Intersetorialidade, transdisciplinaridade e saúde coletiva: atualizando um debate em aberto

Naomar de Almeida Filho*

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. Disciplinaridade como paradigma; 3. Construindo a interdisciplinaridade; 4. Uma definição pragmática de transdisciplinaridade; 5. O "setor saúde" e o campo da saúde coletiva; 6. Comentário final.

PALAVRAS-CHAVE: transdisciplinaridade; intersetorialidade; epistemologia; saúde coletiva.

Este artigo é uma contribuição para o debate sobre as relações entre transdisciplinaridade e intersetorialidade na saúde coletiva. Inicialmente, o autor discute alguns aspectos históricos e epistemológicos da ciência contemporânea, indicando que sua organização fundada sobre a disciplinaridade precisa ser renovada por novas modalidades de práxis científica, com base em formações superadoras da especialização-fragmentação do conhecimento. A partir da crítica a um esquema convencional de definição da disciplinaridade, o autor apresenta, em seguida, uma contribuição pessoal visando a um tratamento mais rigoroso dessa série de conceitos, em uma perspectiva pragmática. Finalmente, o autor propõe um modelo preliminar para a compreensão da saúde coletiva como campo de conhecimento e âmbito de práticas, articulando esta discussão conceitual com uma proposta alternativa de intersetorialidade como efeito da transdisciplinaridade aplicada à transformação da realidade da saúde.

---

* Médico, PhD, professor titular de epidemiologia do Instituto de Saúde Coletiva da UFBa e pesquisador I-A do CNPq. O autor agradece a Luciano Junqueira pela sugestão do tema e pelo decisivo impulso para a elaboração deste artigo. Jairnilson Paim, Carmen Teixeira, Maurício Lima Barreto e Lígia Vieira da Silva colaboraram com leituras críticas de diferentes versões do texto; Denise Coutinho revisou estilo e redação. Este artigo foi realizado com apoio do CNPq, através do Projeto Integrado 520573/95-1.

Intersectoriality, transdisciplinarity and collective health: updating an open debate

This paper is a contribution to the debate on the relationships between transdisciplinarity and intersectoriality in collective health. Initially, the author discusses a few historical and epistemological aspects of contemporary science, pointing out that its organization founded on disciplines needs to be renewed by other forms of scientific praxis, based upon new formations that can overcome the specialization-fragmentation of knowledge. After criticizing a conventional framework for the definition of disciplinarity, the author presents his personal contribution towards a more rigorous treatment of these concepts, from a pragmatic perspective. Finally, the author proposes a preliminary model for understanding collective health as a field of knowledge and area of practices, articulating this conceptual discussion with an alternative proposition of intersectoriality as an effect of transdisciplinarity applied to the transformation of the reality of health.

1. Introdução

Nos ambientes de planejamento e gestão circula um aforismo, atribuído a Carlos Matus, eminente teórico da planificação, que acentua o caráter artificial da fragmentação do real advinda do paradigma cartesiano de produção de conhecimento e ação. Com uma pequena paráfrase introduzida para incorporar a questão da pesquisa, diz o seguinte: "a ciência tem disciplinas, a universidade tem departamentos, o governo tem setores, porém a realidade tem problemas".

O campo das políticas sociais tem sido representado como um conjunto de "setores" independentes e, no limite, apenas comunicantes entre si. Para remediar segmentação tão indesejada (pelo menos no nível da retórica) costuma-se advogar uma estratégia denominada *intersetorialidade*. Na raiz dessa concepção, a própria noção de setor revela-se sutil obstáculo para intervenções de fato restauradoras da globalidade dos problemas sociais, particularmente os problemas da saúde. Por isso, o lugar-comum do discurso "intersetorialista" característico da tecnocracia das políticas sociais tende a ser substituído por processos pragmáticos de recuperação das práticas sociais. Esta tendência demanda instrumentos de síntese de conhecimentos e articulação de práticas capazes de unificar modos de produção de conhecimento e estratégias de ação, por meio de movimentos propositalmente desrespeitosos dos limites impostos aos setores e campos que recortam o espaço social.

Em paralelo, a organização convencional da ciência em disciplinas autônomas e até estanques tende a ser superada por novas modalidades de práxis científica, instaurando formas alternativas de disciplinaridade capazes de lidar com os objetos complexos que povoam os campos de conhecimento e ação da esfera social. Multifacetado, alvo de diversas miradas, fonte de múlti-

plos discursos, o objeto complexo extravasa os recortes disciplinares da ciência. Daí que, para construí-lo como conceito (ou referente) científico, é preciso produzir modelos sintéticos e, para designá-lo apropriadamente, é necessário o recurso à polissemia resultante do cruzamento de distintos discursos disciplinares. Essa estratégia de superação do antigo paradigma disciplinar tem sido denominada transdisciplinaridade.

