

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-graduação em Administração

**TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA SOB A
PERSPECTIVA DA GESTÃO POR COMPETÊNCIAS:
um estudo sobre a parceria estratégica entre
farmácia e laboratório produtor de medicamentos de
orientação antroposófica**

Silberto Marques de Assis Azevedo

Belo Horizonte

2008

SILBERTO MARQUES DE ASSIS AZEVEDO

**TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA SOB A
PERSPECTIVA DA GESTÃO POR COMPETÊNCIAS:
um estudo sobre a parceria estratégica entre
farmácia e laboratório produtor de medicamentos de
orientação antropológica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Fundação Dom Cabral, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Administração.

Orientador: Prof. Dr. Sandro Márcio da Silva.

Belo Horizonte

2008

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

A994t

Azevedo, Silberto Marques de Assis

Transferência de tecnologia sob a perspectiva da gestão por competências: um estudo sobre a parceria estratégica entre farmácia e laboratório produtor de medicamentos de orientação antroposófica / Silberto Marques de Assis Azevedo. – Belo Horizonte, 2008. 145 f. : il.

Orientador: Sandro Márcio da Silva.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Administração. Bibliografia.

1. Antroposofia. 2. Transferência de tecnologia. I. Silva, Sandro Márcio. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDU: 658.012.2

À Eliane,
pela inspiração e apoio em todos os momentos;
ao João Pedro,
pelo companherismo e amor nos dias que pareciam não ter fim;
e aos meus pais (Sivanir e Rosa),
pelo incentivo e confiança constante.

AGRADECIMENTOS

A Deus, criador do Universo.

De forma especial, ao meu orientador, Prof. Dr. Sandro Márcio Silva, pelo apoio e direcionamento incondicional.

Ao demais professores do mestrado, pelos ensinamentos e conhecimento transferido.

Aos meus companheiros de aulas, dos quais destaco Andréa, Ássima e Matheus.

Pelos sentimentos, pensamentos e atitudes (trimemoração), aos meus irmãos Cacá, Júnior, Silvana, Silvair (especialmente pela troca de idéias) e Silviana, aos cunhados (André, Ernane e Renan), cunhadas (Fátima e Simone), sogros (Divina e Durval) e aos meus sobrinhos (Vinícius, Frederico, Gabriela, Tiago, Camila, Renan, Eduarda, Clara, Cadu e Isabela), que constituem o que julgo mais importante nesta vida, minha família.

E a todos que de uma forma ou outra contribuíram para a realização deste, em especial Edson (“cumpadre”), Ana Lúcia, Sonia Matano, Nilo Gardin, Paula Kirschner, Christine Itagaki, Mara Pezzotti, Johannes Walldorf, a equipe da Farmácia Weleda Belo Horizonte, Paulo Volkmann, Tereza Cristina e Magda Roquette.

“O que faz andar o barco não é a vela enfunada,
mas o vento que não se vê.”

Platão

RESUMO

Objetivo: o objetivo principal neste trabalho foi identificar os condicionantes ao processo de manipulação dos medicamentos que determina a transferência de tecnologia do Laboratório Weleda do Brasil para as Farmácias Weleda, sob a perspectiva da gestão por competência. **Método:** a pesquisa de caráter qualitativo foi elaborada tendo como metodologia o estudo de caso múltiplo em que foi analisada a parceria estratégica entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda de Belo Horizonte e Florianópolis. **Resultado:** nesta triangulação ficou evidente que há requisitos de conhecimento, habilidades e atitudes intimamente ligados à Antroposofia que determinam a formação dessas parcerias estratégicas e transferência tecnológica e que tem como formato a seleção, treinamento, orientação e intercâmbio de conhecimento no ambiente antroposófico.

Palavras-chave: Antroposofia; Transferência de tecnologia.

ABSTRACT

Objective: the objective in this work was to identify the conditions that preceding to the process of manipulation of the medicines that determines the technology transfer of the Weleda Laboratory of Brazil for the Weleda Pharmacies under the perspective of the management for ability. **Method:** the research of qualitative character was elaborated having as methodology of multiple case study where the strategical partnership was analyzed enters the Weleda Laboratory of Brazil and the Weleda Pharmacies of Belo Horizonte and Florianópolis. **Results:** in this triangulation it was evident that it has knowledge requirements, abilities and attitudes to the Anthroposophy that determine the formation of these strategical partnerships and technological transference and that it has as format the selection, training, orientation and interchange of knowledge in the anthroposophy environment.

Keys Words: Anthroposophy; Technology transfer.

ABMA - Associação Brasileira de Medicina Antroposófica

ABT - Associação Beneficente Tobias

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ASD - Associação para o Desenvolvimento Social

FARMANTROPO - Associação Brasileira de Farmácia Antroposófica

GE - *General Electric*

IBM - *International Business Machine*

IMS - *Intercontinental Marketing Services*

NPI - *Nederlands Pedagogish Institut*

OTC - *Over-the-counter*

P&D - Pesquisa e desenvolvimento

PNMNPC - Política Nacional da Medicina Natural e Práticas Complementares

RDC - Resolução de Diretoria Colegiada

PROFARMA - Profarma Distribuidora de Medicamentos S/A.

SPS - Seminários de Pedagogia Social

SUS - Sistema Único de Saúde

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*

UNIVALE - Faculdades Integradas do Vale do Itajaí

VBR - Visão Baseada em Recursos

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1: Diferentes tipos de combinações estratégicas.....	21
Figura 2: Ponto de partida para um novo processo produtivo.....	26
Figura 3: O processo de aquisição de conhecimento na aliança.....	30
Figura 4: Identificando e executando novas parcerias estratégicas.....	33
Figura 5: Relação entre heterogeneidade e imobilidade do recurso; valor, raridade, imitabilidade imperfeita e substitutibilidade; e vantagem competitiva sustentável.....	39
Figura 6: O ciclo de estratégia: competência.....	41
Figura 7: Competência como fonte de valor para o indivíduo e a organização.....	49
Figura 8: Transferência da tecnologia.....	62
Figura 9: Diagrama de fluxo de parte do processo produtivo a partir de uma planta até a dispensação farmacêutica.....	98
Figura 10: Projeto <i>versus</i> coleta de dados: unidades diferentes de análise..	103
Figura 11: Um caminho para a manutenção da produção do medicamento antroposófico no Brasil.....	112
Figura 12: Identificação do início do processo de transferência tecnológica do plantio até a dispensação farmacêutica.....	122
Figura 13: Condições para a manutenção da produção do medicamento antroposófico no Brasil.....	128

Quadros

Quadro 1: Competências para o profissional.....	44
Quadro 2: Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa.....	100
Quadro 3: Operacionalização dos dados coletados.....	106
Quadro 4: Etapas do processo produtivo e identificação da tecnologia transferida.....	126

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Problema de pesquisa.....	16
1.2 Justificativa.....	17
1.3 Objetivos.....	18
1.3.1 <i>Objetivo geral</i>	18
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 As combinações estratégicas.....	20
2.2 Aprendizado e conhecimento nas alianças estratégicas.....	26
2.3 Gestão de recursos e a busca da competitividade.....	33
2.4 As competências.....	41
2.4.1 <i>As competências individuais</i>	43
2.4.2 <i>As competências organizacionais</i>	45
2.4.3 <i>Competências individuais versus organizacionais</i>	47
2.5 Gestão do conhecimento e transferência de tecnologia.....	50
2.5.1 <i>Gestão do conhecimento</i>	50
2.5.2 <i>Transferência do conhecimento e tecnologia</i>	54
2.5.2.1 <u>Definições</u>	55
2.5.2.2 <u>Tipos e formas de transferência</u>	56
2.5.2.3 <u>A absorção da tecnologia</u>	59
2.5.2.4 <u>Gerenciamento da transferência</u>	60
3 ANTROPO O QUE?	63
3.1 O setor farmacêutico e sua evolução holística.....	63
3.2 Medicinas naturais ou alternativas.....	69
3.3 A Antroposofia.....	72
3.3.1 <i>Rudolf Steiner e a Antroposofia no mundo</i>	74
3.3.2 <i>A Antroposofia no Brasil</i>	75
3.3.3 <i>A Pedagogia Waldorf</i>	77
3.3.4 <i>Economia e gestão empresarial antroposófica</i>	78

3.3.5 A <i>Arquitetura antroposófica</i>	80
3.4 A Medicina antroposófica e as terapias complementares.....	81
3.4.1 A <i>massagem rítmica</i>	84
3.4.2 A <i>terapia artística</i>	85
3.4.3 A <i>euritmia</i>	86
3.4.4 A <i>quirofonética</i>	87
3.4.5 A <i>musicoterapia</i>	88
3.4.6 A <i>terapia biográfica</i>	88
3.5 Os medicamentos na Antroposofia.....	89
3.5.1 <i>Uma abordagem histórica</i>	89
3.5.2 A <i>agricultura biodinâmica</i>	92
3.5.3 <i>Do campo ao frasco</i>	94
3.5.3.1 <u>Cultivo e colheita</u>	94
3.5.3.2 <u>Obtenção da tintura-mãe</u>	95
3.5.3.3 <u>Dinamização</u>	95
3.5.3.4 <u>Preparo magistral</u>	96
3.5.3.5 <u>Preparo industrial</u>	97
3.5.3.6 <u>Dispensação farmacêutica</u>	97
4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	99
4.1 Estratégia, tipo e método de pesquisa.....	99
4.2 Qualidade da pesquisa qualitativa.....	100
4.3 Preparo e coleta de dados.....	101
4.4 Análise e interpretação.....	109
5 RESULTADOS	111
5.1 Caracterização das empresas.....	113
5.1.1 <i>O Laboratório Weleda do Brasil</i>	113
5.1.2 <i>Farmácia Weleda Belo Horizonte</i>	115
5.1.3 <i>Farmácia Weleda Florianópolis</i>	116
5.2 Caracterização dos profissionais.....	117
5.3 Conhecimentos e habilidades.....	118
5.4 A formulação das parcerias estratégicas.....	119
5.5 O treinamento dos profissionais.....	119

5.6	Aprendizado e desenvolvimento de competências.....	121
5.7	A perspectiva da transferência tecnológica.....	122
5.7.1	<i>Processo de dinamização</i>.....	123
5.7.2	<i>Processo magistral</i>.....	124
5.7.3	<i>Dispensação</i>.....	124
5.8	A transferência tecnológica contida em um ambiente de conhecimento.....	127
6	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	129
	REFERÊNCIAS.....	132
	APÊNDICES.....	140

1 INTRODUÇÃO

O planeta Terra vive acentuada mudança. Um ambiente globalizado e cada vez mais concorrente faz com que as empresas busquem, a cada dia, novas soluções tecnológicas, inovações, novas posturas frente a seu papel nesta sociedade e até mesmo maior preocupação socioambiental. A discussão sobre o “Protocolo de Kyoto”¹ impõe um desafio ao mundo entre a produção e consumo em massa e a responsabilidade com o meio ambiente. Embora os relatórios mundiais sobre mudanças climáticas preconizem previsões catastróficas para um futuro próximo, já se podem visualizar ações de algumas organizações, ainda que tímidas, em busca de um desenvolvimento sustentável sob uma perspectiva mais holística frente aos indivíduos, à sociedade e ao planeta e seu ecossistema.²

Essas mudanças de postura estão atreladas a um significativo processo de aprendizagem. Embora cada vez mais tenhamos nos tornado “especialistas no diagnóstico de fundo do olho”, somos levados, em contrapartida, a repensar nossas atitudes e concentrar nossos esforços de aprendizado em uma proposta de trabalho em grupo de forma organizada e consciente, sob os vários ângulos dos desejos e necessidades de todos.

Nesse sentido, o presente texto procura mostrar e discutir uma proposta inovadora de associação que possa servir de base para uma transferência tecnológica, nessa perspectiva mais ampla.

O “olhar” da gestão dos recursos e competências no âmbito das empresas, que ao longo do tempo tem sido explorada e estudada com interesse, indica que essa abordagem pode se configurar como suporte aos processos de transferência tecnológica.

Nesta dissertação buscou-se inicialmente apresentar o formato de operação da Weleda do Brasil Laboratório e Farmácia³, que notadamente tem seu foco de negócio num segmento específico da Medicina natural dita de orientação

¹ O Protocolo de Kyoto compromete uma série de nações industrializadas a reduzirem suas emissões em 5,2% - em relação aos níveis de 1990 – para o período de 2008-2012. www.greenpeace.org.br/clima/pdf/protocolo_kyoto.pdf, acesso em 14/02/2007.

² Conjunto dos relacionamentos mútuos entre determinado meio ambiente e a flora, a fauna e os microrganismos que nele habitam e que incluem os fatores de equilíbrio geológico, atmosférico, meteorológico e biológico; biogeocenose (Dicionário Aurélio Eletrônico, v. 3.0, novembro de 1999).

³ Neste trabalho convencionou-se denominar a Weleda do Brasil Laboratório e Farmácia como Laboratório Weleda do Brasil (nota do autor).

antroposófica. Portanto, ao analisar-se essa empresa a partir da perspectiva do modelo de estratégias genéricas de Porter (2004, p.41), entende-se que ela opera com enfoque num mercado específico, embora este não seja um posicionamento estratégico único e declarado no Laboratório Weleda do Brasil, nem mesmo das Farmácias Weleda. Assim, ao fazer esta escolha, o Laboratório Weleda do Brasil não poderia ter como foco central a operação por custo com produção em escala de toda a sua linha de produtos. A proposta do formato de negócio do Laboratório Weleda é apenas para demonstrar que, em dado momento, por força de mudanças no cenário, mesmo uma indústria diferenciada pode procurar novos caminhos e novas relações, com o propósito de manter suas operações.

Em um segundo momento, esta pesquisa procurou mostrar que por volta dos anos 80 e 90, com a intensificação do papel das agências regulatórias, o registro de novos produtos ou a renovação dos já existentes tornou-se algo difícil ou muito oneroso. Como forma de manter a produção e dispensação farmacêutica⁴ dos medicamentos de orientação antroposófica, buscou-se adotar um modelo de manipulação magistral⁵, elaborada de acordo com cada prescrição médica e aviada de forma personalizada, a partir dos fundamentos antroposóficos e sob a responsabilidade do farmacêutico com essas competências⁶. Assim, o Laboratório Weleda do Brasil iniciou a busca de empresas com a finalidade de estabelecer parcerias estratégicas em sua cadeia produtiva e posterior transferência da tecnologia de produção dos medicamentos que não tiveram seus registros renovados junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ou

⁴ De acordo com Polakiewicz (2002), dispensar um medicamento não é vender, mas conhecer seus clientes ou pacientes e orientá-los da melhor maneira possível sobre como usar o produto comprado. Segundo a Portaria 3916/98, dispensação é o ato do profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente como resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado. Nesse ato, o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento. São elementos importantes da dispensação, entre outros: a ênfase no cumprimento da dosagem, a influência dos alimentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação dos produtos (BRASIL, 1998).

⁵ É a manipulação ou preparação elaborada na farmácia a partir da prescrição do profissional habilitado, destinada a um paciente individualizado, e que estabeleça em detalhes sua composição, forma farmacêutica, posologia e modo de usar (BRASIL, 2006).

⁶ Farmacêutico antroposófico: é o profissional graduado em Ciências Farmacêuticas e registrado no Conselho Regional de Farmácia de sua jurisdição, com formação teórico-prática em Farmácia antroposófica, promovida ou reconhecida pela Associação Brasileira de Farmácia Antroposófica (Farmantropo), que o habilita nas áreas de pesquisa, desenvolvimento, produção, controle de qualidade, garantia de qualidade e questões regulatórias dos produtos farmacêuticos antroposóficos, assim como do aconselhamento, da dispensação e comercialização de medicamentos em farmácias (BRASIL, 2007a).

dos medicamentos que foram prescritos de forma personalizada e individualizada. Assim, esses medicamentos passam a ser produzidos na forma magistral, ou seja, específico para cada cliente, de acordo com a sua prescrição pelas farmácias parceiras do Laboratório Weleda do Brasil e dispensados com base nos conhecimentos e competências dos moldes antroposóficos.

Dessa forma, torna-se necessário analisar quais competências essenciais são necessárias e de que forma se dá a transferência de tecnologia para a produção magistral e a dispensação do medicamento antroposófico nessa parceria estratégica entre o Laboratório e as Farmácias Weleda. O conhecimento das práticas e dificuldades encontradas nessa relação é fundamental para esse negócio, pois possibilita a continuidade da prática da Medicina e terapias antroposóficas no Brasil.

Essas competências essenciais para o Laboratório Weleda do Brasil e para as farmácias parceiras estão baseadas, principalmente:

- nos **conhecimentos e valores** antroposóficos construídos ao longo da história da Antroposofia e repassados com benefícios aos clientes específicos dessa ciência;
- na **raridade**, se comparada à alopatia, da prática da Medicina antroposófica e das terapias antroposóficas, bem como da tecnologia de produção dos medicamentos de que estas se utilizam no tratamento e busca de melhoria na qualidade de vida dos envolvidos;
- na **dificuldade de reproduzir** atividades que foram construídas com sabedoria e dedicação ao longo de muitos anos, na busca de renovação dos padrões de comportamento nesta área;
- e, finalmente, nos aspectos históricos complexos e **pouco provável possibilidade de substituição**, estabelecidos pela Antroposofia.

Nessa perspectiva, esta pesquisa visa a demonstrar como o Laboratório Weleda do Brasil, com base na discussão sobre as competências individuais e organizacionais, orienta e acompanha a transferência de tecnologia de produção dos medicamentos para as Farmácias Weleda, a partir dos conceitos e práticas antroposóficas.

1.1 Problema de pesquisa

Fundado na Suíça em 1921 como laboratório homeopático e fitoterápico, o Laboratório Weleda teve como conceitos que o fundamentaram a Medicina que integrava o ser humano e a natureza. Sua origem está centrada no trabalho conjunto de Rudolf Steiner, filósofo austríaco, e Ita Wegman, médica holandesa, que procuravam proporcionar um novo conceito de saúde, enfermidade e cura. Esse trabalho tem continuidade com a participação de médicos, farmacêuticos, pesquisadores e diversos outros profissionais no mundo todo. Atualmente, o grupo Weleda está presente em mais de 45 países.

No Brasil, a Weleda está presente desde 1959, quando se instalou em São Paulo e constituiu o Laboratório Weleda do Brasil. Atualmente, possui ampla e moderna fábrica responsável pela produção de diversos medicamentos e cosméticos.

Os medicamentos e cosméticos da Weleda são preparados com plantas cultivadas com base na agricultura orgânica ou biodinâmica, que respeita o ciclo natural das mesmas, além de não fazerem uso de defensivos agrícolas.

A utilização dos medicamentos Weleda pode ser feita de modo exclusivo ou adjuvante num amplo espectro de doenças que atingem os sistemas neurossensorial, rítmico e metabólico-motor.⁷ Com vistas à profunda relação entre o ser humano e a natureza, a Weleda se empenha em preservar a força original das substâncias, segundo os critérios terapêuticos da Medicina antroposófica.

A rede de Farmácias Weleda conta atualmente com unidades em diversas cidades do Brasil (São Paulo, Belo Horizonte, Juiz de Fora, Brasília, Florianópolis, Aracaju, Sorocaba), além de diversos pontos de venda em todo o país.

As Farmácias Weleda no Brasil são parcerias estratégicas, na forma de franquia, do Laboratório Weleda e buscam a utilização e desenvolvimento apropriado dos recursos e competências na condução dos negócios, com base na filosofia antroposófica.

Por questões operacionais e mercadológicas, uma vez que a farmácia antroposófica ainda é muito restrita se comparada ao grande setor farmacêutico,

⁷ Esses três sistemas, na visão antroposófica proposta por Rudolf Steiner (1861-1925), representam a organização trimembrada do ser humano e se relacionam ao pensar, sentir e querer, que se referem, por sua vez, a níveis diferentes de consciência.

a forma de operação estratégica do Laboratório Weleda do Brasil não permite a adoção de escala na produção e distribuição de todos os seus produtos, sobretudo em um ambiente com alto grau de regulamentação e exigências das organizações oficiais e do público consumidor. Sendo assim, uma das ações que possibilitam ao Laboratório Weleda do Brasil manter e prosperar seu negócio é a formação de parcerias estratégicas com farmácias magistrais que se destacam em seus mercados e possuem recursos e competências adequadas à parceria, quais sejam: foco na linha das medicações naturais e conhecimentos farmacêuticos aplicados à Farmácia e Medicina antroposófica.

Como fator determinante de sucesso da parceria entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda, está o fato desse tipo de parceria tratar não só do compartilhamento de ideais e pensamentos, mas também da transferência de tecnologia de produção do medicamento de orientação antroposófica entre o Laboratório Weleda do Brasil e as farmácias parceiras.

Portanto, essa parceria não trata apenas de uma rede de negócios com objetivos estratégicos voltados para a competitividade. Há aqui também a intenção de construir uma forte relação, até mesmo nas questões filosóficas, de forma a promover o crescimento da Antroposofia e manter atuantes as organizações que operam em um cenário sob grandes exigências regulatórias e de mercado.

1.2 Justificativa

O aparato regulatório e a abrangência das exigências por parte das organizações oficiais e dos consumidores dificultam, e por hora impedem, a operação de empresas (indústria, comércio, distribuição, etc.) situadas no setor farmacêutico brasileiro, em virtude dos altos custos de adequação às exigências da legislação e dos órgãos reguladores.

Neste aspecto, esta dissertação apresenta um tema contemporâneo, que traz a problemática da transferência de tecnologia entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda, uma parceria estratégica, tendo como suporte os recursos e competências necessárias a esse processo.

Nessa linha de pensamento, acredita-se que este trabalho se traduz também em um tema relevante nas perspectivas de atuação das pessoas que compõem as empresas envolvidas nesse segmento, bem como dos organismos reguladores e dos consumidores. Assim, como justificativa, tem-se a apresentação de um estudo que possibilita o entendimento sobre como determinadas empresas, em um ambiente competitivo e altamente regulado, estabelecem uma parceria estratégica com vistas à transferência tecnológica, tendo como premissa e suporte os recursos e competências das organizações envolvidas. Para essas empresas aliadas, a busca é obter ganhos de competitividade e qualidade fundamentadas em conhecimentos sólidos, onde a maximização dos lucros dos acionistas e ampliação e perpetuação dos negócios sejam uma feliz consequência.

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo geral*

Para que o problema desta pesquisa fosse solucionado, seu objetivo geral é identificar os condicionantes que determinam o sucesso da transferência de tecnologia do Laboratório Weleda do Brasil para as Farmácias Weleda sob a perspectiva da gestão por competência.

1.3.2 *Objetivos específicos*

Para que o objetivo geral fosse atingido, procurou-se delinear os objetivos específicos a partir dos seguintes aspectos:

- Quais são os conhecimentos, habilidades e atitudes esperadas dos indivíduos envolvidos nessa parceria para que haja transferência tecnológica.
- Para qual(is) profissional(is) nas Farmácias Weleda é transferida a tecnologia de produção de medicamentos do Laboratório Weleda do Brasil.

- Como e onde é realizada a transferência da tecnologia de produção dos medicamentos do Laboratório Weleda para o responsável pela manipulação dos medicamentos.
- Como as Farmácias Weleda buscam desenvolver ou alcançar novos conhecimentos e competências de forma a propiciar a transferência tecnológica e, conseqüentemente, o fortalecimento da parceria.
- De que forma essa parceria estratégica traz aprendizado e desenvolve competências para as organizações envolvidas.

Para melhor compreender estes objetivos, será descrito um arcabouço teórico que possa fundamentá-los. Em seguida, serão apresentados o cenário onde se situa este estudo e a análise do tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o arcabouço teórico que busca dar sustentação e entendimento a este projeto de pesquisa como um todo. Para isto, serão apresentadas inicialmente as questões ligadas às combinações estratégicas, passando pela gestão de recursos e competências até chegar ao suporte que esse tema propicia à transferência tecnológica neste caso estudado.

2.1 As combinações estratégicas

Durante as duas últimas décadas do século XX, houve significativo aumento das operações de fusões e aquisições envolvendo empresas de diversos países e de tamanhos variados. Essas negociações têm causado marcante mudança nas organizações, de forma a alterar os padrões de gestão, produção e emprego no mundo todo (TANURE; SOUZA; STEUER, 2004, p.17-23).

Segundo Tanure, Souza e Steuer (2004, p.17-23), os tipos de combinação estratégica entre as empresas podem ir de um formato relativamente informal até a operação de aquisição, na qual uma das empresas desaparece por completo. Os formatos são variados no que tange às questões de investimento, gestão de pessoas e aspecto legal, podendo evoluir do licenciamento, passando por aliança e parceria, *joint venture*, fusão até a aquisição. Ao inverso desse processo, tem-se a cisão, quando uma empresa decide desmembrar parte de sua operação e transformá-la em uma nova empresa.

Dessa forma, Tanure, Souza e Steuer (2004, p.17-23) descrevem os formatos de combinação estratégica de cinco formas:

- Primeiro formato: representado pela venda de um serviço com algum tipo de relacionamento que, com o tempo, pode evoluir para o **licenciamento**.
- Segundo formato: **parceria ou aliança estratégica** - na busca de um objetivo estratégico comum, duas ou mais empresas envolvem-se em um esforço cooperativo. Enquanto a aliança é estabelecida entre concorrentes,

a parceria realiza-se entre a empresa e fornecedores ou clientes, na lógica da cadeia produtiva. Esse tipo de operação muitas vezes tem como motivação a entrada em novos mercados.

- Terceiro formato: **joint venture** - quando duas ou mais empresas se reúnem para criar uma nova formalmente separada das demais, com governança, força de trabalho, procedimentos e cultura própria.
- Quarto formato: **fusão** - envolve a completa combinação de duas ou mais empresas que deixam de existir legalmente para formarem uma terceira, com nova identidade, teoricamente sem predominância de nenhuma das empresas anteriores.
- Quinto formato: **aquisição** - determina o desaparecimento legal da empresa comprada.



Figura 1: Diferentes tipos de combinações estratégicas.

Fonte: Adaptada de Marks e Mirvis (1998) *apud* Tanure, Souza e Steuer (2004, p.19).

Já para Child (2005), aliança estratégica é qualquer termo de relação cooperativa entre organizações, normalmente entre firmas, de médio ou longo prazo. São excluídos desta definição termos curtos ou únicos e outros acordos que não envolvam trabalho conjunto entre firmas ao longo de certo período. Normalmente denominadas estratégicas, essas alianças são formadas com o objetivo de ajudar as firmas parceiras a realizarem seus objetivos estratégicos, tendo como base o fato de que podem atingí-los mais facilmente em cooperação do que sozinhos.

Porém, de acordo com Tanure, Souza e Steuer (2004, p.17-23), cada combinação estratégica apresenta características distintas e desafios singulares

na gestão das pessoas. Essa gestão pode tráfegar de um baixo investimento, baixa profundidade do relacionamento e comprometimento superficiais, como no caso do licenciamento, a impactos mais significativos e crescentes. Nestes casos, o acesso à complementaridade é permitido e utilizado como fonte de aprendizado, embora se deva estar atento às questões culturais que envolvem a aliança e, assim, evitar problemas nas operações.

Por outro lado, é importante ressaltar que, de acordo com Inkpen (2003), a preferência por aliança entre firmas pode estar associada não só sob o aspecto da teoria estratégica, considerada por ele insuficiente para explicar esse arranjo, mas também à luz da teoria da escolha estrutural, entendidas nesse sentido como teorias complementares. Dessa forma, a teoria do custo de transação⁸ pode explicar por que as firmas preferem buscar uma aliança.

Mas, na visão de Child (2005), as alianças estratégicas são uma nova modalidade organizacional, que fazem parte de um movimento que visa a adquirir vantagem da oportunidade de operação em rede entre as firmas. Essas alianças possuem grande variedade de formas, nas quais as *joint ventures* são as mais comuns delas.

Ao abordar o significado das alianças, Child (2005) as considera uma das formas de organização mais importantes. Nesse sentido, as alianças tiveram crescimento considerável a partir da metade da década de 80 e, apesar das dificuldades gerenciais que apresentam, este não é um fenômeno transitório. Esta afirmação baseia-se em um *survey* realizado no ano 2000 em que foram aplicados 323 questionários e mais de 400 entrevistas com executivos seniores. O resultado ressalta que as alianças criavam a expectativa de elevar o valor médio das empresas de 16 a 25% em cinco anos e, surpreendentemente, mais de 40% do valor de mercado para 1/4 das empresas (CONTRACTOR; LORANGE, 2002).

De acordo com Child (2005), as alianças são, junto com recursos e cadeias virtuais de valor, uma das formas que definem a moderna gestão de redes entre as empresas. Para esse autor, elas representam uma forma de romper com o

⁸ Williamson (1985), em seu argumento principal, realça que as firmas hierarquicamente organizadas irão repor o mercado por transações nas situações em que o mercado de bens intermediários é ineficiente. Williamson propõe que as firmas escolham como transacionar de forma a obterem mais baixo custo de transação e produção. Para a abordagem evolucionista, as empresas possuem um conjunto de capacidades e competências, que são utilizadas para busca de melhorias ou soluções de problemas.

modelo internalizado e hierárquico da firma, das quais a *General Electric* (GE) e a *International Business Machine* (IBM) são exemplos salientes tão recentemente quanto nos anos 80. No passado, considerava-se a aliança uma atividade periférica uma maneira de entrar em mercados emergentes com altos riscos; e o governo exigia uma *joint venture* ou acordo de licenciamento. Na atualidade, as alianças são consideradas um meio de atingir objetivos estratégicos fundamentais como um posicionamento forte no mercado, aquisição de conhecimento significativo e grandes reduções de custo.

Para Child (2005), são várias as formas de alianças e estas estão divididas em três dimensões principais, como descritas a seguir:

- O grau de integração organizacional entre os parceiros

O grau de integração mais alto é a fusão ou aquisição de uma firma pela outra. A fusão não é necessariamente uma aliança porque normalmente se subjeta à estrutura de uma das firmas de maneira a se perderem suas identidades. No caso das aquisições, a adquirente integra a firma adquirida em sua estrutura ou a dirige como uma subsidiária. Esta forma também não é uma aliança porque elas não trabalham como parceiras.

No grau de integração mais baixo estão as alianças que são puramente informais, sem contratos formais. Podem incluir acordos para troca de informações ou compartilhamento de canais de distribuição.

A *joint venture* está no meio dessa escala e, de acordo Child, é tida com uma das formas mais comuns de alianças. Estas apresentam importante número de desafios organizacionais e não são arranjos fáceis de serem gerenciados. Para o autor, se as firmas entram em uma *joint venture* de curto prazo ou de objetivos exploratórios, o empreendimento pode fracassar por falta de confiança.

- Formas legais e de aquisição

Os contratos tradicionais entre firmas, como os de licenciamento, franquia e de compra e venda, normalmente não podem ser considerados alianças, a menos que sejam de longo prazo, baseados em continuidade e cooperação.

Já os contratos não-tradicionais, nos quais há redução do grau de organização conjunta entre as firmas, como as equipes conjuntas de projeto para pesquisa e desenvolvimento, produção e distribuição, têm sido cada vez mais comuns. Estes oferecem benefícios como sinergias, comunhão de conhecimento técnico e busca de economias, com o objetivo de estabelecer um sistema de distribuição conjunta em um novo mercado.

Outras formas de aliança envolvem o comprometimento do patrimônio líquido comum entre as firmas. Quando não se estabelece uma nova entidade conjunta, o nível de integração pode ser bem baixo, o que simboliza mais boa vontade e comprometimento do que estabelece nova unidade operacional. Já quando se estabelece uma *joint venture*, esta pode ser quase independente das firmas que a originou ou uma subsidiária efetiva de uma delas.

Child (2005) não considera aliança as formas de fusão e a aquisição, no sentido restrito da palavra.

- Intenção estratégica primária

A outra categoria de alianças faz referência à intenção estratégica que os parceiros têm ao formá-la. Contractor e Lorange (1988) *apud* Child (2005)⁹ relatam sete objetivos para formar uma aliança:

- a) redução de risco ao dividir um investimento, principalmente quando o parceiro possui muito conhecimento sobre o novo mercado;
- b) obtenção de economia de escala e racionalização;
- c) troca de tecnologia, dados os altos custos de pesquisa e desenvolvimento e os possíveis benefícios da sinergia entre os especialistas das duas firmas;
- d) competição por primazia, oposição ou cooptação, em que as parcerias realizadas com outras firmas podem aumentar seu poder de mercado;
- e) superação de mandados governamentais ou barreiras de investimento quando há obrigatoriedade em estabelecer parcerias com firmas locais;
- f) facilidade de expansão internacional inicial de firmas sem experiência;

⁹ CONTRACTOR, F.J.; LORANGE, P. Why should firms cooperate? The strategy and economics basis for cooperative venture. **Cooperative Strategies in International Business**, New York, Lexington Books, pp. 3-28, 1988.

- g) vantagens de quase-integração vertical. Contribuições complementares na cadeia de valor.

Entretanto, é importante ressaltar que mesmo quando os parceiros têm intenções positivas na aliança, existe a possibilidade de surgirem problemas sérios sobre as prioridades gerenciais, sobre o gerenciamento das diferenças culturais e sobre o controle dos negócios (CHILD, 2005).

Por sua vez, ao analisar os motivos de formação das alianças estratégicas, Inkpen (2003) destaca três pontos, a saber:

- a) quais são os objetivos estratégicos desta configuração;
- b) o motivo da preferência por esse arranjo;
- c) a questão do aprendizado organizacional nas alianças.

Em relação aos objetivos estratégicos, Inkpen (2003) salienta em primeiro plano a **possibilidade de ganho em escala** estabelecida nas atividades econômica, tais como suprimento de matéria-prima, produção, *marketing* e distribuição. Um segundo aspecto abordado trata da **redução de risco** e promoção da estabilidade das organizações. O terceiro aspecto mostra o objetivo dos parceiros de se **capitalizarem com a reputação da parceria**, principalmente nas relações entre firmas pequenas e firmas grandes. Por fim, o quarto objetivo concentra-se na **perspectiva de ganho em conhecimento e/ou habilidade** de executar atividades distintas entre esses parceiros. Nesse aspecto, os parceiros podem procurar alcançar novos mercados ou trazer novos produtos para um mercado em que sozinhos não teriam alcance. As firmas também podem apoderar-se de recursos complementares e assim obter diversidade em produtos e mercados geográficos. E, ainda, as firmas podem incorporar novas tecnologias em sua área de negócio e em seguida utilizar a aliança para obter acesso ao conhecimento.

