vende produtos para fins religiosos? Sim Não

Se sim, qual(is):

Plantas ou ervas: Amuletos Velas Outros

CARACTERIZAÇÃO DOS HERBANÁRIOS

Nome: _____

Apelido: _____ Sexo: _____ Idade : _____

Local de nascimento: _____

Local onde reside: _____

Qual sua escolaridade? _____

Possui alguma religião?

Sim Não

Se sim, qual _____

Seus pais eram herbanários: Sim Não

Se não, qual a profissão deles? _____

Número de pessoas que atende, em média, por dia: _____

Classe de rendimento em dinheiro que recebe normalmente trabalhando como herbanário:

Até ½ salário	
Mais de ½ salário até 1 salário	
Mais de 1 até 2 salários	
Mais de 2 até 3 salários	
Mais de 3 até 5 salários	
Mais de 5 até 10 salários	
Mais de 10 até 20 salários	
Mais de 20 salários	
Sem declaração	

Como é sua rotina no mercado?

DADOS DO DOMICÍLIO

Condição na unidade domiciliar:

Pessoa de referência	
Cônjuge	
Filho	
Outro parente	
Agregado	
Pensionista	
Outro	

Reside em casa própria?

Sim Não

Número de banheiros do domicílio em que reside: _____

Número de pessoas que moram no domicílio em que reside: _____

Este domicílio tem máquina de lavar roupa?

Sim Não

Este domicílio tem microcomputador?

Sim Não

Se sim, este microcomputador é utilizado para acessar à Internet?

Sim Não

FONTE E TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO

Há quanto tempo trabalha no mercado? _____

Com quantos anos começou a trabalhar como herbanário? _____

Por que (como) começou a trabalhar com a venda de plantas medicinais?

Com quem você aprendeu a relacionar as plantas com suas propriedades terapêuticas?

Você está passando seu conhecimento para outras pessoas? Sim Não

Se sim, para quem? _____

Se não, você pretende transmitir seu conhecimento? Sim Não

Se sim, para quem? _____

Você se preocupa com a continuidade de sua atividade? Sim Não

Você gostaria que “um filho” seu tivesse a mesma atividade? Sim Não

Por quê?

Onde você busca seu conhecimento para realizar suas atividades?

Palestra

Livro

Folheto

Televisão

Internet

Eventos

Interpessoal

Outros

Que tipo de curso(s) lhe interessa?

FORMA DE ORGANIZAÇÃO

Participa de alguma associação, sindicato ou cooperativa?

Sim Não

Se sim, há quanto tempo, qual(is), onde se localiza(m):

Se não, por quê?

Existe algum representante?

Sim Não

Se sim, como foi escolhido esse representante:

Quem você apontaria como liderança (o mais reconhecido pelo conhecimento acumulado) entre os herbanários aqui no mercado?

Possui algum grau de parentesco com outros herbanários do mercado?

Sim Não

Como é seu relacionamento com outros herbanários?

CADEIA PRODUTIVA

De onde vêm as plantas comercializadas em sua ervanária?

Quantos fornecedores você possui? _____

Coloque as respostas das perguntas a seguir na tabela 01

Quais as 20 plantas mais procuradas em sua ervanária?

Quais são os fornecedores das plantas alistadas na pergunta anterior?

De onde são os fornecedores alistados na pergunta anterior?

RELAÇÃO COM AS INSTÂNCIAS GOVERNAMENTAIS

Já participou de algum cadastro de herbanários realizado pela Prefeitura?

Sim Não

Recebem apoio da Prefeitura ou de outro órgão do governo?

Já foi alvo de alguma fiscalização? Sim Não

Se sim, por parte de quem?

Já ouviu falar da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos ou da lei que incorpora tratamento complementares ao SUS? Sim Não

Se sim, o que você acha dessa política?

O que você acha que deveria ter nessa política?