Para uma abordagem eficiente da complexidade dos objetos e conceitos que constituem a saúde, visando a uma efetiva transformação dos processos, fenômenos, eventos e questões que conformam o chamado "setor saúde", novas estratégias da práxis social precisam ser criadas e implementadas. No campo da saúde coletiva, a transdisciplinaridade comparece como uma abordagem alternativa para a produção de conhecimento e a intersetorialidade se apresenta como estratégia de solução para os problemas do campo de práticas sociais.

Neste artigo, que visa a contribuir para o debate sobre as relações entre transdisciplinaridade e intersetorialidade na saúde, inicialmente atualizamos a discussão sobre alguns aspectos históricos, lógicos e epistemológicos da ciência contemporânea, indicando que a sua organização especializada convencional precisa ser superada por novas modalidades de práxis científica. A partir da crítica a um esquema de definição da disciplinaridade de origem piagetiana, apresentamos uma contribuição pessoal, no sentido do tratamento mais rigoroso dessa série de conceitos, em uma perspectiva pragmática. Em seguida, propomos uma cartografia preliminar da saúde coletiva como campo de conhecimento e âmbito de práticas. Finalmente, sugerimos articular esta discussão conceitual a uma noção alternativa de intersetorialidade como estratégia viável de transformação da realidade de saúde, reafirmando a perspectiva materialista-histórica da ciência como modo de produção e campo social.

2. Disciplinaridade como paradigma

Fundamento do racionalismo definidor da ciência moderna, a disjuntiva entre análise e síntese assumiu inicialmente uma função estratégica de superação das formas intuitivas e iniciáticas de conhecimento (Vegetti, 1981). A partir da inauguração do método científico, era dado a qualquer indivíduo o poder de fazer ciência, bastando para isso seguir rigorosamente passos definidos e certas regras racionais (o método). O senso comum, orientado pelo método, seria suficiente para o acesso à verdade, não mais privilégio exclusivo de poucos eleitos, herdeiros iniciados ou membros de ordens secretas (Losee, 1979; Rensoli, 1987). O cientista passava a ser reconhecido pelo que poderia fazer e produzir, e não pelo que (ou a quem) representava.

O uso moderno do termo *análise*, significando uma forma especial de raciocínio em lógica e em filosofia, foi primeiro estabelecido por Descartes, em

1637, já assinalando-o em oposição à noção de síntese (Descartes, 1970). Kant baseou-se fortemente nesta categoria para criticar a noção de racionalidade dos primeiros epistemólogos, em sua obra mestra *Crítica da razão pura*. Posteriormente, a dialética hegeliana passou a incorporar o termo no sentido de uma etapa de superação da contradição entre tese e antítese (Samaja, 2000).

No paradigma cartesiano, o processo do conhecimento racional implicava uma série de operações de decomposição da coisa a conhecer, buscando reduzi-la às suas partes mais simples. O modelo prototípico do objeto de conhecimento que se pretendia hegemônico neste modo de produção de saber era sem dúvida o "mecanismo autômato", justificando assim o reconhecimento do mundo como essencialmente mecanicista (Elster, 1989). Neste sentido, conhecer implicava necessariamente uma etapa inicial de fragmentação (ou, mais claramente, de destruição) da coisa a ser transformada em objeto de conhecimento. Este seria o preço mínimo (estávamos em uma época pré-faustiana, cabe lembrar) que se deveria pagar para ascender ao conhecimento racional (Vegetti, 1981; Rensoli, 1987). Então, o princípio da parcimônia, no sentido da simplificação reducionista, validaria os modelos explicativos do novo modo de produção de conhecimento — pois o conhecer reduzia o agora objeto aos seus componentes elementares.

O paradigma cartesiano tem sido sempre associado ao "modo da explicação", assim designado justamente por buscar transparência e publicidade, termos, aliás, contidos no sentido original de explicar. Do latim *ex-plicare* ("des-envolver", "ex-ternalizar"), "'explicar" é um termo ativo, comprometido com a comunicação externa do conhecimento, etimologicamente um "pregar (afixar) no lado de fora", "tornar público", divulgar uma representação (ou um modelo) do objeto, capaz de garantir que outros sujeitos compartilhem o conhecimento do objeto (Rey, 1993). Se eu explico, isto quer dizer que sou capaz de mostrar como se faz, como se (re)constrói o objeto, conhecido através da fragmentação da sua natureza e da sua determinação. Este modo de produção do conhecimento produz explicações que, no final desta cadeia produtiva peculiar, resultam em efeitos concretos sob a forma de tecnologia. Porém, as explicações seriam também o produto de uma dada forma de organizar a produção do conhecimento, com uma identificação estreita com a produção industrial em escala, seriada e padronizada.