Sob o ponto de vista da aquisição do aprendizado e conhecimento a partir das alianças, Inkpen (1998) sustenta que um novo conhecimento constitui-se em base de renovação organizacional e vantagem competitiva sustentável. Assim, a aquisição de conhecimento tem sido relacionada com o desempenho operacional bem como o desempenho de atividades organizacionais específicas.

Por outro lado, ao levantar questões que dizem respeito ao posicionamento das empresas brasileiras em um contexto caracterizado pela formação de redes

entre organizações internacionais, Fleury e Fleury (2003) partem do pressuposto de que “o mais importante fator na estruturação dessas redes são as competências organizacionais: a participação e a posição de cada empresa em função de suas competências”. Assim, as estratégias competitivas serão influenciadas pela posição na rede e pela forma como são administradas as competências - o que será tratado em seguida.

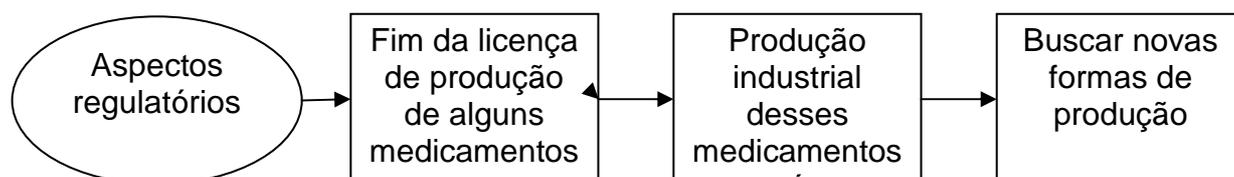


Figura 2: Ponto de partida para um novo processo produtivo.

Fonte: Elaboração própria.

2.2 Aprendizado e conhecimento nas alianças estratégicas

Pesquisadores de gerenciamento estratégico (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; FLEURY, 2001; FLEURY; FLEURY, 2000; NONAKA; TAKEUCHI, 1997) começaram a identificar o conhecimento como recurso-chave que gerentes precisam para apreciar e entender se realmente cria vantagem competitiva sustentável. Entender o conhecimento significa apreciar a complexidade de **adquirir, transferir e integrar** conhecimento em um ambiente de aprendizado.

Na visão de Doz e Hamel (2000), formar alianças estratégicas tornou-se imperativo à sobrevivência no atual mundo globalizado. Competidores cada vez mais ágeis têm cada vez menos tempo para desenvolverem habilidades. Em contrapartida, por meio das alianças podem ter acesso restrito a mercados seletivos. Para aumentar suas habilidades e poder de penetração, as empresas buscam a formação de parcerias tanto locais quanto globais. Porém, é importante selecionar bem os parceiros para “evitar esforços lentos e dispendiosos para a formação das capacidades e o acesso a novas oportunidades”.

Ainda segundo Doz e Hamel (2000), os principais objetivos de uma aliança estão no cooptação que visa a neutralizar o inimigo; na co-especialização que busca sinergia na combinação de recursos, posições, habilidades e fontes de conhecimentos anteriormente isolados; e, finalmente, na possibilidade de obter aprendizagem e internalizar os conhecimentos transferidos.

Entretanto, Inkpen (1998) assegura que as alianças envolvem uma divisão de recursos. Em alguns casos, os recursos divididos são estritamente financeiros, limitando as oportunidades de aprendizado do parceiro. Apesar do discurso de que alianças criam oportunidades de aprendizado e embora organizações conversem radiantemente sobre seus potenciais para esse arranjo, a sugestão é de que a aprendizagem por intermédio de alianças é difícil, frustrante e freqüentemente um processo mal-entendido.

Ao analisar as organizações como sistemas de aprendizado, Inkpen (1998) argumenta que o conhecimento é o principal recurso organizacional e que a sua criação e utilização são a chave para a vantagem sustentável. No entanto, os gerentes dessas organizações geralmente ficam perplexos quando convidados a descrever como as organizações aprendem, adquirem e gerenciam novos conhecimentos. Um dos problemas é que a aprendizagem organizacional é um conceito em nível de sistema, que pode se tornar útil somente quando suas partes componentes são compreendidas e transportadas para um nível operacional.

Nessa mesma linha, a aprendizagem organizacional pode ser apontada como uma chave importante à evolução bem-sucedida de alianças e caracterizada como sendo as adaptações às mudanças e evoluções do ambiente externo e a promoção do desenvolvimento de recursos internos pelos indivíduos que fazem parte de uma organização. Portanto, é comum as organizações adotarem posturas colaborativas, a fim de trocarem experiências e técnicas umas com as outras. Essa colaboração técnica, apesar de poder ser facilmente conceituada, não é assim tão fácil de ser obtida, por abranger aspectos cognitivos e comportamentais dos elementos envolvidos (CHILD, 2005; CHILD; FAULKNER, 1998).

No entanto, segundo Inkpen (1998), são os indivíduos quem vão criar e determinar o impacto do conhecimento na efetividade da organização. Para isso, no entanto, é necessário que eles compartilhem seus conhecimentos com outros indivíduos ou grupos. A criação de conhecimento organizacional deve ser vista

como um processo no qual o conhecimento adquirido por indivíduos é ampliado e internalizado como parte do conhecimento-base da organização.

Assim, a oportunidade de aprendizado entre os parceiros pode ser um dos benefícios presentes nas alianças estratégicas. E como estamos na era do capitalismo de alianças, estas se tornarão indubitavelmente uma ferramenta de competitividade estratégica importante (INKPEN, 1998).

Quanto à possibilidade de gerenciamento da aquisição de conhecimento e aprendizagem, as organizações podem instituir regras, estruturas e processo para facilitar a aquisição de aprendizado e conhecimento. A formação de uma aliança representa uma iniciativa estratégica que tem o potencial de criar experiências, ações e escolhas estratégicas que promovem a base da aprendizagem. Várias atividades colaborativas e ações organizacionais emergem como a base para acesso e exploração das alianças de conhecimento. Entretanto, o valor da aliança de conhecimento, o acesso à aliança de conhecimento e a efetividade da empresa para o aprendizado são questões-chave de recursos que cercam o aprendizado por meio das alianças e exploram as condições que o estimulam e facilitam (INKPEN, 1998)

Child e Faulkner (1998) listam três pré-requisitos sugeridos às organizações que se lançam a um relacionamento que vise ao aprendizado:

- os parceiros precisam ter **intenção de aprender** (grifo nosso): isto se torna importante, pois diversos processos fracassam quando uma ou ambas as partes imaginam-se substituindo tecnologias antigas suas ou de seus concorrentes de forma pré-concebida, não contribuindo para o real intercâmbio de informações que levam à evolução;
- precisam possuir **capacidade de aprendizado** (grifo nosso): essa capacidade é determinada por fatores como a possibilidade de se transferir o conhecimento (após ser codificado); da receptividade dos parceiros a novos conhecimentos; se os parceiros são suficientemente competentes para compreender e assimilar esse conhecimento; e finalmente se são capazes de estender o grau de compreensão e retenção do aprendizado de forma ampla e profunda, gerando realmente conhecimento, e não repetição de informações;
- precisam, por último, ter **habilidade de transformar informação em conhecimento aplicável** (grifo nosso): após a etapa de aprendizado, o

conhecimento precisa ser comunicado e transmitido adequadamente, de modo a ganhar dimensão organizacional prática.

Assim, vale ressaltar que o crescimento das alianças é uma realidade no ambiente de negócios da atualidade e, dessa forma, a exploração do potencial de aprendizagem das alianças se tornará mais importante. As junções de diferentes firmas com habilidades e capacidades únicas nas alianças podem criar poderosas oportunidades de aprendizado entre as parceiras (INKPEN, 1998).

Contudo, para explorar essas oportunidades, as organizações devem superar as seguintes dificuldades:

- a decisão de iniciar o esforço para aquisição de conhecimento deve estar balanceada com o custo do mesmo;
- o conhecimento deve ser acessível e, quando se tratar de conhecimento tácito, a aliança pode não adquirir e transferir o conhecimento com facilidade;
- as firmas devem ter a capacidade de aprender e apresentar processos e sistemas necessários, capazes de adquirir conhecimento.

O certo é que o aprendizado não ocorrerá sem envolvimento efetivo entre os parceiros (INKPEN, 1998).

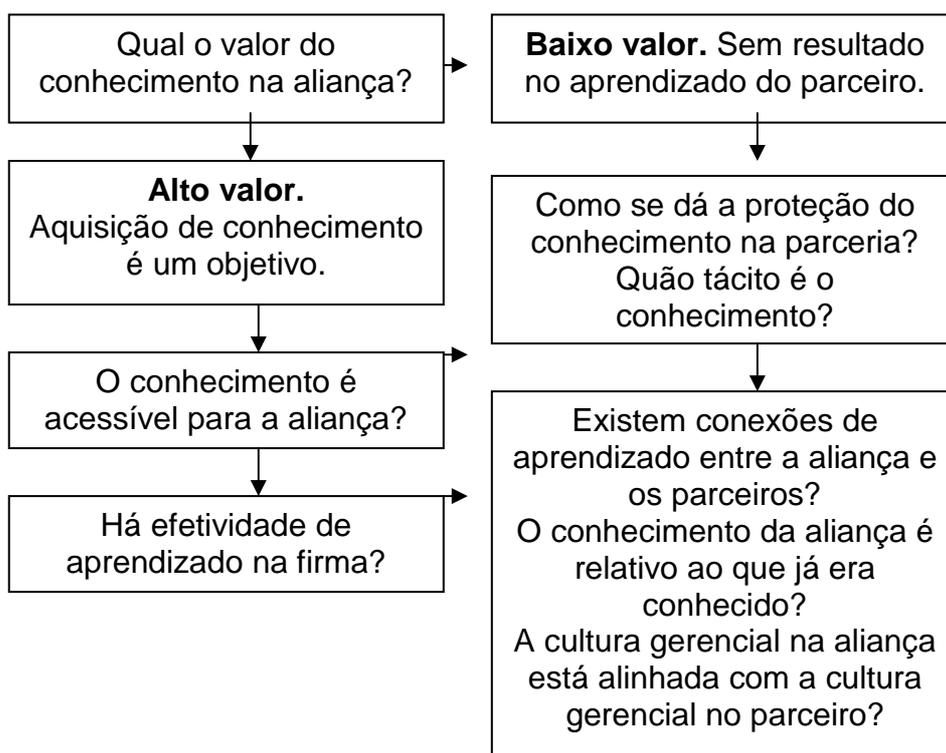


Figura 3: O processo de aquisição de conhecimento na aliança.

Fonte: Inkpen (1998, p. 72).

Abordando a forma como a criação de valor e as competências são distribuídas desigualmente entre empresas e qual o papel das alianças estratégicas na redistribuição dessas competências entre parceiros estratégicos, Hamel (1991) busca entender qual a extensão e os meios pelos quais os processos colaborativos podem levar a uma nova divisão das habilidades nessa parceria. Se essas habilidades e especializações forem internalizadas, elas poderão ser aplicadas a novos mercados geográficos, novos produtos e novos negócios. Para os parceiros, uma aliança não pode simplesmente ser um meio de ter acesso a novas qualificações, mas também um mecanismo para atualizá-las.

Dessa forma, a partir de um modelo conceitual e teórico, Hamel (1991) apresenta seis categorias centrais para o aprendizado entre parceiros, a saber:

- **Colaboração competitiva:** uma abundância de harmonia e boa vontade não significa que ambos os parceiros estão se beneficiando igualmente em termos de competitividade. O sucesso colaborativo não pode ser medido em termos de “*index* de felicidade”.

- **Aprendizagem e poder de barganha:** um parceiro que compreende as ligações entre a aprendizagem entre parceiros, o poder de barganha e a competitividade tende a ver a aliança como uma corrida para o aprendizado. Existe, em alguns processos de aprendizagem entre parceiros, uma corrida para aprender, mais do que um esforço para enfrentar o futuro juntos. Importante também é manter-se atrativo para seu parceiro.
- **Intenção como um determinante da aprendizagem:** os objetivos dos parceiros na aliança, em relação à aprendizagem e aquisição de competência, podem ser caracterizados como a capacidade de internalizar os conhecimentos, como a concentração de recursos ou como substituição. A intenção de internalizar as habilidades e competências será mais forte em firmas que entendem a concorrência com base na competência do que com base no produto e nos quais procurará esclarecer as diferenças, mais do que compensar essas diferenças em fracassos. A intenção de aprendizado assimétrico pode ser substituída por um aprendizado sistemático e a intenção de internalizá-los.
- **Transparência como determinante de aprendizagem:** a assimetria em transparência pode levar à assimetria de aprendizagem. Por isto, algumas empresas e algumas qualificações podem ser mais transparentes do que outras. A transparência pode influenciar, por tipo de estrutura organizacional, a estrutura de tarefas complementares e a proteção das tarefas individuais. A transparência determina o potencial para aprendizagem e, portanto, alguns parceiros são mais transparentes, abertos e acessíveis do que outros.
- **Receptividade como determinante da aprendizagem:** a receptividade assimétrica pode levar a um aprendizado assimétrico e, logo, algumas firmas podem ser mais receptivas que outras. A receptividade é uma função das qualificações e da absorção de seus receptores, da posição em que estão expostos e dos meios ou aparatos. Enquanto a intenção estabelece o desejo de aprender e a transparência a oportunidade de aprender, a receptividade determina a capacidade de aprender. E embora a humildade talvez seja o primeiro pré-requisito para aprender, o entusiasmo é uma atitude receptiva e faz grande diferença na atitude pró-

ativa dos colaboradores em função dos objetivos a serem alcançados bem como das oportunidades de aprendizado.

- **Determinantes para aprendizagem sustentável:** neste caso, se a empresa eventualmente torna-se capaz, sem outros *inputs*, de melhorar suas qualificações na mesma velocidade de seu parceiro, pode-se inferir que a aprendizagem tornou-se auto-sustentável.

Portanto, para Hamel (1991), o modelo de aprendizagem entre parceiros identifica a **intenção** (colaboração como oportunidade de aprender); a **transparência** (abertura dos conhecimentos da empresa para os parceiros); e a **receptividade** (capacidade dos parceiros em absorver o conhecimento e aplicar na sua aprendizagem) como processos determinantes para o aprendizado na parceria. Além disso, há também as trocas colaborativas que se apresentam como uma série de pequenas trocas que podem determinar, no futuro, em favor de quem essas trocas usualmente ocorrem na membrana colaborativa pela qual fluem as habilidades e competências entre os parceiros.

Como a criação e a apropriação de valor são dois processos básicos, Hamel (1991) enfatiza que o ponto crucial nas alianças internacionais e a diferença entre obter acesso às habilidades do parceiro é realmente saber como internalizar essas habilidades. O desafio está em absorver o novo conhecimento, adquirir as competências, usá-las em favor da empresa e, assim, fazer com que as equipes as coloquem em prática.

Dessa forma, as alianças de aprendizado podem ser encaradas como forma de transferência de tecnologia, mesmo que essa possibilidade ainda seja questionável. Contudo, quando se busca uma aliança de aprendizado, as empresas devem estar cientes das suas competências essenciais e de que tipo de conhecimento elas estão precisando ou buscando.

E nos casos em estudo neste trabalho, pode-se entender a formação das alianças conforme o roteiro proposto na FIG. 4.

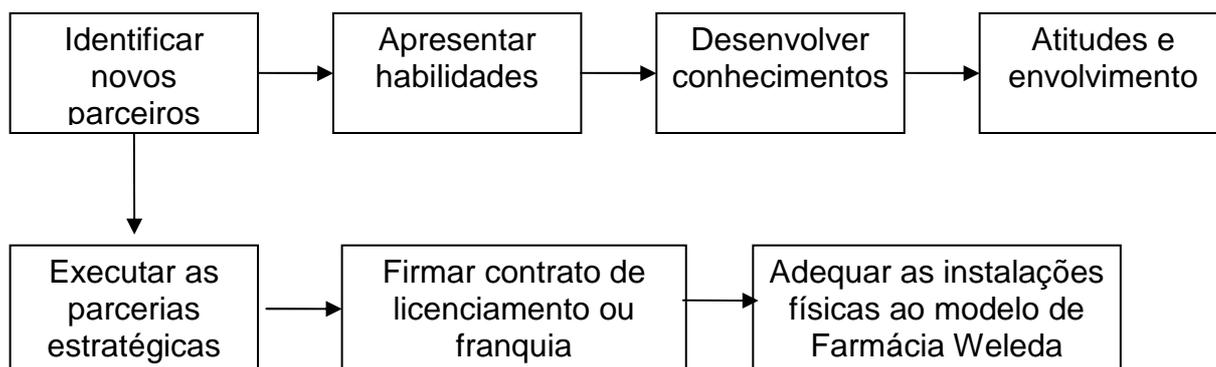


Figura 4: Identificando e executando novas parcerias estratégicas.

Fonte: Elaboração própria.

E na perspectiva de que nas alianças os parceiros efetivamente podem aprender uns com os outros, a seguir será tratada a possibilidade de transferir a tecnologia ou conhecimento compartilhado, passando antes por uma abordagem acerca da “Visão Baseada em Recursos” (VBR), das competências e da gestão do conhecimento.

2.3 Gestão de recursos e a busca da competitividade

A grande importância dada à “noção de competência” constitui-se em um amplo espectro de “interpretações” e análises dos fatos, tanto de curto como de médio alcance, acerca desse fenômeno. Este assunto vem despertando grande interesse, seja nos meios acadêmicos ou profissionais. Mas, conforme ressaltado por Fleury e Fleury (2000), o que se acumulou de conhecimento a partir dessas “interpretações” apresenta-se como um grande leque de oportunidades e ainda não se firmou como um campo unitário e articulado de reflexão e prática.

Nessa ampla possibilidade de “interpretações”, a VBR se destaca como um tema consistente e apresenta uma perspectiva que procura conferir à dimensão interna, aos recursos e às capacidades determinante papel no comportamento da empresa. Mais recentemente, no campo da Economia e do pensamento estratégico, as contribuições de Wernerfelt (1984) e Barney (1991), entre outros, evidenciando os recursos e as capacidades internas como cruciais para a sobrevivência e o crescimento das firmas, consolidaram a VBR como um caminho

fértil e promissor para o entendimento das empresas e dos ambientes em que estas concorrem (RODRIGUES, 2004).

A principal contribuição da VBR em gerenciamento estratégico talvez esteja nas habilidades em conduzir de forma integrada as pesquisas em Economia, organização industrial, ciências organizacionais e estratégias propriamente ditas. Muito embora o tema, sob esses aspectos, ainda se apresente um tanto quanto imaturo, elevado número de publicações de alta qualidade tem sido apresentado em jornais acadêmicos de renome. Outro ponto também relevante está na expressiva necessidade de dar conceitos mais exatos e precisos a termos como: recursos, competências, competências centrais, capacidades, capacidades dinâmicas, que por hora apresentam-se ambíguos e controversos (RUGMAN; VERBEKE, 2002).

O papel principal da VBR no campo da estratégia tem sido considerado por alguns autores como complementar à escola do posicionamento estratégico, na qual foi construído o paradigma de estrutura-administração-desempenho de Bain-Mason-Scherer, culminando com a estratégia competitiva de Porter.

Expressa em termos mais simples e construída no trabalho seminal de Andrews sobre o conceito de estratégia corporativa, a VBR pode ser vista como um excelente ponto de partida para a análise relativa das forças e fraquezas da empresa (tratando o lado de demanda como exógeno). Por outro lado, a estratégia de posicionamento é provavelmente a base de qualquer análise de oportunidades e ameaças, com pequenas ou nenhuma ênfase aos recursos individuais da firma para responder a esse ambiente de forma ótima, o que já fora tratado por Wernerfelt (1984) e Barney (1995) - (RUGMAN; VERBEKE, 2002).

Contrapondo-se à visão hegemônica da *mainstream* teórica da Economia, na qual as empresas são concebidas como entidades atomizadas e reativas no universo econômico, as idéias propostas por Penrose (1995) deslocaram para os processos internos o foco prioritário da análise e da explicação do comportamento empresarial. Ao definir a empresa como um “conjunto de recursos produtivos”, Penrose está preocupada em esclarecer os determinantes de como e por que as firmas diversificam-se e crescem. Suas contribuições não devem ser tomadas como um conjunto de preceitos normativos, mas sim como uma fonte de inspiração extraordinária para a VBR (RODRIGUES, 2004).

O ponto de partida para Penrose (1995) é a revisão conceitual de firma na proposta estática de formação de preço em equilíbrio parcial, que a considera como uma entidade que toma decisões quanto a preço e quantidade produzida de um produto específico com o objetivo de maximizar seu lucro em um contexto estático. Dessa forma, a firma pode ser identificada pela produção e sua curva de custos.

Penrose (1995) propõe, assim, um novo conceito que caracterize a firma como uma *growing organization* e não como um *price-and-output decision maker for given products*. Dessa forma, a definição de firma que adota enfatiza “seu papel como uma unidade autônoma de planejamento administrativo”. De acordo com Penrose (1995), “a firma é mais do que uma unidade administrativa: é uma coleção de recursos produtivos, cuja alocação entre diferentes usos e ao longo do tempo é determinada por decisões administrativas”, destacando-se, entre esses recursos produtivos, o grupo gerencial, o qual se caracteriza como “um grupo de indivíduos que tem experiência de trabalho conjunto, já que apenas dessa forma o trabalho de equipe pode ser desenvolvido”.

A partir dessa visão de firma, Penrose (1995) analisa o ritmo e a direção do crescimento da firma nos mercados em que atua ou por diversificação em novos mercados, a partir do crescimento interno ou de fusões e aquisições. A ênfase dada à firma como uma unidade administrativa reflete-se na perspectiva de que o ritmo e a direção do crescimento dependem não apenas da capacidade de financiar os investimentos requeridos e do ambiente externo, mas, sobretudo, da capacidade de sua equipe gerencial - cuja atuação afeta inclusive a eficácia e a natureza dos demais condicionantes, a capacidade de financiamento e o ambiente externo.

Penrose (1995) sustenta que “a capacidade da equipe gerencial existente na firma necessariamente estabelece um limite à expansão dessa firma em um dado período de tempo”, uma vez que:

A equipe gerencial existente fornece serviços que não podem ser supridos por pessoal externo recentemente contratado, não apenas porque essa equipe constitui o núcleo da organização administrativa que não pode ser expandida a não ser por sua própria ação, mas também porque a experiência que os membros da equipe adquiriam trabalhando dentro da firma e em conjunto os qualifica a fornecer serviços que são úteis apenas para as operações desse grupo particular ao qual estão associados (PENROSE, 1995, p. 45-46).

Segundo Guimarães (2003), Penrose não formaliza sua teoria de crescimento da firma, mas sua obra “tem fornecido, no entanto, ao longo das décadas subseqüentes, hipóteses e linhas de investigação para os estudos empíricos relativos à dinâmica das empresas e das indústrias e mercados”.

Já para Oliveira Jr. (2001), Wernerfelt (1984) é colocado como um “divisor de águas” no pensamento, à medida que este apresenta uma forma de utilizar recursos como a principal fonte de vantagem competitiva na empresa a partir da “posição em recursos”. A busca estratégica das empresas com visão baseada em recursos para o desenvolvimento e sustentação da vantagem competitiva está na necessidade de um recurso ser difícil de imitar, transferir, comprar, vender ou substituir.

Reforçando as propostas de Wernerfelt (1984) e dando continuidade a esta linha do pensamento, Peteraf (1993) afirma que “uma contribuição central do modelo baseado em recursos reside em explicar diferenças de longo prazo na rentabilidade da empresa que não podem ser atribuídas a diferenças nas condições da indústria”. E, complementando, deixa claro que “se os ativos são imperfeitamente móveis, inimitáveis e não substituíveis, outras firmas não serão capazes de copiar sua estratégia”. Para Peteraf (1993), obter vantagem competitiva significa alcançar resultado financeiro superior à média do setor de atividades no qual a empresa está inserida.

Todavia, Day (1998) relata que a vantagem competitiva deriva tanto dos fatores externos quanto dos internos e pode ser explicada pelas teorias relativas ao posicionamento estratégico e pela visão baseada em recursos.

Mas compreender as fontes para a vantagem competitiva sustentável das organizações transformou-se em uma das áreas principais de pesquisa na estratégia gerencial na percepção de autores como Barney (1991). Este evidencia que alguns trabalhos pioneiros na busca do entendimento dessa questão são assinados por Porter (1985) e Rumelt (1984). Barney (1991) destaca que a construção da matriz *strengths; weaknesses; opportunities e threats* (SWOT)¹⁰ desde 1960 vem sendo utilizada como principal fonte de análise e formulação da estratégia a partir de sua construção. Outras pesquisas dirigidas para a vantagem

¹⁰ Obter vantagem competitiva sustentável a partir do pressuposto de que se deva implementar ações estratégicas que explorem as forças internas em respostas às oportunidades do ambiente enquanto neutraliza as ameaças externas e responde às fraquezas internas.

competitiva sustentada focam-se em isolar as oportunidades e ameaças (PORTER, 1985; 2004) e descrever as forças e fraquezas ou analisar como esses aspectos podem ser usados nas escolhas estratégicas.

De acordo com Barney (1991), a discussão entre os estudiosos permeia a questão se o ambiente, ou seja, as oportunidades e as ameaças são mais relevantes para explicar a posição competitiva de uma firma em seu nicho, o que se concluiu ser bastante razoável; ou se os recursos internos da organização são importantes ou mais importantes para definir a vantagem competitiva da organização no seu nicho. Como pano de fundo desse debate, surgem os conceitos de heterogeneidade/ homogeneidade e mobilidade/ imobilidade. Estes dois aspectos é que vão estabelecer a relação entre as características internas das firmas (seu desempenho) e o ambiente.

Nessa linha de construção, Barney (1991) define em seus trabalhos três conceitos-chave:

- **Recursos das firmas** - incluem todos os ativos, capacidades e capacitações, processos organizacionais, atributos da firma (capital humano, organizacional e físico), informação, conhecimento, entre outros, controlados pela organização e que a permitam conceber e programar estratégias para melhorar a eficiência e eficácia.
- **Vantagem competitiva** - refere-se à implantação de uma estratégia criadora de valor por uma organização que não esteja sendo implantada simultaneamente por outra firma competidora ou potencialmente competidora.
- **Vantagem competitiva sustentável** - implantação de uma estratégia criadora de valor por uma organização que não esteja sendo implantada simultaneamente por outra firma competidora ou potencialmente competidora. Porém, essa estratégia não é passível de duplicação pelas mesmas empresas concorrentes ou potenciais concorrentes. Barney (1991), contrapondo a definição de estratégias competitivas sustentáveis como sendo aquelas que permanecem durante longo período de tempo, utiliza o conceito no qual o que mantém uma estratégia competitiva sustentável é a inabilidade de terceiros em duplicá-la.

Ao analisar a competição com os recursos perfeitamente homogêneos e móveis, Barney (1995) utiliza o exemplo de um setor industrial no qual as firmas possuem exatamente os mesmos recursos. Ele considera que não existe uma estratégia que possa ser concebida e implantada por uma firma que não poderia ser duplicada por outra.

Uma segunda questão está centrada nas vantagens ligadas aos pioneiros na adoção de estratégias. Sob este ângulo, a firma pioneira pode obter vantagens tais como: a abertura de novos canais de venda, desenvolvimento de uma boa reputação com os consumidores, entre outros. Todavia, essa vantagem não pode ser considerada sustentável, pois outras firmas, ao perceberem esse diferencial, irão conceber e programar a mesma estratégia.

Outro ponto que permite a Barney (1991) concluir que não é possível a existência de vantagem competitiva sustentável em mercado perfeitamente homogêneo e com mobilidade está no fato da existência de “barreiras de entrada” ou “barreiras à mobilidade”. A argumentação é de que mesmo em um setor com características mais ou menos homogêneas, as empresas poderão obter vantagens competitivas sustentáveis em relação apenas, e somente apenas, às empresas que não fazem parte desse setor, em função de barreiras de entrada. Assim, esta afirmação, por si só, não permite o uso da nomenclatura de vantagem competitiva sustentável, pois a estratégia pode ser duplicada para as empresas do grupo, protegidas pelas barreiras de entrada. Outro questionamento está baseado no fato de que o pressuposto da existência da barreira de entrada é de um setor heterogêneo em relação aos recursos que ele controla. Este fato indica que barreiras de entradas acontecem em setores heterogêneos e não homogêneos.

Portanto, nem todas as firmas têm potencial para adotar estratégias que as levem a uma vantagem competitiva sustentável, sem que essas estratégias apresentem quatro atributos importantes (BARNEY, 1991; 1995):

- **devem ter valor para as empresas** explorarem oportunidades e neutralizarem ameaças, ou seja, lidar com o ambiente. “Questão de valor”;
- **devem ser raras** entre as empresas que compõem os mercados competidores. “Questão de raridade”;
- **devem ser difíceis ou imperfeitamente imitáveis.** “Questão de imitabilidade”;

- **não podem existir recursos estratégicos substituíveis ou equivalentes** que sejam valiosos, raros ou imitáveis. Ou seja, os recursos estratégicos precisam ser singulares para a organização. “Questão de inimitabilidade”.

Assim, os recursos são valiosos quando permitem à firma conceber e implementar estratégias que melhorem a eficiência e eficácia da organização. Se recursos fossem comuns, as firmas tenderiam a ser homogêneas e isto não é verificado na prática. A explicação para esse fenômeno está no fato das firmas possuírem e produzirem recursos raros a partir da combinação de seus recursos.

Contudo, os recursos raros e valiosos só podem ser fontes de vantagem competitiva sustentável se estes não puderem ser imitados ou obtidos por firmas concorrentes ou potencialmente concorrentes. Neste aspecto destacam-se a história da firma, sua complexidade social, as ambigüidades casuais e também o fato do recurso estratégico, causador da vantagem competitiva sustentável, não poder ser substituído por outro (BARNEY, 1991).

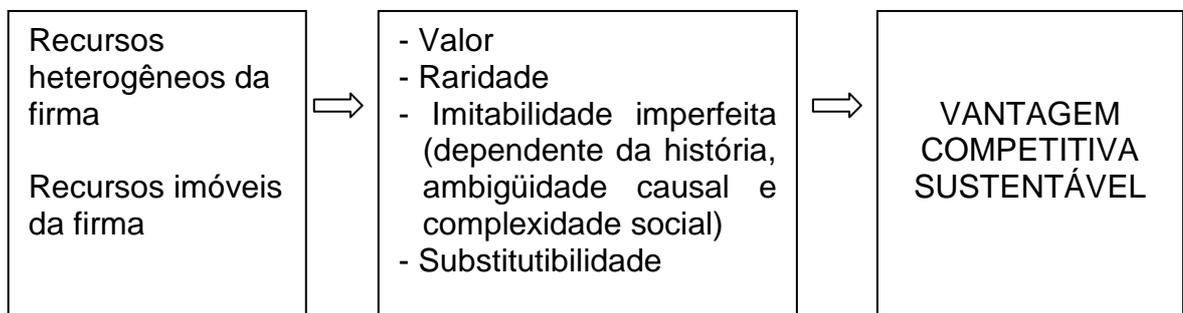


Figura 5: Relação entre heterogeneidade e imobilidade do recurso; valor, raridade, imitabilidade imperfeita e substitutibilidade; e vantagem competitiva sustentável.
Fonte: Barney (1991, p. 112).

Cabe também salientar que os recursos e competências de uma empresa incluem os aspectos financeiros, físicos, humanos e organizacionais utilizados por ela no desenvolvimento, fabricação e entrega de produtos e serviços aos seus clientes, sendo que: os **recursos financeiros** incluem dívida, equidade, ganhos retidos, e assim por diante; os **recursos físicos** incluem as máquinas, as instalações de fábrica, os edifícios e os equipamentos que as empresas usam em suas operações; os **recursos humanos** incluem toda a experiência, conhecimento e sabedoria dos indivíduos associados à empresa; e os **recursos**

organizacionais incluem a história, relações e a cultura organizacional (BARNEY, 1995).

Assim, identificar um recurso que seja difícil de imitar, transferir, comprar, vender ou substituir (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993; WERNEFELT, 1984) e ainda se integre de forma sistêmica a outros recursos da organização é o ponto mais importante da VBR, que permite a uma organização obter vantagem competitiva sustentável. Porém, o grande desafio é entender as organizações como um conjunto de recursos e fazer com que os gestores e pesquisadores dessa área do conhecimento estejam atentos e atuantes na perspectiva do desenvolvimento das competências, seja no nível individual ou no nível organizacional e, ainda, como enfatiza Oliveira Jr. (2001), saber “quais” são esses recursos estratégicos e “como” desenvolvê-los de forma sustentável em direção à vantagem competitiva.

De forma contrária à proposta de Porter (1985; 2004), com uma abordagem dada “de fora para dentro”, os principais focos de análise são produtos, consumidores e competidores e a estratégia da empresa deve ser estabelecida a partir da identificação de tendências e oportunidades. A VBR determina que as estratégias competitivas possam ser definidas a partir da “perfeita compreensão das possibilidades estratégicas passíveis de serem operacionalizadas e sustentadas por tais recursos”, ou seja, uma abordagem “de dentro para fora”. Assim, “empresas com pessoas, estruturas e sistemas superiores são mais lucrativas, não porque invistam em barreiras de entrada para outras empresas ou porque ofereçam produtos diferenciados, mas sim porque elas se apropriam das rendas de recursos específicos da firma” (FLEURY; FLEURY, 2003; PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Em consonância com a proposta que tem como base os recursos das firmas, autores como D’Aveni (1995) e Day e Reibstein (1998) fazem críticas ao modelo de análise do posicionamento, sobretudo em função de sua natureza estática, e argumentam que “[...] estratégia é crescentemente dinâmica e complexa” (FLEURY; FLEURY, 2003).

Fleury e Fleury (2003) optam pela abordagem dada a partir da VBR, mas propõem um modelo dinâmico que lida com estratégia competitiva, aprendizagem e formação de competências.