RELAÇÃO COM A UNIVERSIDADE OU INSTITUTOS DE PESQUISA

Você é procurado por estudantes, professores ou pesquisadores?

Sim Não

Se sim, o que eles desejam saber?

Já participou ou participa de algum projeto ou pesquisa realizada pela Universidade ou outra instituição de ensino superior ou instituto de pesquisa?

Sim Não

Se sim, há quanto tempo?

Em que a Universidade pode lhe ajudar?

CONSUMIDORES

Qual época do ano as pessoas procuram mais as plantas medicinais?

Qual a faixa etária dos clientes?

Jovens Adultos Idosos

Qual a classe social dos clientes?

Rica Classe média Pobre

Gostaria de acrescentar alguma informação que considera relevante?

(ENTREVISTADO)

CONSIDERAÇÕES DO ENTREVISTADOR

Entrevista 1

Local: Mercado de São José, Recife-PE.

Data 13/09/2010

Entrevistado: Herbanário 1.

Resumo

A primeira herbanária entrevistada neste trabalho é identificada como Alfa.

Alfa é do sexo feminino, possui 53 anos e cursou o ensino médio. Alfa é natural do Recife e seu pai trabalhava no mercado de encruzilhada.

Alfa disse que sua mãe é de origem indígena e foi com ela e sua avó que aprendeu sobre as plantas medicinais. Ela disse que nunca fez curso sobre plantas medicinais e que “todo seu conhecimento vem de sua avó ou do balcão”.

Ela disse que repassou seu conhecimento aos filhos, mas eles não quiseram trabalhar na ervanaria junto com ela. Alfa gostaria que um dia um de seus filhos assumisse sua ervanaria. No entanto, respeita a decisão deles de procurarem ocupações em outros ramos. Afirma também que está passando seu conhecimento para a neta de 9 anos.

Alfa também demonstrou seu interesse em cursar um curso superior, que deverá ser turismo ou direito. Isso porque, segundo ela, alguns de seus familiares trabalham no setor judiciário do Estado e o curso de turismo lhe ajudaria a interagir mais com os turistas que visitam o mercado. Também demonstra interesse em informática. Segundo ela, muitos dos locatários do mercado têm interesse em informatizar seus boxes. Alfa chegou a sugerir que a universidade propusesse um curso de informática para todo o mercado.

Ela informou que sempre foi uma pessoa que desempenhou liderança e isso se tornou mais evidente a partir de 1989 quando houve o incêndio no Mercado São José. Após essa situação difícil, Alfa foi uma das pessoas que tomou a frente em dialogar com o governo sobre a alocação dos comerciantes que até então comercializavam seus produtos nas paredes externas do mercado.

Observando a inviabilidade da permanência dos comerciantes naquele local a prefeitura quis alocá-los para um pátio próximo ao mercado no cais de Santa Rita. Não contentes com a decisão da prefeitura, os comerciantes se juntaram para reivindicar outra solução. Diante do impasse, a prefeitura decidiu alocá-los, temporariamente, em 130 boxes que ficam localizados nas ruas do entorno do mercado e construir em dois prédios na rua da praia um anexo ao mercado para esses comerciantes.

Alfa menciona que ainda hoje participa de reuniões com a Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana – EMLURB da cidade do Recife para tratar de questões ligadas à transferência dos herbanários para um anexo ao mercado que deverá ser construído em um edifício na rua da Praia, onde os mesmos se encontram.

Durante a entrevista Alfa quis demonstrar sua “indignação” com respeito ao modo como seus concorrentes trabalham. Segundo ela, é comum os outros herbanários alterarem a qualidade de seus produtos ou venderem ervas “falsas”. Para demonstrar a má índole dos “maus comerciantes”, a herbanária guarda alguns produtos que segundo ela são adulterados e foram deixados em sua ervanaria por consumidores lesados. Entre os produtos demonstrados estão uma garrafa contendo um suposto óleo de pequi, que segundo ela está misturado a outro tipo de óleo e uma suposta garrafa de mel que seria nada mais do que açúcar misturado a um ácido.