Precisamos agora aprofundar um pouco mais o debate sobre o caráter simbiótico da relação entre ciência e técnica, tão importante para a legitimação social da ciência nas etapas precoces de sua luta por hegemonia no contexto intelectual do Iluminismo (Rorty, 1982). A formação socioeconômica emergente, baseada no modo de produção capitalista, trazia para o equivalente modo de produção de conhecimento científico uma clara demanda pelos objetos simples, a fim de que a tecnologia resultante propiciasse a produção dos objetos complicados da indústria (Saldaña, 1992). Em outras palavras, a fragmentação dos problemas científicos determinava um aprofundamento dos processos de produção de conhecimento sobre as partes resultantes, necessidade concreta

daquela etapa de desenvolvimento do modo de produção do capitalismo industrial. A legitimação social e política do novo modo de produção de conhecimento, bem como o financiamento de suas incipientes instituições e de seus agentes pioneiros, poderia ser retribuída diretamente como força produtiva, sob a forma de processos e produtos gerados pela estratégia analítica da ciência.

A expansão da nascente prática institucional da ciência, com suas sociedades e academias, produzia campos disciplinares cada vez mais rigorosamente delimitados, como se fossem territórios inexplorados, demarcados e apropriados pelos seus desbravadores. Na arena científica, mais e mais se valorizava a especialização, tanto no sentido de criação de novas disciplinas científicas quanto na direção de subdivisões internas nos próprios campos disciplinares (Foucault, 1966). Essa estratégia de organização histórico-institucional da ciência, baseada na fragmentação do objeto e numa crescente especialização do sujeito científico, tem sido designada como *disciplinaridade*.

Hoje em dia, a palavra *disciplina* conota organização, rigor, ascetismo, continuidade ou perseverança no enfrentamento de problemas. O antônimo *indisciplina* refere-se em geral a um defeito de conduta de alguém que não segue as regras ou que carece de efetividade por excessiva dispersão. Conforme Rey (1993), em latim, a palavra *discipulus* parece ter sido empregada inicialmente em oposição a *magister*, num contexto de iniciação religiosa, intelectual ou artística. Os *discipuli* eram originariamente os seguidores de um mestre, de uma escola ou de um grupo, passando em seguida a designar aqueles que aderiam à filosofia ou ao método de uma escola de pensamento. *Disciplina* inicialmente significava a ação de aprender, de instruir-se; posteriormente, veio a conotar o ensino-aprendizado em geral, incluindo todas as formas de educação e formação. Por metonímia, com a organização das primeiras universidades ainda na época medieval, disciplina passou a designar uma matéria ensinada, um ramo particular do conhecimento, o que depois viria a se chamar de *ciência*. Por extensão, a disciplina tornou-se equivalente a princípios, regras e métodos característicos de uma ciência particular.

Apesar da consolidação da disciplinaridade, surgiam nesse contexto esforços de recuperação do oposto da análise, a noção de síntese, como forma privilegiada de construção do objeto da ciência-técnica (Castoriadis, 1992). O conceito de síntese, nessa conjuntura ideológica, reforçava objetos-modelos analógicos em relação aos seres vivos, determinados pelo extraordinário avanço da biologia, resultante da "taxonomia universal" e das teorias da evolução natural.

Foi preciso uma fase posterior de expansão do imperialismo científico, já no século XX, para que alguma estratégia de abordagem sintética do problema do conhecimento fosse retomada, com a formação de novos campos disciplinares (Maheu, 1967). Nessa perspectiva, a produção do conhecimento científico implicava não mais a destruição, mas a construção de objetos através de processos de composição, ou montagem, de elementos constituintes. Não mais

uma busca de desintegração (ou seja, análise), e sim uma síntese totalizadora (Castoriadis, 1992). Esta forma sintética de construção de um dado campo científico configura uma estratégia alternativa de produção de objetos científicos que, seguindo Morin (1990), designamos como "modo da elucidação". Elucidar significa abordar as especificidades e os enigmas dos eventos, processos e fenômenos, na natureza, na história e na sociedade, como uma síntese provisória de múltiplas determinações (Almeida Filho, 1993).

No momento atual de expansão da ciência, tem-se resgatado uma abordagem sintética do problema do conhecimento, com a formação de campos interdisciplinares. Trata-se, então, não apenas de explicar, produzir uma descrição rigorosa ou uma classificação precisa, mas também de construir a compreensão de uma dada questão científica (Granger, 1980; Samaja, 1994). Para isso, é preciso operações de síntese, produzindo modelos sintéticos, resultantes do cruzamento de distintos discursos disciplinares. Nesta perspectiva, de algum modo se contempla a produção de objetos complexos, aqueles que não se subordinam a uma aproximação meramente explicativa. Por esse motivo, para uma abordagem respeitosa de tão intrigantes atributos, a organização convencional da ciência em disciplinas autônomas e até estanques precisa ser superada por novas modalidades da práxis científica. Será interessante, então, conhecer e explorar os movimentos de superação da disciplinaridade.

3. Construindo a interdisciplinaridade

Em várias oportunidades (Almeida Filho, 1997a, 1997b, 1998, 2000), temos buscado avaliar criticamente as definições de disciplinaridade e seus correlatos, explorando suas possibilidades de aplicação no campo científico da saúde coletiva. Nessa busca, encontramos uma detalhada classificação evolutiva das alternativas de interação ou integração de distintos campos disciplinares proposta por Jantsch (1972), preocupado com a incidência desta questão no âmbito educacional.