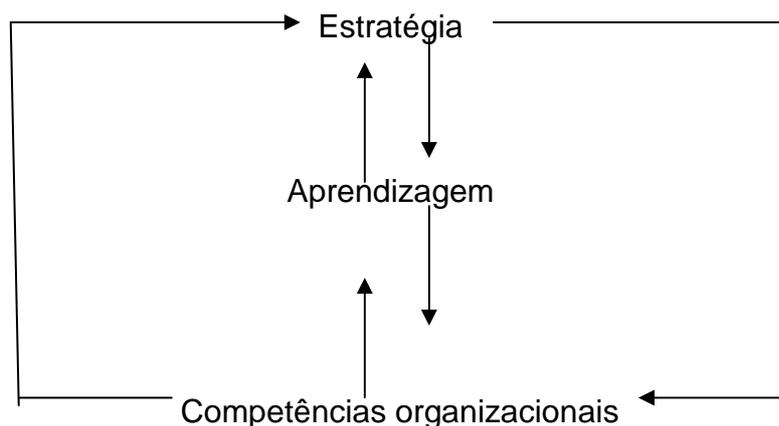


Figura 6: O ciclo de estratégia: competência.

Fonte: Fleury e Fleury (2003, p. 133).

Fleury e Fleury (2003) concluem que, em um “resultado grosseiro” da arquitetura das indústrias no Brasil, a maior parte das empresas nacionais ocupa posição de menor importância ou influência na estratégia e no desempenho das redes as que pertencem. De acordo com os autores, isto pode significar que elas não chegaram a acumular competências que permitissem negociar melhor posição nas redes. Outro achado desse estudo foi a de empresas isoladas incapazes de operarem em rede. Mas os autores encontraram também empresas que criaram relações horizontais por intermédio de alianças estratégicas, concentradas nas áreas: química, equipamentos, máquinas e eletrônica. E isto, para os autores, pode indicar que, se o país possui empresas com competências internacionalmente reconhecidas, mesmo em áreas de alta tecnologia há a possibilidade de estabelecer relações com ganhos mútuos.

Cabe, em seguida, apresentar o que vêm a ser as competências, sobretudo as individuais e organizacionais.

2.4 As competências

Na pauta das discussões acadêmicas e empresariais, o tema competência, segundo Fleury e Fleury (2001, p.184), está “associado a diferentes instâncias de compreensão: no nível da pessoa (a competência do indivíduo), das organizações

(as *core competences*) e dos países (sistemas educacionais e formação de competências)”.

O conceito de competência também pode ser atribuído a diferentes elementos. Para conceituá-lo, Dutra (2001, p.27) articula duas frentes; de um lado estão as organizações tidas como “um conjunto próprio de competências” que se originam no surgimento e desenvolvimento dessas organizações e são inseridas no seu “patrimônio de conhecimentos”. Por sua vez, esse “patrimônio” é o que confere vantagens competitivas às organizações no cenário do qual fazem parte. De outro lado estão as “pessoas, com seu conjunto de competências que podem ou não estar sendo aproveitado pela empresa”. Portanto, para Dutra (2001, p.27), há íntima relação entre as competências organizacionais e individuais, o que requer a necessidade de se estabelecer a reflexão sobre as duas abordagens em face da influência mútua entre elas.

Dutra, Hipólito e Silva (2000, p.162-163) e Fleury e Fleury (2001) citam alguns autores como McClelland e Dailey (1972), que tratam a competência como “o conjunto de qualificações ou características preconizáveis, que permite a alguma pessoa ter desempenho superior em certo trabalho ou situação”. Diferenciavam assim competência de **aptidões**: talento natural da pessoa, o qual pode vir a ser aprimorado; de **habilidades**: demonstração de um talento particular na prática; e **conhecimentos**: o que as pessoas precisam saber para desempenhar uma tarefa. Parry (1996) estabelece que a “competência é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes correlacionados que afetam a maior parte de alguma tarefa, papel ou responsabilidade que se reporta ao desempenho da função assumida.” Parry (1996) ainda “questiona se as competências devem ou não incluir traços de personalidade, valores e estilos” e descrevem que alguns estudos fazem distinção entre “competências flexíveis, que envolveriam traços de personalidade, e competências rijas, que se limitariam a assinalar as habilidades exigidas para tal ou qual trabalho específico”.

Como o conceito de competência constitui um campo minado, na visão de Woodruffe (1991) ele os separa em dois sentidos, a fim de que este fique mais claro. O primeiro termo, as “áreas de competências”, pode ser utilizado para se referir às áreas de trabalho nas quais a pessoa é competente, enquanto que o segundo termo, a “competência”, pode ser usado para se referir às dimensões de comportamento.

Já para Dutra, Hipólito e Silva (2000, p.163 e 164), há controvérsias sobre essa definição de “competência, associando-a às realizações das pessoas, àquilo que elas provêm, produzem ou entregam”. Para esses autores, “o fato de uma pessoa obter qualificações necessárias para certo trabalho não significa que ela irá entregar o que lhe é demandado.” Dutra (2001) conclui que “o termo “entrega” refere-se ao indivíduo saber agir de maneira responsável e ser reconhecido por isto”.

Nesse sentido, Dutra, Hipólito e Silva (2000, p.163-164) admitem que “pode-se falar de competência apenas quando há **competência em ação**, isto é, saber ser e saber mobilizar conhecimentos em diferentes contextos.” Por isto, na atualidade, procura-se “pensar a competência como o somatório dessas duas linhas, ou seja, como sendo a entrega e as características das pessoas que podem ajudá-la a entregar com mais facilidade”.

Embora as questões relativas às competências individuais e organizacionais não sejam tão simples ou com fronteiras bem definidas, serão apresentados aqui alguns aspectos destas e, em seguida, traçar-se-á um paralelo entre os dois conceitos.

2.4.1 As competências individuais

Inicialmente, será utilizada a definição de competência individual estabelecida por Fleury e Fleury (2001, p.188) como sendo “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Nesse conceito, Fleury e Fleury (2001, p.188), inspirados na obra de Le Bortef (1995), propõem um significado aos verbos que o expressam da seguinte forma:

Saber agir	Saber o que e por que faz. Saber julgar, escolher, decidir.
Saber mobilizar recursos	Criar sinergia e mobilizar recursos e competências.
Saber comunicar	Compreender, trabalhar, transmitir informações, conhecimentos.
Saber aprender	Trabalhar o conhecimento e a experiência, rever modelos mentais; saber desenvolver-se.
Saber engajar-se e comprometer-se	Saber empreender, assumir riscos. Comprometer-se.
Saber assumir responsabilidades	Ser responsável, assumindo os riscos e conseqüências de suas ações e sendo por isso reconhecido.
Ter visão estratégica	Conhecer e entender o negócio da organização, o seu ambiente, identificando oportunidades e alternativas.

Quadro 1: Competências para o profissional.

Fonte: Fleury e Fleury (2001, p.188).

Como tratado por Dutra (2001), são as pessoas que, ao colocarem em prática o “patrimônio de conhecimentos da organização”, são capazes de se tornarem mais adequadas ao quadro em que se inserem, tornando concretas as competências organizacionais e implantando modificações necessárias ao seu aprimoramento. Portanto, ao longo do tempo, o que permite às organizações manter vantagens competitivas está no fato dos indivíduos agregarem valor a esse “patrimônio de conhecimento das organizações”.

Uma outra linha importante, sugerida por Dutra, Hipólito e Silva (2000, p.164), é a discussão da questão da “competência associada à atuação da pessoa em áreas de conforto profissional, usando seus pontos fortes e tendo maiores possibilidades de realização e felicidade.” Assim, pode-se vincular a ascensão da pessoa ao seu amadurecimento e exigir dela “capacidade mental, experiência, conhecimento e compreensão do mundo e resistência mental superiores, de forma a permitir a adição de valor ao trabalho de seus subordinados”.

Em suma, é importante criar condições necessárias para que as pessoas possam atuar em atividades mais adequadas aos seus projetos profissionais, nos quais possam empregar e desenvolver seus pontos fortes e, dessa forma, criar condições para o desenvolvimento das competências organizacionais, conforme será visto no próximo subitem.

2.4.2 As competências organizacionais

Numa ótica bastante prática, uma empresa que identifica suas competências pode realizar investimentos e alocar recursos a partir de seu foco estratégico e transformar esses recursos em vantagem competitiva.

Autores como Prahalad e Hamel (1990) elevam o conceito de competência ao nível organizacional, referindo-se a esta como um atributo da organização, que a torna eficaz e permite atingir seus objetivos estratégicos.

Ampliando essa linha de abordagem, Silva (2002) propõe a idéia de competência organizacional como sendo:

Um conjunto de capacidades constituídas de rotinas e sistemas de significados, que, no contexto de determinada cultura organizacional, são geridas com o objetivo tanto de concretizar a visão organizacional quanto de se recriar, garantindo, assim, a sua sustentação e a distintibilidade da organização aos olhos do mercado (SILVA, 2002, p.36-37).

Contudo, é preciso desenvolver competências no momento presente para que as oportunidades de futuro ou até mesmo a descoberta de novas aplicações sejam exploradas, ou seja, “qualquer empresa que queira captar uma fatia desproporcional dos lucros dos mercados de amanhã precisa desenvolver as competências que contribuirão de forma desproporcional para o valor futuro do cliente” (HAMEL; PRAHALAD, 1995, p.227).

Essas questões de ações presentes condicionando o futuro remetem às articulações de Fransman (1994) *apud* Silva (2002)¹¹, que, constatando a assimetria das informações nas organizações, propõe o desenvolvimento do conceito de visão. A visão é baseada numa estrutura de crenças, é influenciada pelas informações processadas e também incorpora *insight*, criatividade e

¹¹ FRANSMAN, M. Information, Knowledge, vision and theories of the firm. **Industrial and Corporate Change**, v.3, n.3, p.713-57, 1994.

conceitos errados. Segundo o autor, o conceito de visão é fundamental para a construção da competitividade. Dado que a situação futura é altamente imprevisível, as empresas precisam começar desde já a construir as competências que vão precisar em 10 ou 20 anos. Assim, é fundamental buscar as informações e desenvolver conhecimentos sob a orientação desse corpo de crenças que constitui a visão e que vai, na falta de informações e, por consequência, de conhecimentos, orientar a construção das competências futuras.

Buscando também abordar de maneira mais ampla a questão das capacidades organizacionais que possam ser fonte de vantagem, além de explicar como a combinação de recursos e competências pode ser desenvolvida, desdobrada e protegida, Teece, Pisano e Shuen (1997) tratam das denominadas capacidades dinâmicas. De acordo com esses autores, as capacidades dinâmicas podem ser vistas como uma fonte emergente e potencial para pesquisas que visam a entender novas fontes de vantagem competitiva. Para tal, é dada ênfase às competências internas e externas da organização em face do ambiente com mudanças constante. Nesse sentido, ressaltam o desenvolvimento da capacidade de gestão, bem como a combinação de habilidades funcionais e técnicas difíceis de serem imitadas. Essa prática traz um potencial que possibilita integrar conhecimentos e desenhar pesquisas provenientes das áreas de gestão da pesquisa e desenvolvimento (P&D); desenvolvimento de produtos e processos; transferência tecnológica; propriedade intelectual; produção; recursos humanos e aprendizagem organizacional.

De acordo com Teece, Pisano e Shuen (1997), o termo “dinâmicas” refere-se à capacidade de renovar competências ao mesmo tempo em que atinge a congruência com o ambiente de negócios em constante mudança. Já o termo “capacidades” enfatiza o papel-chave da gestão estratégica em adaptar, integrar e reconfigurar as habilidades internas e externas da organização bem como seus recursos e competências funcionais, de forma a atingir os resultados necessários nesse ambiente em mudança.

Outro ponto também relevante levantado por esses autores, em face da inovação existente em “mundo de competição schumpeteriana”, diz respeito a como identificar competências internas e externas difíceis de serem imitadas e

que possam permitir à empresa elaborar produtos e fornecer serviços com valor agregado.

Para Teece, Pisano e Shuen (1997), a construção de uma vantagem competitiva requer tanto a utilização das capacidades internas e externas específicas existentes na empresa quanto o desenvolvimento de outras novas. Porém, apenas recentemente os pesquisadores começaram a estudar especificamente como algumas organizações desenvolvem capacidades específicas e também como renovam tais competências para responderem ao ambiente de negócios. Logo, no entendimento desses autores, essas questões estão intimamente relacionadas aos processos de gestão da empresa, às posições de mercado e às possibilidades de expansão da mesma.

Assim sendo, as escolhas estratégicas definidas em dado momento pelas empresas vão definir sua trajetória para o futuro, delimitando seus horizontes de crescimento ou de estagnação. O desenvolvimento dinâmico de suas competências, seja pela utilização das capacidades internas e externas específicas existentes nessas empresas, seja no desenvolvimento de outras novas, é o que determinará vantagens competitivas a elas. Segundo Silva (2002), “as preocupações com o futuro devem receber grande atenção das lideranças e dos acionistas da organização no que diz respeito aos investimentos que devem ser realizados hoje”.

Por fim, pode-se pensar a organização como uma coleção de competências que trafega entre os níveis individual e organizacional, algo sobre o que se deterá na próxima seção.

2.4.3 *Competências individuais versus organizacionais*

Inicialmente, pode-se então classificar, como fizeram Bahry, Brandão e Freitas (2006), as competências humanas ou profissionais como sendo aquelas relacionadas a indivíduos ou a pequenas equipes de trabalho e as competências organizacionais como sendo as inerentes à organização em sua totalidade ou às suas unidades produtivas.

Importante ressaltar que as competências humanas, aliadas a outros recursos e processos, dão origem e sustentação às competências organizacionais.

Contudo, como dito anteriormente, alguns teóricos compreendem as “competências como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para que a pessoa desenvolva suas atribuições e responsabilidades”. Mas, conforme Dutra (2001, p.28), essa forma de encarar a competência tem se demonstrado pouco prática, uma vez que não há garantia de que a organização irá se beneficiar diretamente dessas competências.

Nesse sentido, Fleury e Fleury (2001, p.185) chamam a atenção para o fato da gestão por competência tratar-se apenas de um rótulo mais moderno para administrar uma realidade organizacional ainda baseada nos princípios do taylorismo-fordismo. A palavra competência pode ser percebida, então, apenas como um “estoque de recursos” detidos pelo indivíduo, muito embora, segundo a maioria dos autores americanos, seja importante alinhar as competências dos indivíduos às necessidades das organizações.

Em contrapartida a esta forma de pensar as competências, os indivíduos e as organizações, Fleury e Fleury (2001, p.186) analisam o trabalho como o prolongamento direto da competência individual voltada para uma situação profissional cada vez mais complexa e dinâmica e não mais como um conjunto de tarefas associadas a um cargo. De acordo com eles, é preciso que os conhecimentos e o *know-how* sejam comunicados e utilizados para, assim, adquirirem o *status* de competência.

Fleury e Fleury (2001, p.187-188) associam a noção de competência a verbos como: “saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber engajar-se, assumir responsabilidades e ter visão estratégica”. Enquanto que pelo lado das organizações, “as competências devem agregar **valor econômico** para a organização e **valor social** para o indivíduo.” Essas análises compreendem a base do conceito de competência na percepção desses autores.

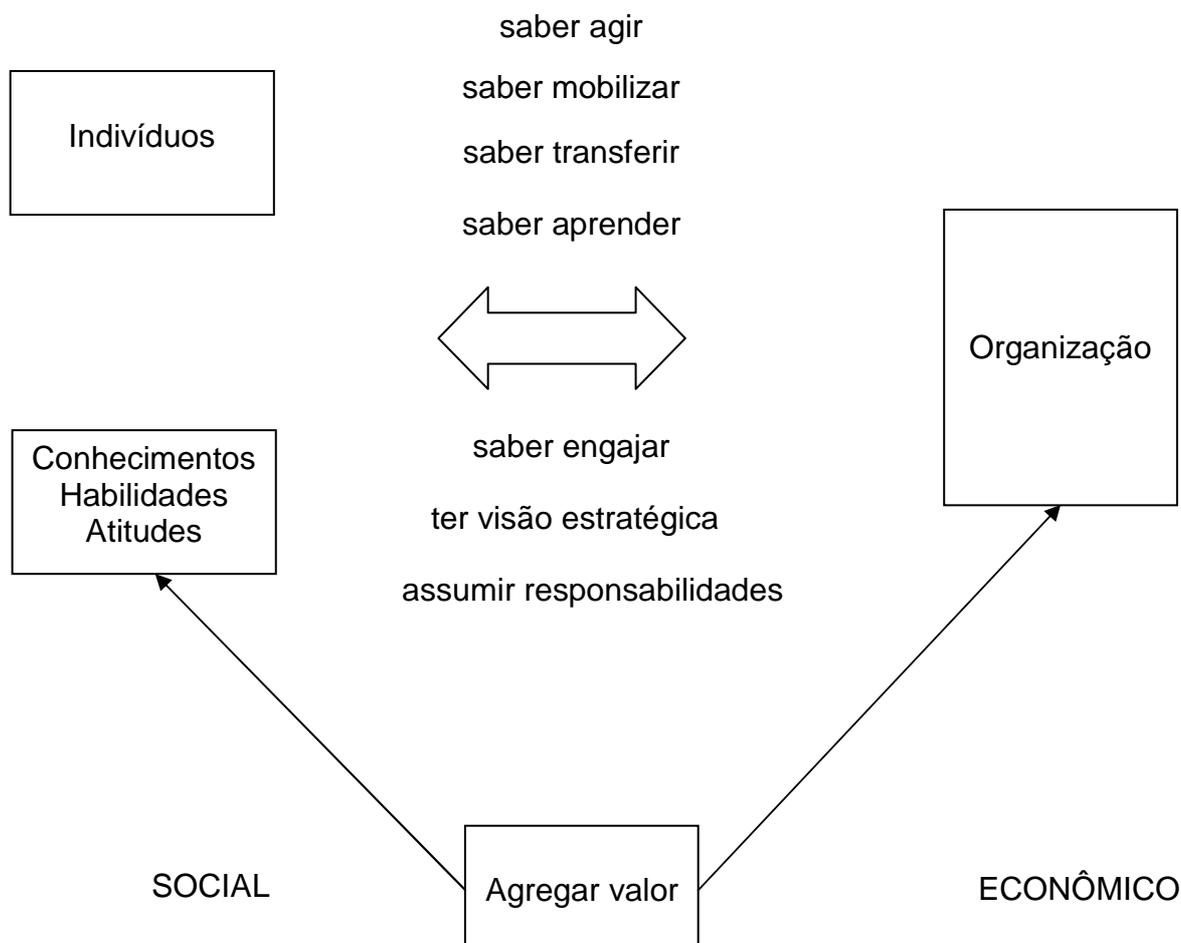


Figura 7: Competência como fonte de valor para o indivíduo e a organização.

Fonte: Fleury e Fleury (2001, p.188).

“Competência: um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agregue valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.”

Nessa relação entre as competências individuais e organizacionais é possível perceber que o **saber agir** do indivíduo, com **visão estratégica** voltada para a **criação de valor**, pode determinar à **organização** uma **coleção de competências** que venha fazer com que esta se destaque em seu ambiente de negócios.

Sendo assim, indivíduos e organizações com coleções de competências alinhadas, que tenham práticas de gestão do conhecimento bem definidas e que tenham intenção e capacidade de aprendizado, podem estar aptos a compartilhar e transferir tecnologia em uma relação de parceria estratégica.

2.5 Gestão do conhecimento e transferência de tecnologia

2.5.1 Geração do conhecimento

Anteriormente à transferência do conhecimento ou tecnologia, deter-se-á nas possibilidades e capacidades das organizações gerarem e disseminarem o conhecimento e tecnologia.

Partindo do pressuposto de que o sucesso da empresa pode estar baseado em sua capacidade de criar e transferir conhecimento de forma mais eficaz que seus competidores, Oliveira Jr. (2001) afirma que entender os mecanismos pelos quais o conhecimento pode ser criado e transferido na empresa é ponto de partida para um resultado superior.

Nonaka e Takeuchi (1997) defendem que a criação do conhecimento organizacional é definida como a “capacidade de uma empresa em criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”.

Tratando das formas de conhecimento nas empresas, Edmondson *et al.* (2003) preconizam que o conhecimento nas empresas pode ser explícito, ou seja, aquele que pode ser transmitido pela linguagem formal e simbólica, sendo de fácil transferência e aplicação; ou tácito, o qual é caracterizado pela ausência de uma linguagem comum, sendo difícil de articular, formalizar e comunicar.

De certa forma, há uma tendência das organizações ocidentais a valorizar as formas de conhecimento codificado, algo formal e sistemático, enquanto o conhecimento tácito possui as dimensões técnica e cognitiva, originando uma perspectiva diferente na organização.

Porém, conforme proposto por Nonaka e Takeuchi (1997), a gestão do conhecimento deve ser feita a partir de práticas gerenciais compatíveis com os processos de criação e do aprendizado individual, facilitando a conversão do conhecimento tácito em explícito.

Ainda segundo Nonaka e Takeuchi (1997), o movimento começa com o conhecimento tácito individual, amplifica-se ao longo dos quatro modos de conversão do conhecimento e cristaliza-se nos níveis ontológicos mais elevados, ou seja, organizacional e interorganizacional. Por sua vez, os movimentos entre as modalidades da conversão do conhecimento são caracterizados pelos

processos do diálogo, da rede de relacionamento, do aprender fazendo e da construção de espaços de interações ou de um clima. Esses quatro tipos de conversão e os quatro processos estão intimamente ligados e o funcionamento desse sistema dinâmico é defendido pelos autores como o “processo que amplifica organizacionalmente o conhecimento criado por indivíduos e o cristaliza como parte da rede do conhecimento da organização”.

Complementando essa proposta, Fleury (2001) relata que práticas de gestão do conhecimento podem ser distinguidas em três momentos:

- aquisição e desenvolvimento de conhecimentos (por meio de processos pró-ativos ou reativos);
- disseminação (comunicação e circulação de conhecimentos, treinamento, rotação das pessoas e trabalho em equipes diversas);
- construção da memória (armazenamento de informações e transmissão da experiência).

Todavia, no ambiente organizacional que se apresente em constante mudança, surge a necessidade de se aprender a realizar as novas tarefas, além de realizar as antigas de forma mais rápida e eficaz. A organização deve gerar um novo conhecimento e adotá-lo na prática. Essa geração de conhecimento numa organização se dá seguindo quatro padrões básicos, como mostram Nonaka e Takeuchi (1997) na sua “espiral do conhecimento”:

- **De tácito para tácito:** um indivíduo pode, por vezes, partilhar seu conhecimento tácito diretamente com outro. O aprendizado aqui visa às habilidades implícitas e isto se dá por meio de observação, imitação e prática. É a chamada socialização do conhecimento que, se encarada isoladamente, é considerada uma forma bastante limitada de criação de conhecimento, pois, como o conhecimento não é explicitado, não pode ser erguido pela organização como um todo.
- **De explícito para tácito:** um indivíduo pode também combinar porções separadas de conhecimento explícito para formar um todo novo. Uma combinação pura de conhecimentos explícitos pode não chegar a ampliar a base de conhecimento existente na empresa. Isto só acontece quando o conhecimento tácito e o explícito se interagem.

- **De tácito para explícito:** à proporção que o indivíduo consegue explicitar o seu conhecimento tácito, transformando o conhecimento obtido de observação, imitação ou simples coleta, ele possibilita que esse conhecimento seja compartilhado por todo o resto da equipe durante o desenvolvimento de projetos, o que aumenta a chance de ampliação da base de conhecimentos.
- **De explícito para explícito:** na medida em que o conhecimento explícito é compartilhado por toda a organização, outros colaboradores podem começar a interiorizá-lo - isto é, eles utilizam o conhecimento para ampliar, expandir e reconfigurar seu próprio conhecimento tácito. É o que acontece nas empresas que possuem sua cultura voltada para a inovação; os colaboradores passam a usar a inovação como algo natural em sua base de ferramentas e recursos necessários para a execução de seu trabalho.

Influenciados pelos trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1997) e Leonard-Barton (1995), Davenport e Prusak (1998) abordam a geração do conhecimento de forma consciente e intencional. Para eles, muitas organizações tratam deste assunto como uma “caixa preta”, procurando apenas contratar pessoas qualificadas e deixando por sua conta a realização dos trabalhos.

Frisando preliminarmente que “o conhecimento é tanto um ato ou processo como um artefato ou coisa”, Davenport e Prusak (1998) consideram seis formas de gerar o conhecimento nas organizações, a saber:

- **Aquisição:** o conhecimento não precisa ser necessariamente recém-criado, mas ser apenas novidade para a organização. Habitualmente, a forma de aquisição de conhecimento mais direta e eficaz nas organizações é a aquisição de outra organização ou a contratação de indivíduos que o possuam.
- **Aluguel:** nesta modalidade, apresentam-se como exemplos o financiamento que uma empresa dá à pesquisa universitária em troca do direito de prioridade no uso comercial do resultado obtido ou ainda a contratação de um consultor para um projeto específico na organização.

- **Recursos dedicados:** formando grupos ou unidades na organização, com o objetivo específico de gerar conhecimento, como, por exemplo, os departamentos de P&D.
- **Fusão:** introdução de complexidade e até mesmo conflito para criar nova sinergia. A reunião de pessoas com experiências e conhecimentos diferentes como condição necessária à geração do conhecimento é o chamado por Nonaka e Takeuchi de “o caos criativo”.
- **Adaptação:** ao instilar uma sensação de crise antes que ela se instale, existe a possibilidade de evitar que uma crise real se instale. Isto pode levar à busca contínua pela inovação. Para essa capacidade de adaptação, as organizações precisam contar com recursos e capacidades internas, além de estarem abertas a mudanças.
- **Redes:** quando comunidade de pessoas com domínio em determinadas áreas se comunica em redes, existe a possibilidade de compartilhar e gerar conhecimento novo na organização.

Nesse sentido, Oliveira Jr. (2001) caracteriza uma empresa como um conjunto de conhecimento que consiste basicamente em como a informação é codificada e disponibilizada para aplicação, assim como no conhecimento relacionado à coordenação das ações na organização. O que determina o sucesso é sua eficiência nesse processo de transformação de conhecimento existente no plano das idéias para o conhecimento aplicado no plano das ações, em comparação com a eficiência de outras empresas.

Dessa forma, a visão da empresa como agente de organização, criação e transformação do conhecimento mostra as abordagens de conhecimento individual e do conhecimento organizacional sob uma perspectiva que possa ser útil para o desempenho superior da empresa. Se, por um lado, é importante identificar como o conhecimento individual pode ser transformado em uma propriedade coletiva, por outro é central descobrir como o conhecimento organizacional pode ser disseminado e aplicado por todos como uma ferramenta para o sucesso da empresa.

Nonaka e Konno (1998) explicam que os sistemas de conhecimento organizacional só podem funcionar adequadamente na presença de um conjunto de condições ou de um âmbito facilitador, conhecido como Ba. Ba é uma palavra

japonesa que significa “um contexto que abraça um significado” e “não apenas um espaço físico, mas um espaço e um tempo específicos, incluindo o espaço das relações interpessoais”. O conhecimento criado entre indivíduos precisa ser compartilhado, recriado e amplificado por meio de interações com outros. O Ba é o espaço onde essas interações ocorrem, ou seja, o *originating*-Ba (onde se inicia o processo de criação do conhecimento e representa a fase de socialização); o *interacting*-Ba (onde o conhecimento tácito é transformado em explícito); o *cyber*-Ba (espaço da interação criado a partir de meios de comunicação virtuais); e o *exercising*-Ba (onde se viabiliza a conversão do conhecimento explícito em tácito).

No entender de Nonaka e Konno (1998), os vários tipos de Ba sobrepõem-se e estão todos ligados a um cenário global ou ao grande Ba (*Basho*), a partir do qual os atores se interagem e compartilham as mesmas práticas, histórias, interesses, objetivos e soluções que passam de colaborador a colaborador, formando uma rede ou comunidade na qual o conhecimento é integrado e construído coletivamente.

Finalmente, conforme admitido universalmente e afirmado de forma enfática por Davenport e Prusak (1998), “o maior ativo de uma empresa é o conhecimento, a empresa que deixar de gerar conhecimento novo muito provavelmente deixará de existir”.

2.5.2 Transferência do conhecimento e tecnologia

Se se partir do pressuposto de que o sucesso de uma organização pode estar centrado na sua capacidade de gerar e transferir conhecimento de uma forma mais eficaz que seus competidores, é fundamental entender os mecanismos dessa geração e transferência.

Contudo, o processo de transferência do conhecimento não é simples, unidirecional nem ocorre em tempo determinado.

Como até aqui se discorreu sobre as questões da geração do conhecimento, as próximas seções tratarão dos aspectos relevantes para a transferência de tecnologia.

2.5.2.1 Definições

Trazem-se inicialmente algumas definições, a fim de se construir um raciocínio em torno da questão da transferência tecnológica. Para Al-Ghailani e Moor (1995) *apud* Takahashi e Sacomano (2002)¹², trata-se de “um processo pelo qual o conhecimento tecnológico passa de uma fonte para um receptor, vertical ou horizontalmente”.

Neste ponto também se faz importante conceituar o termo tecnologia, assim como fez Sábato (1972) *apud* Neto e Longo (2001)¹³, como sendo um “conjunto organizado de conhecimentos, utilizado na produção e comercialização de bens e serviços e que é constituído não somente por conhecimentos científicos, mas também por conhecimentos empíricos”.

Contudo, Barbieri (1990), ao abordar a transferência tecnológica, leva em consideração também a capacidade de absorção do receptor, algo que será tratado mais adiante. Assim, a transferência tecnológica “pode ser entendida como o processo pelo qual uma empresa passa a dominar o conjunto de conhecimentos que constitui uma tecnologia que ela não produziu”; e para que a transferência se complete, o receptor deve absorver completamente essa tecnologia.

Ainda do ponto de vista conceitual, a transferência tecnológica é definida por Takahashi (2005) como sendo “um processo entre duas entidades sociais, em que o conhecimento tecnológico é adquirido, desenvolvido, utilizado e melhorado por meio da transferência de um ou mais componentes de tecnologia”. Seu objetivo é “implementar um processo, um elemento de um produto, o próprio produto ou uma metodologia”.

Em seguida, serão vistos alguns condicionantes tais como tipos e formas de transferência da tecnologia.

¹² AL-GHAILANI, H.H.; MOOR, W.C. Technology transfer to developing countries. **International Journal Technology Management**, v.10, n.7/8, p.687-703, 1995.

¹³ SÁBATO, J.A. **El comércio de tecnologia**. Washington: Secretaria Geral da OEA, março de 1972.

2.5.2.2 Tipos e formas de transferência

Como relatado por Takahashi (2005) em um estudo de múltiplos casos sobre transferência de conhecimento tecnológico na indústria farmacêutica, nos países desenvolvidos as etapas de desenvolvimento da capacidade tecnológica podem se resumir em criação, adaptação, absorção e comércio, sempre no sentido de substituir as exportações por montagem de uma linha de produção nos países em desenvolvimento e assim amadurecerem a economia destes e manter o crescimento global. Já para os países em desenvolvimento, essas etapas acontecem no sentido inverso, ou seja, comércio, absorção, adaptação e criação. Assim, a partir da comercialização se seguirão a produção e a tentativa de absorver o conhecimento tecnológico de forma a adaptar o produto ou processo às condições presentes. Essa etapa de adaptação é considerada por Takahashi (2005) uma fase de “quase criação”.

Já para Lyles (2001), a transferência do conhecimento pode ser feita entre indivíduos, equipes ou unidades organizacionais. Na sua concepção, a dinâmica de aprendizagem é posta em um nível baixo e um nível alto, ambos diretamente vinculados aos processos e à história de uma organização. O nível mais baixo ou explícito é resultado de repetição e prática rotineira das tarefas elaboradas. Pode ser codificado e explicado e leva a adoção de procedimentos operacionais padronizados em sistemas gerenciais que lidam com rotinas de tarefas. Já a aprendizagem de nível alto apresenta-se no conhecimento tácito e envolve um “ajustamento das missões, das crenças e normas resultantes de novos modelos de referência, de novas habilidades e da “desaprendizagem” de programas anteriores bem-sucedidos”. Essa “desaprendizagem” leva ao processo de remodelagem de programas anteriores que se apresentaram bem-sucedidos, todavia, sob quaisquer circunstâncias a “desaprendizagem” é difícil.

Assim, segundo Lyles (2001), a aprendizagem e a “desaprendizagem” organizacional são dinâmicas e a aquisição do conhecimento deve ser orientada para o futuro e ser aberta. A natureza da aquisição do conhecimento pode ser resumida em quatro pontos. Primeiro, ela tem **base na percepção das pessoas**; segundo, **o conhecimento explícito pode ser conquistado e codificado**; terceiro, **a aprendizagem depende de modelos mentais compartilhados**; e,

finalmente, o fato de que **todos os envolvidos devem ter participação ativa no processo**.

Entetanto, é preciso que as organizações estejam em perfeita sintonia para que ocorra a difusão ou transferência do conhecimento. O sucesso desse processo depende essencialmente das características dos atores envolvidos. Um receptor, e sua capacidade de absorção, bem alinhado ao transmissor pode determinar a boa transferência (SZULANSKI, 1996).

Szulanski (1996), analisando a transferência de *best practices*, define-a como a replicação das rotinas organizacionais que obtiveram ótimos resultados, para um receptor que possua adequada capacidade de absorver o conhecimento de forma a proporcionar o sucesso do processo de transferência. Essa transferência não deve ser vista como algo que uma pessoa passa a outra, mas como um processo dinâmico, com diferentes etapas e dificuldades. Assim, o processo de transferência do conhecimento pode ser compreendido com base em um modelo de quatro etapas:

- **Inicialização:** começa com a decisão de transferir o conhecimento.
- **Implementação:** transferência do conhecimento do transmissor ou fonte para o receptor.
- **Fase inicial:** o receptor começa a utilizar o conhecimento transferido, identificar e resolver problemas e buscar melhorias.
- **Integração:** o conhecimento transferido começa a ser posto em rotina e a ser institucionalizado.

Ainda segundo Szulanski (1996), o nível de dificuldade para transferir o conhecimento é proveniente do grau de complexidade do conhecimento transferido. Como resultado de pesquisa, esse autor cita quatro fatores que influenciam o processo de transferência do conhecimento:

- **Características do conhecimento transferido:** ambigüidade causal (dificuldades em replicar o conhecimento para um novo panorama) e falta de provas.
- **Características do transmissor:** falta de motivação e necessidade de confiança.

