A transdisciplinaridade como elemento fundamental no setor de plantas medicinais

Nilce Nazareno da Fonte(UFPR) nilce@ufpr.br Aurélio Vinicius Borsato (UFPR) borsatoav@yahoo.com.br Edmilson Cezar Paglia (UFPR) edpaglia@yahoo.com.br Ricardo Serra Borsatto (UFPR) rsborsat@ig.com.br Silvana Cássia Hoeller (UFPR) silvanafid@yahoo.com.br

Assumindo que a origem da transdisciplinaridade está situada no trabalho em equipe e que a atividade com plantas medicinais é multiprofissional por natureza, o presente trabalho vem apontar a transdisciplinaridade como elemento fundamental neste setor, superando a ação fragmentada existente. Para tanto se parte da contextualização da cadeia produtiva das plantas medicinais desde o setor produtivo até o de consumo, passando pelos de transformação, de pesquisa e de ensino. A partir de estudo realizado no Estado do Paraná entre os anos de 2001 a 2003, são destacados alguns dos diversos problemas existentes, enfocando-se principalmente a falta de diálogo entre os diversos atores envolvidos. Em paralelo são discutidos os princípios básicos da ciência transdisciplinar e a sua possível e necessária aplicação no setor de plantas medicinais, com vistas à minimização de muitos dos problemas diagnosticados.

Palavras-chave: Cooperação, Diálogo, Parceria, Fitoterápicos.

O UNIVERSO DAS PLANTAS MEDICINAIS

A atividade com plantas medicinais é multiprofissional por natureza: na seqüência produtiva, que se estende desde o cultivo até a sua utilização pela população, denominada de "cadeia produtiva" ou "complexo agroindustrial", muitos profissionais são envolvidos, como produtores rurais, agrônomos, técnicos agrícolas, farmacêuticos, químicos, biólogos, empresários, médicos, dentistas, veterinários, enfermeiros, agentes de saúde e população usuária. Além desses inúmeros profissionais envolvidos diretamente na cadeia produtiva, muitos outros também trabalham no setor indiretamente, dando apoio e/ou suporte às atividades, como por exemplo, profissionais dos setores de legislação, fiscalização, controle de qualidade, pesquisa e docência, entre outros.

Segundo Fonte (2004, p. 45), a cadeia produtiva de plantas medicinais pode ser didaticamente dividida em três grandes segmentos: de produção, de transformação e de utilização. O primeiro segmento é responsável pela produção da matéria-prima propriamente dita, que deverá ser de qualidade satisfatória para que o segmento de transformação possa beneficiá-la e processá-la, elaborando produtos que deverão, no segmento final, de utilização, chegar até as mãos do consumidor. No caso do consumidor final estar satisfeito com o produto que utiliza, isso impulsionará a cadeia para que continue o seu ciclo.

O que compreende cada segmento pode variar. O segmento de produção é o menos variável, pois trata-se de cultivo ou coleta de plantas medicinais. Já o segmento de transformação pode variar consideravelmente: se o produto final for planta medicinal *in natura* para uso popular ou pelos serviços de saúde / organizações que trabalham com este tipo de produto, o segmento de transformação compreenderá basicamente atividades de secagem, limpeza, eventual rasura e envase. Entretanto, se o produto final for algo mais elaborado, o segmento de transformação será o laboratório de manipulação e a indústria, lembrando que além da indústria de medicamentos, outras também se utilizam de plantas medicinais como matéria-prima: indústrias de alimentos, condimentos, cosméticos, perfumes, aromas, produtos químicos e fitossanitários, pigmentos e outras. O segmento de utilização varia basicamente em função do tipo de produto utilizado e do consumo ser orientado e dispensado por profissionais ou não.

Independente das variações na cadeia é fundamental estar sempre bem claro o seguinte: esta é uma cadeia onde cada elo é fundamental para o sucesso do outro. Em suma, para que a planta

medicinal tenha efetividade, deve ser produzida em condições que proporcionem o máximo de seu potencial em princípios ativos, deve ser manipulada de forma adequada a possibilitar a melhor atuação como medicamento, por exemplo, e deve ser administrada corretamente, promovendo as ações farmacológicas esperadas. As necessidades de cada profissional envolvido devem ser conhecidas pelos demais. Di Stasi (1996, p. 29) afirma que o "caráter multi e interdisciplinar que permeia toda a pesquisa com plantas medicinais tem sido reconhecido como ponto crucial para o desenvolvimento de estudos mais elaborados, profundos e conseqüentemente, de maior credibilidade científica e menores probabilidades de erros, muitos dos quais são extremamente grosseiros".