A base da tipologia de Jantsch, adaptada por Bibeau (1996), seria a observação da própria prática científica e dos corpos de discursos por ela alimentados. Consta das seguintes etapas sucessivas:

- *multidisciplinaridade* — conjunto de disciplinas que simultaneamente tratam de uma dada questão, problema ou assunto, sem que os profissionais implicados estabeleçam entre si efetivas relações no campo técnico ou científico; é um sistema que funciona através da justaposição de disciplinas em um único nível, estando ausente uma cooperação sistemática entre os diversos campos disciplinares;

- *pluridisciplinaridade* — justaposição de diferentes disciplinas científicas que, em um processo de tratamento de uma temática unificada, efetivamente desenvolveriam relações entre si; seria, portanto, ainda um sistema mononível (como na multidisciplinaridade), porém os objetivos aqui são comuns, podendo existir algum grau de cooperação entre as disciplinas; de todo modo, por envolver campos disciplinares situados num mesmo nível hierárquico, há uma clara perspectiva de complementaridade, sem, no entanto, ocorrer coordenação de ações nem qualquer pretensão de criar uma axiomática comum;

- *interdisciplinaridade auxiliar* — interação de diferentes disciplinas científicas, sob a dominação de uma delas, que se impõe às outras como campo integrador e coordenador; o sistema apresenta dois níveis e aqui pode-se reconhecer a posição superior de uma disciplina em relação às outras, subordinando-as, posto que as informações expropriadas dessas disciplinas são colocadas a serviço da especialidade tomada como disciplina mestra;

- *metadisciplinaridade* — trata-se de uma contribuição de Bibeau (1996) ao esquema original; a interação e as inter-relações das disciplinas são asseguradas por uma metadisciplina que se situa num nível epistemológico superior; esta não se impõe como coordenadora, mas sim como integradora do campo metadisciplinar, atuando como mediadora da comunicação entre as disciplinas do campo;

- *interdisciplinaridade* — para além da disciplinaridade, a noção de *interdisciplinaridade* implica uma axiomática comum a um grupo de disciplinas científicas conexas, cujas relações são definidas a partir de um nível hierárquico superior, ocupado por uma delas; esta última, geralmente determinada por referência à sua proximidade a uma temática unificada, atua não somente como integradora e mediadora da circulação dos discursos disciplinares, mas principalmente como coordenadora do campo disciplinar;

- *transdisciplinaridade* — indica uma integração das disciplinas de um campo particular sobre a base de uma axiomática geral compartilhada; estruturada em sistemas de vários níveis e com objetivos diversificados, sua coordenação é assegurada por referência a uma base de conhecimento comum, com tendência à horizontalização das relações interdisciplinares; a transdisciplinaridade piagetiana implica a criação de um campo novo que idealmente seria capaz de desenvolver uma autonomia teórica e metodológica perante as disciplinas que o originaram, como teria ocorrido com a moderna ecologia, oriunda da biologia evolucionista, em sua interface com as geociências (Piaget, 1967).

Em análise anterior (Almeida Filho, 1997a), consideramos que alguns postulados da análise de Jantsch seriam merecedores de um tratamento crítico. Primeiro, destacamos para exame o pressuposto de que os campos científicos constituem estruturas disciplinares, compostas por uma axiomática teórica e certamente compreendendo uma matriz metodológica. Segundo, identificamos uma expectativa de que as relações interdisciplinares tenderiam à convergência, com reciprocidade, mútuo enriquecimento, fecundação e aprendizagem conjuntas, definidos pela temática e pela axiomática dos campos disciplinares. Por último, encontramos o dogma otimista de que a comunicação interdisciplinar é desejável e factível, podendo ser realizada pela tradução de princípios e conceitos entre as disciplinas.

Com a pretensão de elaborar uma crítica lógica e pragmática da abordagem piagetiana, no texto referido propusemos uma série de pressupostos alternativos, buscando pelo menos manter o que chamamos de "equivalência de nível".

Primeiro, de acordo com a posição de Bourdieu (1983, 1996) de que os campos científicos de fato não são estruturados, e sim instituídos por uma práxis, para a constituição de uma ciência, mais do que uma axiomática intradisciplinar, contribuem decisivamente elementos simbólicos, éticos, políticos. Admitindo que não são os campos disciplinares que interagem entre si, mas sim os sujeitos que os constroem na prática científica cotidiana, não existiriam campos vazios, ou pelo menos preenchidos por entidades abstratas (princípios, conceitos, teorias, modelos). Os espaços institucionais da ciência seriam permanentemente ocupados por sujeitos da ciência, agentes históricos, organizados em grupos sociais peculiares que têm sido denominados *comunidades científicas*, estruturados nas matrizes de pensamento e conduta conhecidas como *paradigmas*.