- **Características do receptor:** falta de motivação (rejeição por algo que não foi desenvolvido ou criado internamente), falta de capacidade de absorção e retenção.
- **Características contextuais:** difícil relacionamento entre transmissor e receptor.

Portanto, entender os mecanismos pelos quais o conhecimento pode ser criado e transferido na empresa e entre suas parceiras é o caminho inicial para se alcançar o sucesso e um resultado superior.

Outro ponto ainda relevante reside na questão dos “modos” de transferência da tecnologia, que, para Takahashi e Sacomano (2002), pode acontecer por diversas formas. Esses modos se referem à relação entre o fornecedor e o receptor da tecnologia.

Assim, de acordo com Takahashi e Sacomano (2002), a transferência de tecnologia é tida como um processo complexo, que engloba:

- a identificação da tecnologia a ser transferida;
- a seleção das formas de combinação (licenciamento, parceria, aliança, cooperação de pesquisa, *joint ventures*, fusões, entre outras);
- os mecanismos de transferência (treinamento, seminários, *software*, informações técnicas quanto ao uso e à manutenção da tecnologia, intercâmbio de profissionais, entre outros);
- a completa implantação e absorção da tecnologia.

Nesse sentido, de acordo com Takahashi (2005), a profundidade de conhecimento tecnológico apresenta relação com os diversos modos de transferência e pode ajudar o receptor a aprender e desenvolver novos conhecimentos, habilidades e capacidades tecnológicas.

Já quanto ao formato de relação estabelecida entre as organizações, o licenciamento pode ser o mais apropriado para transmitir conhecimentos codificados, enquanto que o formato de uma *joint venture* estaria mais apropriado para transmitir um conhecimento embutido na organização. A título de exemplo, no caso da indústria farmacêutica, os modos mais comuns são: cooperação

científica, licenciamento, *joint venture*, investimentos estrangeiros diretos e parceria (TAKAHASHI, 2005).

2.5.2.3 A absorção da tecnologia

A criação e transferência de novas configurações de conhecimento nas organizações implicam a absorção dos diferentes tipos de conhecimentos, sendo que cada uma apresenta determinada habilidade em aprender a partir de outras. Conforme citado por Cohen e Levinthal (1990), “a habilidade da empresa de reconhecer o valor de um novo conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo para fins comerciais é de importância estratégica fundamental”. Essa habilidade foi definida pelos autores como “capacidade de absorção” da organização e tem como premissa o conhecimento prévio tecnológico ou científico da organização a fim de viabilizar e facilitar a absorção do novo conhecimento. Todavia, quanto mais intimamente estiver uma organização ligada ao conhecimento ou tecnologia desejada, assim como a um maior conjunto de competências científicas, mais facilmente se processará essa absorção.

Alguns atributos ou características da natureza da tecnologia podem determinar a extensão das habilidades e técnicas internalizadas pela empresa. Entretanto, o nível de maturidade da tecnologia, ou seja, o seu tempo de existência no mercado pode fazer com que maior número de indivíduos esteja mais familiarizado com ela e, por conseguinte, aumentam-se as chances de o receptor adquirir novas capacidades. Além disso, quanto mais sofisticada ou complexa essa tecnologia, ou até mesmo quanto menos similar for a nova tecnologia em relação à que já está disponível para o receptor, mais difícil será a relação entre os envolvidos (TAKAHASHI, 2005).

Pensando nas novas capacidades, pode-se aqui estabelecer dois pontos-chave nesta questão. Em primeiro lugar, as **capacidades tecnológicas**, definidas por Takahashi (2005) como o “conhecimento acumulado e a habilidade de fazer, compreender, utilizar e desenvolver esses conhecimentos para produzir novas tecnologias”, podem ser separadas em dois tipos considerados críticos: a capacidade operacional e a capacidade de aprendizagem dinâmica.

De acordo com Takahashi (2005), a **capacidade operacional** “consiste nas habilidades e informações necessárias para operacionalizar, consertar e manter a tecnologia, isto é, o *know-how*”. Tal capacidade pode ser obtida a partir de “treinamento e de suporte técnico do fornecedor”. Porém, fazem-se necessários o conhecimento prévio do receptor, gerenciamento das ações e envolvimento, além de um ambiente de aprendizagem propício. Por sua vez, a **capacidade de aprendizagem dinâmica** “consiste nas habilidades e informações necessárias para gerar mudanças dinâmicas técnicas e organizacionais e para gerenciar as mudanças, isto é, *know-why*”. Essa capacidade, conseguida por meio de um processo cumulativo de aprendizagem, permite ao receptor uma ação inovadora em produtos e processos.

O segundo ponto trata da **capacidade gerencial** que é vista como uma fonte importante de influência na evolução das capacidades das organizações. Esta pode compreender uma série de “habilidades, conhecimentos e experiências” necessários ao gestor, tais como: liderança, coordenação, resolução de conflitos, trabalho em equipe, competência técnica, facilidade de comunicação, boas relações interpessoais, empreendedorismo, inovação, planejamento, habilidade para ensinar, entre outros (TAKAHASHI, 2005).

2.5.2.4 Gerenciamento da transferência

Uma vez estabelecida a forma da transferência tecnológica, é importante também acompanhar, e até mesmo medir, a capacidade de absorção das empresas.

Takahashi e Sacomano (2002) descrevem que o sucesso da tecnologia transferida pode ser medido de várias maneiras, como, por exemplo:

- o desempenho alcançado em nível econômico, desenvolvimento de produto, produção e mercadológico;
- o nível de satisfação obtida com a tecnologia transferida;
- o nível de domínio tecnológico alcançado pela empresa recebedora com a aquisição de conhecimento tecnológico externo. Este representa o maior consenso entre os autores.

Com a finalidade de medir essa capacidade de absorção em empresas farmacêuticas, Takahashi e Sacomano (2002) utilizaram, seguindo uma linha ampla de publicações, os seguintes indicadores:

- o investimento financeiro em P&D, que aumenta o estoque de conhecimento interno da empresa;
- o nível educacional dos empregados;
- o número de patentes que, consideradas com os investimentos em P&D, indicam um conjunto de competências científicas que aumentam o valor da base de conhecimento;
- a existência de parcerias com institutos de pesquisa e/ou universidades, que facilita o acesso a conhecimentos externos por meio da rede de contatos formada com outras empresas ou universidades.

Uma vez voltadas para a inovação e o aprendizado, as organizações deverão estar capacitadas a criar, adquirir e transferir conhecimentos, além de modificar seu comportamento em função desse aprendizado, conforme proposto por Garvin (1993). Isto reflete uma cultura de aprendizagem na organização e requer sistemático investimento no acúmulo de conhecimento e de capacidades tecnológicas.

A literatura também mostra que o sucesso da tecnologia transferida é determinado por uma combinação de fatores. No entanto, cada estudo estabelece a combinação de fatores a ser analisada. Como exemplo de fatores externos, pode-se selecionar: o envolvimento do governo, a infra-estrutura e os modos de transferência. Como fatores internos: os investimentos em P&D, a disponibilidade de treinamento, as atividades de planejamento e o controle e qualificação dos empregados (TAKAHASHI; SACOMANO, 2002).

Todavia, para o sucesso da transferência, é preciso que o agente transferidor esteja disposto a fazê-lo assim como o receptor tenha condição de absorver esse conhecimento a ser transferido. Nesse sentido, a “transferência será real se o recipiente for capaz de absorver, adaptar e melhorar os conhecimentos tecnológicos adquiridos” (TAKAHASHI, 2005; TAKAHASHI; SACOMANO, 2002).

Como referenciado por Oliveira Jr. (2001), as competências essenciais das organizações estão embasadas principalmente em conhecimento (*know-how*)

coletivo, tácito e desenvolvido em “processos de aprender-ao-fazer”, em contextos específicos da organização ou na colaboração entre organizações. Uma vez que o conhecimento é tácito, isto o torna difícil de ser codificado e imitado. Neste sentido, os temas de competências essenciais e gestão do conhecimento, a se estenderem em duas vertentes: primeiro, a forma pela qual a gestão do conhecimento pode contribuir para o desenvolvimento de uma vantagem competitiva sustentável para as organizações; segundo, na problemática estratégica, menos relevante, de transferência, compartilhamento e proteção de conhecimento, o que explica a forma tão pessoal pela qual o conhecimento é criado, transferido e desenvolvido.

Dessa forma, constituir um código que possa ser compartilhado entre as empresas parceiras pode facilitar a transferência tecnológica, mas essa transferência deve ser estratégica, desejada e trazer desenvolvimento para a empresa, pois o risco de imitação e perda da vantagem competitiva pode ser fato.

Para os casos em estudo, propõe-se o roteiro da etapa de transferência ao indivíduo, conforme o esquema da FIG. 8.

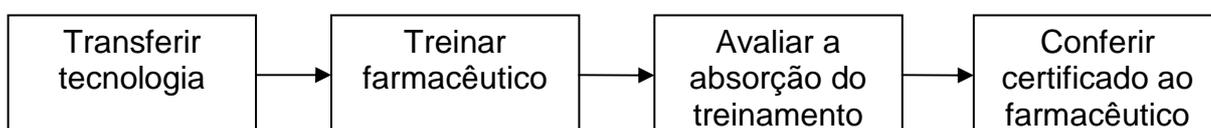


Figura 8: Transferência da tecnologia.

Fonte: Elaboração própria.

Em seguida, sem qualquer pretensão de esgotar o tema, será apresentado o que vem a ser a Antroposofia, bem como o âmbito em que se encontra, com a finalidade de analisarem-se as questões que cercam os recursos e as competências que viabilizam a transferência da tecnologia entre organizações parceiras estrategicamente.

3 ANTROPO O QUE?

Antes de responder prontamente a esta pergunta, será preciso identificar um pouco do cenário em que se encontra a Antroposofia no Brasil e no mundo. Mas partiremos de uma apresentação do setor farmacêutico e seus aspectos regulatórios sob a perspectiva de evolução holística, para em seguida trazer um pouco da história da Antroposofia e do Laboratório Weleda do Brasil, até a produção magistral e industrial dos medicamentos antroposóficos.

3.1 O setor farmacêutico e sua evolução holística

O setor farmacêutico brasileiro caracteriza-se por alto grau de competitividade e instabilidade. Por isto a busca constante de inovação; lançamentos de novos produtos; exploração de novos mercados e novos canais de distribuição; a necessidade de redução dos custos de operação; o aumento das exigências dos consumidores ou da ampliação dos aspectos regulatórios das agências mundiais e em especial no Brasil, entre outros, são a tônica das preocupações das empresas que operam nessa área. Neste cenário, elas são fortemente impulsionadas a ter atuação estratégica que as leve a obter vantagens competitivas que lhes permitam sobreviver e prosperar.

Para fins da formulação das estratégias, as empresas são analisadas em seu ambiente e as ações são planejadas de acordo com a competitividade ou intensidade de concorrência que rege esse setor. Como uma das perspectivas, as empresas podem adotar parcerias estratégicas ou formar redes, além de buscar o desenvolvimento e a gestão de competências internas que lhes tragam competitividade.

Após a década de 90, com a abertura do mercado brasileiro, os consumidores, com mais acesso a informações e produtos, passaram a um nível de exigência mais elevado. A partir dessa demanda, surgiu, em 1990, o Código

de Defesa do Consumidor, que estabelece normas de proteção e defesa do consumidor, de ordem pública e interesse social (BRASIL, 1990).

Nesse mesmo sentido, as agências reguladoras tiveram seus papéis reestruturados. Por exigências políticas e sociais, o Governo Federal criou as agências, com o objetivo de regular as atividades produtivas de interesse público e estimular a competição e inovação a partir do gerenciamento de recursos e da função de controle.

Uma dessas agências é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que foi criada pela Lei nº. 9.782 e vinculada ao Ministério da Saúde. Uma de suas finalidades é promover a proteção da saúde da população por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, incluindo o controle dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados (BRASIL, 1999).

Para se ter uma idéia dessa ação reguladora, a partir de agosto de 2007¹⁴ as farmácias magistrais¹⁵ tiveram que seguir novas regras para controlar a qualidade e a eficácia das fórmulas manipuladas. Publicada pela ANVISA em 18 de dezembro de 2006, a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº. 214 traz o regulamento técnico sobre boas práticas de manipulação de medicamentos para uso humano em farmácias, revogando a RDC nº. 33 referente à mesma regulamentação (BRASIL, 2006).

A partir de oito de outubro de 2007, a RDC nº. 67, que dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em Farmácias, revogou a RDC nº. 33, de 19 de abril de 2000, a RDC nº. 354, de 18 de dezembro de 2003, e a RDC nº. 214, de 12 de dezembro de 2006.

De teor mais exigente, a RDC nº. 214 e a RDC nº. 67 representam um avanço no setor sanitário e sugerem para a farmácia magistral, principalmente nos quesitos de controle de qualidade da matéria-prima e do produto acabado, a

¹⁴ Em notícia divulgada no *site* da ANVISA, <http://www.anvisa.gov.br>, a primeira data estabelecida, dia 15 de março de 2007, foi prorrogada por mais 150 dias, a fim de, segundo informa a assessoria de imprensa, avançar em alguns pontos antes do início da vigência da Resolução, devido à sua complexidade.

¹⁵ Farmácia magistral é um sinônimo de Farmácia de manipulação. Nesses estabelecimentos do ramo da saúde, o medicamento é preparado de forma unitária, sob a responsabilidade de um farmacêutico, mediante a solicitação de um cliente portador de uma prescrição do médico ou dentista que o assistiu. Esses medicamentos são também tidos como preparações medicamentosas individualizadas ou personalizadas.

necessidade de uma gestão muito mais apurada. Nesse sentido, ampliam-se as possibilidades dessas empresas fornecerem produtos e serviços, sobretudo a prestação da atividade de atenção farmacêutica¹⁶, com mais qualidade para a sociedade (BRASIL, 2006; 2007b).

Porém, essas mudanças significantes também trazem dificuldades às empresas do setor. Nas Américas do Norte e do Sul o grupo Weleda apresentou queda em vendas no período de 2006, principalmente no Brasil, e um programa de reestruturação se fez necessário, em face das perdas de registros dos medicamentos industrializados. Essas mudanças levaram o Laboratório Weleda do Brasil a demitir, embora atento às melhores condições sociais, cerca de um quarto de seus colaboradores (WELEDA, 2007).

Além de todo esse aparato regulatório e exigências, as empresas do setor farmacêutico também investem cifras elevadas nas atividades de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Segundo Bermudez (1994, p.368), o mercado mundial de medicamentos nas economias capitalistas era estimado, no início da década de 70, em 170 bilhões de dólares anuais e o Brasil se situava como o nono mercado mundial, com faturamento que ultrapassava os três bilhões de dólares.

Para compreender melhor esse mercado, pode-se dividir os produtos farmacêuticos em quatro principais categorias:

- **Medicamentos *branded***, também conhecidos como medicamentos de referência. Eles são lançados pelos laboratórios após altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, exaustivos procedimentos de testes e aprovação das agências governamentais competentes. Esses produtos, quando de seu lançamento, são protegidos por patente, cujo prazo pode variar de acordo com a categoria da invenção e da legislação do país. Para o caso brasileiro, esse prazo é de até 20 anos. Os medicamentos de referência, para os quais é exigida prescrição médica para que sejam

¹⁶ É um modelo de prática farmacêutica desenvolvida pela Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando a uma farmacoterapia racional e à obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Essa interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (BRASIL, 2006).

vendidos ao consumidor final, também são conhecidos como medicamentos “éticos” (PROFARMA, 2006).

- **Medicamentos genéricos** são produtos idênticos, ou bioequivalentes, aos respectivos medicamentos *branded*. Tal similaridade se refere à forma de dosagem, eficácia, segurança, potência, qualidade, características de desempenho e uso pretendido, desenvolvidos após a expiração, renúncia ou quebra da patente do medicamento *branded* em que se baseiam e utilizando fórmulas de medicamentos *branded*. A diferença se dá no nome, no fabricante e na forma de divulgação. Os genéricos não são protegidos por patente. Devido aos mais baixos custos com pesquisa, desenvolvimento e marketing, eles são vendidos, em geral, a preços inferiores em 30 a 70% aos dos medicamentos *branded* (PROFARMA, 2006).
- **Medicamentos OTC (*over-the-counter*)** têm venda livre e não requerem a apresentação de prescrição médica. Neste grupo estão alguns medicamentos para dor (analgésicos) e gripe (antigripais), entre outros (PROFARMA, 2006).
- **Medicamentos similares** são os que contêm o mesmo ou os mesmos princípios ativos dos medicamentos *branded* em que se baseiam. Esses podem diferir, já que não foram submetidos aos testes de bioequivalência e biodisponibilidade, em características como concentração, posologia, forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem e excipientes utilizados, devendo sempre ser identificados por nome comercial ou marca. De acordo com a Resolução RDC nº. 134 da ANVISA, medicamentos similares cujas licenças expiraram a partir de 1º de dezembro de 2004 deverão passar por ensaios clínicos para comprovar a sua eficácia terapêutica e segurança. Uma das possibilidades é que, após a expiração das licenças de comercialização e realização de tais ensaios clínicos, os medicamentos similares que forem aprovados migrem para as categorias *branded* ou OTC descritas ou, ainda, sejam substituídos por medicamentos genéricos (PROFARMA, 2006).

De acordo com o prospecto de distribuição de oferta pública de ações da Profarma Distribuidora de Produtos Farmacêuticos de 2006, em levantamento

realizado pela *Intercontinental Marketing Services (IMS) Health*¹⁷, a indústria farmacêutica mundial alcançou vendas de aproximadamente US\$ 566,1 bilhões em 2005. Estima-se que os Estados Unidos da América, Canadá, Europa e Japão respondam, juntos, por cerca de 90% do mercado mundial de medicamentos. As estimativas mencionadas nesse prospecto são de que significativo número de medicamentos *branded*, representando aproximadamente US\$ 35,0 bilhões em receita anual mundial em 2005, perderá a patente entre 2007 e 2008.

O prospecto da Profarma de 2006 revela que, em 2005 o Brasil foi o segundo maior mercado de produtos farmacêuticos da América Latina, atrás apenas do México, e ocupa a 12^a posição no *ranking* mundial. O consumo de medicamentos *per capita* nos Estados Unidos, Japão, Alemanha, Espanha e Brasil foi de US\$ 813; US\$ 452; US\$ 356; US\$ 338 e US\$ 40, respectivamente. Em 2005, o mercado latino-americano atingiu US\$ 26,1 bilhões, tendo nos últimos três anos apresentado índice composto de crescimento anual de 17,8%. Os dados levantados nesse prospecto demonstraram que a indústria farmacêutica brasileira contava com cerca de 260 fabricantes em 30 de junho de 2006, sendo que 75 eram multinacionais, responsáveis por 59,4% das vendas.

No Brasil, ao contrário do que ocorre nos Estados Unidos da América e na Europa, o governo e os planos privados de saúde não subsidiam as compras de medicamentos. Portanto, segundo o prospecto da Profarma (2006), o pagamento dos medicamentos no Brasil é realizado diretamente pelos consumidores finais. Por conta disso, o seu consumo é fortemente relacionado ao nível de renda da população. Conseqüentemente, apenas 15% da população são responsáveis pelo consumo de metade dos medicamentos comercializados no país. As estimativas são de que 50% da população tenham pouco ou nenhum acesso a qualquer tipo de medicamentos, em função de sua baixa renda.

Ainda segundo o prospecto da Profarma, o setor farmacêutico é um dos de maior crescimento no mundo, tendo superado, de maneira consistente, o crescimento da economia mundial nos últimos anos. Os principais fatores que influenciam o crescimento da demanda por produtos farmacêuticos são:

- o nível de renda e o padrão de vida, apresentando maior consumo *per capita* em países de economia mais desenvolvida;

¹⁷ IMS Health é uma empresa especialista em coletar e analisar dados do setor farmacêutico e de assistência à saúde, presente em mais de 100 países.

- o aumento da população na faixa etária mais elevada;
- mais uso de medicamentos genéricos;
- vencimento de patentes;
- introdução de novos medicamentos com aumento de pesquisa e desenvolvimento em diversas áreas;
- programas governamentais de saúde;
- melhoria na qualidade de vida;
- mais enfoque na prevenção de doenças cujos novos medicamentos podem prevenir doenças de forma eficaz;
- mais uso de terapias com medicamentos em substituição aos processos cirúrgicos mais onerosos.

Mas toda essa natureza tecnológica e de crescimento rápido da indústria farmacêutica, assim como as pressões provenientes do controle de custo estatal e do surgimento de mecanismos públicos e privados que atuam na redução do preço dos medicamentos, levam à turbulência do cenário mundial nos últimos anos. O cálculo feito pela indústria farmacêutica é que para um laboratório continuar competitivo ele deve investir em pesquisa e desenvolvimento, no mínimo, dois bilhões de dólares por ano (VILLAS BOAS; GADELHA, 2007).

De acordo com Villas Boas e Gadelha (2007), os elevados e crescentes custos das pesquisas na indústria farmacêutica abrem uma perspectiva positiva para mais investimentos no desenvolvimento de medicamentos de origem vegetal ou os chamados fitoterápicos. Nesse movimento, alguns enfoques compõem um quadro atual de tendências:

- na Europa, liderada pela Alemanha, essa nova categoria de medicamento foi incorporada pelo sistema de saúde;
- nos Estados Unidos, o reconhecimento do Congresso sobre sua eficácia liberou o uso sem registro dos produtos na agência reguladora. Desde 1994, portanto, os fabricantes de produtos naturais e suplementos nutricionais foram autorizados a produzir e comercializar livremente;
- as diretrizes da Organização Mundial de Saúde indicam perspectivas de ampliar o acesso das populações ao medicamento e o estímulo para

pesquisa na área das doenças negligenciadas, com a adoção dos medicamentos de origem vegetal;

Essa grande mudança de paradigma, vislumbrada pela possibilidade de se utilizar de forma racional os recursos naturais para obtenção de medicamentos de origem vegetal, em que pese à riqueza da flora brasileira, pode assegurar grande vantagem competitiva para o Brasil, proporcionando também expressivo benefício para a saúde brasileira (VILLAS BOAS; GADELHA, 2007).

Outro fato bastante positivo para esse segmento foi a publicação, em 2005, da Política Nacional da Medicina natural e Práticas Complementares (PNMNPC) pelo Ministério da Saúde para o Sistema Único de Saúde (SUS), cuja implantação envolve justificativas de natureza política, técnica, econômica, social e cultural. Essa política visa a atender as necessidades de se “conhecer, apoiar, incorporar e implementar experiências”, incluindo a Medicina tradicional chinesa - Acupuntura, Homeopatia, Fitoterapia e Medicina antroposófica, que já vêm sendo desenvolvidas na rede pública de muitos municípios e estados (BRASIL, 2005).

Portanto, a proposta da Medicina natural pode ser vista como uma prática médico-farmacêutica direcionada para uma dimensão mais ampla, mais saudável e que privilegia a melhoria da qualidade de vida das pessoas e das condições ambientais no planeta. Quando aplicada com base em conhecimentos, habilidades e tecnologias, esta pode ser capaz de levar aos usuários, à sociedade e ao planeta benefícios mútuos de forma consistente e sustentável.

Assim, as organizações que operam em segmentos específicos, como os da indústria de medicamentos de origem antroposófica, que se vêm em dificuldades de produção em escala com custos competitivos, talvez possam se valer dessa mudança de paradigma.

3.2 Medicinas naturais ou alternativas

O desdobramento dos movimentos de contracultura, originados na segunda metade do século XX, em especial nos Estados Unidos e países da Europa, trouxe, em sua fase inicial o interesse por outros sistemas médicos e práticas terapêuticas. Esses movimentos, de tendência "naturista e

antitecnológica", seduziram segmentos da população, sobretudo jovens e intelectuais, que passaram a valorizar aspectos culturais do Oriente, principalmente da Índia e da China. Esses sistemas terapêuticos e práticas de medicação e cuidados vinham em defesa de formas simplificadas e não invasivas para tratar as doenças, consumindo medicamentos oriundos de produtos naturais (não-químicos) e apoiados em uma proposta ativa de promoção da saúde. Assim, essa nova postura de **tratar as doenças** apresentava-se como uma "alternativa", em contraponto à "Medicina contemporânea especializante e tecnocientífica" que pratica o **combate às doenças** e que é adotada como um "paradigma positivista hegemônico" (LUZ, 2005; QUEIROZ, 2000).

Contudo, é importante ressaltar que Luz (2005) não considera o termo "medicinas alternativas" um "conceito" e sim uma "etiqueta institucional", pelo fato deste apresentar-se revestido de "grande polissemia", uma vez que se designa a qualquer forma de cura adversa da "área biomédica".

De forma semelhante ao resto do mundo, no Brasil os movimentos de contracultura também atingiram principalmente as camadas jovens dos grupos intelectuais e socioeconomicamente mais favorecidas. No entanto, a abordagem naturista e antitecnológica presente nesses movimentos encontrou pontos de contato com a tradição popular, que atribui significativa importância a aspectos espirituais na determinação do processo de adoecimento e ainda possui grande apreço pelos recursos naturais de cura. Nessa perspectiva sociocultural, ampla parcela da sociedade com representação em todas as classes tendia a simpatizar e eventualmente adotar outros sistemas terapêuticos (NASCIMENTO, 1998).

De acordo com Luz (2005), o crescimento dessas "medicinas alternativas" iniciou-se a partir da segunda metade da década de 70, atingindo seu auge na década de 80. Esse crescimento aconteceu tanto nos países ditos de "primeiro mundo" como nos de "terceiro mundo", entre os quais se incluem os da América Latina.

O desenvolvimento e sucesso das chamadas "medicinas alternativas" têm como base uma "dupla crise na sociedade atual: sanitária e médica, envolvendo culturalmente as relações Medicina-sociedade". Embora não se possa caracterizar tal "crise" como simples efeito da evolução do capitalismo, em seu momento atual de globalização, de transformação da base produtiva, das relações do trabalho ou do consumo em massa, é possível situar nas raízes

“político-institucional e socioeconômica” as denominadas “crise sanitária e crise da Medicina” (LUZ, 2005).

No entendimento de Luz (2005, p.169), toda essa retórica “tem levado as instituições médicas a buscar, ou pelo menos a aceitar e sancionar, formas alternativas de atenção médica às populações”. Assim, algumas especialidades médicas têm aceitado a contribuição das “medicinas alternativas, como a Homeopatia, a Medicina tradicional chinesa e a Fitoterapia tradicional como procedimentos terapêuticos complementares, e mesmo alternativos”.

Em pesquisa realizada por Sousa e Vieira (2005), que descreve sobre a implantação da massagem como forma terapêutica, um paradigma biomédico no serviço de saúde pública, os resultados informaram que a demanda tem aumentado não só para o tratamento de doenças, que era o foco inicial do programa. O estudo também revela benefícios expressivos relatados pelos usuários e sinaliza o “potencial que o programa de Medicina alternativa tem para a promoção de espaços favoráveis ao uso de outras racionalidades”, podendo tornar-se uma alternativa de atendimento e melhoria da assistência no Sistema Único de Saúde.

Ainda segundo Sousa e Vieira (2005), “o crescimento da Medicina alternativa, mesmo sendo uma realidade cada vez mais presente nos serviços de saúde, apresenta grandes desafios para sua institucionalização”. Contudo, “a incorporação do paradigma vitalista¹⁸ provoca a discussão dos limites e das insuficiências estruturais do paradigma científico moderno” e isto constitui mais um desafio para a incorporação dessa nova proposta.

Porém, na primeira metade do século XX, a Antroposofia é idealizada pelo filósofo austríaco Rudolf Steiner (1861-1925). E é nessa nova proposta que o próximo subitem se deterá.

¹⁸ Tal paradigma revela a existência de uma "dinâmica vital", algo que está além do corpo físico. É a partir do fluxo dessa "dinâmica vital" que se determina o estado de saúde ou doença. Essa abordagem resgata para a Medicina o papel de promover e recuperar a saúde, não de forma simplista de investigação e combate aos agentes e às doenças, mas sob um processo de adoecimento e cura dos sujeitos (LUZ, 2005).

3.3 A Antroposofia

Baseada nas idéias da "ciência espiritual"¹⁹ de Rudolf Steiner, a Antroposofia ("conhecimento do ser humano") é uma cosmovisão que surgiu no movimento teosófico. Em 1912, acompanhado de membros da Seção Alemã da Sociedade Teosófica, Steiner formou a Sociedade Antroposófica, tornando-se seu primeiro presidente.

Na cosmovisão antroposófica, o ser humano vai além do seu aspecto corporal, valorizando-se também a sua vida psíquica e sua individualidade: corpo, alma e espírito, instâncias que estão em permanente movimento e interação entre si e com o mundo à sua volta. Ela parte do fato de que a capacidade cognitiva do homem pode ser elevada da percepção sensorial e do pensar normal a estados superiores de conhecimento e de consciência, proporcionando a este um conhecimento da essência superior que permeia e transcende toda a sua corporalidade material (STEINER, 1996).

A Antroposofia não se trata de religião nem seita religiosa. Não é apenas uma prática médica. Também não é uma especulação filosófica, pois é fundamentada em fatos. O pesquisador antroposófico mantém-se em plena consciência, sem transe nem estados criados por excitação artificial, distinguindo a Antroposofia de caminhos esotéricos, como o Espiritismo (LANZ, 2005, p.15; MORGENSZTERN, 1999, p.177).

Steiner (1996) definiu a Antroposofia como "um caminho de conhecimento para guiar o espiritual do ser humano ao espiritual do universo". No pensamento antroposófico, a realidade surge somente na união do espiritual e do físico, isto é, "onde o conceito e a percepção se encontram". O objetivo do adepto e estudioso da Antroposofia é tornar-se "mais humano", ao aumentar sua consciência e deliberar sobre seus pensamentos e ações. Pode-se, assim, atingir altos níveis de consciência pela meditação e observação dos fenômenos da natureza e do próprio processo cognitivo.

Para Lanz (2005, p.16), a "Antroposofia é ciência", porém uma ciência além dos limites comuns. "Ela procede cientificamente pela observação, descrição e

¹⁹ Steiner define a "Ciência Espiritual" como o estudo dos processos espirituais na vida humana e no Universo (STEINER, 1996).

interpretação dos fatos”. É um “edifício de afirmações” e, portanto, mais que uma teoria. A Antroposofia admite e reconhece as descobertas das ciências naturais e também as completa e interpreta com suas descobertas. “Em todos os domínios da vida prática” ela tem apresentado “contribuições e inovações concretas” e, no que tange à Medicina, à Farmacologia, às Artes, à Pedagogia e às Ciências Naturais, sua contribuição é expressiva.

A Antroposofia ainda possui diversas práticas, incluindo as terapias complementares à Medicina antroposófica (terapia rítmica, terapia artística, euritmia curativa, quirofonética, cantoterapia e terapia biográfica), a Arquitetura (*Goetheanum*), a agricultura biodinâmica, a educação infantil e juvenil (Pedagogia Waldorf), a filosofia (A "Filosofia da Liberdade"), a Economia e gestão empresarial e também os centros para ajuda a crianças especiais (MORGENSZTERN, 1999; LANZ, 2005).

De acordo com Lanz (1999, p.42-43), a base de apoio à Antroposofia pode ser representada pelos princípios que se seguem:

- a Antroposofia afirma que existe um complexo mundo supra-sensível²⁰;
- esse mundo pode ser percebido e conhecido por qualquer pessoa capaz de desenvolver, com plena consciência, os órgãos de percepção para tal fim;
- a Antroposofia indica o caminho que conduz a tal cognição superior;
- ela descreve, de maneira objetiva, os resultados dessa cognição, completando a nossa ciência do material por uma ciência do espiritual;
- ela tem mostrado que em muitos domínios da vida social (Pedagogia, Arte, Medicina, Agricultura, Farmacologia, etc.) a aplicação prática dos conhecimentos supra-sensíveis conduz a extraordinários progressos e novos caminhos;
- ela indica como o homem, desde que ataque os males pela raiz, pode superar a crise atual com base nos conhecimentos superiores.

²⁰ O termo “supra-sensível” (Übersinnlich, no original) foi cunhado por Emanuel Kant como sinônimo de “*Noumeno*”, um termo grego que se contrapõe a “fenômeno”. Em Kant, um fenômeno é algo que se pode perceber através dos sentidos normais, enquanto um *Noumeno* seria a essência de um fenômeno, a “coisa em si”, livre de distorções que os sentidos relativísticos imprimem (MORAES, 1996, p.13).

Como forma de se entender melhor a Antroposofia, será tratada em seguida a trajetória de seu surgimento no mundo, a sua introdução no Brasil e também de algumas das práticas relacionadas a essa “ciência”, tais como a Pedagogia, a Arquitetura, a Economia e Gestão.

3.3.1 *Rudolf Steiner e a Antroposofia no mundo*

Como a Antroposofia foi desenvolvida por Rudolf Steiner, ela está intimamente associada à sua vida. Ele nasceu em 1861, na cidade de Kraljevec, atualmente Croácia e que naquela época pertencia ao império austro-húngaro, e faleceu em Dornach, Suíça, em 1925. Foi o primeiro filho do casal Johann (funcionário ferroviário subalterno) e Franziska, ambos austríacos. Formou-se na Escola Politécnica de Viena (1879-1883). Doutorou-se em Filosofia na Universidade de Rostock, na Alemanha, em 1891 (SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

Depois do período de Weimar, ele passou um tempo em Berlim, onde atuou como redator de uma revista de literatura e deu aulas de História e Filosofia em uma Faculdade aberta para operários, até entrar em choque com a concepção marxista dos diretores. Em Berlim, freqüentando círculos literários, entrou em contato com o movimento teosófico, no qual relatava suas pesquisas sobre o mundo espiritual, que já fazia há muito tempo. Este fato fez com que Steiner iniciasse uma extensa carreira de conferencista, expondo suas idéias esotéricas, tornando-se também secretário geral da Sociedade Teosófica na Alemanha (SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

Mas em 1913, por divergências filosóficas, afastou-se da Sociedade Teosófica e, seguido por vários membros, fundou a primeira Sociedade Antroposófica. O movimento antroposófico seguiu em crescimento, culminando na construção de sua sede em Dornach, na Suíça, em um prédio de madeira que Steiner denominou de *Goetheanum* (SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

Entre as demais aplicações da Antroposofia, não se deve deixar de mencionar a Pedagogia curativa, cujo início se deu com um ciclo de palestras de Steiner em 1924. Esse movimento o Dr. Karl König criou na Escócia e depois ramificou-o para a Inglaterra e África do Sul, o que se tornaria o impulso mundial

denominado “Movimento Camphill”, em que se formam aldeias para a estimulação de crianças excepcionais, motivando os deficientes a alcançarem a sua auto-suficiência (MORGENSZTERN, 1999).