Alfa afirma que “detesta Xerox” e que infelizmente seus concorrentes acabam copiando toda a sua criatividade.

Com relação aos seus fornecedores, Alfa disse que não tem em mente o número de fornecedores que possui. Segundo ela, muitos fornecedores vão ao mercado vender plantas que recolheram de quintais ou matas.

Ela disse também que às vezes ela mesma vai até os agricultores para comprar suas ervas. Como exemplo, disse que quando a romã está na safra, que é no verão, ela vai com seu carro até o município de Bezerros no agreste do estado para ela mesma comprá-las e deste modo se desvencilhar da figura do atravessador.

No entanto, ainda segundo Alfa, manter uma comunicação com os fornecedores e atravessadores é o grande diferencial dos herbanários. Muitas das plantas são sazonais e no período de entressafra os fornecedores certos garantem lucros acima da média. Para tanto esses fornecedores precisam ser mantidos em segredo a fim de se manter o monopólio de plantas nos períodos de entre-safra.

Entrevista 2

Local: Mercado de São José, Recife-PE.

Data 03/03/2010

Entrevistado: Herbanário 2.

Resumo

O segundo Herbanário apontado como uma pessoa de referência no mercado é identificada como Beta.

Natural de Gravatá- PE, Beta é do sexo masculino, possui 44 anos e afirmou ter concluído o segundo grau, atual ensino médio. Disse ainda ser católico, embora em sua ervanaria sejam vendidos produtos ligados aos rituais da umbanda e do candomblé.

Beta afirmou trabalhar com as plantas desde criança. Seu pai era herbanário e foi com ele que aprendeu a vender plantas. Beta trabalha no São José desde os 15 anos, e se considera um comerciante.

Segundo ele, seu pai foi a sua maior fonte de conhecimento. Contudo, Beta procura aprender sobre as plantas em outras fontes. Ele afirma ler livros sobre as plantas e até mesmo já fez um curso sobre plantas medicinais na Universidade Federal de Pernambuco.

Com relação ao curso patrocinado pela UFPE, Beta demonstrou insatisfação. Segundo ele, o curso enfocou plantas do sul do país ou estrangeiras. De acordo com Beta, um curso no Nordeste deveria tratar das plantas do Nordeste. Por isso, ele afirmou ter desistido de concluir o curso.

Beta diz que muitas das plantas são importadas de São Paulo ele afirma comprá-las em um atacado próximo ao mercado. Segundo ele, essas plantas são originárias da Amazônia e de estados do Sul do Brasil. Dentre as plantas de Pernambuco, Beta afirmou que algumas cascas trazidas do sertão têm se tornado mais difíceis de encontrar e por isso seus fornecedores estão buscando as mesmas no Ceará.

Ele afirma que seus fornecedores enfrentam restrições do IBAMA e que algumas estão desaparecendo mesmo. Segundo Beta, essas plantas já estão se tornando mais caras. Contudo, segundo ele, ainda não é possível sentir o impacto da redução dessa planta porque existem outras cascas que possuem ação parecida.

Com relação à continuidade de sua atividade, ele informou que sua filha preferiu cursar fisioterapia em universidade particular do Recife. Ele disse que foi a escolha dela. Mas embora sua filha não tenha se interessado pelo comércio de plantas medicinais, Beta está passando seu conhecimento para um sobrinho que o ajuda nas atividades da ervanaria.

O sobrinho o auxilia na venda das plantas e cuida da ervanaria quando Beta não está presente. Dessa forma, seu sobrinho está aprendendo o conhecimento tradicional, permitindo a continuidade do saber.

Entrevista 3

Local: Mercado de São José, Recife-PE.

Data: 18/04/2011

Entrevistado: Agente Intermediário 2.