Segundo, o paradigma não se torna dominante senão por meio de uma luta pela hegemonia que se trava em cada campo disciplinar. Como a comunicação "franca" interparadigmática não se exerce, as relações interdisciplinares *em princípio* tenderiam mais ao conflito do que ao diálogo, resultando em relações de poder político. Na realidade, apesar das interações potencialmente possíveis no espaço da comunicação interdisciplinar e interparadigmática, Mario Testa (1995) nos ensinou que o poder político tem natureza e determinações muito distintas do poder técnico, mesmo em âmbitos de aplicação por definição valorizadores do poder técnico, como deveria ser o caso da arena científica.

Com base nos princípios epistemológicos do neopragmatismo, argumentamos que os pressupostos e conceitos fundamentais que compõem uma dada axiomática teórica e uma matriz metodológica qualquer não podem ser decodificados, traduzidos e recombinados, simplesmente porque axiomáticas e matrizes não são somente princípios e conceitos (Rorty, 1982; Samaja, 1994). Mais ainda, o que faz uma disciplina ou um paradigma é muito mais do que apenas uma combinação "método-lógica". Somente a quem já se en-

contra “dentro” de um dado paradigma, e que por isso já o incorpora (traz no seu corpo, faz dele seu corpo, é por ele possuído etc.), é dado ver seu objeto privilegiado.

Recorremos à “arqueologia” de Foucault (1966, 2000), onde se mostra como a ciência criou um olhar e como, a partir dessa possibilidade, construiu uma gramática e uma pragmática do mundo real, onde os cientistas são “enculturados” em um paradigma, no sentido kuhniano. O uso que propomos para o termo “enculturado” não é inocente. Ao fazê-lo, sugerimos que a questão da comunicação interdisciplinar inscreve-se em um registro similar ao da comunicação interétnica. Anos de trabalho de campo etnográfico afinal arranharam o etnocentrismo dos antropólogos, que, agora, pelo menos admitem que seu mandato de intérpretes interculturais é descabido; ainda timidamente, fala-se agora em recriação (Risério, 1996). Em todos os casos, trata-se de uma “missão impossível” pela via da tradução (Almeida Filho, 1997a).

Considerando criticamente o esquema Jantsch-Bibeau, podemos concluir pela inocuidade da multidisciplinaridade e da “interdisciplinaridade auxiliar”, já que pretendem superar a fragmentação pela somatória, como se a síntese pudesse ser produzida por meio de uma operação de adição. No primeiro caso, esta seria resultante de algum processo espontâneo, de duvidosa possibilidade de ocorrência, como se a síntese pudesse emergir do mero contato entre campos disciplinares distintos. No segundo caso, os autores do esquema indicavam uma possibilidade de síntese pela via, digamos, “totalitária”, imposta por um campo disciplinar hierarquicamente superior.

Para avaliar pragmaticamente a exeqüibilidade de tais modelos de ciência, sua eficácia certamente dependerá de que modalidade de síntese estamos falando. Se considerarmos aquele tipo de síntese subordinada ao projeto tecnológico da produção industrial, resultante da soma dos atributos de objetos simples do reducionismo cartesiano, então a chamada interdisciplinaridade auxiliar pode propiciar uma estratégia mais econômica (e, portanto, mais eficiente) para a produção de objetos complicados. Se, por outro lado, estivermos tratando de objetos complexos, e em particular da sua aplicação no campo da saúde coletiva (Schramm & Castiel, 1992), as limitações dessa estratégia são tão evidentes que dispensam comentário. De todo modo, trata-se de uma modalidade de ação conjunta entre disciplinas científicas que resiste a uma crítica de base pragmática, mesmo revelando sua incapacidade de dar conta das demandas de atualização da prática científica frente à complexidade.

Por outro lado, os modelos de pluridisciplinaridade e interdisciplinaridade, tal como definidos no esquema Jantsch-Bibeau, parecem revelar mais um caráter ideológico, prescritivo ou normativo, do que propriamente uma proposta de prática de apreensão-aproximação dos objetos complexos. Nesse sentido, a pluridisciplinaridade e a interdisciplinaridade plena enquadram-se na família dos programas micropolíticos. Entretanto, sua contribuição potencial para a construção de uma ciência da complexidade, no sentido já aponta-

do, parece reduzida, posto que buscam compor o objeto complexo através de uma síntese tipo interparadigmática. Esta síntese seria obtida graças à circulação dos discursos produzidos pelos distintos campos disciplinares, tarefa impossível pela via da comunicação, como já argumentamos. Cabe incorporar nesse mesmo grupo de estratégias criticáveis no plano lógico a "transdisciplinaridade" tal como definida no esquema analisado, já que este a assume como uma radicalização da interdisciplinaridade.