UMA PESQUISA TRANSDISCIPLINAR EM PLANTAS MEDICINAIS

À parte da característica multiprofissional deste setor, que por si só torna a atividade na área bastante complexa, haja vista as diferenças de olhares, interesses e entendimentos, as plantas medicinais apresentam outras características, como a complexidade metabólica intrínseca, que resulta em uma enorme variabilidade de padrões de qualidade da matéria-prima e dos produtos obtidos, entre outros. Em que pese a atividade com plantas medicinais ser uma das práticas mais tradicionais e antigas da humanidade e com importância social e econômica indiscutível, esta dinâmica complexa, tem levado o setor a constantes transformações e instabilidades ao longo do tempo e do espaço, apesar de ser objeto de inúmeras discussões, debates, encontros, seminários, pesquisas e publicações.

A partir desta observação, foi realizado estudo utilizando a abordagem proposta pela teoria do pensamento complexo, buscando conhecer e discutir de forma ampla, integrada e abrangente o universo das plantas medicinais, utilizando como recorte, entre outros, o Paraná e o Brasil no período entre 2001 e 2003, tendo como foco o paradoxo existente entre a importância do setor e a fragilidade do mesmo (Fonte, 2004). Foram analisados diferentes níveis de complexidade (intrínseca, da cadeia produtiva, histórica), os segmentos de trabalho (produtivo, industrial, utilização, docência, pesquisa, regulamentação e fiscalização) e elementos concretos (econômicos, legais, políticos). No presente trabalho serão apresentadas e discutidas principalmente as relações – ou, falta de relações – entre os diversos atores estudados e a realidade percebida no tocante aos seus modos de visão diante da atividade profissional e do contexto onde estão inseridos, chamando a atenção para a necessidade da adoção de atitudes e ações transdisciplinares também neste setor. Foram pesquisados profissionais ligados direta ou indiretamente aos diversos segmentos da cadeia produtiva, sendo utilizadas técnicas de observação participante, entrevistas abertas e semiestruturadas, análise documental e pesquisa bibliográfica.

PERCEPÇÃO GERAL SOBRE A PERFORMANCE DOS PROFISSIONAIS DA CADEIA PRODUTIVA

Em relação à atividade profissional nos diferentes segmentos da cadeia produtiva de plantas medicinais, foi possível observar que o trabalho em colaboração, quando há, se restringe aos profissionais de mesma atividade, como por exemplo entre produtores, entre agrônomos, entre farmacêuticos industriais. Entretanto, cada profissional, dentro do seu limite de atuação – segmentado na maioria das vezes – tem visões, interesses, conceitos e necessidades que são quase sempre divergentes e muitas vezes conflitantes com os demais profissionais. Ficou bastante evidente a visão restrita e limitada de cada um e um desconhecimento generalizado sobre o seu próprio entorno: a esmagadora maioria dos profissionais analisados demonstrou ou não ter ou não querer ter uma visão ampliada do conjunto da cadeia onde está inserido. Sem a visão do contexto onde se está inserido, os profissionais manifestaram não se sentir parte de um processo, sentindo-se responsáveis apenas pela parte que lhes cabe na atividade profissional. Foi observado que é comum inclusive o desconhecimento sobre quem são os profissionais que trabalham nas outras áreas afins.

Desta maneira, foi bastante comum o relato de produtores que sequer recebiam orientação correta de técnicos profissionais, tentando sobreviver por conta própria no seu trabalho e buscando fazer o melhor dentro do seu limite de conhecimento e possibilidades. Estes produtores, em sua