As aplicações da Antroposofia devem sempre se basear na atuação de pessoas que abraçaram a visão antroposófica do ser humano e do mundo. Não há sentido em aplicar técnicas terapêuticas ou pedagógicas sem que sejam permanentemente inspiradas pela cosmovisão introduzida por Steiner e desenvolvida pelos seus continuadores. Qualquer dessas aplicações, quando desligada da fonte original, tende a desviar-se e descaracterizar-se.

Mesmo ainda na época de Steiner, alguns imigrantes europeus trouxeram o estudo e cultivo da Antroposofia para o Brasil, como descrito em seguida, constituindo-se na germinação desse movimento neste país.

3.3.2 A Antroposofia no Brasil

Em 1939 já havia instalados alguns grupos de estudiosos em São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre, mas toda a produção literária era elaborada em alemão. O maior crescimento desses grupos se deu em São Paulo, onde estava a maioria dos antropósofos e das iniciativas no Brasil e onde também se iniciou um trabalho de tradução da obra de Steiner. Em São Paulo, havia grupos de estudo dirigidos por Tatiana Braunwieser e por Max Rüegger.

Os casais Rudolf e Mariane Lanz, chegados ambos em 1939; Hans e Johanna Wolff (Hans, fundador da fábrica Giroflex); e Melanie Schmidt e R. Nobiling são considerados os fundadores da Antroposofia no Brasil. Inclui-se a estes o professor Otto Julius Hartmann, da Universidade de Gratz, Áustria, conferencista e autor de diversos livros, que em 1954 instalou-se com sua família no Brasil.

Por volta da segunda metade da década de 40, o grupo de casais de antroposóficos composto por Selma e Dirk Berkhout, Ernst Mahle e esposa e ainda o Sr. Paulo Bromberg e sua esposa chega a São Paulo e em 1956 funda a primeira Escola Waldorf do Brasil, no bairro de Higienópolis, sob a orientação pedagógica do casal alemão Karl e Ida Ulrich. Em 1970, Rudolf e Mariane Lanz fundaram o que é atualmente o Centro de Formação de Professores Waldorf,

reconhecido oficialmente em 1997. Em 1976, Rudolf Grosse batizou-a de Escola Rudolf Steiner de São Paulo, que mudou posteriormente, por circunstâncias exteriores, para Escola Waldorf Rudolf Steiner de São Paulo. Por meio do movimento pedagógico Waldorf, a aplicação da Antroposofia irradiou-se por diversas cidades brasileiras (MOGENSZTERN, 1999).

Em 1957, o casal de médicos antroposóficos, Alexandre e Rita Leroi, membros do movimento antroposófico mundial na Suíça, estabeleceram os primeiros passos para a introdução da Medicina antroposófica, da Weleda e da eurytmia.

Em 1959 foi fundada, por Pedro Schmidt, a Weleda do Brasil Laboratório e Farmácia, para fabricação de medicamentos empregados na Medicina antroposófica, além de chás e cosméticos. Em 1960, construiu-se o seu primeiro laboratório, no terreno da fábrica de móveis para escritório Giroflex em São Paulo, que era dirigida por Pedro Schmidt. A partir de 1964, a direção da Weleda foi assumida por Friederich Müller e em 1967 ela iniciou o plantio próprio de ervas medicinais.

Em 1969, a Doutora Gudrun, que desde 1956 atuava como a primeira médica antroposófica no Brasil, então casada com Pedro Schmidt, fundou com este a Clínica Tobias, a primeira clínica antroposófica nas Américas, e sua mantenedora, a Associação Beneficente Tobias. Tais iniciativas levaram a significativo desenvolvimento do movimento médico antroposófico. A Clínica Tobias deixou de funcionar como hospital em 1993, passando a oferecer atendimento ambulatorial.

A partir de 1976, teve início um ciclo de cursos de formação voltados para a Medicina antroposófica, ministrados pelo Dr. Otto Wolf e mantidos pela Associação Brasileira de Medicina Antroposófica (ABMA).

Rudolf Lanz e Jacyra Cardoso, em 1981, criaram a Editora Antroposófica, que apareceu como evolução de um extenso trabalho de traduções de Lanz, publicados internamente sob forma de livros em 1976 pela então Escola Rudolf Steiner. A Editora Antroposófica é responsável pela publicação dos principais livros e ciclos de palestras de Rudolf Steiner, bem como obras de seus continuadores.

Outro fato importante acontecido em seguida foi a fundação, pela Doutora Gudrun, em 1983, da Artemísia - instituição voltada para o trabalho de

reestruturação biográfica e programas de revitalização e desintoxicação, iniciando no Brasil os trabalhos sobre desenvolvimento biográfico.

Ainda nos últimos 20 anos aconteceu o fortalecimento de todo o movimento antroposófico no Brasil, incluindo-se aí a construção da unidade fabril do Laboratório Weleda do Brasil em São Paulo; a aquisição do Laboratório Weleda do Brasil pelo grupo Weleda AG; a regulamentação das atividades na Farmácia Antroposófica pelo Conselho Federal de Farmácia; a fundação da Associação Brasileira de Farmácia Antroposófica; o reconhecimento da prática da Medicina antroposófica pelo Conselho Federal de Medicina; entre outros.

Contudo, entender outros aspectos do movimento antroposófico faz ter-se a percepção da amplitude e do caráter holístico deste. Assim, faz-se breve explanação em torno da Pedagogia, da Economia e da Arquitetura no âmbito da Antroposofia.

3.3.3 A Pedagogia Waldorf

Em 1919, atendendo a uma solicitação de Emil Molt, diretor da fábrica de cigarros Waldorf-Astoria em Stuttgart, na Alemanha, Steiner fundou uma escola para os filhos dos funcionários, baseada em sua cosmovisão do ser humano. A escola inicial logo se tornou independente da fábrica e cresceu rapidamente, tendo sido este o embrião do movimento mundial da Pedagogia Waldorf (MORGENSZTERN, 1999; SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

A Sociedade Antroposófica e as Escolas Waldorf foram fechadas pelos nazistas, que queimaram os livros de Steiner. Nessa época, Steiner sofreu um atentado no início do nazismo em Munique. A partir desse episódio a sede do movimento antroposófico foi transferida para a Suíça. A Antroposofia e suas iniciativas práticas eram também proibidas na União Soviética, que confiscava os livros de Steiner (SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

Uma das principais características da Pedagogia Waldorf é a consideração das diferentes características das crianças e jovens segundo sua idade aproximada. O ensino é dado de acordo com essas características, ou seja, um mesmo assunto nunca é administrado da mesma maneira em idades diferentes.

Trata-se, portanto, de uma Pedagogia holística aplicada ao ser humano e à sua educação. Este é encarado do ponto de vista físico, anímico e espiritual e o desabrochar progressivo desses três constituintes de sua organização é abordado diretamente na Pedagogia.

Assim, cultiva-se **o querer (agir)** a partir da atividade corpórea dos alunos em praticamente quase todas as aulas; **o sentir** é incentivado por meio de abordagem artística constante, além de atividades artísticas e artesanais, específicas para cada idade; **o pensar** vai sendo cultivado desde a imaginação dos contos, lendas e mitos no início da escolaridade, até o pensar abstrato rigorosamente científico.

Uma das características distintas da Pedagogia Waldorf em relação a outros métodos está no fato de não se exigir ou cultivar muito cedo um pensar abstrato, intelectual. Portanto, não é recomendado que as crianças aprendam a ler antes de entrar na primeira série. Como o computador força o pensamento lógico-simbólico, nenhuma Escola Waldorf digna desse nome utiliza essa máquina, sob qualquer forma, antes da nona série (o correspondente ao Ensino Médio). Nessa filosofia não há repetições de ano, nem atribuição de notas no sentido usual (SETZER, 1998)

A Escola Waldorf tem como ideal formar futuros adultos livres, com pensamento individual e criativo, com sensibilidade social e para a natureza, bem como com energia para buscar seus objetivos e cumprir os seus impulsos de realização em sua vida futura.

Em nível pedagógico, a Antroposofia também trata da atuação das empresas, como será visto.

3.3.4 *Economia e gestão empresarial antroposófica*

Ainda em 1919, Steiner, reconhecendo que a Primeira Guerra tinha sido fruto de concepções sociais absolutamente incoerentes com a constituição do homem moderno, escreveu o livro "Os Pontos Centrais da Questão Social" e deu dezenas de palestras sobre uma nova organização social, que ele denominou "A Trimembração do Organismo Social". Essa idéia é aplicável até mesmo na organização de empresas e serve como base para o que veio a se chamar

“Pedagogia Social”, enquanto que nos movimentos da renovação econômica é denominada de “Economia Associativa”. O impulso da Pedagogia Social foi dado pelo médico antroposófico Bernard Lievegoed, na Holanda, que além de criar a cátedra de Pedagogia Social na Faculdade de Administração Empresarial de Roterdã, também fundou, em 1954, o *Nederlands Pedagogisch Institut* (NPI) - (MORGENSZTERN, 1999; SETZER, 1998; 2003; STEINER, 2006).

Em 1975, foram feitas, algumas tentativas de introduzir, na fábrica de móveis para escritório Giroflex S.A., os princípios desenvolvidos pelo NPI na linha da consultoria organizacional antroposófica. Além desta, também foi desenvolvido um profundo processo de desenvolvimento organizacional na Mangels, uma indústria de relaminação de aço, rodas esportivas, galvanizações e produtora de botijões de gás, entre outras atividades. Esses processos integrados de gestão envolviam aspectos humanos, estratégicos e organizacionais (MORGENSZTERN, 1999).

Nesse mesmo ano, Pedro Schmidt decidiu doar a totalidade das ações da Weleda e a maioria das ações da Giroflex à Associação Beneficente Tobias (ABT). Esse feito tinha dois objetivos, sendo o primeiro retirar essas empresas do âmbito familiar, deixando-as sob o comando de pessoas experientes ligadas aos ideais antroposóficos; e o segundo, contribuir para o desenvolvimento de iniciativas culturais e sociais nos conceitos antroposóficos e sob o direcionamento da ABT. Dessa feita, praticava-se um dos princípios antroposóficos de que “a vida econômica deve canalizar seus lucros excedentes para a vida cultural e social” (MORGENSZTERN, 1999).

São diversas as atividades econômicas com envolvimento da Antroposofia ou de pessoas ligadas a ela. Além das que já foram citadas, pode-se listar a Carbex, a KSB, a Chocolates Evelyn, a Mahle (proprietária da Metal Leve), a Voith (indústria alemã de máquinas e equipamentos) e o Banco Triodos, que foi fundado com o objetivo de financiar projetos e empreendimentos inovadores e ambientalmente responsáveis, entre outros. Essas instituições apoiam e desenvolvem ações de cunho antroposóficos como a construção de hospitais e o patrocínio a pesquisas contra o câncer, além de apoiarem escolas antroposóficas (MORGENSZTERN, 1999).

Após as experiências com a Giroflex e a Mangels, em que as práticas da NPI foram utilizadas, surgiram os Seminários de Pedagogia Social (SPS), que

foram os principais formadores dos “terapeutas sociais”, consultores e consultorias. Vale ressaltar, entretanto, que do ponto de vista metodológico, as consultorias com base antroposófica ou de Pedagogia Social privilegiam “o desenvolvimento das pessoas e não seu adestramento em determinadas tarefas”, o que não significa que não haja organização, objetivos, prazos, orçamentos e demonstração de resultados. Nesse sentido, a metodologia propicia a conscientização dos envolvidos quanto aos seus “valores, missão de vida e o desenvolvimento das chamadas habilidades sociais: ouvir, falar, aconselhar, observar, negociar, decidir, perdoar, etc.”. São estimuladas também as atividades de terapia artística e eurtmia como suporte ao autoconhecimento. Ao final, a solução é produzida no grupo, com harmonia e compromisso (MORGENSZTERN, 1999).

No Brasil, o NPI transformou-se em Christophorus Instituto de Desenvolvimento Organizacional. São também presentes nessa área a Dossier Consultoria, a Adigo Consultores, a Artemísia, o Núcleo Maturi de Ecologia Social, entre outros. No exterior, os consultores trabalham ligados à Associação para o Desenvolvimento Social (ASD) e estão presentes em países como África do Sul, Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Finlândia, França, Holanda, Inglaterra, Suécia, Suíça e Nova Zelândia (MORGENSZTERN, 1999).

3.3.5 A Arquitetura antroposófica

De acordo com Moesch (1998), a arquitetura antroposófica, iniciada no começo dos anos 20 por Rudolf Steiner, possui um parentesco com o termo “Arquitetura Orgânica”, um conceito hoje utilizado no mundo todo. Aquela era uma época em que artistas plásticos, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, buscavam uma expressão nova para suas produções.

Moesch (1998) relata que Rudolf Steiner desenvolveu inicialmente, com a obra do primeiro *Goetheanum* em Dornach, um conceito arquitetônico amplo, expressando a forma orgânica do edifício, obtendo, assim, uma linguagem artística incomum para a arquitetura da época.

O primeiro *Goetheanum* foi queimado criminosamente na passagem do ano 1922 para 1923. Assim, Steiner imediatamente passou a desenvolver os planos e também a construir uma maquete para o segundo *Goetheanum*, em concreto aparente, o que estabeleceu as bases para a arquitetura antroposófica. Nela, as edificações são tratadas como obras de arte funcionais, procurando integrar-se às características do meio ambiente. As construções que usam a arquitetura antroposófica são logo reconhecidas pela quase ausência de ângulos retos, menos no contato com o solo. De fato, um ângulo reto não deixa margem para quase nenhuma criatividade; se ele é evitado, o arquiteto tem que decidir sobre qual ângulo usar, entre a infinidade de todos os outros, e que melhor corresponde à estética e à funcionalidade.

Dados os aspectos holísticos da Antroposofia, apresentar-se-ão em seguida a Medicina antroposófica e as terapias complementares, bem como o processo de elaboração dos medicamentos de origem antroposófica, tidos aqui como os dois pontos mais relevantes deste estudo.

3.4 A Medicina antroposófica e as terapias complementares

A Medicina antroposófica surgiu na Europa, no início do século XX, baseada na imagem do homem trazida pela Antroposofia ou Ciência Espiritual do filósofo austríaco Rudolf Steiner (1861-1925). A pioneira desse trabalho foi a médica Ita Wegman (1874-1943) que, a partir de diálogos com Rudolf Steiner, desenvolveu as bases de uma nova arte médica, indicando medicamentos e terapias para diversas doenças.

Atualmente, a Medicina antroposófica está presente em mais de 40 países, nos cinco continentes. O órgão mundial responsável pela sua regulamentação é a Seção Médica do *Goetheanum*²¹, ao qual a ABMA²² é filiada.

Muitas outras áreas práticas do conhecimento humano foram influenciadas pela Antroposofia. Ao contrário do que se pode pensar, a Medicina antroposófica não se opõe aos conhecimentos da Medicina alopática, mas trata de ampliar

²¹ www.goetheanum.org

²² www.medicinaantroposofica.com.br

esses conhecimentos com base na filosofia de que o ser humano, além do corpo físico, também é uma realidade espiritual, psíquica e emocional individualizada, que interage com seu meio natural e social.

Em realidade, porém, as atividades químicas das substâncias interessam tão pouco em seu efeito no organismo humano quanto a composição química de um corante em sua utilização pelo pintor. Certamente, o pintor fará bem em conhecer algo de sua origem química; mas a maneira como ele maneja as cores ao pintar vem de um outro método. E o mesmo vale para o terapeuta. Ele pode considerar a química como uma base que lhe significa algo; o modo de atuação das substâncias no organismo humano, entretanto, nada tem a ver com o aspecto químico. Quem vê exatidão apenas naquilo que a química constata – inclusive a química farmacêutica – destrói a possibilidade de formar idéias sobre o que ocorre no organismo durante os processos de cura (STEINER; WEGMAN, 2001, p.68-69).

Assim, a Medicina antroposófica não se apresenta como uma simples técnica de diagnóstico e medicação, mas também auxilia no processo de autoconhecimento e desenvolvimento dos que buscam essa orientação.

Na Medicina antroposófica, reconhecida como prática médica em 1993 pelo Conselho Federal de Medicina, com base na Lei 1.818/93, a abordagem dos problemas de saúde inicia-se com uma imagem ampliada do ser humano, da saúde, da doença e do processo de vida. O médico antroposófico considera o quadro clínico do paciente (sintomas, dados de anamnese, exame físico, exames laboratoriais ou por imagem), assim como na Medicina alopática. Mas também vai pesquisar como está a vitalidade desse paciente, o seu desenvolvimento emocional e como ele tem conduzido sua vida no passar dos anos, sua história de vida ou biografia, ou seja, uma forma de pensar o indivíduo sob uma ótica mais ampliada, distinta de outras especialidades médicas. Dessa forma, o diagnóstico pode tornar-se mais profundo e individualizado.

A estimativa de atendimentos médicos e de terapias antroposóficas gira em torno de 300.000 por ano em todo o país, incluindo atendimentos privados, públicos e filantrópicos. Existem cerca de 10 ambulatórios sociais prestando serviços médicos e terapêuticos (BRASIL, 2005).

A Medicina antroposófica, juntamente com a Homeopatia e a Acupuntura, foi introduzida oficialmente nos serviços de atenção básica do SUS em 1994, por intermédio da experiência de Belo Horizonte, quando foi iniciado na rede municipal o programa das "práticas não-alopáticas no SUS". A Medicina

antroposófica está presente no SUS em Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e São João Del Rey (BRASIL, 2005).

De acordo com a PNMNPC (BRASIL, 2005), são traçadas as seguintes diretrizes para a Medicina antroposófica:

- incentivar a criação de observatórios de saúde onde atualmente são desenvolvidas experiências em Medicina antroposófica, no âmbito do SUS;
- desenvolver estratégias específicas de qualificação em Medicina antroposófica para profissionais no SUS;
- divulgar os observatórios de Medicina antroposófica aos usuários, profissionais de saúde e gestores do SUS;
- garantir o acesso aos medicamentos na perspectiva do uso de medicamentos homeopáticos e fitoterápicos;
- desenvolver ações de acompanhamento e avaliação dos observatórios de Saúde.

Todavia, é importante ressaltar que a terapêutica antroposófica envolve o uso de medicamentos específicos procedentes de substâncias da natureza (minerais plantas e animais). Essas substâncias são utilizadas de acordo com os processos farmacêuticos próprios de diluição e dinamização (técnica homeopática), de processos específicos da farmácia ampliada pela Antroposofia (como é o caso dos medicamentos à base de metais) e de fitoterápicos. Quando necessário, o uso de medicamentos convencionais (alopáticos) pode ser utilizado concomitantemente.

Além de medicamentos, orientações alimentares, de saúde em geral e de estilo de vida, prática comum a qualquer especialidade médica, o médico antroposófico também pode prescrever as terapias complementares, tais como: massagem rítmica, terapia artística, eiritmia curativa, quirofonética, musicoterapia, entre outras.

3.4.1 *A massagem rítmica*

A massagem rítmica foi desenvolvida a partir da massagem clássica pela Doutora Ita Wegman e pela Doutora Margarethe Hauschka, no início do século XX. Essa técnica baseia-se no conhecimento dos diferentes membros da constituição humana e as interações entre os sistemas neurossensorial, rítmico e metabólico-motor, ou seja, nos conceitos de trimembração e também como os toques executados com essas qualidades podem atuar nos sentidos dos quatro elementos constitutivos do ser humano: o corpo físico (terra), etérico ou vital (água), anímico ou astral (ar) e individualidade ou eu (calor) - (MARQUES, 2002; SETZER, 2003).

Em estado de saúde, o sistema rítmico, constituído pela circulação e pela respiração, mantém o equilíbrio entre a decomposição de uma substância corpórea (catabolismo) que é mediado pelo sistema neurossensorial e a formação de substância corpórea (anabolismo), mediada pelo sistema metabólico-motor (SETZER, 2003).

O sistema rítmico promove a saúde em todo o organismo, ajudando na prevenção de doenças e do estresse, e servindo de apoio para o processo de cura. Ritmos como a mudança de estações do ano, acordar e adormecer, inspirar e expirar, sístole e diástole são como o ritmo de ligar e soltar da massagem (SETZER, 2003).

Na visão antroposófica, os princípios espirituais trabalham nos nossos corpos através do calor, do ar e da água. Na massagem rítmica, a mão do terapeuta é capaz de imitar as formas do movimento desses elementos, trabalhando de maneira calórica, fluida e aérea. A qualidade do toque do terapeuta é então capaz de produzir uma resposta interior nos diferentes membros do ser humano. Para afetar os processos vitais que ocorrem nos líquidos, a qualidade do movimento nessa massagem é dirigida a um movimento de sucção, em vez de pressão (SETZER, 2003).

A massagem rítmica traz benefícios em afecções crônicas e agudas, além de dificuldades físicas, psicológicas e de desenvolvimento. Ela proporciona mudanças, a fim de se buscar novo desenvolvimento e crescimento interior. Podem beneficiar-se dela bebês, crianças, jovens, adultos e idosos.

Nessa terapia são empregados óleos e pomadas preparados com extratos de plantas medicinais cultivadas biodinâmica ou organicamente ou de plantas nativas, bem como com óleos vegetais puros prensados a frio e, sempre que possível, com óleos essenciais orgânicos. São utilizados também preparados a partir de metais. Não são usados aromas, conservantes, emulsificadores ou corantes artificiais nesses óleos (SETZER, 2003).

3.4.2 A terapia artística

Foi Steiner quem introduziu nos congressos do movimento teosófico a atividade e apresentações artísticas, que passaram a constituir parte essencial de todo o movimento antroposófico.

Em 1921, a Doutora Ita Wegman fundou a primeira clínica antroposófica, em Arlesheim, ao lado de Dornach, e que subsiste até hoje com seu nome. Na clínica, Steiner e Wegman já recomendavam o uso de atividades artísticas como terapia, o que foi o germe da terapia artística antroposófica. Esta, mais tarde, foi desenvolvida e aplicada sob forma de pintura, modelagem, arte da fala, cantoterapia e euritmia curativa. O movimento médico-terapêutico antroposófico é, depois da Pedagogia Waldorf, talvez o que teve mais sucesso.

A terapia artística fundamenta-se na visão médica, terapêutica e artística ampliada pela Antroposofia de Rudolf Steiner, segundo a qual o homem é um ser espiritual constituído de espírito, alma e corpo vivo, e no conhecimento teórico e prático dos elementos das artes e das leis que os regem.

Assim, por meio de elementos das artes plásticas (cor, forma, volume, disposição espacial, etc.), a terapia artística possibilita que a pessoa se reconecte com a lei cósmica da criação e estabeleça contato com a essência sanadora de cada um.

Na terapia artística aprende-se a observar, sentir, agir e pensar de modo mais consciente e diferente do que antes. No entusiasmo pela natureza, pelo belo, pelo ritmo e pela harmonia, a pessoa sente-se novamente "inteira".

Uma forma de dança, que é arte, tem sido desenvolvida desde 1912 com base no conhecimento do homem e do mundo apresentados na "Ciência Espiritual" de Steiner. A essa nova arte propôs-se o nome de Euritmia.

3.4.3 A euritmia

Em 1912, Steiner, juntamente com sua futura esposa Marie Steiner, introduziu nos congressos da Sociedade Teosófica duas novas formas artísticas, a arte da fala e a euritmia. Esta, uma expressão corporal que tenta mostrar em gestos a essência profunda dos sons falados ou musicais, é usada de três formas: artística (espetáculos), terapêutica e educacional. A euritmia possui um profundo efeito educacional e formador, desenvolvendo sensibilidades e capacidades espacial, motora, rítmica, auditiva e social. Nessa perspectiva, ela é altamente utilizada na Pedagogia Waldorf, na Medicina antroposófica e nas Artes Cênicas.

A Euritmia é uma arte de movimento que “trabalha” com o “arquétipo” da palavra. Nosso corpo e toda a natureza são fruto da palavra criadora primordial - vide: prólogo do Evangelho de João: “No princípio era o Verbo (a palavra) e o Verbo se fez carne [...]”; e em Gênesis: e Deus falou: faça-se a Luz e a Luz surgiu... faça-se o mar e o mar surgiu... façamos o Homem segundo nossa imagem.... Como nosso corpo e todo o Universo são frutos da palavra divina primordial, podemos utilizar o corpo como expressão dessa palavra primordial; em vez de expressar a palavra, os fonemas com a laringe e todo o sistema fonador, o nosso corpo é que “imita” os movimentos da laringe, falamos ou cantamos com o corpo. Isto pode ser usado na arte, na Pedagogia, higienicamente (para prevenir doenças) e terapeuticamente (euritmia curativa), estimulando e equilibrando funções dos órgãos internos e restabelecendo a saúde.

Existe hoje a euritmia artística, a euritmia pedagógica e a euritmia curativa, além da higiênica.

No palco, o euritmista se apresenta individualmente ou em grupo, movimentando-se no espaço em formas simples ou complexas, expressando a arte e a essência da fala e do canto.

Nas escolas Waldorf, a vivência da Euritmia pedagógica ao longo dos anos escolares, como parte do currículo, dá ao aluno a oportunidade de desenvolver capacidades como assimilar textos e músicas com muita facilidade e se colocar com mais habilidade e destreza num contexto social.

A eurtmia como terapia faz com que o paciente, por meio de movimentos, interaja nos processos orgânicos, auxiliando na harmonização e reorganização desses processos.

A eurtmia higiênica é um pouco de cada uma dessas citadas, quando, trabalhando e vivenciando a arte de se expressar com o corpo, tem-se a chance de reconhecer e equilibrar os processos orgânicos de forma artística e lúdica.

3.4.4 A quirofonética

A quirofonética é uma terapia corporal que reúne recursos da massagem e da fala, como movimento e força plasmadora.

A quirofonética (do grego: *cheirós* - mãos; *phoné* - som) foi criada em 1972 na Áustria, pelo Dr. Alfred Baur, e está fundamentada no conceito de metamorfose, desenvolvido por Goethe, e na imagem proposta por Rudolf Steiner sobre a organização trimembrada do ser humano (em três sistemas: neurossensorial, rítmico-circulatório e metabólico-motor relacionados ao pensar, sentir e querer, que se referem, por sua vez, a níveis diferentes de consciência).

Na prática, a quirofonética é aplicada como um deslizamento no corpo do paciente (nas costas, braços e mãos, pernas e pés, conforme indicação diagnóstica), facilitado pelo uso de óleos medicinais. São deslizados desenhos fonéticos de vogais e consoantes, que correspondem ao movimento que o ar executa para a emissão dos fonemas, enquanto que, simultaneamente, o terapeuta entoa o som correspondente aos fonemas escolhidos. Sempre aplicada com o paciente desperto, é, portanto, uma terapia perceptiva e receptiva. As forças plasmadoras dos fonemas são acolhidas e vivenciadas pelo paciente por meio do tato, do calor, da audição e da percepção de movimento, considerados sentidos básicos para o desenvolvimento da qualidade humana do ser. A qualidade curativa dos fonemas é acolhida graças ao processo de imitação inerente ao ser humano.

3.4.5 A musicoterapia

É a utilização estruturada da música como processo criativo, para desenvolver e manter o potencial humano. É uma atividade planejada, que tem como objetivo a humanização do estilo de vida contemporâneo, por meio das muitas facetas da experiência musical, para proteger e recuperar a saúde e melhorar as relações sociais e ambientais. Promove habilidades nas esferas da comunicação e integração no funcionamento e desenvolvimento cognitivo, afetivo, sensorial e motor.

3.4.6 A terapia biográfica

O aconselhamento biográfico é um trabalho muito parecido com certas psicoterapias mais modernas. Também contém uma série de elementos psicoterápicos, mas não é concebido para ser mais uma técnica psicoterápica.

Esse trabalho pode ser feito tanto individualmente quanto com um terapeuta ou em grupo. Nesse sentido, o processo pode ser curto, como, por exemplo, para se resolver um problema concreto que está atormentando a vida ou demorado, tentando conseguir-se um panorama de toda a biografia.

O cerne do trabalho biográfico, porém, sempre deveria ser o decifrar do fio vermelho que se urde por intermédio da biografia. A descoberta gradativa desse fio elucidará os mais diversos momentos, geralmente bastante enigmáticos, muitas vezes dolorosos, da vida. Ou seja: descobrir o porquê da nossa vida, das suas crises e mistérios.

Os ritmos e as fases da vida têm ligação íntima entre si, pois muitos se caracterizam por serem espelhos e metamorfoses de fases e ritmos anteriores. As fases mais marcantes são constituídas pelos setênios (períodos de sete anos), os nódulos lunares.

No aconselhamento biográfico, é chamada a atenção para a necessidade de um equilíbrio entre as três forças anímicas: pensar, sentir e querer, assim como a importância de alguma vida espiritual-meditativa.

Na prática terapêutica, esta pode restringir-se a sessões de conversa ou pode-se estabelecer uma combinação de conversa e arte (terapia artística,

euritmia curativa, tecelagem, entre outras). Sempre é favorável misturar teoria e prática, ou seja, trabalhar nos três níveis anímicos mencionados.

Detendo aqui nos pontos supra-apresentados para a prática da Medicina antroposófica e das terapias complementares, parte-se em seguida para a apresentação dos processos em torno do medicamento de orientação antroposófica.

3.5 Os medicamentos na Antroposofia

3.5.1 Uma abordagem histórica

Em paralelo com a Medicina, houve o desenvolvimento de uma farmacêutica antroposófica, produzida principalmente por dois laboratórios, a Weleda e a Wala. Eles seguem inúmeras indicações de medicamentos dados por Rudolf Steiner, bem como resultados de pesquisas recentes.

Para ilustrar a descoberta dos medicamentos, Wolff (1984; 1995) faz um relato evolutivo de sua descoberta, mostrando uma concepção completamente diferente da Medicina popular, da quimioterapia e da Homeopatia. Nessa descrição, os medicamentos de orientação antroposófica, uma inovação tecnológica, são desenvolvidos e elaborados com base nos fundamentos da Antroposofia fundada por Rudolf Steiner.

Segundo Wolff (1984, p.337), os homens das épocas antigas conheciam a relação entre a planta e a doença, estabelecida de forma empírica em “uma espécie de claripercepção”. É o nascimento da “Medicina popular” e “terapêutica naturista”.

Já em relação à quimioterapia, Wolff (1984, p.337) esclarece que esta é baseada em diagnósticos anatomopatológicos ou nos respectivos sintomas e utiliza substâncias sintéticas ou semi-sintéticas. Considerando que a ação dessas substâncias em seres humanos é desconhecida, faz-se necessária a introdução dos ensaios biológicos na forma de experiência com animais.

No caso da Homeopatia, desenvolvida por Samuel Hahnemann, Wolff (1995, p.3) comenta que o princípio parte de que “o semelhante deve curar-se pelo semelhante” ou “*similia similibus curantur*”. Segundo esse princípio,

substâncias naturais como extrato de planta provocam reações no organismo que são semelhantes a determinados quadros clínicos. Doses mínimas em “altas diluições” quando administradas sobre uma forma especialmente elaborada, dinamizada podem curar tal quadro de doença.

Portanto, de forma diferente dessas três vias (Medicina popular, quimioterapia e Homeopatia), a descoberta de medicamentos na Medicina orientada pela ciência espiritual, segundo Wolff (1984, p. 338), tem como base “a múltipla relação entre homem e natureza”.

De acordo com Wolff (1995, p.6), o ser humano e a natureza tiveram uma evolução em comum. No decorrer dessa evolução, para alcançar a condição humana, “o precursor do ser humano eliminou de si os outros reinos da natureza”. Essa ótica, segundo Wolff (1984, p.338), “é inerente às mais antigas sabedorias humanas, conforme demonstram as mitologias de todos os povos”. Em um pensamento mais atual, Rudolf Steiner possibilitou a descoberta dessa relação. Nesse sentido, pode-se estudar a natureza de uma planta, de um animal ou um mineral da mesma maneira como a de um ser humano, a partir de suas manifestações e propriedades, até encontrar o seu conteúdo espiritual, que é a base de qualquer ocorrência material.

Steiner (1949, *apud* WOLFF, 1995, p.6)²³ apresenta a essência do raciocínio antroposófico na produção do medicamento:

Desse modo, podemos ir além do simples ensaiar, experimentar, para saber se uma substância ou preparado pode ajudar. Se observarmos por trás do organismo humano a situação de equilíbrio de seus órgãos, se observarmos por trás da natureza suas forças de anabolismo e catabolismo, a arte médica será transformada em algo provido de uma essência que pode ser reconhecida, algo que não utiliza um medicamento porque as estatísticas em relação a ele mostram efeitos positivos em tantos e tantos casos, mas sim, conhecendo a essência do corpo humano e da natureza, sabe exatamente em cada caso transformar o processo natural de um produto da natureza em fator de cura para o órgão humano, em relação a suas forças anabolizantes e catabolizantes (STEINER, 1949, *apud* WOLFF, 1995, p.6).

De acordo com Wolff (1995, p.7) o resgate do conhecimento das correlações entre a natureza e o homem, como, por exemplo, a relação existente entre o ouro, o sol e o coração ou entre o ferro, Marte e a vesícula biliar, somente poderá ser novamente adquirido por meio de uma nova maneira de encarar a

²³ STEINER, Rudolf: **Was kann die Heilkunst durch eine geisteswissenschaftliche Betrachtung gewinnen?**. Verlag, Dornach, 1949.

natureza. Essas correlações deverão ser encaradas como um processo evolutivo, haja vista que a formação dos órgãos, das plantas ou das substâncias aconteceu simultaneamente.

“Um órgão lesado pode receber diretamente as forças atuantes na natureza que vivem, por exemplo, numa planta, estimulando assim seus processos formativos”. Logo, devido à relação entre a natureza e o homem, somente poderão ser levadas em consideração as substâncias naturais (WOLFF, 1995).

Por outro lado, as substâncias sintéticas geram ações, porém de forma diferente dos medicamentos descobertos com base na relação entre natureza e ser humano, que não dirigem sua ação contra determinado sintoma, mas dizem respeito à “função primordial, arquetípica, de um órgão ou de todo o organismo” (WOLFF, 1995), o que lhes confere uma visão holística como ponto de vantagem.