No plano pragmático, como subsídio para a análise crítica das aplicações desses modelos em nossa área de interesse, a saúde coletiva, é preciso assinalar a seqüência de fracassos das tentativas de organização do saber em saúde nos movimentos da medicina preventiva (multidisciplinaridade), da medicina comunitária (pluridisciplinaridade), da medicina de família (interdisciplinaridade auxiliar) e da medicina integral (interdisciplinaridade). Trata-se, na verdade, de uma importante área temática de investigação histórica e conceitual, iniciada por Arouca (1975), Donnangelo (1976) e Paim (1982), entre outros.

Entretanto, a proposta da metadisciplinaridade de Bibeau (1996), no sentido de uma linguagem axiomática comum a um grupo de disciplinas conexas, parece destoar do restante do esquema, por isso mesmo abrindo uma interessante possibilidade de construção "metateórica". Trata-se do único modelo que permite um tratamento da questão interdisciplinar como problema relacionado às formas de comunicação possíveis entre matrizes disciplinares distintas. Considerando a estrutura da crítica aqui desenvolvida, o seu problema fundamental, tal como os outros modelos acima desconstruídos, é que também trata os campos disciplinares como entidades míticas abstratas, produtoras de inter-relações "fetichizadas" e idealizadas.

4. Uma definição pragmática de transdisciplinaridade

Como fazer para incorporar tanto uma crítica lógica quanto uma perspectiva pragmática em uma concepção alternativa de transdisciplinaridade? A resposta para esta questão passa pela redefinição do modelo de transdisciplinaridade que devemos construir.

Nesse sentido, avançamos uma proposta de definição da transdisciplinaridade com base na possibilidade de comunicação não entre campos disciplinares, mas entre agentes em cada campo, através da circulação não dos discursos (pela via da tradução) mas dos sujeitos dos discursos (Almeida Filho, 1997a). Frente a um dado objeto complexo, cada um dos campos disciplinares que a ele se relacionam tem acesso somente a uma faceta particular deste objeto. Por seu turno, os agentes da prática científica que tiverem acesso a uma formação transdisciplinar são capazes de transitar entre pelo menos

dois campos disciplinares, enquanto os especialistas permanecem restritos aos seus respectivos campos.

Apresentamos um exemplo dessa proposição, que certamente vale a pena reproduzir no contexto deste artigo. Consideremos o objeto complexo da saúde coletiva, "cercado" pelos campos disciplinares da epidemiologia, da clínica, da biologia e das ciências sociais em saúde. Cada um desses campos disciplinares dispõe de um ponto de observação privilegiado em relação a cada faceta do complexo saúde-doença-cuidado; nenhum deles, no entanto, é capaz de apreender todos os ângulos do objeto. Vejamos agora os nossos agentes: *a*, especializado em antropologia médica e em ecologia, transita do campo das ciências sociais para o campo da biologia; *b* é portador de uma dupla formação em imunobiologia e em clínica médica, podendo deslocar-se do campo biológico para o campo clínico sem dificuldades; *c* é capaz de atravessar os campos da clínica, da epidemiologia e das ciências sociais em saúde; finalmente, *d* possui uma formação na subárea que tem sido denominada epidemiologia social. Os "especialistas" são competentes nos conteúdos e na linguagem dos respectivos campos disciplinares, tal como o são seus colegas "transdisciplinares"; porém, diferentemente desses, serão incapazes de transitar entre os campos. Para a elaboração de um discurso coordenado de modo eficiente (resultante de operações de produção de conhecimento de diversas naturezas), relativamente válido como objeto-modelo sintético destinado a orientar a ação sobre aquele complexo de múltiplas determinações, quem estará mais capacitado, o especialista ou o profissional transdisciplinar?

Finalizamos o texto-base deste argumento comentando sobre o perfil dos novos sujeitos do conhecimento, mutantes metodológicos prontos para o trânsito interdisciplinar, transversais, "operadores transdisciplinares da ciência", capazes de "trans-passar" fronteiras, à vontade nos diferentes campos de "trans-formação", agentes transformadores e transformantes, "enculturados" nos distintos campos científicos que estruturam o campo de práticas da saúde coletiva: "Serão (ou são, porque de fato já estão por aí) mutantes metodológicos, sujeitos prontos para o trânsito interdisciplinar, transversais, capazes de trans-passar fronteiras, à vontade nos diferentes campos de trans-formação, agentes transformadores e transformantes. A formação desses agentes será essencialmente 'anfíbia', com etapas sucessivas de treinamento-socialização-enculturação em distintos campos científicos. Esta 'metáfora biológica' (só para atestar que a era da transdisciplinaridade já começou) é atraente para ilustrar a questão, pois os anfíbios são animais que passam parte da vida em um meio biológico e parte em outro meio ambiente e que, por isso mesmo, possuem uma enorme capacidade de adaptação" (Almeida Filho, 1997a:18).

Conforme crítica de um painel de comentadores (Nilson Moraes, Augusta Alvarenga, Gil Sevalho, Vera Portocarrero, Luis David Castiel, José Ricardo Ayres e José da Rocha Carvalheiro), as relações entre complexidade e transdisciplinaridade não haviam sido efetivamente exploradas em nosso texto-base.