Resumo

Por ocasião de visita aos herbanários foi possível entrevistar um agente intermediário, fornecedor de cascas provenientes do município de Moreno. O agente de 56 anos informou que já atuou como mateiro e aprendeu a reconhecer as plantas trabalhando junto com o tio, ainda aos 6 anos de idade. O mesmo afirmou também ser pai de três filhos, ser analfabeto e atuar de vez em quando como mateiro extrativista.

Com relação a sua atividade de agente intermediário, o mesmo informou que compra as cascas, de amigos que moram próximo à mata e as fornecem, além do São José, para os mercados de Cavaleiro e Jaboatão, ambos no município de Jaboatão dos Guararapes na Região Metropolitana do Recife.

O mesmo também informou que as cascas são extraídas de uma reserva de mata atlântica. Segundo ele, os mateiros às vezes precisam oferecer suborno aos vigias para entrar na mata e extrair as cascas. Sobre o procedimento de extração, ele informou, ainda, que é preciso manter um lado da casca das árvores íntegro para que as mesmas possam se recuperar.

O desmatamento e a proteção das áreas de mata foram apontados como dificuldades encontradas para a realização de sua atividade. Ele também informou que não há interesse de seus filhos em aprender sobre plantas medicinais. Segundo ele, seus filhos trabalham no comércio e em marcenaria e o mais novo empregou-se a pouco em um estaleiro no município de Ipojuca - RMR.

O agente informou, ainda, que já tentou plantar algumas espécies medicinais no quintal de sua casa. Contudo, segundo ele, sua “mão” não é boa. Esse fato da entrevista é bastante relevante, pois destaca o aspecto cultural sempre presente nos agentes da cadeia. Quando perguntado sobre o que seria essa

“mão boa”, ele informou que é uma habilidade inata que algumas pessoas têm de produzirem plantas medicinais.

Segundo ele, quem não tem a “mão boa” não consegue produzir as plantas medicinais. Esse aspecto também foi destacado por uma herbanária que afirmou já ter tentado produzir algumas plantas em seu quintal, mas não ter conseguido devido a não ter a “mão boa”.

Entrevista 4

Local: Loja e Atacado de produtos naturais no bairro de São José, Recife-PE.

Data 13/10/2011

Entrevistado: Agente intermediário 4

Resumo

A partir da indicação dos herbanários entrevistados foi identificado um dos agentes fornecedores de ervas secas. O agente intermediário 1, é uma loja de produtos naturais que também atua como atacado localizada no Bairro de São José próximo ao mercado. Na ocasião, foi entrevistada a dona do atacado que será identificada nesse trabalho como Gama.

Gama informou que sua loja foi fundada pelo seu avô há a mais de 30 anos e vendia originalmente fumo e cigarro. Após a morte de seu avô uma de suas filhas, que viria a ser mãe da entrevistada, assumiu a loja e passou a comercializar as plantas medicinais.

Atualmente, a loja é uma casa especializada em produtos naturais e derivados. Segundo Gama, no local, são comercializadas cerca de 200 plantas medicinais entre ervas secas e algumas cascas, provindas da região do sertão de Pernambuco, Paraíba e Ceará. As ervas secas comercializadas na loja são oriundas, sobretudo, do Estado de São Paulo. Essas ervas são compradas de empresas importadoras e distribuidoras. A compra se dá via e-mail ou telefone.

Gama indicou ainda que duas empresas são as principais fornecedoras das ervas comercializadas no seu estabelecimento. Disse que ao comprar as plantas dessas distribuidoras, o cliente recebe junto um laudo técnico indicando o nome científico da planta, os princípios ativos presentes, data da coleta e nível de contaminação.

Em seu estabelecimento, as plantas são comercializadas para os herbanários e os consumidores em geral. A entrevistada informou que também produz material informativo sobre as plantas que comercializa. Segundo ela os

clientes, em geral, têm muitas perguntas sobre as plantas. Esse material é produzido a partir de pesquisas na internet e serve para esclarecer os usuários de plantas.