Assim, os medicamentos de orientação antroposófica encerram em si a natureza global de sua origem (planta, animal ou mineral) e devem ser vistos como um “organismo, uma obra de arte, que o farmacêutico inicialmente precisa conservar tal qual a natureza o criou, mas que, mediante algumas medidas apropriadas, ele poderá completar”. Para produzir esses medicamentos, o ponto inicial deverá ser a unidade orgânica e não a sintética (WOLFF, 1995).

Do ponto de vista diferencial no conceito e na prática, um medicamento homeopático é manipulado em uma dinamização centesimal, enquanto que na manipulação antroposófica essa escala é decimal. Outro aspecto importante está na forma de manipulação que, em sua maioria, não é executada por máquinas. A dinamização antroposófica executa movimentos rítmicos, que no caso do Laboratório Weleda do Brasil se assemelham ao símbolo matemático de infinito (Lemniscata) - (MORAES, 2005; WOLFF, 1995).

No conceito antroposófico, a dinamização implica a diluição da matéria. Esse processo leva à importante noção de que “matéria não é puramente material, ou seja, há um substrato invisível, não sensível, que sustém a matéria”. Portanto, dinamizar é libertar esse substrato imaterial da matéria, é retornar no tempo às origens. Assim, um princípio importante da prática medicamentosa antroposófica é que nas dinamizações mais baixas atuam diretamente sobre o pólo metabólico-volitivo: as dinamizações intermediárias no sistema rítmico e as dinamizações mais elevadas no pólo neurosensorial (MORAES, 2005).

Vale ressaltar que na Antroposofia o processo de dinamização leva em consideração o ciclo natural. Para se ter uma idéia, a manipulação dos medicamentos segue um calendário que indica a hora ou a época adequada à sua produção.

Outro aspecto também muito importante nessa arte farmacêutica da manipulação do medicamento antroposófico é o grande respeito pela energia do ser humano. Durante o processo de produção dos medicamentos o estado emocional e da saúde do farmacêutico é cuidadosamente observado (WOLFF, 1995).

E quando se toma como exemplo um medicamento de orientação antroposófica de origem vegetal, o que antecede a essa produção segue a linha de atuação da agricultura biodinâmica, que surgiu também a partir dos pensamentos de Steiner e constitui uma das bases da produção de matéria-prima do medicamento de origem antroposófica.

Para elucidar essa parte do processo, trata-se, em seguida, de descrever alguns dos pontos históricos e fundamentos da agricultura biodinâmica.

3.5.2 A agricultura biodinâmica

Em 1924, Steiner foi convidado por um grupo de agricultores a proferir um ciclo de palestras sobre agricultura, o que redundou no movimento da agricultura biodinâmica. Ela é um aperfeiçoamento da agricultura orgânica, levando em conta os ritmos cósmicos e a interação entre plantas, animais e o ser humano.

Segundo Jovchelevich (2007), a agricultura biodinâmica tem como objetivo a transformação da propriedade em um organismo agrícola, ou seja, um local onde vários componentes, tais como área de produção vegetal, criação animal, florestas, mananciais, cercas vivas, corredores de fauna, entre outros, venham a interagir da melhor forma possível. A agricultura biodinâmica trabalha também intensivamente os processos biológicos por meio de práticas comuns à agricultura orgânica, como adubação verde, compostagem, consórcio e rotação de cultivos, agro-silvicultura, cobertura de solo, entre outros. E nessa linha de ação são utilizados, de forma homeopática, os “preparados biodinâmicos”, que são elaborados com base em plantas medicinais, esterco e sílica e que têm como

propósito atuar no estímulo da atividade dos organismos do solo, na compostagem e na qualidade da produção vegetal.

De acordo com Jovchelevich (2007), a principal meta da agricultura biodinâmica é a fertilização dos solos de forma duradoura e, a partir da construção da atividade biológica, restabelecer as condições naturais do solo e com isto estimular essa vida com os preparados biodinâmicos. Somado a este aspecto biológico, deve-se agregar o aspecto dinâmico, que consiste no uso de preparações caseiras utilizando substâncias orgânicas e minerais de forma bastante diluída, ou seja, de forma homeopática, que configuram a base do método.

Segundo Jovchelevich (2007), essas contribuições específicas e originais da biodinâmica partem do uso de preparados de ação semelhante aos da Homeopatia e dos calendários baseados em pesquisa sobre a influência dos ciclos astronômicos sobre a terra e as plantas.

Conforme Jovchelevich (2007), a agricultura biodinâmica não se resume apenas no uso dos ritmos astronômicos nos diversos cultivos, mas também no reconhecimento de que a saúde do solo, dos vegetais, dos animais e do próprio ser humano depende de um relacionamento mais amplo entre as forças que estimulam os processos naturais.

O impulso da Agricultura Biodinâmica, alinhado com a Antroposofia, tem como consequência natural a renovação do manejo agrícola, a busca em sanar o meio ambiente e a produção de alimentos realmente condignos ao ser humano. Esse impulso quer devolver para a agricultura sua força original criadora e fomentadora cultural e social, que ela perdeu no caminho da industrialização direcionada à monocultura e à criação em massa de animais fora do seu ambiente natural (SIXEL, 2006).

A Agricultura Biodinâmica quer ajudar aqueles que lidam no campo a vencer a unilateralidade materialista na concepção da natureza, para que eles possam, cada um por si mesmo, achar uma relação espiritual-ética com o solo, com as plantas e os animais e com os irmãos humanos. Seu ponto central é o ser humano que conclui a criação a partir de suas intenções espirituais baseadas numa verdadeira cognição da natureza. "A Agricultura é o fundamento de toda cultura, ela tem algo a ver com todos" (SIXEL, 2006).

A agricultura biodinâmica iniciou suas atividades no Brasil em 1974 quando, por intermédio dos irmãos Schmidt - da Associação Beneficente Tobias - e de um grupo de agricultores com experiência nessa metodologia, foi fundada na região de Botucatu-SP a fazenda biodinâmica Estância Demétria. Na Estância Demétria, os produtos são livres de resíduos tóxicos, hormônios ou antibióticos, conferindo-lhes caráter mais saudável e autêntico (MORGENSZTERN, 1999).

Uma parte significativa das plantas utilizadas como matéria-prima na produção de medicamentos antroposóficos é cultivada, no Brasil, em campos próprios e tem como base a agricultura biodinâmica.

3.5.3 Do campo ao frasco

Para ilustrar, neste caso estudado, o caminho percorrido por uma planta, desde o seu plantio biodinâmico até ser transformada em um medicamento, adotou-se como exemplo a *Calendula officinalis*, que representa bem e permite comparar as etapas de produção industrial e magistral dos medicamentos produzidos industrial e magistralmente. Ressalta-se, em especial, que na fase de produção magistral ou manipulação de um medicamento antroposófico concentra-se nossa questão da transferência de tecnologia, tendo como suporte as competências requeridas (fundamentalmente na figura do profissional farmacêutico).

3.5.3.1 Cultivo e colheita

A *Calendula* é uma planta originária da região central mediterrânea que, após a Idade Média, fora disseminada por várias regiões. É de fácil e rápido cultivo essa flor que se traduz em belos e fartos capítulos de pétalas com uma tonalidade amarelo-laranja. É uma planta calórica, que possui ciclo vital de um ano.

Em uma visão antroposófica, essa planta representa carinho e atenção em todos os estágios. Na Weleda, o cultivo biodinâmico da *Calendula* é realizado nos campos próprios, em Schwäbisch Gmünd, na Alemanha, como parte importante

da cultura dessa empresa. Ela cresce rapidamente e em grandes quantidades e o célere ressurgimento de novas flores deixam as plantas resplandecentes nos dias quentes de verão (WELEDA, 2007).

Mas antes da *Calendula* transpor seus extraordinários poderes para os produtos, são necessários alguns cuidados que começam com uma seleção adequada de sementes, passando pelo preparo rigoroso do solo e chegando a uma atenção regular e carinhosa com as plantas no campo de cultivo. E ao final dessa etapa as flores frescas da *Calendula* são coletadas e imediatamente processadas (WELEDA, 2007).

3.5.3.2 Obtenção da tintura-mãe

Essas flores são picadas e colocadas em uma mistura de álcool e água. Após duas semanas nessa etapa de extração, o depósito é prensado para a obtenção da tintura-mãe²⁴ (WELEDA, 2007).

Essa tintura-mãe da *Calendula* servirá, portanto, como o princípio ativo básico de diversas formas farmacêuticas²⁵ que são produzidas, seja na linha industrial ou na manipulação. Como exemplo, ela pode ser incorporada a um creme-base feito de pura cera de abelha, lanolina, lecitina natural e óleo de amêndoa doce.

Essa etapa de obtenção da tintura-mãe é essencialmente realizada pelo Laboratório Weleda.

3.5.3.3 Dinamização

De acordo com Moraes (2005, p.194), a dinamização é um método muito utilizado na Antroposofia, que consiste em diluir a substância (tintura-mãe) em

²⁴ É a preparação líquida resultante da ação dissolvente e/ou extrativa de um insumo inerte sobre determinada droga, considerada uma forma farmacêutica básica (BRASIL, 2006).

²⁵ Estado final de apresentação que os princípios ativos farmacêuticos possuem após uma ou mais operações farmacêuticas executadas com ou sem a adição de excipientes apropriados, a fim de facilitar a sua utilização e obter o efeito terapêutico desejado, com características apropriadas a determinada via de administração (BRASIL, 2006).

solução líquida (álcool, água ou glicerina) na proporção de 1/10 (que corresponde à dinamização D1). O dinamizado líquido pode também ser borrifado em glóbulos de açúcar inertes.

Essa dinamização também pode ser feita de forma progressiva com o medicamento no estado sólido, que se constitui nas formas farmacêuticas de pó de lactose, comprimidos ou cápsulas.

Como aspectos importantes dessa etapa do processo são observados criteriosamente o estado de saúde do profissional que irá executar a dinamização, um calendário astrológico e fundamentalmente a execução do movimento rítmico de Lemniscata. Essa etapa de dinamização representa um dos principais pontos de tecnologia transferida do Laboratório Weleda do Brasil para as Farmácias Weleda.

3.5.3.4 Preparo magistral

Na linha de produtos manipulados, a tintura-mãe pode passar pelo processo de dinamização²⁶ com a finalidade de servir como princípio ativo para formas farmacêuticas, que são prescritas exclusivamente para cada paciente, tais como glóbulos, gotas, comprimidos, entre outras.

Mas para chegar até a etapa de manipulação dos medicamentos, os profissionais que terão acesso a essa tecnologia são criteriosamente selecionados e passam por intenso treinamento coordenado pelos Diretores (técnico e médico) do Laboratório Weleda do Brasil. Ao final do treinamento, eles são avaliados para finalmente serem liberados para o preparo magistral de medicamentos antroposóficos. Todo esse processo de avaliação é mantido periodicamente.

Aos profissionais das Farmácias Weleda é exigida a assinatura de um termo de compromisso que visa a manter entre estas e o Laboratório Weleda do Brasil as questões tecnológicas do âmbito da Antroposofia.

²⁶ Resultado do processo de diluição seguida de sucussões e/ou triturações sucessivas do fármaco em insumo inerte adequado, com a finalidade de desenvolvimento do poder medicamentoso (BRASIL, 2006).

Para a dinamização do medicamento, é adotada uma sala (sala de dinamização) específica na área de produção das Farmácias Weleda, com o intuito de manter o profissional responsável pela manipulação do medicamento livre das influências do ambiente externo, concentrado no movimento orgânico e na responsabilidade de sua tarefa naquele instante.

Assim, os medicamentos manipulados são produzidos exclusivamente nas Farmácias Weleda de acordo com a legislação e tecnologia dessa forma de produção e para esse tipo de medicamento.

3.5.3.5 Preparo industrial

Dos diversos exemplos de produtos Weleda, da linha industrial à base de *Calendula*, pode-se citar o óleo para massagem, o leite e o creme para limpeza do bebê, o sabonete, o xampu e o creme dental. Esses produtos não contêm aditivos sintéticos tais como fragrâncias, corantes, conservantes artificiais e derivados de óleos minerais (como petróleo e parafina), além de não serem testados em animais.

São, entretanto, utilizados óleos vegetais totalmente naturais derivados de frutas e sementes amadurecidas naturalmente ao sol.

Para ser produzido em escala industrial, o medicamento precisa ter registro junto ao Ministério da Saúde e a produção deve ser controlada pela ANVISA. Produzidos e embalados no Laboratório Weleda do Brasil, os medicamentos da linha de produção industrial são comercializados tanto nas Farmácias Weleda como em outras farmácias homeopáticas e nas grandes redes de farmácias do Brasil.

3.5.3.6 Dispensação farmacêutica

Chegando à dispensação farmacêutica, esses medicamentos ou produtos não são apenas vendidos, mas sim dispensados sob a conduta da filosofia e do conhecimento antroposófico, de forma a orientar aos clientes e pacientes sobre a melhor maneira possível de usá-los.

Em relação a um medicamento, a dispensação farmacêutica é feita em resposta a uma prescrição feita pelo profissional habilitado. O farmacêutico, então, informa e orienta o paciente sobre o uso adequado, atentando sempre para pontos importantes como a ênfase no cumprimento da dosagem, a influência dos alimentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação dos produtos (ALBERTON, 2001).

Retomando o elemento condutor, enfatiza-se que a principal indicação terapêutica da *Calendula* é o tratamento e a cicatrização das feridas, principalmente aquelas mal curadas, que se inflamam e que estão supurando²⁷. É também eficiente no tratamento de abscessos gástricos, das inflamações vasculares e glandulares (SILVEIRA; VILLELA; TILLMAN, 2002).

Assim, a *Calendula* é tida como uma planta medicinal muito vibrante. Sua energia vital parece ser inesgotável - algo com que deverão estar muito atentos o médico, ao prescrever; o farmacêutico, ao dispensar; e o paciente, ao fazer uso.

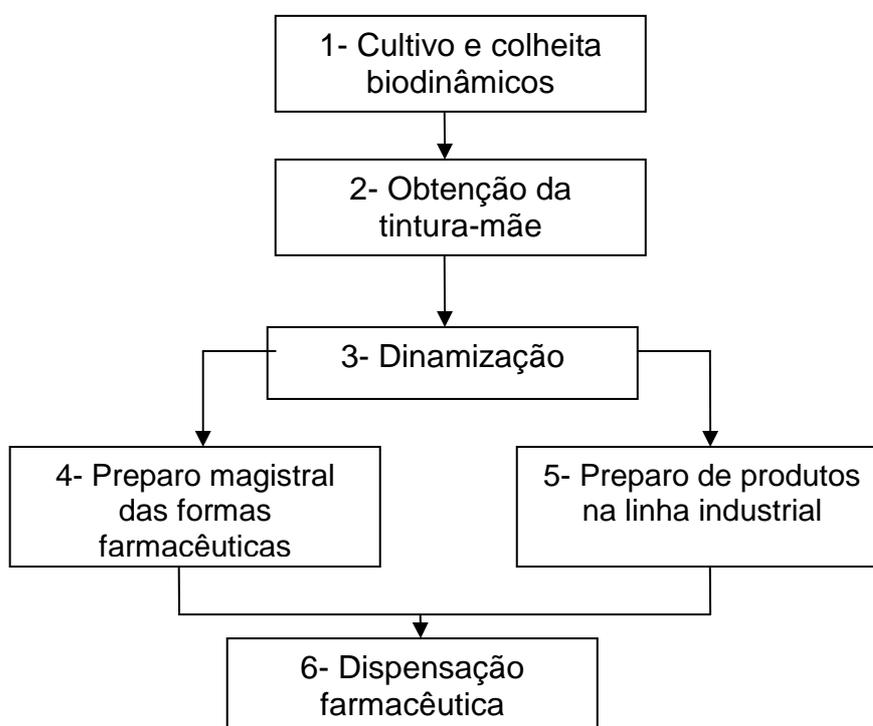


Figura 9: Diagrama de fluxo de parte do processo produtivo a partir de uma planta até a dispensação farmacêutica.

Fonte: Elaboração própria.

²⁷ Formando ou eliminando pus (mistura de exsudato inflamatório, leucócitos polimorfonucleares vivos e mortos e bactérias vivas e mortas) - Dicionário Aurélio Eletrônico, v.3.0, nov. 1999.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

4.1 Estratégia, tipo e método de pesquisa

A proposta de metodologia para esta pesquisa segue uma estratégia qualitativa, do tipo exploratória e tendo como método o estudo de casos múltiplos.

Esse método é indicado para estudar em profundidade determinados fenômenos em sua própria esfera, o que lhe caracteriza como pesquisa empírica. É também adequado ao estudo de processos, traduzindo-se, portanto, em um método contemporâneo.

É fato que a escolha do método de pesquisa adequado está diretamente relacionada com a natureza do problema de pesquisa e com os objetivos do trabalho.

De acordo com Yin (1981), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que pode ser ligada a um experimento, uma história ou a uma simulação, que podem ser consideradas estratégia alternativa de pesquisa. E nenhuma dessas estratégias está ligada a um tipo particular de evidência ou a um método de coleta de dados.

Yin (2005, p.19-20) relata que os estudos de caso são as estratégias de escolha quando se procura responder questões do tipo “como” e “por que”, quando se tem pouco controle sobre os acontecimentos e ainda quando o foco da pesquisa é um fenômeno contemporâneo inserido em uma situação da vida real. Assim, o estudo de caso permite uma investigação que mantenha as características holísticas e significativas dessa pesquisa e tem sido uma estratégia comum nas áreas da Psicologia, Ciências Políticas e Sociais da Administração, entre outras.

Comparando as vantagens e desvantagens entre as estratégias de experimento, levantamento, análise de arquivos, pesquisa histórica e estudo de caso, Yin (2005) adverte que a questão não deve ser posta de forma hierárquica, mas de acordo com as formas das questões, exigência de controle e o foco dos acontecimentos. Os propósitos do tipo exploratório, descritivo e explanatório podem ser utilizados a cada estratégia e embora cada estratégia tenha suas características distintas, pode haver grandes sobreposições entre elas.

Estratégia	Forma de questão de pesquisa	Exige controle sobre os eventos comportamentais	Focaliza acontecimentos contemporâneos
Experimento	como, por que	Sim	sim
Levantamento	quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	sim
Análise de arquivos	quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	sim/não
Pesquisa histórica	como, por que	Não	não
Estudo de caso	como, por que	Não	sim

Quadro 2: Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa.

Fonte: COSMOS Corporation (*apud* YIN, 2005, p.24).

Como os estudos de caso têm grande complexidade por envolverem múltiplas fontes de dados e geralmente são bastante volumosos (SOY, 1997), a escolha desse método ajudou a construir produtivamente uma abordagem que explica a transferência de tecnologia com base em recursos e competências a partir de resultados empíricos organizados e documentados. Há aqui também as vantagens de ser aplicável a uma situação real e ao tratamento das relações humanas contemporâneas. Por isto, essa técnica foi adotada nesta pesquisa, uma vez que ela se caracteriza como uma estratégia de pesquisa abrangente e não apenas uma simples tática de coleta de dados.

4.2 Qualidade da pesquisa qualitativa

O debate sobre critérios para avaliarem-se os estudos qualitativos surgiu nos anos 70, intensificando-se nos anos 80 e 90. Enquanto alguns autores procuram estabelecer padrões para avaliação dos estudos qualitativos associando-os às tradicionais noções de validade e confiabilidade utilizadas nas pesquisas quantitativas, outros argumentam que não é possível estabelecer padrões para avaliação dos estudos qualitativos. Há também um grupo de autores que defende a idéia de substituírem-se os termos validade (exatidão) e confiabilidade (capacidade de replicar as descobertas científicas) por uma

terminologia mais específica à pesquisa qualitativa (GODOY, 1995a; 1995b; 2005).

Nesse ponto, o estudo de caso múltiplo também se justifica, não só em virtude da proposta desta pesquisa estar voltada para fatos contemporâneos, buscados sem a interferência e controle do pesquisador, mas também pela necessidade de apresentar consistências na triangulação dos fatos e na análise das relações entre as organizações, neste caso o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda, bem como os atores participantes.

Tem-se o seguinte exemplo,

[...] suponha que você queira estudar uma única organização. Suas questões de pesquisa, no entanto, têm a ver com o relacionamento da organização com outras organizações – a natureza competitiva ou colaborativa delas, por exemplo. Pode-se responder a essas questões apenas se você coletar informações diretamente das outras organizações, e não apenas daquela com que você iniciou o estudo. Caso conclua seu estudo ao examinar apenas uma organização, você poderá retirar conclusões acuradas acerca de parcerias interorganizacionais. Aqui haveria falha em seu projeto de pesquisa, não em seu plano de trabalho (YIN, 2005, p.41).

A despeito da escolha do estudo de caso múltiplo nesta pesquisa, procurou-se, de acordo com Yin (2005), seguir uma lógica de replicação e não somente de amostragem, com a finalidade de obter benefícios analíticos substanciais. Embora um projeto de pesquisa deva ter certa flexibilidade, necessária quando novas informações ou constatações durante a coleta de dados são processadas, essa flexibilidade não deve reduzir o rigor com o qual os procedimentos do estudo de caso devem ser seguidos.

4.3 Preparo e coleta de dados

De acordo com Abramo (1979), a observação humana, que é sempre uma adequação entre o sujeito observador e o objeto observado, é seletiva e apresenta características em três níveis:

- a) o sujeito observador;
- b) o objeto observado;
- c) a relação sujeito – objeto.

Assim, conforme Abramo (1979, p.80) o observador que não tem condições de presenciar o fato a ser observado utiliza dois caminhos:

- Extrair de um ou mais informantes, em profundidade, todas as informações necessárias para constituir o fenômeno, usando assim a entrevista, limitada quantitativamente, mas intensa qualitativamente.
- Extrair de forma homogênea e heterogênea um conjunto de informações superficiais, mas significativas, usando o questionário (preenchido pelo próprio informante) ou o formulário (preenchido pelo observador).

E como ferramentas para essa coleta, o pesquisador poderá, segundo Abramo (1979), utilizar três modalidades de instrumentos:

- Entrevista: uma interação entre dois indivíduos. A entrevista pode ser temática ou tópica.
- Questionário: à semelhança da entrevista, o questionário também é uma interação entre observador e informante, com a diferença de que o observador é único e impessoal. Nos questionários, as questões podem ser abertas, em que o informante responde de forma mais ou menos livre; e fechadas, compondo-se de perguntas e alternativas as quais o informante responde sublinhando ou marcando a resposta.
- Outros instrumentos: fichas, quadros, formulários, escalas, entre outros.

Para Abramo (1979), os instrumentos possuem vantagens e desvantagens bem como semelhanças e diferenças. A escolha do tipo de instrumento está intimamente ligada não só aos assuntos selecionados e à hipótese elaborada, como também às possibilidades práticas de execução da pesquisa e ao tipo de informante que poderá ser utilizado.

Já para Yin (2005), deve ser observada atentamente a fonte de coleta dos dados de acordo com o tipo de estudo de caso, ou seja, se o caso for um indivíduo ou uma organização.

E colhidas as informações atomizadas do fenômeno, o observador deverá dividir esses dados em essenciais e secundários, classificá-los, compará-los e sistematizá-los.



Figura 10: Projeto *versus* coleta de dados: unidades diferentes de análise.

Fonte: COSMOS Corporation (*apud* YIN, 2005, p.101).

Assim, a coleta de dados para este estudo de caso foi feita a partir das seguintes fontes: pesquisas bibliográfica e documental; registros em arquivos; observação direta e entrevistas espontâneas, focadas e estruturadas. Estas demonstraram ser uma forma adequada para validar os diversos dados coletados.

Os procedimentos utilizados para coletar as evidências, conforme a FIGURA 10, foram realizados de forma independente para que estas pudessem ser utilizadas adequadamente neste estudo. Portanto, é fundamental conhecer bem as vantagens e desvantagens dessas fontes, conforme se segue:

Para este estudo de caso, a **pesquisa bibliográfica** foi realizada no âmbito das referências teóricas, com base em livros, artigos, teses, dissertações, revistas e outras fontes, trazendo consistência à pesquisa, além de apresentar-se como parte fundamental na elaboração deste trabalho, servindo como base e estrutura que dá corpo à pesquisa por inteiro. A partir dessa fonte obteve-se um arcabouço teórico nas áreas de parcerias estratégicas, visão baseada em recursos, gestão do conhecimento, transferência de tecnologia e também da história da Antroposofia e do Laboratório Weleda do Brasil.

Já na **pesquisa documental**, foi verificada a existência das seguintes evidências:

- contrato que ressalta a formulação da parceria entre as organizações;

- procedimentos operacionais padronizados em que se verifica a codificação do conhecimento e uma forma protocolizada de transferi-lo;
- registros de treinamentos com os quais se pode atestar o investimento na aquisição e na transferência de conhecimento;
- comunicados feitos aos *stakeholders*, em que se percebe claramente o compartilhamento do conhecimento antroposófico;
- orientações sobre as questões técnicas em que a tecnologia de produção de medicamentos é compartilhada entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda;
- material de propaganda e informativo de comunicação, denominado “Canal Médico”, que é divulgado pelo Laboratório Weleda do Brasil para a classe médica antroposófica e para as Farmácias Weleda, no qual se nota a especificidade da terapia antroposófica e seu cuidado com o ser humano e o planeta.

Uma grande importância dessa fonte de evidência, aproveitando-se de sua exatidão e cobertura, é corroborar e valorizar o problema de pesquisa e as evidências obtidas de outras fontes.

Para as **observações diretas**, foram realizadas visitas de campo, porém de modo mais informal. Como no estudo do caso em questão, em que se trata de uma tecnologia diferenciada, esta pode ser observada diretamente na área de trabalho e representa contribuição importante na compreensão do problema. O observador, sem interferir nos processos, procurou utilizar a coleta de dados a partir da observação não-participante, atuando, assim, como espectador, de modo a tomar contato pessoal com os fatos e viabilizar uma análise mais ampla. Essa técnica de coleta de evidência foi realizada por meio de visitas à Farmácia Weleda Belo Horizonte e São Paulo. Nessas oportunidades, procurou-se observar como os colaboradores executam o atendimento aos clientes e os processos de produção e dispensação do medicamento antroposófico.

As **entrevistas** são uma das mais importantes fontes para o estudo de caso. Elas podem ser conduzidas de forma espontânea, de forma focada - curtas e originadas no protocolo da pesquisa - ou mais estruturadas - na forma de levantamento formal. As entrevistas estruturadas podem servir apenas para

identificação dos gestores envolvidos nos fenômenos, com perguntas sem flexibilidade. As entrevistas semi-estruturadas podem ser utilizadas para análise em profundidade e permitir uma coleta rica em dados, com mais alto grau de liberdade para o observador e, portanto, menos rígida.

Neste caso, optou-se por entrevistas semi-estruturadas aplicadas à diretoria, gerentes de franquia e gerente técnico do Laboratório Weleda do Brasil e aos farmacêuticos das franquias de Belo Horizonte e Florianópolis. Dessa forma, pôde-se atestar o grau de envolvimento entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda e identificar quais habilidades e competências servem como base para a transferência tecnológica e como esta se processa.

Essas escolhas se justificam por abordarem o ponto de vista da unidade franquadora e de duas empresas franquadas em estágios de negócio distintos, adotando e desenvolvendo recursos e competências de formas variadas.

O objetivo da escolha dessas organizações está na oportunidade de conseguir uma triangulação intercaso.

Adotando, pois, as orientações e proposições de Yin (2005) e dos demais autores, este estudo de casos múltiplos foi estruturado com o objetivo de identificar “como” se processa a transferência tecnológica do Laboratório Weleda do Brasil para as Farmácias Weleda, conforme QUADRO 3, tendo como perspectiva a gestão por competência.

O que se buscou pesquisar	Qual a técnica aplicada	Como foi operacionalizada	Onde foi aplicada	Contribuições
Contexto empírico e teórico desta pesquisa	Pesquisa bibliográfica	No âmbito das referências empíricas e teóricas	Livros, artigos, teses, dissertações, revistas e outras fontes	Serviu como base e estrutura à pesquisa por inteiro
	Pesquisa documental	Análise do material de divulgação dos produtos Weleda e dos informativos aos médicos	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Demonstrar a especificidade das terapias antroposóficas e seus cuidados com o ser humano e o planeta
Contexto empírico e teórico desta pesquisa	Pesquisa bibliográfica	No âmbito das referências empíricas e teóricas	Livros, artigos, teses, dissertações, revistas e outras fontes	Serviu como base e estrutura à pesquisa por inteiro
	Pesquisa documental	Análise do material de divulgação dos produtos Weleda e dos informativos aos médicos	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Demonstrar a especificidade das terapias antroposóficas e seus cuidados com o ser humano e o planeta.
Quais são os conhecimentos, habilidades e atitudes esperadas para os indivíduos envolvidos nesta parceria em que há transferência tecnológica?	Pesquisa documental	Visualização dos procedimentos operacionais padronizados	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Evidenciar a codificação do conhecimento e uma forma protocolada de transferi-lo
		Visualização dos registros de treinamentos	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar o investimento na aquisição e transferência de conhecimento
		Análise do Termo de confidencialidade estabelecidos entre o Laboratório Weleda do Brasil e a Farmácia Weleda Belo Horizonte	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Demonstrar que há exigências e cuidados com a proteção da tecnologia de manipulação dos medicam.
	Observação direta	Foi verificado uso de equip. e aparatos específicos para produção dos medicam. antroposóficos	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar a existência de técnica distinta e local específico na área de laboratórios da Farmácia, para a produção do medicamento antroposófico

Continua

O que se buscou pesquisar	Qual a técnica aplicada	Como foi operacionalizada	Onde foi aplicada	Contribuições
		Acompanhamento da prática de dispensação dos medicamentos antroposóficos pelo farmacêutico, incluindo suas orientações quanto ao uso desse tipo de medicamento	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Evidenciar que a utilização dos medicamentos nas terapias antroposóficas é bastante distinta dos demais tipos de medicam. É, portanto, requerido um conhecimento específico para a dispensação do medicam. antroposófico
Para qual(is) profissional(is) nas Farmácias Weleda é transferida a tecnologia de produção de medicam. do Laboratório Weleda do Brasil?	Pesquisa documental	Por certificado em que o Laboratório Weleda do Brasil atesta a competência do farmacêutico e do técnico na manipulação do medicamento antroposófico	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar que somente os que foram treinados (farmacêutico e técnico) pelo Laboratório Weleda do Brasil manipulam os medicamentos antroposóficos
		Foi verificado nos registros de manipulação dos medicamentos antroposóficos	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar que só o farmacêutico e o técnico com competências e habilidades específicas adquiridas em treinamentos no Lab. Weleda do Brasil ou ao longo da formação acadêmica estão habilitados a manipular medicam.antropos.
Como e onde é realizada esta etapa de transf. da tecnologia de produção dos meicam. do Laboratório Weleda para o responsável pela manipulação dos medicamen.	Pesquisa documental	Análise dos certificados de treinamento dos responsáveis pela manipulação dos medicamentos e alguns dos atendentes das Farmácias emitidos pelo Laboratório Weleda do Brasil	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar que o conhecimento e a tecnologia dos medicamentos foram transmitidos pelo Laboratório Weleda do Brasil e absorvidos pelos funcionários das Farmácias Weleda

Continua

O que se buscou pesquisar	Qual a técnica aplicada	Como foi operacionalizada	Onde foi aplicada	Contribuições
Como as Farmácias Weleda buscam desenvolver ou alcançar novos conhecimentos e competências de forma a propiciar a transferência tecnológica e conseqüentemente o fortalecimento da parceria?	Pesquisa documental	Análise das orientações sobre as questões técnicas emitidas através de comunicados	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar que a tecnologia de produção dos medicamentos é compartilhada entre o Lab. Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda
		Análise dos certificados de participação em cursos de especialização, treinamentos, palestras, congressos regionais e nacionais	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Demonstrar que os investimentos em aquisição e desenvolvimento de conhecimentos pelo farmacêutico para a prática da Antroposofia e para a manutenção da parceria com o Laboratório Weleda do Brasil são expressivos
		Análise dos comunicados (canal médico) feitos aos <i>stakeholders</i>	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Aqui se percebe claramente o compartilhamento do conhecimento antroposófico
De que forma esta parceria estratégica traz aprendizado e desenvolve competências para estas organizações?	Pesquisa documental	Análise da troca de informações feitas das instruções ou de atas de reuniões realizadas entre toda a rede de franquias e o Laboratório Weleda do Brasil	Na Farmácia Weleda Belo Horizonte	Evidenciar a forte relação entre as organizações, sobretudo no compartilhamento da tecnologia de produção do medicamento antroposófico e da orientação (dispensação) do uso dos medicamentos antroposóficos

Continua

O que se buscou pesquisar	Qual a técnica aplicada	Como foi operacionalizada	Onde foi aplicada	Contribuições
	Observação direta	Acompanhamento das atividades de atendimento dos colaboradores treinados no Laboratório Weleda do Brasil.	Na área de atendimento da Farmácia Weleda Belo Horizonte	Atestar que o conhecimento tácito (recursos) diferencia o atendimento aos clientes e serve de fator de disseminação das competências organizacionais. Estes colaboradores realizam atendimento mais rápido e preciso dentro das orientações antropológicas.

Quadro 3: Operacionalização dos dados coletados.
Fonte: Elaboração própria.

4.4 Análise e interpretação

Ao tratar da análise e interpretação das evidências, recorre-se novamente a Yin (2005, p.137-169), que as estabelece como os aspectos menos desenvolvidos e mais complicados do estudo de caso. As análises dos dados são feitas ao “examinar, categorizar, classificar em tabelas, testar ou, do contrário, recombinar as evidências quantitativas e qualitativas para testar as proposições iniciais do estudo”.

De acordo com Yin (2005), não importa a estratégia analítica escolhida, e sim o esforço de produzir uma análise de qualidade. Assim, fica claro aqui que se procurou basear esta análise em todas as evidências, abranger todas as principais interpretações concorrentes, dedicar-se aos aspectos mais significativos, além de utilizar o conhecimento prévio de especialista ao desenvolver uma descrição deste estudo de caso.

Utilizou-se também a metodologia de triangulação proposta por Jick (1979), que, citando Denzin (1978)²⁸, define a triangulação como “a combinação de metodologias no estudo do mesmo fenômeno”. A metáfora da triangulação é originária da navegação e estratégia militar que utiliza múltiplos pontos de referência para localizar objetos em sua exata posição.