Isto ocorreu talvez porque nos pareceu mais adequado concentrar a discussão sobre o problema dos limites (a propósito, uma das vertentes de definição da complexidade), justamente porque não nos agrada a noção de interface: trata-se de uma aceitação implícita da inevitabilidade das fronteiras (ou fases, ou faces) disciplinares, justamente o que a permeabilidade e a transitividade da idéia-prática da transdisciplinaridade busca superar. De todo modo, as contribuições de Gil Sevalho (1997) e Vera Portocarrero (1997) trouxeram à baila os objetos fronteiriços, objetos híbridos, quase-objetos, objetos complexos, objetos estruturados, semi-estruturados e não-estruturados revelados pelos estudos sociais das ciências. A partir dessa plataforma, até poderíamos avançar a proposta de uma nova família de objetos científicos simultaneamente fronteiriços, híbridos, mestiços e complexos, os "trans-objetos".

Castiel (1997) fez uma crítica pertinente ao nos atribuir uma expectativa otimista de homogeneidade interna nos distintos campos disciplinares. Concordamos em que sínteses paradigmáticas compartilhadas são condição essencial para qualquer movimento de síntese transdisciplinar. Até mencionamos que teríamos muito mais identidade com um demógrafo de linha historicista do que com um colega epidemiologista-clínico radical. Porém, o movimento da transdisciplinaridade se deve iniciar com algum grau de concordância dos estatutos de cientificidade dos objetos nos respectivos campos. Nesse caso, diferente do que assinala Castiel (1997) e mais na linha do mestre Mario Testa, os "objetos complexos" não compreendem apenas sistemas adaptativos com graus diferenciados de complexidade, e sim também "produtos culturais" resultantes de uma prática social.

José Ricardo Ayres (1997) também pôs em dúvida nosso otimismo propositivo, assinalando que nada garante que do trânsito dos sujeitos científicos resultará alguma transdisciplinaridade e que a natureza do nosso ato de definir uma transdisciplinaridade poderia abortar uma "promissora vocação subversiva" da proposta. Achamos que isso é possível, mas só a prática nos permitirá saber. Para que se instaure esta prática, alguma voz terá de "elocucionariamente" enunciar tal proposição. Com o texto objeto desse debate, pretendemos fazê-lo pela via da desconstrução do discurso convencional da disciplinaridade, seguida da construção de uma proposta de definição provisória e interessada da transdisciplinaridade como superação pragmática do esquema vigente. Não como formalismo nem como mais uma proposta doutrinária, nosso ato "elocucionário" vagamente pretendeu uma certa "subversão atenuada" de cunho ostensivamente pragmático.

Recentemente, elaborando um comentário crítico a propósito de um texto de Mário Chaves (1998) sobre a transdisciplinaridade em saúde (Almeida Filho, 1998), tivemos a chance de avaliar a seguinte questão: em que a concepção de transdisciplinaridade por nós proposta avança em relação à idéia de transdisciplinaridade de Piaget-Jantsch-Morin?

A noção de transdisciplinaridade havia sido originariamente concebida por Jean Piaget como metaprojeto, um devir inalcançável, e não como conceito em sentido restrito. As proposições posteriores de seus discípulos, principalmente no campo da filosofia da educação, conforme sistematização de Jantsch (1972), não conseguem escapar do idealismo neokantiano e sua avaliação otimista do potencial transformador da práxis humana.

Para dar conta da articulação entre complexidade e transdisciplinaridade, Edgar Morin (1990), profeta do holismo epistemológico, propôs a expressão neutra "pensamento complexo". Isto significaria uma referência à capacidade de o pensamento complexo lidar com a incerteza e a possibilidade de auto-organização, além da sua dependência da noção de "unidade do conhecimento". Porém, é nessa "utopia da síntese" que concentramos o foco de nossa crítica, desenvolvida nos textos citados, sob três aspectos: em primeiro lugar, o abstracionismo de Morin, apesar de expressar um pensamento criativo, fascinante e sedutor, cada vez mais afasta-se do rigor epistemológico necessário aos embates pela consolidação de novas formas de prática científica. Em segundo lugar, sua definição quase estruturalista de transdisciplinaridade, com ênfase em disciplinas, superposições, interstícios e espaços vazios, perde a oportunidade de considerar o caráter transitivo, praxiológico e "desancorado" daquele conceito. Em terceiro lugar, seu tratamento das relações entre transdisciplinaridade e complexidade, propondo uma duvidosa equivalência de nível simultânea a uma especificidade teórica, resulta em hierarquização e discriminação dos espaços de aplicação dos conceitos.

De nossa parte, mais do que definir ou especificar uma construção doxológica com a idéia de transdisciplinaridade, buscamos observar e registrar uma potencialidade de desenvolvimento de objeto, método e campo científico, propondo formas de crítica e articulação lógica, epistemológica e praxiológica de um dado discurso-prática. Realmente não conseguimos encontrar maneira mais apropriada de abordar a hermenêutica científica vigente do que o recurso à desgastada noção kantiana dos juízos sintéticos que subjaz na dualidade análise-síntese. Não obstante, mantemos o argumento de que, em uma perspectiva histórica crítica, existem sínteses e "sínteses": toda operação de sintetização produz totalizações provisórias, através de uma prática cotidiana de produção de "objetos práxicos".