maioria, além de não se sentirem responsáveis pelo produto (medicamento, por exemplo) que será elaborado a partir de sua própria produção, não demonstraram possuir conhecimento sobre todos os desdobramentos que iniciam com seu trabalho. Em relação ao farmacêutico que realiza análises de controle de qualidade e emite laudos de reprovação de matérias-primas, percebeu-se que em geral este não se sente co-responsável pela produção de matéria-prima de má qualidade. Não percebe que poderia estar fornecendo assistência técnica aos produtores e sequer conhece os campos de produção. Em geral esses profissionais assumem que seu papel se limita à realização de corretas análises laboratoriais. A indústria em geral, por sua vez, mesmo que consciente de que alguns de seus produtos não possuem a devida qualidade exigida, não demonstrou se sentir responsável pelos problemas que isso poderá acarretar na saúde dos usuários, como efeitos colaterais ou ausência de efeitos. Há de fato uma postura de isolamento diante do próprio contexto onde se está inserido. Não há uma mínima visão de "time" e a competitividade impera forte. O grande paradoxo constatado aqui foi o de que cada profissional por um lado procura ser altamente competente e responsável pela sua atividade direta e por outro sente-se absolutamente descomprometido do seu contexto profissional maior ou das conseqüências de seu trabalho.

É temerário e não constitui objetivo deste trabalho fazer um julgamento do porquê isso acontece. Quando questionados a respeito, as respostas foram bastante variáveis, indo da alegação da falta de tempo, desconhecimento, falta de motivação, até a decisão consciente de não querer ultrapassar seus próprios muros. No entanto, o que apresenta considerável significância aqui é a consequência observada deste tipo de comportamento individualista: foi constatada uma grande dificuldade de resolver problemas comuns, visto que em geral as visões são divergentes e não há a prática do trabalho conjunto – o que impera é a mais absoluta disciplinaridade, fragmentada e isolada em si mesma.

Por estranho que possa parecer, esta divergência foi também observada em um mesmo profissional, dependendo da atividade que desempenha. O profissional farmacêutico, por exemplo, se desempenhar funções de responsável técnico, pesquisador ou agente de fiscalização terá, com certeza, divergência de opiniões. Este também foi um aspecto freqüentemente observado ao longo do trabalho e se justifica pelo fato de que cada pessoa, além de ser profissional, é na maioria das vezes também consumidor. Assim, foi bastante comum ouvir relatos como: "do ponto de vista profissional minha opinião sobre este tema é 'x', porém do ponto de vista de usuário minha opinião é 'y'". Ressalte-se que este comportamento não tem relação direta com a formação acadêmica, muito menos com a formação ética: é fruto, sim, da limitação de universos, não contextualizados no universo maior; é fruto da falta de trânsito entre os segmentos interligados.

Entre tantas observações perturbadoras, talvez a contradição mais incômoda é a constatação de que a Academia, que deveria estar à frente não só na geração de pesquisas como na discussão e proposição de políticas e soluções para os obstáculos, encontra-se absolutamente alheia. Uma vez que na maioria das vezes as necessidades e problemas enfrentados pela comunidade externa não ultrapassam os muros acadêmicos e não afetam diretamente a atividade dos profissionais que lá estão, os mesmos continuam desenvolvendo normalmente o seu trabalho. Não se sentem, nem direta nem indiretamente, responsáveis pelo que ocorre lá fora: no Paraná, durante o período estudado, houve um forte declínio da atividade do setor produtivo de plantas medicinais, iniciado por uma ação do Ministério Público (Caetano, 2002), e a maioria dos professores entrevistados durante a pesquisa manifestaram desconhecer completamente o que ocorria. O que dizer, então, da responsabilidade docente? Profissionais sem visão que formam profissionais sem visão, que formam profissionais sem visão... Não que a responsabilidade seja exclusiva do profissional docente, porém este, pela sua atribuição profissional, teria no mínimo que buscar estender seu próprio alcance de visão.

Assim, os nossos pesquisadores continuam em seus laboratórios e as pesquisas com plantas medicinais continuam sendo realizadas, apesar da crise no setor, ainda não resolvida — prova inequívoca da fragmentação e descontextualização inclusive da pesquisa experimental. Por outro lado, não há política instituída para a pesquisa, inclusive havendo dificuldades de se obter financiamento para a mesma. Enquanto se aguarda que a Política Nacional para o setor saia do

papel e entre na prática, os pesquisadores permanecem no imobilismo em termos de cooperação. São poucas as tentativas de organização e estabelecimento de parcerias e as que, felizmente, existem são insuficientes para caracterizar uma política, sequer regional. Em entrevista (Fitoterapia, 2003) o professor Marques afirma que no setor de pesquisa faltam, além de financiamentos, parcerias conseqüentes e que além de política, falta gerenciamento do processo. Afirma que cada pesquisador quer pesquisar o que bem entende, sem aprofundar o que já existe e está sempre iniciando algum conhecimento. Temos centenas de plantas para as quais apenas a primeira fase da pesquisa foi feita, sem maior aprofundamento para chegar a um medicamento. Os pesquisadores, segundo declara Marques, em nome de sua "autonomia científica", não aceitam qualquer sugestão ao que fazem, numa clara distorção do que seja interesse nacional. Infelizmente se constata, inequivocamente, que muito distante do objetivo transdisciplinar, sequer ações inter, pluri ou mesmo multidisciplinares são colocadas em prática.