Para Jick (1979), triangulação pode ter outros significados e usos. Foi usada aqui a configuração conhecida como “dentro do método” (*within-method*), que utiliza múltiplas técnicas internas de determinado método para coletar e interpretar os dados. Para métodos qualitativos, como a observação de participantes, essa modalidade de triangulação pode refletir-se no uso de “grupos múltiplos de comparação” para desenvolver maior confiabilidade a essa teoria emergente. Assim, triangulações de “dentro do método” essencialmente envolvem cruzamentos internos de consistência e confiabilidade, enquanto o modelo de triangulação de cruzamento de métodos testa o grau de validade externa (do método utilizado). Jick (1979) relata que a triangulação também pode ser usada para obter visão mais completa, holística e contextual da unidade sob estudo.

Acompanhando os autores citados, a análise deste estudo de caso procura deixar claro que a amplitude está baseada em todas as evidências coletadas nas três organizações, além de abranger o referencial teórico abordado. Ao mesmo tempo, esta análise dedica-se aos aspectos da transferência de tecnologia, tendo como suporte os recursos e competências que determinam as parcerias estratégicas estabelecidas entre as organizações deste estudo.

Em seguida serão apresentados os resultados obtidos com através desta metodologia.

²⁸ DENZIN, N.K. **The Research Act**. New York: McGraw Hill, 2. ed. 1978.

5 RESULTADOS

Conforme já demonstrado, a partir do “gatilho” dos aspectos regulatórios, surgiu a necessidade de se estabelecer uma nova forma de se produzirem os medicamentos de orientação antroposófica e, nesse sentido, o Laboratório Weleda do Brasil constrói as parcerias, cujas competências específicas que envolvem as habilidades, conhecimentos e atitudes compatíveis com a prática farmacêutica antroposófica demonstraram ser o fio condutor da transferência tecnológica que permitiu a continuidade de acesso da população a esse tipo de medicamento.

A FIG. 11 demonstra, de forma esquemática, o caminho percorrido com vistas à manutenção da produção do medicamento de orientação antroposófica.

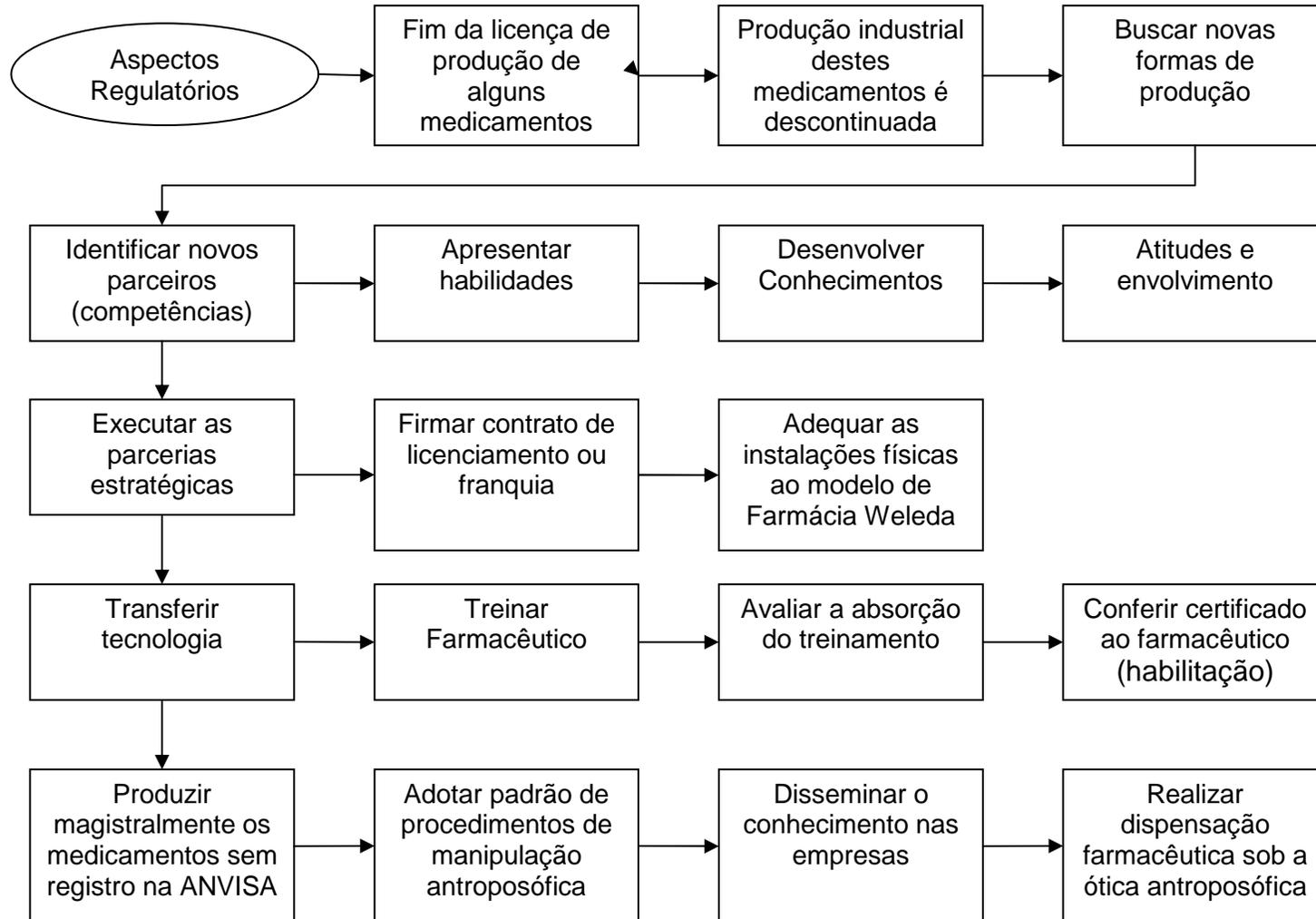


Figura 11: Um caminho para a manutenção da produção do medicamento antroposófico no Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

5.1 Caracterização das empresas

Nos próximos tópicos será feita a descrição das três empresas em estudo, suas características e das pessoas que as compõem, além de aspectos que foram relevantes na formulação das parcerias e na transferência tecnológica.

5.1.1 *O Laboratório Weleda do Brasil*

A origem do Laboratório Weleda está centrada no trabalho conjunto de Rudolf Steiner, filósofo austríaco, e Ita Wegman, médica holandesa, que procuravam proporcionar um novo conceito de saúde, enfermidade e cura. Na atualidade, esse trabalho tem continuidade com a participação de médicos, farmacêuticos, pesquisadores e diversos outros profissionais.

O Laboratório Weleda foi fundado em 1921, na Suíça, como um laboratório fitoterápico e homeopático, tendo com conceitos a integração entre o homem e a natureza.

No Brasil, a Weleda está presente desde 1959, quando se instalou em São Paulo. Nesse ano, Pedro Schmidt fundou a Weleda do Brasil Laboratório e Farmácia, para fabricação de medicamentos empregados na Medicina antroposófica, além de chás e cosméticos. Em 1960, foi construído o seu primeiro laboratório, no terreno da fábrica de móveis para escritório da Giroflex, que era dirigida por Pedro Schmidt.

A partir de 1964, a direção da Weleda foi assumida por Friederich Müller e em 1967 iniciou-se o plantio próprio de ervas medicinais.

Weleda era conhecido como o nome da sacerdotisa germânica que vivera no começo da Era Cristã, perto do lugar famoso por seus cultos religiosos, chamado “Pedras de Extern”, no alto do rio Lipp. Ela era reconhecida pelas tribos germânicas como profetisa e vidente. Mais tarde, ela foi capturada pelos romanos e levada para Roma, onde foi tratada com todas as honras e morreu aproximadamente no ano 80 d.C.

Existiu, também, um lugar de antigos cultos sacros dos celtas numa Ilha do mar do norte, que atualmente tem o nome que significa “A Ilha dos sete sonos”. Os cultos religiosos nesse lugar céltico antigo eram executados exclusivamente

por sacerdotisas virgens, em número de nove. A superiora delas, como líder do lugar dos cultos místicos, tinha o nome de Weleda.

Das inúmeras tentativas de se achar o significado do nome Weleda, as que mais se aproximam são as seguintes: “*Oni-Sapiente*” (a “Virgem Sábia”) ou a “Rica em Segredos”. Todas essas indicações, a princípio, querem dizer que a sacerdotisa Weleda é uma personalidade com sabedoria esotérica, o que quer dizer que ela era uma iniciada. Dessa iniciação saíram suas forças curativas e o seu conhecimento de sarar.

Para o Laboratório Weleda, o nome indica que a fonte da arte de curar está no espiritual, não de maneira antiga e inconsciente, mas de forma adequada ao nosso tempo de consciência clara.

Ligado a um novo impulso terapêutico para o ser humano proposto pela Weleda, sua logomarca traz um símbolo elaborado por Rudolf Steiner, no qual estão representados o “bastão de Esculápio” e uma serpente posta perpendicularmente. Envolvendo esses dois, estão outros dois corpos em forte relacionamento, um curvando e doando e o outro ajudando e recebendo. São os gestos de “dar” e “receber” formando uma unidade superior.

Membros do grupo suíço Weleda AG, na atualidade, os Laboratórios Weleda estão presentes em todos os continentes e em mais de 40 países pelo mundo com a missão de:

“Harmonia com o ser humano e a natureza.”

“A missão da Weleda é sustentar as capacidades de cura naturais do indivíduo, fortalecendo assim a saúde e o bem-estar de nossos clientes em todo mundo. Para isso, desenvolvemos e produzimos medicina complementar, suplementos nutricionais e produtos holísticos de cuidado para o corpo da mais alta qualidade.” (www.weleda.com.br)²⁹.

Objetivando o fortalecimento global da marca, a Weleda AG adquiriu o Laboratório Weleda do Brasil em 2006, planejando elevados investimentos e projetando elevação de cerca de 40% nas vendas, sobretudo com a linha de cosméticos, uma vez que o Brasil é o único país, para a Weleda, onde a venda dos medicamentos é mais expressiva que a de cosméticos. Essa fusão ainda

²⁹ Weleda do Brasil Laboratório e Farmácia Ltda. 2008. Disponível em www.weleda.com.br. Acesso em: 20/10/2008.

previa o intercâmbio de produtos e pesquisas com outros países onde existe linha produtiva da Weleda.

Por outro lado, em função das dificuldades regulatórias e com a perda do registro de alguns medicamentos junto à ANVISA, o Laboratório Weleda do Brasil passa por reestruturação em seu quadro de colaboradores e de estrutura de mercado.

Quando da visita do Conselho Executivo da Associação Internacional de Médicos Antroposóficos ao Brasil em maio de 2006, estes ficaram impressionados com o tamanho e a dedicação da Associação Brasileira de Medicina Antroposófica, bem como do movimento antroposófico no Brasil, o que pode ser uma contrapartida às dificuldades regulatórias.

Aliás, essas dificuldades regulatórias em relação à prática médica e à produção e registro dos medicamentos antroposóficos também estão presentes na União Européia. Esse quadro tem sugerido, inclusive, a possibilidade de adaptar o modelo de produção magistral estabelecido no Brasil para outros países da Europa.

Em 2001, o Laboratório Weleda do Brasil iniciou sua estratégia de busca de parceiros, objetivando o estabelecimento de uma relação que tinha como base a transferência da tecnologia de produção dos medicamentos antroposóficos que, por razões da dificuldade de registro ou inviabilidade de produção em escala industrial, passariam a serem produzidos magistralmente.

Nesta busca por parceiros, o Laboratório Weleda do Brasil analisou recursos e competências individuais e organizacionais em farmácias localizadas em cidades do Brasil, onde é bem estabelecido o movimento antroposófico e, por conseqüência, a demanda por seus produtos justificaria o estabelecimento dessas parcerias e levaria à transferência tecnológica.

5.1.2 Farmácia Weleda Belo Horizonte

A Farmácia Weleda Belo Horizonte foi a primeira no Brasil a ter a tecnologia de produção do medicamento antroposófico transferida pelo Laboratório Weleda do Brasil.

Na escolha do parceiro em Belo Horizonte, o Laboratório Weleda do Brasil observou farmácias homeopáticas que já trabalhavam com medicamentos e cosméticos de sua linha industrial e, portanto, já possuíam algum conhecimento necessário à prática antroposófica. Também foi levada em consideração a estrutura física do estabelecimento, que pudesse ser adaptada para a manipulação dos medicamentos antroposóficos.

Outro ponto relevante exigido pelo Laboratório Weleda do Brasil era que o farmacêutico fosse proprietário (único ou em sociedade igualitária) da Farmácia em análise.

Nessa época, foi realizada ampla reforma na estrutura interna e na fachada da Farmácia Weleda Belo Horizonte, sob os critérios arquitetônicos antroposóficos e a orientação do Laboratório Weleda do Brasil.

A Farmácia Weleda Belo Horizonte funciona em bairro nobre da cidade, realizando atendimento no local e por telefone. As entregas podem ser feitas na própria farmácia ou em domicílio. Contudo, a apresentação da prescrição médica é indispensável, sobretudo para os medicamentos manipulados.

Destaca-se aqui grande preocupação com a boa prática de cada tarefa. Para isto, os colaboradores são rotineiramente treinados para o desenvolvimento de cada uma de suas funções. Alguns desses colaboradores, tanto da área produtiva quanto da área do atendimento, já foram treinados até mesmo no Laboratório Weleda do Brasil.

5.1.3 Farmácia Weleda Florianópolis

Em Florianópolis, a Farmácia Similibus, que é a precursora da Farmácia Weleda, deu início às suas operações em 1990. Já desde o início essa empresa trabalhava com a linha de produtos antroposóficos e homeopáticos.

A demanda por produtos antroposóficos foi crescendo, o que levou a proprietária e farmacêutica a visitar, em 1998, o Laboratório Weleda do Brasil. Já no ano 2000, os laços entre as duas empresas foram se estreitando de forma a dar início ao processo de negociação de formalização das relações entre a Farmácia Similibus e o Laboratório Weleda do Brasil, em maio de 2001.

Durante o processo seletivo realizado pelo Laboratório Weleda do Brasil, foi analisado o grau de envolvimento da empresa e, fundamentalmente, do farmacêutico com a Antroposofia. Nesta perspectiva, essa profissional demonstrou-se engajada ao movimento antroposófico na cidade de Florianópolis, além de ser a proprietária da farmácia e apresentar ótima relação com a comunidade antroposófica (médicos, terapeutas, etc.) na cidade.

Foi então firmado o contrato de parceria nos moldes de uma franquia entre as duas empresas e deu-se início ao processo de treinamento da farmacêutica no Laboratório Weleda do Brasil.

Após o final dessa primeira etapa de treinamento, a agora Farmácia Weleda Florianópolis constituiu-se na segunda farmácia do Brasil a obter do Laboratório Weleda do Brasil autorização para manipular medicamentos de orientação antroposófica. Isto se deu um mês após a primeira, em Belo Horizonte.

A Farmácia Weleda Florianópolis também precisou ser adaptada ao modelo de arquitetura antroposófica e aos requisitos necessários à manipulação dos medicamentos dessa linha.

5.2 Caracterização dos profissionais

Há nessas empresas significativa diversidade de profissionais, entre eles farmacêuticos, médicos, administradores e outros.

Contudo, o *core business* (Laboratório e Farmácias Weleda) está intimamente ligado às atividades dos farmacêuticos.

Os farmacêuticos dessas empresas são graduados em Ciências Farmacêuticas e, habitualmente, especializam-se nos cursos ligados às associações homeopáticas ou antroposóficas.

Farmacêuticos e médicos do Laboratório Weleda do Brasil freqüentemente são encaminhados à Weleda na Alemanha e Suíça para participarem de treinamentos e reuniões. Isso demonstra o bom alinhamento da empresa no Brasil com a controladora na Europa.

No caso de Belo Horizonte, a farmacêutica é especialista em Homeopatia pela Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas. É também formada

em Antroposofia pela Associação Brasileira de Medicina Antroposófica, tendo participado do curso básico e do curso médico por quatro anos.

Em relação a Florianópolis, a farmacêutica é especialista em Homeopatia pela Associação Médica de Homeopatia do Paraná, especialista em manipulação farmacêutica pela “Faculdades Integradas do Vale do Itajaí” (UNIVALE) e participou do curso básico de Antroposofia para formação de profissionais da área de saúde.

5.3 Conhecimentos e habilidades

Por se tratar de uma prática bem distinta e que trafega por diversas áreas do conhecimento, a Antroposofia exige de quem está nesse caminho dedicação e estudos aprofundados, o que torna o farmacêutico antroposófico um estudioso e credor das diversas aplicações dessa ciência.

O farmacêutico, para estar alinhado a todo o arcabouço de possibilidades apresentado pela Antroposofia, deve aliar o seu conhecimento da arte farmacêutica a todo o âmbito filosófico e prático ligado a esse caminho.

Não é apenas o conhecimento codificado apresentado com base nos procedimentos operacionais padronizados para a produção e dispensação dos medicamentos que fará do farmacêutico um profissional habilitado a essas tarefas no âmbito da Antroposofia. O conhecimento, habilidades e competências são alcançadas por meio de uma verdadeira imersão as práticas antroposóficas.

Inicialmente, o profissional farmacêutico a ser habilitado para a produção do medicamento antroposófico busca formação em Homeopatia e algum conhecimento em Antroposofia.

Porém, a formação profissional do farmacêutico antroposófico ainda deve levar em conta as informações relativas à natureza, plantas, animais, comportamentais, filosóficas, artísticas, entre outras, o que irá compor o conhecimento necessário para uma prática profissional em sua plenitude.

Nesse caminho, alguns desses profissionais iniciam-se cedo a partir da Pedagogia Waldorf, passam pelas Faculdades de Farmácias e continuam nos cursos de especialização ministrados pelas associações homeopáticas e

antroposóficas. Há ainda participação intensa nos cursos, congressos e palestras ligadas à Antroposofia e Homeopatia.

5.4 A formulação das parcerias estratégicas

As parcerias estabelecidas pelo Laboratório Weleda do Brasil seguem os modelos que têm como base a concessão de licenciamento ou formulação de parceria estratégica na forma de franquias.

Em 2001, o Laboratório Weleda do Brasil firmou o primeiro contrato de parceria de acordo com um modelo de franquia, que vem a ser hoje a Farmácia Weleda Belo Horizonte. Nesse contrato é cedida a licença de produção e de uso da marca Weleda. Também se faz necessária a adoção de um modelo arquitetônico com características da arquitetura antroposófica e especificamente desenhado para essas farmácias. Esse modelo adotado no Brasil foi pioneiro para a Weleda mundial.

Durante o processo seletivo executado pelo Laboratório Weleda do Brasil, o profissional farmacêutico da empresa candidata à parceria foi entrevistado pelo gerente técnico do Laboratório Weleda do Brasil. Para a formulação do contrato, o farmacêutico, bem como sua história de vida, foram detalhadamente avaliados.

O objetivo desse processo seletivo é conhecer bem o profissional a quem o Laboratório Weleda do Brasil transfere sua tecnologia de produção, não levando em conta apenas sua formação técnica, mas também a postura, as habilidades e o comprometimento, pois isto é de grande importância para a atuação desse profissional no cotidiano da farmácia antroposófica.

5.5 O treinamento dos profissionais

Os farmacêuticos das Farmácias Weleda Belo Horizonte e Florianópolis participaram de treinamentos diversos e intensos por aproximadamente seis meses. Esses treinamentos foram realizados nos ambientes do Laboratório

Weleda do Brasil, nas farmácias próprias da Weleda e, posteriormente, na própria farmácia parceira.

O roteiro e cronograma para esses treinamentos foram estabelecidos pelo gerente técnico do Laboratório Weleda do Brasil, assim como o acompanhamento e avaliação do profissional. Porém, como as farmacêuticas de Belo Horizonte e Florianópolis eram precursoras nesse processo, houve alguma dificuldade na execução e, por conseqüência, na absorção dos treinamentos.

No primeiro momento, o treinamento consistiu-se basicamente da vivência na produção dos medicamentos industriais, o que permitiu o conhecimento dos processos e todos os cuidados necessários para a produção dos medicamentos antroposóficos, desde a chegada da matéria-prima ao laboratório aos processos do controle de qualidade e de manipulação dos produtos. Esta etapa apresenta características da socialização do conhecimento (NONAKA e KONNO, 1998) ou de implementação da transferência (SZULANSKI, 1996).

Esses treinamentos eram precedidos por estudos teóricos e palestras apresentadas por farmacêuticos e médicos do Laboratório Weleda do Brasil, além de outros profissionais ligados à Antroposofia.

Em uma segunda etapa, o treinamento foi realizado na farmácia que o Laboratório Weleda do Brasil mantém no bairro Santo Amaro, na cidade de São Paulo. Esses treinamentos aconteciam nos laboratórios e na área de atendimento da farmácia. O objetivo era mostrar ao farmacêutico a prática da produção magistral do medicamento antroposófico e sua dispensação. Assim, a formação desse profissional pôde ser completa, ou seja, produzir o medicamento e praticar a atenção farmacêutica com base em processos e conhecimentos peculiares à Antroposofia.

O treinamento relativo à produção dos medicamentos antroposóficos no Laboratório Weleda do Brasil restringiu-se à etapa da produção do medicamento (FIG. 12), ou seja, não foram transferidos os processos de obtenção de matéria-prima e tintura-mãe para as farmacêuticas (Farmácias Weleda) em treinamento.

Porém, foram realizados treinamentos e visitas à horta de produção de plantas orgânicas mantida pelo Laboratório Weleda do Brasil e que serve como fonte de matéria-prima para alguns medicamentos aqui produzidos.

Mais recentemente, o Laboratório Weleda do Brasil, seguindo sugestões dos farmacêuticos que se concentram fora da cidade de São Paulo e constatando

a necessidade da atualização técnico-científica constante com custos acessíveis introduziu-se a forma de treinamento via teleconferência. O que se pode traduzir em uma forma de *Cyber-Ba*. (NONAKA e KONNO, 1998).

Estes treinamentos foram ministrados pelo diretor médico do Laboratório Weleda do Brasil, com a participação de praticamente todos os farmacêuticos da rede de Farmácias Weleda em todo o Brasil, além de outros profissionais dessas farmácias. Esse instrumento tem se mostrado muito eficiente na transferência e atualização do conhecimento.

5.6 Aprendizado e desenvolvimento de competências

Os farmacêuticos das Farmácias Weleda são, em sua maioria, especialistas também em Homeopatia, o que parece ser uma porta de entrada para as práticas ligadas às medicinas naturais, muito provavelmente em função da maior popularidade dessa especialidade. Tornar-se especialista em Homeopatia inclusive ajuda na prática diária das atividades farmacêuticas, seja de produção ou dispensação, uma vez que muitos dos médicos dessa linha prescrevem medicamentos antroposóficos e homeopáticos.

Alguns dos farmacêuticos antroposóficos participam do curso de formação básica em Antroposofia. Nesse curso são ministrados os temas relativos à Antroposofia, sem restrição à ciência farmacêutica ou médica. Pelo período de quase dois anos são ministradas palestras e realizadas atividades ligadas à Pedagogia Waldorf, Eúritmia, Terapia Artística, Medicina e Farmácia antroposóficas, entre outros temas nessa linha.

Vale ressaltar que em Belo Horizonte a farmacêutica participou até mesmo do curso de formação médica em Antroposofia, no qual os temas estão centrados nas áreas da prática médica e farmacêutica. Por isto, houve até a necessidade de permissão concedida pela Associação Brasileira de Medicina Antroposófica para a participação desse profissional no curso em questão. Esse fato gerou a oportunidade para que na atualidade outros farmacêuticos pudessem avançar rumo a esse mais alto grau de especialização e intercâmbio profissional.

Finalmente, observa-se a participação intensa em congressos ligados à Antroposofia, essencialmente o Congresso Brasileiro de Medicina Antroposófica,

onde são realizados cursos, palestras e convenções e um intenso debate sobre os diversos temas relacionados. Esses congressos servem, ainda, como ambiente no qual, por alguns dias, se respira a Antroposofia em um espaço onde as interações ocorrem, ou seja, grande Ba (*Basho*) antroposófico. (NONAKA e KONNO, 1998).

5.7 A perspectiva da transferência tecnológica

Com a finalidade de descrever a perspectiva da transferência tecnológica, retoma-se aqui o ciclo de produção dos medicamentos produzidos magistralmente com base na tecnologia e preceitos antroposóficos e centrados na figura do farmacêutico.

No exemplo adotado para estes casos em estudo, a *Calendula*, assim como a maioria dos outros medicamentos originados de plantas, tem como início do processo de transferência da tecnologia de produção para as Farmácias Weleda a etapa de **dinamização** do medicamento.

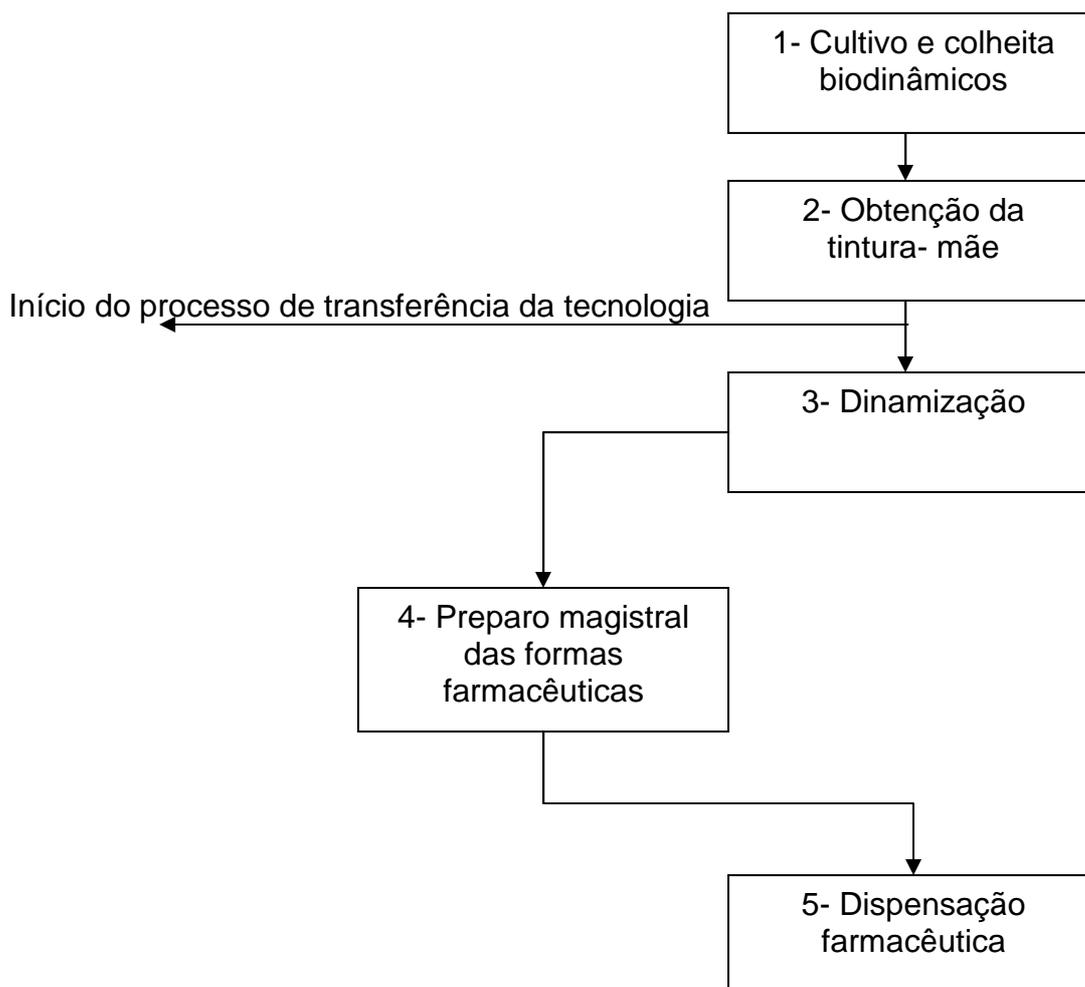


Figura 12: Identificação do início do processo de transferência tecnológica do plantio até a dispensação farmacêutica.

Fonte: Elaboração própria

As etapas de **plantio biodinâmico** e **obtenção da tintura-mãe** da *Calendula* são realizadas na Alemanha e, portanto, não se configuram como etapas de tecnologia transferida para o Brasil, o que também ocorre com boa parte dos medicamentos Weleda.

Desta forma, na perspectiva da transferência tecnológica, o Laboratório Weleda do Brasil, identifica a tecnologia a ser transferida (TAKAHASHI e SACOMANO, 2002) e a transfere usando ferramentas de treinamento, acompanhamento e avaliação o que se traduz na etapa de implementação (SZULANSKI, 1996).

Assim, os farmacêuticos recebem a tecnologia e executam a manipulação dos medicamentos a partir da etapa de **dinamização**. Posteriormente, surgem as etapas de **preparo magistral** das diversas formas farmacêuticas (pomada, gel,

glóbulos, gotas, etc.) e **dispensação** dos medicamentos com base nos conceitos antroposóficos, na qual os próximos tópicos se deterão.

5.7.1 Processo de dinamização

Como parte fundamental e bastante relevante das etapas de **dinamização** e **preparo magistral**, encontram-se dois pontos que merecem destaque, a saber, o **movimento de dinamização** dos medicamentos e a utilização de um **calendário astrológico**.

O movimento de dinamização dos medicamentos de orientação antroposófica da Weleda mundial, em que se enquadra o Brasil, é denominado de Lemniscata. Este se refere ao símbolo matemático do infinito. Durante o processo de dinamização, o farmacêutico faz com que o medicamento execute o mesmo movimento representado pela Lemniscata.

No segundo ponto está a utilização do calendário que determina os dias e horários em que se pode manipular determinado medicamento, em função do posicionamento cósmico dos planetas, da lua e do sol. Os calendários são elaborados na Europa e distribuídos pelo Laboratório Weleda do Brasil exclusivamente aos farmacêuticos das Farmácias Weleda, que os mantêm sob guarda restrita.

Tanto o movimento de dinamização quanto o uso do calendário são restritos aos farmacêuticos do Laboratório Weleda do Brasil e aos farmacêuticos e alguns técnicos das Farmácias Weleda. Esta prática, assim como todas as etapas do processo produtivo, está sob a condição de assinatura de um termo de compromisso estabelecido pelo Laboratório Weleda do Brasil, objetivando a manutenção da “tecnologia de produção”.

Esses dois aspectos citados são válidos para os medicamentos à base da *Calendula* assim como para outros medicamentos de orientação antroposófica.

5.7.2 Preparo magistral

Seguindo-se a etapa de dinamização, tem-se o preparo magistral dos medicamentos de orientação antroposófica. Aqui as diversas formas farmacêuticas (pomada, gel, glóbulos, gotas, etc.) que têm como base a tintura ou o medicamento dinamizado são preparadas segundo a arte farmacêutica, de acordo com os procedimentos operacionais padronizados (conhecimento codificado), compêndios e farmacopéias oficiais. É nessa etapa que o profissional utiliza sua maior gama de conhecimentos (químicos, farmacêuticos, homeopáticos e antroposóficos) e habilidades.

O medicamento magistral é preparado a partir da prescrição de um profissional habilitado. Essa prescrição é destinada a cada paciente em particular e para a manipulação é observada a sua composição, forma farmacêutica, posologia, bem como as instruções de uso do medicamento.

Ao final do preparo, os medicamentos são embalados e encaminhados à dispensação.

5.7.3 *Dispensação*

A dispensação do medicamento é também uma etapa muito importante nesse processo, especialmente na farmácia antroposófica. Dessa forma, a prática não é apenas uma questão de vender medicamentos, mas manter uma relação com os pacientes de forma a orientá-los, lançando mão dos conhecimentos antroposóficos sobre a melhor forma de se utilizarem os medicamentos e até mesmo apresentar orientações de estilo de vida com base em práticas mais saudáveis.

Na dispensação, o farmacêutico procura orientar o paciente sobre os horários de uso do medicamento, as dosagens a serem utilizadas, influência dos alimentos e a interação com outros medicamentos, condições de armazenamento, possibilidade de apresentar reações adversas, entre outros aspectos. Nessa etapa de dispensação dos medicamentos é estabelecida uma relação de confiança e segurança entre o farmacêutico e o paciente, muito gratificante para ambos.

De forma mais esquemática, apresenta-se, em seguida, um quadro com as etapas do processo que representam a transferência de tecnologia entre o

Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda, com base na atuação dos farmacêuticos. Essas etapas compreendem a dinamização, a produção magistral e a dispensação dos medicamentos de orientação antroposófica.

Etapa	Processos envolvidos	O que é transferível	Como foi transferido	Condições para a transferência	Como foi absorvido	Como foi avaliado
Dinamização	<ul style="list-style-type: none"> - Diluição do medicamento; - Movimentação em Lemniscata; - Utilização do calendário astrológico 	Procedimento para diluição, técnica de movimentação e uso do calendário	Instruções e treinamentos nas técnicas de diluição e do movimento de Lemniscata e do uso do calendário	Ter conhecimentos básicos da prática farmacêutica	Gradativamente com base em estudos, treina-mentos e na prática do ritmo e do movimento de Lemniscata, realizados de forma constante por cerca de 6 meses	Avaliação feita pelo Diretor Técnico do Laboratório Weleda do Brasil com base no ritmo e da execução do movimento
Produção magistral	Avaliação da prescrição; separação dos insumos e materiais para produção; manipulação e envase do medicamento; embalagem dos medicam. manipulados	Avaliação da prescrição, manipulação de acordo com a forma farmacêutica e envase dos medicamentos de acordo com procedimentos operac.	Instrução e treinamentos realizados na Farmácia Weleda de Santo Amaro	Ter conhecimentos mais elaborados na prática farmacêutica	Gradativamente com base no acompanhamento e orientação de outros farmacêuticos da Farmácia Weleda Santo Amaro	Avaliação feita pelo farmacêutico da Farmácia Weleda de Santo Amaro com base na análise das prescrições, na manipulação e embalagem dos medicamentos
Dispensação	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega do medicamento; - Transmissão de informações relacionadas ao uso, dosagem e armazenamento dos medicamentos 	O conhecimento que gera informações transmitidas aos pacientes, dentro do contexto antropológico	Instrução e treinamentos realizados na Farmácia Weleda de Sto Amaro e participação em palestras relacionadas à Antroposofia no Laboratório Weleda do Brasil	Ter conhecimentos mais elaborados na prática farmacêutica e nos conceitos relacionados à Antroposofia	Vivenciando o dia a dia da área de atendimento da Farmácia Weleda Santo Amaro. As informações prestadas são variadas e dependem de cada paciente	Avaliação feita pelo farmacêutico da Farmácia Weleda de Santo Amaro com base na tomada de decisão e informações prestadas

Quadro 4: Etapas do processo produtivo e identificação da tecnologia transferida.