Sobre sua formação, a entrevistada informou que é formada em medicina veterinária e possui especialização em medicina natural e saúde pública. Disse que se interessa muito por medicina alternativa e complementar e que está sempre procurando se atualizar sobre as pesquisas na área.

Afirmou que conversa muito com um dos herbanários identificados como liderança. Ela afirma que ele tem muita prática e que troca muitas informações com o herbanário a respeito de toxicidade das plantas, entre outras. Gama considera que as plantas são parte do tratamento complementar de saúde mais que realmente funciona. Durante a entrevista ela mencionou relatos de conhecidos que tiveram êxito ao tratar e controlar doenças crônicas com o uso das plantas.

Com respeito às oportunidades do setor, segundo ela “cada vez mais as pessoas estão procurando se alimentar melhor e sentir melhor”. Isso tem feito com que o comércio das plantas tenha aumentado e se difundido nos últimos anos. Hoje, afirma ela, “plantas são vendidas como remédios em qualquer farmácia de bairro e novas pesquisas podem melhorar esse bom cenário”.

A mídia é outro fator que Gama considera positivo. De acordo com ela, a exposição da fitoterapia em programas de televisão aumenta a procura pelas plantas medicinais. Ademais, o descrédito da saúde pública tem feito com que muitas pessoas passem a procurar tratamentos alternativos a base de plantas medicinais, mencionou a entrevistada.

Com relação às ameaças do setor, ela mencionou que a inserção de pessoas não sérias e despreparadas no comércio de plantas constitui um risco para as pessoas e conseqüentemente para confiabilidade das plantas. A Agência Nacional de Vigilância Nacional também foi mencionada como uma possível ameaça. A entrevistada teme que futuras deliberações da ANVISA possam prejudicar o comércio de plantas medicinais.

Entrevista 5

Local: Loja e atacado de produtos naturais no Bairro de São José, Recife-PE.

Data 15/11/2011

Entrevistado: Agente intermediário e Agricultor (Agente 5)

Resumo

Também foi entrevistado um dos fornecedores de erva doce (*Pimpinella anisum*), uma das poucas ervas secas produzidas em Pernambuco, no município de Garanhuns.

O fornecedor, identificado como Delta, tem 60 anos de idade e há 30 trabalha como fornecedor e agricultor de plantas medicinais. Seu pai era agricultor e embora não cultivasse plantas medicinais, sempre as utilizava como tratamento de saúde para as doenças que acometiam a família. Sua avó era uma profunda conhecedora de ervas e sempre ia na mata extrair plantas para cuidar da saúde da família. Delta cursou apenas até a quarta série. Possui nove filhos, sendo que nenhum trabalha com plantas medicinais. Uma de suas filhas, que mora em São Paulo, concluiu há pouco o curso de administração.

O agricultor já forneceu cascas, mas atualmente prefere trabalhar com o cultivo da erva doce, que segundo ele está bem cotada no mercado. Mais valorizada que outras culturas tradicionais da região como o café. A erva doce é cultivada em dois hectares de terra em forma de agricultura de sequeiro, sendo plantada no período da trovoada e colhida depois da chuva. É cultivada junto ao feijão, milho e outros cereais.

Segundo Delta, é preciso utilizar um veneno para matar uma praga que chama de “lêndea;” disse que é um veneno forte, mas que se não utilizado as frutas das quais são extraídas as sementes que conhecesse como erva doce ficam escuras e imprestáveis. Depois de colhida, as sementes são secas sobre uma laje de cimento à luz do sol. Outra informação passada pelo agricultor é que sua terra já está cansada. Para melhorar a terra, o agricultor utiliza estrume de boi. Após a secagem, as ervas são trazidas ao Recife pelo fornecedor de ônibus. Então a mesma é comercializada para os herbanários. Após a venda o agente retorna ao município de origem para recomençar o ciclo.