Assim, o que infelizmente se constata é que o profissional docente, no recorte estudado das plantas medicinais, tem se limitado a ser apenas um bom técnico na sua área específica de ação, restringindo-se unicamente a passar esse conhecimento técnico adiante. Tendo uma visão limitada, tem naturalmente dificuldades em colaborar na formação de novos profissionais com outras visões. Além disso, tem se observado que dificilmente os profissionais docentes se envolvem com a realidade profissional externa à universidade, principalmente os que trabalham em regime de dedicação exclusiva, provavelmente entendendo que este regime de contrato os impede de extrapolar os muros da universidade. Os respectivos alunos passam toda a vida acadêmica sem se aventurar no aprendizado prático, salvo as experiências de estágio ou vivências em projetos de extensão. O profissional assim formado, normalmente acomodado e sem se sentir motivado, perpetua-se neste modelo, gerando todos os equívocos, as falhas e os paradoxos profissionais facilmente observados.

Com estes elementos na berlinda, entre tantos outros facilmente levantados (como as interferências políticas e de representantes de interesses econômicos, as incoerências e inconsistências legais etc.) evidencia-se a falta inclusive de visão estratégica de fortalecimento do setor. Os principais implicados nos diversos segmentos têm procurado resolver seus próprios problemas individualmente em detrimento de ações que poderiam trazer soluções coletivas.

Se por um lado este quadro angustia, por outro reafirma a necessidade de mudança de pensamento e de atitude, uma forma de considerar o mundo que não simplifique e descarte dados fundamentais de serem considerados, mas que considere o todo dinâmico, visto que tudo o que vem sendo praticado até hoje traz uma grande roupagem de equívocos, não há como negar. É necessário, portanto, uma mudança de pensamento que conduza concretamente à mudança de postura. Aqui o referencial teórico é fundamental e a proposta da transdisciplinaridade se encaixa perfeitamente. Muito embora os pesquisadores auto-denominados de técnico-científicos ainda considerem que o exercício do pensamento tem menos valor – "A possibilidade de pensar e o direito ao pensamento são recusados pelo próprio princípio de organização disciplinar dos conhecimentos científicos e pelo fechamento da filosofia sobre si mesma." (Morin & Kern, 2000, p. 161) – são estes pensadores, fazendo este exercício, que sempre trouxeram e continuam trazendo alternativas de solução para os problemas produzidos, inclusive, pelo "técnico-científico".

UMA PROPOSTA TRANSDISCIPLINAR PARA O SETOR DE PLANTAS MEDICINAIS

Irribarry (2003) nos relembra que quando se está às voltas com um problema não solucionado em determinada área temática, é preciso que a transdisciplinaridade seja evocada para instaurar um diálogo com outras áreas temáticas. Apesar de aparentemente utópico, dada a imensa complexidade da própria natureza humana e das relações em sociedade, além das diferenças de interesses entre os diversos atores participantes do universo das plantas medicinais, a transdisciplinaridade surge não só como bastante pertinente como muito adequada e de fato aponta para caminhos de fortalecimento para o setor.

A transdisciplinaridade que se evoca aqui é aquela que necessariamente pede o trabalho conjunto, mas que vai além e depende do real compromisso, disposição e interesse de cada um em descobrir o novo. O princípio proposto neste trabalho para o setor de plantas medicinais implica fundamentalmente no trabalho em parceria, onde não haja profunda hierarquização, a não ser a necessária para estabelecer parâmetros de organização. Propõe-se que todos os atores envolvidos, independente de a qual segmento pertençam e de qual nível educacional possuam, iniciem no diálogo, buscando estabelecer laços de transparência no trabalho conjunto, onde os níveis de decisão são abertos e onde as informações de interesse comum estão acessíveis a todos. Isto constitui, inclusive, numa questão de percepção ampliada, já que além de facilitar o intercâmbio, aumenta em muito os níveis de disposição e prazer no trabalho. Propõe-se assim um estado onde todos os profissionais de todos os segmentos se conheçam, tenham uma relação de comprometimento entre si e tenham uma boa relação externa, baseada em confiança, onde todos tenham liberdade de trocar informações e ajudas mútuas com a certeza de que não há perigos ou interesses escusos por trás.