Fonte: Elaboração própria.

5.8 A transferência tecnológica contida em um ambiente de conhecimento

Todo esse novo caminho da produção do medicamento de orientação antroposófica demonstra-se contido em um **ambiente de conhecimento** específico construído ao longo de décadas a partir das idéias de Steiner em uma visão de ser humano e do mundo. Esses conhecimentos são permanentemente inspirados pela cosmovisão e têm como base a atuação das pessoas.

Assim, a visão e conhecimentos antroposóficos são **compartilhados** pelas pessoas envolvidas nesse ambiente, o que se demonstra ser uma premissa para a **transferência tecnológica**, para as pessoas detentoras de competências e recursos específicos.

E, conforme demonstrado na FIG. 13, nesse ambiente em que se gera, compartilha e transfere a tecnologia, o conhecimento antroposófico acerca da prática farmacêutica é **consolidado**. Este contexto remete aos conceitos de Ba (NONAKA e KONNO, 1998), onde se pode visualizar claramente a criação (*originating-Ba*), a codificação (*interacting-Ba*), o compartilhamento (*cyber-Ba*) e a conversão (*exercising-Ba*) do conhecimento.

Este é um processo cíclico que gira de forma constante e no qual ocorrem as interações dentro do grande Ba (*Basho*) antroposófico (NONAKA e KONNO, 1998), cada vez mais intensamente em face das exigências legais e pessoais presentes neste cenário.

Como há uma grande coleção de conhecimento explícito e tácito sendo gerado e compartilhado, e sobretudo conhecimento e tecnologia distintos dentro dos preceitos antroposóficos, a grande dificuldade para estas empresas é a de manter alinhada as práticas que vão desde a produção magistral até a dispensação dos medicamentos de orientação antroposófica. Sendo assim faz-se necessário levantar as necessidades de treinamentos, elaborar um plano de ações e gerenciar efetivamente a execução do mesmo.

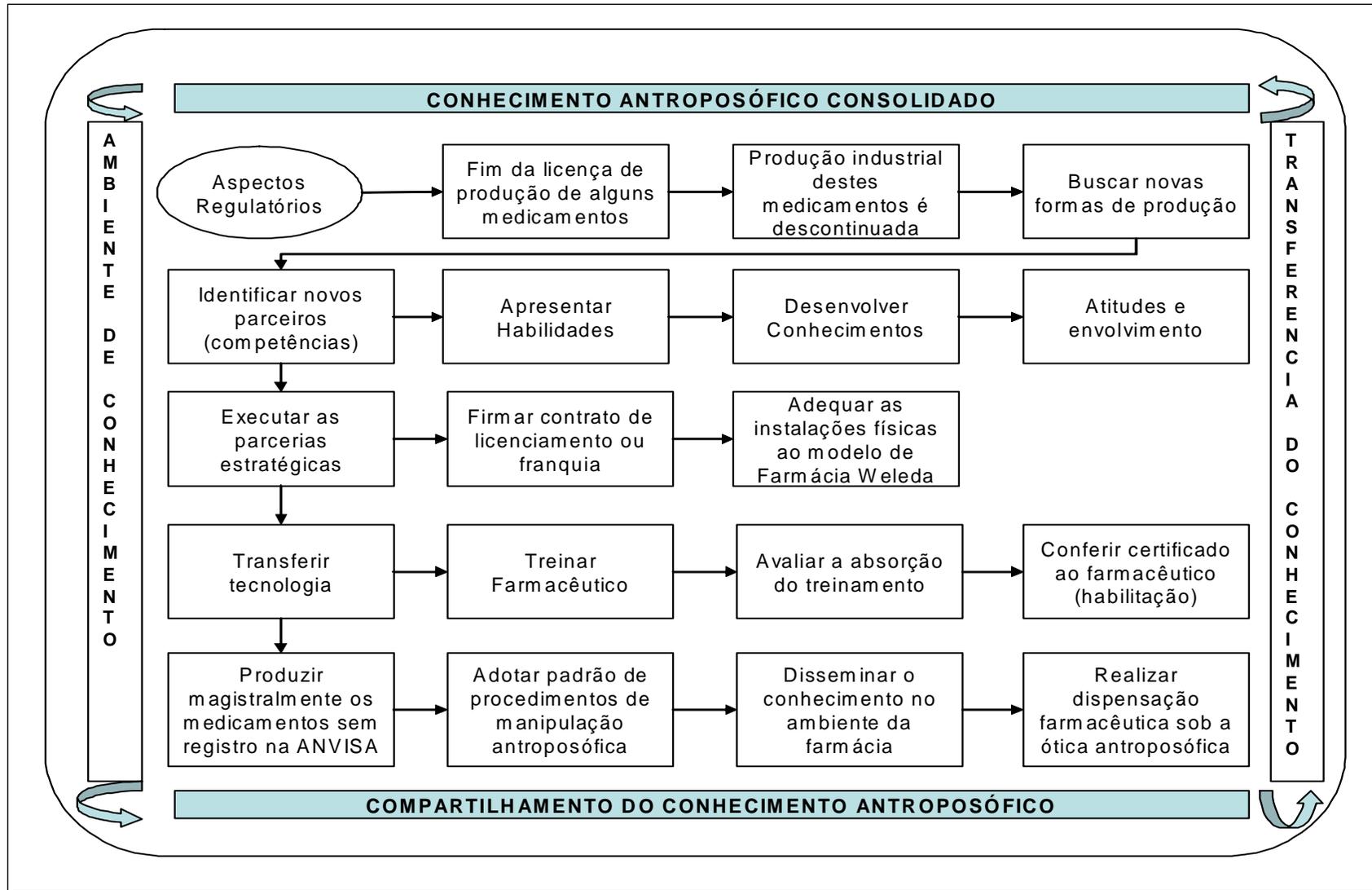


Figura 13: Condições para a manutenção da produção do medicamento antroposófico no Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A mudança no cenário sob o ponto de vista dos aspectos regulatórios do setor farmacêutico incitou a pesquisar a forma como uma organização formulou parcerias estratégicas visando à manutenção do acesso aos medicamentos por ela produzidos junto a um público específico. Mas para isto foi preciso transferir a tecnologia de produção dos medicamentos para outras empresas, porém sob o formato de produção manual centrado na figura do farmacêutico. Assim, buscou-se identificar os condicionantes ao processo de manipulação dos medicamentos que determina a transferência de tecnologia do Laboratório Weleda do Brasil para as Farmácias Weleda sob a perspectiva da gestão por competência.

Neste âmbito, a literatura foi consultada com o objetivo de entender-se como a academia trata as questões relevantes a esse trabalho. Inicialmente, foram abordados os aspectos relacionados à formulação das combinações estratégicas, quando se apresentaram os diversos tipos, dificuldades e benefícios. E ainda nessa linha foram abordadas as questões ligadas ao aprendizado e conhecimento nas alianças.

Em uma segunda etapa procurou-se trazer as abordagens acadêmicas da gestão de recursos, das competências e da gestão do conhecimento com vistas à transferência tecnológica.

Assim, pôde-se construir um arcabouço teórico que desse suporte aos objetivos desta pesquisa, apesar de ainda muito recente e com diversos aspectos em discussão, mas já demonstrando ser bem consistente e de vanguarda.

Do ponto de vista da metodologia, a escolha do estudo de caso foi oportuna e relevante. A partir desse método foi possível abordar e até mesmo explicar a transferência de tecnologia com base em recursos e competências, pelos resultados empíricos que foram organizados e documentados. Esse método também traz a vantagem de ser aplicável a uma situação real e ao tratamento das relações humanas contemporâneas nas organizações. (YIN, 2005).

Assim, com base no arcabouço teórico e na metodologia utilizada, identificou-se que para o estabelecimento de uma parceria estratégica entre o

Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda requer-se que os conhecimentos relacionados aos caminhos da Antroposofia estejam alinhados e em constante formulação. Além disto, são necessárias algumas habilidades em relação à prática farmacêutica, que também são trazidas pelos profissionais farmacêuticos desde a primeira etapa de formação nos cursos de graduação até as especializações nos âmbitos da Antroposofia e Homeopatia. Todo esse conhecimento e habilidades são permeados por atitudes positivas dos profissionais farmacêuticos durante as etapas de produção e dispensação dos medicamentos.

Em face dos requisitos anteriormente relacionados, o Laboratório Weleda do Brasil estabelece rígidos critérios de seleção das empresas e principalmente dos farmacêuticos e técnicos que receberão a tecnologia de produção do medicamento antroposófico.

Uma vez selecionados os profissionais, estes são criteriosamente treinados nos ambientes do Laboratório Weleda do Brasil e nas Farmácias Weleda, sob orientações de farmacêuticos e outros profissionais envolvidos com a Antroposofia (NONAKA E TAKEUCHI, 1997; NONAKA e KONO, 1998; FLEURY, 2001) . Após essa fase, há ainda uma relação profissional com troca constante de informações e experiências. Esse formato, que envolve seleção, treinamento, orientação e intercâmbio de conhecimento no ambiente antroposófico, demonstra ser a chave para o estabelecimento da parceria estratégica e transferência tecnológica das etapas de dinamização, produção magistral e dispensação dos medicamentos antroposóficos no Brasil.

E como a Weleda AG já manifesta a intenção de usar o modelo de produção magistral na Alemanha e até mesmo em outros países (WELEDA, 2008), essa experiência brasileira pode ser usada e adaptada para as Farmácias Weleda no mundo.

Por outro lado, o Brasil, como um país rico em biodiversidade, deveria centrar esforços no sentido de pesquisar novas matérias-primas e produzi-las de forma biodinâmica e a partir destas obter a tintura-mãe dos medicamentos, reduzindo-se, assim, custos e dependência tecnológica externa. Os farmacêuticos das Farmácias Weleda poderiam associar-se a produtores de plantas cultivadas por intermédio da agricultura biodinâmica no Brasil, com o objetivo ampliar o

número de medicamentos produzidos no país desde a etapa inicial - o plantio biodinâmico.

Além disto, como os farmacêuticos do Laboratório Weleda do Brasil e das Farmácias Weleda já se encontram em estágio avançado no uso da tecnologia de produção magistral dos medicamentos, ou seja um conhecimento já **institucionalizado** (SZULANSKI, 1996), cabe também a esses profissionais encarar o grande desafio de pesquisar e desenvolver novos produtos (medicamentos e cosméticos) de maior interesse e necessidade da população brasileira.

O Laboratório Weleda do Brasil já **identifica** bem a tecnologia a ser transferida e também já estabeleceu as combinações na forma de licenciamento ou parcerias (TAKAHASHI e SACOMANO, 2002; SZULANSKI, 1996; TANNURE, SOUZA e STEUER, 2004).

Faz-se importante, portanto, apontar que a etapa de **implementação** concretizada através dos mecanismos de treinamentos, aulas e seminários (TAKAHASHI e SACOMANO, 2002; SZULANSKI, 1996) seja mais bem articulada pelo Laboratório Weleda do Brasil e com a participação ativa de suas parceiras, uma vez que esta etapa pode comprometer todo o processo se não for bem articulada e colocada em prática.

Deverão ser levantadas as necessidades de treinamento, conhecimento, habilidades a ser transferido e em seguida elaborado um plano de ação anual para estas, ou seja transformar conhecimento existente no plano das idéias para o conhecimento aplicado no plano das ações (OLIVEIRA JR, 2001). Uma vez estabelecido o plano, o gerenciamento deste poderá ser feito por um líder definido para o mesmo.

Desta forma é possível que se obtenha sucesso na **absorção** da tecnologia e na completa **integração** do conhecimento transferido. (COHEN e LEVINTHAL, 1990; SZULANSKI, 1996; TAKAHASHI e SACOMANO, 2002; TAKAHASHI, 2005)

REFERÊNCIAS

ABRAMO, P. Pesquisa em ciências sociais. *In*: HIRANO, Sedi. (Org.). **Pesquisa Social: projeto e planejamento**. São Paulo: T.A. Queiroz, p.21-88, 1979.

ALBERTON, L.M. Atenção farmacêutica: um exemplo catarinense. **Pharmácia Brasileira**, Brasília, v.3, n.25, p.25-27, mar./abr. 2001.

AL-GHAILANI, H.H.; MOOR, W.C. Technology transfer to developing countries. **International Journal Technology Management**, v.10, n.7/8, p. 687-703, 1995.

BAHRY, C.P.; BRANDÃO, H.P.; FREITAS, I.A. Efeitos da percepção de suporte à transferência sobre a aplicação de competências no trabalho: o caso dos mestres e doutores do Banco do Brasil. EnANPAD 2006, **30º Encontro da ANPAD**, Salvador-BA, 2006.

BARBIERI, J.C. **Produção e transferência de tecnologia**. São Paulo: Ática, 1990.

BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, **Journal of Management**, v.17, n.1, 99-120, 1991.

BARNEY, J. Looking Inside for Competitive Advantage. **Academy of Management Executive**, v.9: n.4, 1995.

BERMUDEZ, J. Generic drugs: an alternative for the Brazilian market. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.10, n.3, p.368-378. ISSN 0102-311X, jul./sep, 1994.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N°. 67, de 08 de outubro de 2007. **Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para uso Humano em farmácias**. Disponível em < www.anvisa.gov.br > Acesso em 17 de outubro de 2007b.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N°. 214, de 12 de dezembro de 2006. **Boas Práticas de Manipulação de Medicamentos para Farmácias de Manipulação de Humano**. Disponível em < www.anvisa.gov.br > Acesso em 10 de junho de 2007.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução N° 465, de 24 de julho de 2007. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da Farmácia Antroposófica e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 158 ed, n.158, 16 ago, 2007a.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Código de defesa do consumidor**: Lei nº. 8.078 de setembro de 1990. Disponível em: <http://www.mj.gov.br/DPDC/servicos/legislacao/cdc.htm>. Acessado em julho de 2008, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): **Lei nº. 9.782 de 26 de janeiro de 1999**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/Institucional/anvisa/apresentacao.htm>. Acessado em julho de 2008, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de Medicina natural e práticas complementares**. 2005. Disponível em < <http://bvsmis.saude.gov.br>. Acesso em 16 de junho de 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 3.916, 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, s. 1, n. 215-E, p. 18, 10 nov, 1998.

CHILD, J. **Strategic Alliances in Organization**: Contemporary principles and practices. Blackwell Publishing: Oxford, Chapter 10, 2005.

CHILD, J.; FAULKNER, D. **Strategies of co-operation: managing alliances, networks, and joint ventures**. Chapter 13: Organizational learning. Oxford: Oxford University Press, p.283-313, 1998.

COHEN, W.; LEVINTHAL, D. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v.35 p.128-152, 1990.

CONTRACTOR, F.J.; LORANGE, P. (eds). The growth of alliances in the Knowledge-based-economy. *In*: CONTRACTOR, F.J.; LORANGE, P. (eds.). **Cooperative Strategies in International Business**, New York, Lexington Books, pp. 3-28p.3-22, 2002.

D'AVENI, R. **Hipercompetição**, Rio de Janeiro: Campus, 1995.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus. 1998.

DAY, G.S.; REIBSTEIN, D. J. **Dynamic competitive advantage**. Wiley, 1998.

DENZIN, N.K. **The Research Act**. New York: McGraw Hill, 2.ed. 1978.

DOZ, Y.L.; HAMEL, G. **A vantagem das alianças**: a arte de criar valores através das parcerias. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

DUTRA, J.S. Gestão do desenvolvimento e da carreira por competências. *In*: **Gestão por competências**. São Paulo: Gente, 2001.

DUTRA, J.S.; HIPÓLITO, J.A.M.; SILVA, C.M. Gestão de pessoas por competências: o caso de uma empresa do setor de telecomunicações. **RAC**, v.4, n.1, p.161-176, Jan/Abr. 2000.

EDMONDSON, A.C. *et al.* Learning how and learning what: effects of tacit and codified knowledge on performance improvement following technology adoption. **Decision Sciences**; Spring, v.34, n.2; p.197, ABI/INFORM Global, 2003.

FLEURY, A.C.C.; FLEURY M.T.L. Construindo o conceito de competência. **RAC**, edição especial, p.183-196, 2001.

FLEURY, A.C.C.; FLEURY M.T.L. Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectiva para a internacionalização da indústria no Brasil. **Gestão & Produção**, v. 10, n.2, p.129-144, ago, 2003.

FLEURY, A.C.C.; FLEURY, M.T.L. **Estratégias empresariais e formação de competências**: um quebra cabeças caleidoscópico. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, M.T.L. Aprendizagem e gestão do conhecimento. *In*: DUTRA, J.S. **Gestão por competências**: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, p.95-107, 2001.

FRANÇA, J.L.; VASCONCELLOS, A.C. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 7.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 242 p.

FRANSMAN, M. Information, knowledge, vision and theories of the firm. **Industrial and Corporate Change**, v.3, n.3, p.713-57, 1994.

GARVIN, D.A. Building a learning organization. **Harvard Business Review**. p.78-91, Jul-Ago 1993.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de empresas**. São Paulo, v.35, n.2, p.57-63, mar./abr. 1995a.

GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de empresas**. São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, mai/jun, 1995b.

GODOY, A.S. Refletindo sobre critérios de qualidade da pesquisa qualitativa. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**. UFPE, v.3, n.2, p.86-94, jan/abr. 2005.

GUIMARÃES, E. A. Idéias fundadoras. **Revista Brasileira de Inovação**, v.2, n.1, jan/jun. 2003.

HAMEL, G. Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances. **Strategic Management Journal**, v.12, p. 83-103, 1991.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. 8.ed. Rio de Janeiro. Campus, 1995.

INKPEN, A.C. Learning and knowledge acquisition through international strategic alliances, networks and joint venture. **Academy of Management Executive**, v.12, n. 4. p. 69-80, 1998.

INKPEN, A.C. Strategic alliances. *In*: RUGMAN, A.M.; BREWER, T.L. **The Oxford handbook of international business**, Oxford: Oxford University Press, 2003.

JICK, T.D. Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action. **Administrative Science Quarterly**, v.24, 1979.

JOVCHELEVICH, P. **Rendimento, qualidade e conservação pós-colheita de cenoura (*Daucus carota L.*), sob cultivo biodinâmico, em função dos ritmos lunares**. Dissertação (Mestrado – Agronomia). Faculdade de Ciências Agrônomicas da Universidade estadual Paulista – UNESP, Botucatu, Junho de 2007.

LANZ, R. **Antroposofia, ciência espiritual moderna: Rudolf Steiner e a constituição da Sociedade Antroposófica Universal**. 2 ed. São Paulo. Antroposófica, 1999.

LANZ, R. **Noções básicas de Antroposofia**. 7ª ed. São Paulo. Antroposófica, 2005.

LE BORTEF, G. **De la compétence**. France: Editions d'Organisations, 1995.

LEONARD-BARTON, D. **Wellsprings of Knowledge**. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

LYLES, M.A. Aprendizagem organizacional e transferência de conhecimento em *joint ventures* internacionais. *In*: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JR., M.M. (orgs). **Gestão estratégica do conhecimento**. São Paulo. Atlas. 2001.

LUZ, M.T. Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. Rio de Janeiro. **PHYSIS: Revista de saúde coletiva**. n.15, p.145-176, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>. Acesso em: 14/02/2007.

MARQUES, M. A massagem rítmica. **Revista Arte Médica**. São Paulo, ano II, n. 2, fevereiro 2002.

MC CLELLAND, D.C.; DAILEY, C. **Improving officer selection for the foreign service**. Boston: McBer, 1972.

MOESCH, M.E. Arquitetura antroposófica: as artes plásticas e o desenvolvimento da alma humana. **Revista Chão & Gente**, n.30, maio, 1998.

MORAES, W.A. **As bases epistemológicas da Medicina ampliada pela Antroposofia**. São Paulo. ABMA – Associação Brasileira de Medicina Antroposófica, 2005.

MORAES, W.A. O Supra-sensível como categoria científica possível e sua repercussão na atividade médica. **Revista Ampliação da Arte Médica**. São Paulo. Ano XVI, n.3. p.13-28. Primavera de 1996.

MORGENSZTERN, V. **Administração antroposófica: uma ampliação da arte de administrar**. São Paulo: Editora Gente, 1999.

NASCIMENTO, M.C. Da panacéia mística a especialidade médica: a acupuntura na visão da imprensa escrita. Rio de Janeiro. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos** v.5, n.1, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br>. Acesso em: 14 Feb 2007. Pré-publicação. doi: 10.1590/S0104-59701998000100005.

NETO, C.D.; LONGO, R.M.J. A gestão do conhecimento e a inovação tecnológica. **Transinformação**, v.13, n.2, p. 93-110, julho/dezembro, 2001.

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of «Ba»: Building a foundation for knowledge creation. **Califonia Management Review**, v.40, n.3, Spring, 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA JR., M.M. Competências essenciais e conhecimento na empresa. *In*: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JR., M.M. (orgs). **Gestão estratégica do conhecimento**. São Paulo. Atlas, 2001.

PARRY, S.B. **The quest for competencies**. Training, p. 48-54, July 1996.

PENROSE, E.T. **The theory of the growth of the firm**. 3.ed. Oxford; New York: Oxford University Press, 1995. 272p.

PETERAF, M. The Cornerstones of Competitive Advantage. **Strategic Management Journal**, 1993.

POLAKIEWICZ, B. O profissional sempre atento. **Guia da Farmácia**, v. 9, n. 15, p. 57, jun. 2002.

PORTER, M.E. **Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, 1985.

PORTER, M.E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro, Campus, 2004.

PORTER, M.E. What is Strategy? **Harvard Business Review**, Boston, Nov/Dec 1996.

PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, Boston, v.68, n.3, p.79-91, 1990.

PROFARMA. **Prospecto preliminar da oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Profarma distribuidor de produtos farmacêuticos S.A.** Profarma. Rio de Janeiro, 2006.

QUEIROZ, Marcos S. O itinerário rumo às medicinas alternativas: uma análise em representações sociais de profissionais da saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n.2, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br>. Acesso em: 11 Jul. 2007. Pré-publicação.

RODRIGUES, M.A. **Gestão de competências em organizações: diferencial competitivo ou retórica gerencial? Um estudo de caso em empresa de manufatura contratada.** Dissertação (Mestrado). Belo Horizonte: DEP/UFMG, 2004.

RUGMAN, A.M.; VERBEKE, A. Edith Penrose's contribution for the resource based view of strategic management. **Strategic Management Review**, v.23. 2002.

RUMELT, R. Towards a strategic theory of the firm. *In*: LAMB, R.B. (ed.) **Competitive Strategic Management**. Upper Sadler River, NJ: Prentice Hall, 1984.

SÁBATO, J.A. **El comércio de tecnologia.** Washington: Secretaria Gerald a OEA, março de 1972.

SETZER, V.W. **Antroposofia.** Sociedade Antroposófica no Brasil. 1998. Disponível em <http://www.sab.org.br>. Acesso em 12/02/2007.

SETZER, V.W. **Rudolf Steiner: biografia cronológica.** Sociedade Antroposófica no Brasil. 2003. Disponível em <http://www.sab.org.br>. Acesso em 12/02/2007.

SILVA, S.M. **A gestão das competências organizacionais em empresas da cadeia de valor para provimento de telefonia celular de 3ª geração (3G).** 161p. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SILVEIRA, M.A.M.; VILLELA, F.A.; TILLMANN, M.A.A. Maturação fisiológica de sementes de Calêndula (*Calendula officinalis* L.) **Revista Brasileira de Sementes**, v.24, n.2, p.31-37, 2002.

SIXEL, B.T. **O que é a agricultura biodinâmica.** Sociedade Antroposófica no Brasil, 2006. Disponível em <http://www.sab.org.br>. Acesso em 12/02/2007.

SOUSA, I.M.C.; VIEIRA, A.L.S. Serviços públicos de saúde e Medicina alternativa. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br>. Acesso em: 11 Jul. 2007. Pré-publicação.

SOY, S.K. **The Case Study as a Research Method**. University of Texas, 1997. Disponível em <http://www.gslis.utexas.edu/~ssoy/useusers/1391d1b.htm> Acesso em 08/08/2005.

STEINER, R. **Minha vida**: a narrativa autobiográfica do fundador da Antroposofia. São Paulo. Antroposófica, p.389, 2006.

STEINER, R. **Teosofia**: uma introdução ao conhecimento supra-sensível do mundo e do destino humano. 5.ed. São Paulo. Antroposófica, p.144, 1996.

STEINER, R. **Was kann die Heilkunst durch eine geisteswissenschaftliche Betrachtung gewinnen?** Verlag, Dornach, 1949.

STEINER, R.; WEGMAN, I. **Elementos fundamentais para a ampliação da arte de curar segundo os conhecimentos da Ciência Espiritual**. 2ª ed. São Paulo. Antroposófica, p.103, 2001.

SZULANSKI, G. Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practices within the Firm. **Strategic Management Journal**, v.17, p.27-43, 1996.

TAKAHASHI, V.P.; SACOMANO, J.B. Proposta de um modelo conceitual para análise do sucesso de projetos de transferência de tecnologia: estudo de empresas farmacêuticas. São Carlos. **Gestão e Produção**, v.9, n.2, p.181-200, ago. 2002.

TAKAHASHI, V.P. Transferência de conhecimento tecnológico: estudo de múltiplos casos na indústria farmacêutica. **Gestão e Produção**. São Carlos, v.12, n.2, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>. Acesso em: 10 Aug 2007.

TANURE, B.B.; SOUZA, H.H.R.F.; STEUER, R. **Fusões e aquisições no Brasil: entendendo as razões do sucesso e do fracasso**. São Paulo: Atlas, p. 17-49, 2004.

TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v.18:7, p.509-533, 1977.

VILLAS BOAS, G.K.; GADELHA, C.A.G. Opportunities in the pharmaceutical industry and the local development logic based on the Brazilian biomes: the basis for a national policy discussion. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.6, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br>. Acesso em: 11 July 2007. Pré-publicação.

WELEDA, **Transparency Annual Report of Weleda AG 2006**. Arlesheim, March, 2007.

WELEDA. **Transparency Annual Report of Weleda AG 2007**. Arlesheim, March, 2008.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, n.5, p. 171-180, 1984.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

WOLFF, O. A descoberta dos medicamentos. *In: Informativo Weleda*, São Paulo, ano 1, n. 2, 1995. 8p.

WOLFF, O. **A imagem do homem como base da arte médica**. Esboço de uma medicina orientada pela Ciência Espiritual. São Paulo: Associação Beneficente Tobias, 1984.

WOODRUFFE, C. Competent by any other name. **Personnel Management**. p. 30-33, sep., 1991.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YIN, R.K. The Case Study Crisis: some answers. **Administrative Science Quartely**. Cornell University, v. 26, 1981.

Sites:

www.goetheanum.org

www.medicinaantroposofica.com.br

www.weleda.com.br

www.sab.org.br

APÊNDICES

Apêndice A

Roteiro de entrevista com os farmacêuticos das Farmácias Weleda

Como foi sua formação farmacêutica?

Onde graduou?

Tem algum título de especialização?

E a sua formação em Antroposofia. Onde estudou?

Por quanto tempo estudou Antroposofia?

Estuda a Antroposofia até a atualidade?

Quando iniciou a parceria entre a Farmácia Weleda e o Laboratório Weleda do Brasil?

Houve algum processo seletivo para sua escolha como farmacêutico a receber a tecnologia de produção do medicamento antroposófico?

Existe um contrato formal da Farmácia com o Laboratório Weleda?

Foi realizado algum treinamento no Laboratório Weleda do Brasil?

Existe um roteiro ou um conteúdo mínimo estabelecido para os treinamentos realizados no Laboratório Weleda do Brasil que tem como objetivo a transferência da tecnologia de produção do medicamento antroposófico?

Quais profissionais ministraram os treinamentos realizados no Laboratório Weleda do Brasil?

Quanto tempo é a duração do treinamento que habilita um farmacêutico a manipular os medicamentos antroposóficos?

Estes treinamentos recebidos são compreensíveis pelo farmacêutico?

Como são avaliados esses treinamentos?

Quais tipos de medicamentos são produzidos na Farmácia Weleda?

A produção do medicamento antroposófico é muito diferente do medicamento homeopático?

Quais as diferenças que você considera fundamentais entre a produção dos medicamentos antroposóficos e os homeopáticos?

Quais tipos de medicamentos são comercializados na Farmácia Weleda?

Como é realizada a dispensação do medicamento na Farmácia Weleda?

Os treinamentos ministrados pelo Laboratório Weleda do Brasil contribuem para a melhoria no desempenho de suas atividades técnicas? E para a dispensação dos medicamentos na Farmácia Weleda?

Com que frequência você participa de treinamentos ministrados pelo Laboratório Weleda do Brasil?

Você participa de congressos, cursos, seminários ou outras atividades desse gênero? Com que frequência?

Os medicamentos manipulados na Farmácia Weleda podem ser vendidos sem a prescrição do médico?

No exercício da dispensação farmacêutica você se utiliza do conhecimento antropológico obtido durante sua carreira acadêmica e com os treinamentos ministrados pelo Laboratório Weleda do Brasil?

Somente o farmacêutico manipula medicamentos antropológicos na Farmácia Weleda?

Quem é o responsável pela manipulação dos medicamentos antropológicos na Farmácia Weleda?

Você considera que essa parceria entre a Farmácia Weleda e o Laboratório Weleda do Brasil gerou ou ainda gera novos conhecimentos ao farmacêutico?

Você considera a Farmácia Weleda com características singulares às demais farmácias homeopáticas ou de manipulação?

Houve mudança na estrutura física da Farmácia Weleda para atender ao contrato de parceria com o Laboratório Weleda do Brasil?

São utilizados procedimentos descritos para a manipulação dos medicamentos antropológicos?

Os procedimentos são protocolizados pelo Laboratório Weleda do Brasil, pelas Farmácias Weleda ou por ambos?

Apêndice B

Roteiro de entrevista no Laboratório Weleda do Brasil

Quais parâmetros técnicos o Laboratório Weleda do Brasil usa para selecionar os parceiros aos quais é transferida a tecnologia de produção dos medicamentos antroposóficos?

Como o Laboratório Weleda do Brasil ministra treinamento aos farmacêuticos das Farmácias Weleda?

Em que local(is) os treinamentos são realizados?

É avaliada a absorção dos treinamentos ministrados aos farmacêuticos?

Como é feita a avaliação dos treinamentos?

O Laboratório Weleda do Brasil participa de congressos, cursos, seminários ou outras atividades desse gênero? Com que frequência?

Há troca de informações e conhecimentos entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda? Como isto é realizado?

Há reuniões técnicas entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda?

O compartilhamento de conhecimento entre o Laboratório Weleda do Brasil e as Farmácias Weleda favorece a sobrevivência e o crescimento da Antroposofia neste país?

Esse compartilhamento de conhecimento favorece o acesso e uso do medicamento antroposófico?

A Antroposofia utiliza apenas medicamentos antroposóficos para tratamento dos pacientes?

Há utilização de outros recursos para se buscar a cura do paciente na Antroposofia?

Este modelo de produção (magistral) pode ser adotado pela Weleda em outras partes do mundo?

A matéria-prima de origem vegetal utilizada na produção dos medicamentos antroposóficos é obtida de plantas cultivadas de acordo com a agricultura orgânica (biodinâmica)?

O Laboratório Weleda do Brasil considera satisfatório o nível de domínio tecnológico alcançado pelas Farmácias Weleda?

Por que alguns medicamentos são manipulados nas Farmácias Weleda e outros são produzidos no Laboratório Weleda do Brasil?

Porque alguns medicamentos do Laboratório Weleda são importados pelo Laboratório Weleda do Brasil e não produzidos neste?

A manipulação de medicamentos antroposóficos nas Farmácias Weleda somente é liberada após a conclusão do treinamento do farmacêutico?

Como é controlada a qualidade das matérias-primas destinadas à produção do medicamento antroposófico?

São manipulados todos os tipos de medicamentos (forma farmacêutica) que têm como princípio ativo a *Calendula*?

Quais formas farmacêuticas da *Calendula* são manipuladas e quais são produzidas industrialmente?

O Laboratório Weleda do Brasil é o único produtor de medicamentos antroposóficos neste país?

Há alguma outra empresa produtora de medicamentos que sejam similares aos medicamentos antroposóficos do Laboratório Weleda do Brasil?

A produção magistral (manipulação) do medicamento antroposófico é executada em outros países?

O que mais dificulta o registro dos medicamentos antroposóficos junto à ANVISA? As questões técnicas ou econômicas?

Existem investimentos em P&D para novos produtos no Laboratório Weleda do Brasil, incluindo novos princípios ativos ou novas formas farmacêuticas?

O Laboratório Weleda do Brasil baseia-se na distribuição geográfica das farmácias candidatas para selecionar parceiros?

O Laboratório Weleda do Brasil baseia-se nos aspectos de instalação predial e cumprimento de normas regulamentares para selecionar parceiros?

O Laboratório Weleda do Brasil firma contrato com todos os parceiros aos quais é transferida a tecnologia de produção dos medicamentos?

Há exclusividade no fornecimento de matéria-prima para as farmácias parceiras?

Como é feita a proteção do conhecimento transferido às Farmácias Weleda?

Qual(is) tipo(s) de contrato(s) é(são) firmado(s)?

O desempenho econômico, de produção e/ou mercadológico das Farmácias Weleda é medido pelo Laboratório Weleda do Brasil?

Foi ou é realizado um planejamento estratégico com o objetivo de manter ou até mesmo ampliar o acesso ao medicamento antroposófico?

Qual foi o objetivo inicial do Laboratório Weleda do Brasil com as parcerias estratégicas?

O Laboratório Weleda do Brasil tinha a intenção de aumentar a capilaridade de seus produtos e/ou manter a disponibilidade de medicamentos antroposóficos no Brasil?

Como as áreas de marketing e franquia do Laboratório Weleda do Brasil vêem a importância da manipulação dos medicamentos antroposóficos nas farmácias parceiras?