Obviamente que o que se propõe aqui merece um estudo mais aprofundado, dada às suas complexidades e desdobramentos. Uma leitura simplificada fatalmente poderá provocar novos equívocos ou cair no descrédito por se considerar utópico: não se imagina que num toque de mágica todas as diferenças vão desaparecer e o trabalho cooperativo tornar-se-á elemento natural. O que é discutido aqui é apenas um vislumbre das possibilidades das quais se dispõe. Entretanto, com as experiências acumuladas e após refletir sobre o conjunto deste trabalho, não é possível apontar alternativas outras que uma grande transformação geral. Dispomos das maiores riquezas que, na falta delas, seria muito mais difícil encontrar soluções: capital físico, capital natural, capital financeiro e capital humano no sentido técnico. Investir em transformação humana, principalmente quando esta transformação reside fundamentalmente no diálogo, depende apenas de decisão. Cabe muito bem aqui relembrar o artigo 13 da Carta da Transdisciplinaridade (Nicolescu, 2001), que afirma que "a ética transdisciplinar recusa toda atitude que se negue ao diálogo e à discussão, qualquer que seja a sua origem – de ordem ideológica, cientificista, religiosa, econômica, política, filosófica. O saber compartilhado deveria levar a uma compreensão compartilhada, baseada no respeito absoluto das alteridades unidas pela vida comum numa única e mesma Terra".

Finalizando, uma última reflexão. Em que pode resultar a manutenção deste estado caótico no setor de plantas medicinais, consolidado pela tradição e fragilizado em sua exploração dita moderna? Se sabe, acompanhando a própria história da humanidade, que o homem sempre foi movido por uma incessante busca – por melhores condições de vida, por mais conhecimentos, por poder – e esta busca freqüentemente é acompanhada por um imediatismo sem a recomendada reflexão anterior. Num exercício de caricatura, pode-se dizer que muitas vezes o homem, ao invés de otimizar suas ações, gasta muito potencial e energia girando como pião, sem sair do seu lugar apesar de que apostando o melhor de si: aviltantes recursos financeiros e tempo gastos em discussões que não são conclusivas e que retornam com freqüência a pontos que teoricamente já estavam consolidados; legislação que não é aplicável e que têm que ser constantemente refeita; práticas não sustentáveis que destroem e em seguida obrigam a ações de reconstrução; pesquisas, muitas vezes equivocadas, cujos resultados não têm utilidade e que necessitam ser refeitas, enfim, uma grande incoerência no agir e no pensar, uma limitação de visão tão absurda que nos faz refletir mais profundamente: afinal, o que nós estamos ganhando com tudo isso?

REFERÊNCIAS

CAETANO, N. N.; BIASI, L. A.; CAVALLET, V. J. O impacto de procedimento investigatório do Ministério Público sobre a produção de plantas medicinais. In: XVII SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 2002, Cuiabá. **Relação de Trabalhos**, AG.054. 1 CD ROM.

DI STASI, L. C. A multidimensionalidade das pesquisas com plantas medicinais. In: _____. (Org.) **Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar.** São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996. p. 29-35.

FITOTERAPIA. **Entrevista a Luís Carlos Marques**. Disponível em: http://www.comciencia.br/reportagens/fito/fito8.htm> Acesso em: 28 nov. 2003.

FONTE, N. N. A complexidade das plantas medicinais: algumas questões atuais de sua produção e comercialização. Curitiba: 2004. 183 f. Tese (Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal) – Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Produção Vegetal, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná. Disponível em: http://people.ufpr.br/~nilce/TESENilce.pdf> Acesso em: 23 de maio de 2005.

IRIBARRY, I. N. **Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe.** *Psicol. Reflex. Crit.* [online]. 2003, vol.16, n.3, p.483-490. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722003000300007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 23 de maio de 2005. ISSN 0102-7972.

MORIN, E. e KERN, A. B. Terra-Pátria. Porto Alegre: Sulina, 2000, 189 p.

NICOLESCU, B. O Manifesto da Transdisciplinaridade. 2 ed. São Paulo: TRIOM, 2001, 165 p.