Em suma, nossa proposição de trandisciplinaridade sustenta-se na relação entre ciência como rede de instituições do campo científico e ciência como modo de produção de conhecimento, mediada em todas as instâncias pelo conceito de prática científica (Pickering, 1992; Samaja, 1994). Trata-se de uma abordagem materialista-histórica da ciência, fundamentando uma definição pragmática da transdisciplinaridade como processo, estratégia de ação, modalidade de prática, e não como propriedade ou atributo de relações modelares entre campos disciplinares. Dessa maneira, fará mais sentido assinalar o caráter instrumental da transdisciplinaridade como via de transformação da "ciência

normal" em ciência "revolucionária", para respeitar a terminologia kuhniana, na emergência de novos paradigmas no campo científico e de novas estratégias de ação no campo da prática social.

Avaliando essa linha de abordagem da transdisciplinaridade, Carvalheiro (1997) levanta críticas relevantes que merecem ser incorporadas ao seu desdobramento. Em primeiro lugar, a análise do tema da tradução impossível como um elemento de enfraquecimento do potencial de integração interdisciplinar foi claramente equivocada. A "comunicação imperfeita" será justamente a brecha por onde se pode infiltrar possibilidades de emergência do novo (talvez a alteridade castoriadiana). Ainda bem que não se pode traduzir perfeitamente, diriam os artistas, porque aí está a liberdade de criação e recriação. Em segundo lugar, constatando que a transdisciplinaridade situa-se no registro de uma "dupla ruptura epistemológica", Carvalheiro (1997) faz séria restrição à concepção de que a mobilidade seria privilégio exclusivo dos campos disciplinares da ciência. Na verdade, esta crítica revela-se ainda mais pertinente, pois nos permite propor que o campo da saúde coletiva não se constitui apenas como um conjunto de campos disciplinares.

5. O "setor saúde" e o campo da saúde coletiva

Inicialmente, a saúde coletiva foi postulada como essencialmente um campo científico (Paim, 1982; Donnangelo, 1976; Teixeira, 1985; Ribeiro, 1991), onde se produzem conhecimentos e saberes disciplinares acerca do objeto *saúde*. Nesse sentido, o caráter interdisciplinar do objeto sugere uma integração dominante no plano acadêmico, e não no plano das estratégias de intervenção-transformação da realidade de saúde.

De acordo com Paim (1982:18-9), o objeto da saúde coletiva forma-se "nos limites do biológico e do social e compreende a investigação dos determinantes da produção social das doenças e da organização dos serviços de saúde, e o estudo da historicidade do saber e das práticas sobre os mesmos".

Para Donnangelo (1976), a saúde coletiva deve ser entendida como "conjunto de saberes" que subsidia práticas sociais de distintas categorias profissionais e atores sociais de enfrentamento da problemática saúde-doença-cuidado.

Teixeira (1985:89) assim define a saúde coletiva: "área de produção de conhecimentos que tem como objeto as práticas e os saberes em saúde, referidos ao coletivo enquanto campo estruturado de relações sociais onde a doença adquire significação".

Para Ribeiro (1991), a saúde coletiva pode ser considerada um campo de conhecimento de natureza interdisciplinar cujas disciplinas básicas são a epidemiologia, o planejamento/administração de saúde e as ciências sociais em saúde. Este campo conforma atividades de investigação sobre a situação

de saúde, a natureza das políticas de saúde, a relação entre os processos de trabalho e doenças e agravos, bem como as intervenções de grupos e classes sociais sobre a questão sanitária.

Em paralelo, considera-se que esta área do saber transdisciplinar fundamenta um âmbito multiprofissional, interinstitucional e transetorial de práticas sociais (Paim, 1992). A saúde coletiva compreende um conjunto de práticas (econômicas, políticas, ideológicas, técnicas etc.) que tomam como objeto as necessidades sociais de saúde (Gonçalves, 1992), como instrumentos de trabalho distintos saberes, disciplinas, tecnologias materiais e imateriais, e como atividades intervenções centradas nos grupos sociais e no ambiente, independentemente do tipo de profissional e do modelo de institucionalização.

Em suma, a saúde coletiva também se constitui como âmbito de práticas, encontrando seus limites e possibilidades na distribuição do poder no setor saúde e no campo político de uma dada formação social. Testa (1992) reconhece a saúde coletiva como uma prática social, uma construção histórica, propondo, portanto, o redimensionamento teórico da saúde como "campo de força" da produção científica e âmbito de aplicação da tecnociência. Trata-se de um espaço onde diferentes organizações e instituições sociais, constituídas por diversos agentes (especializados ou não), realizam ações concretas de promoção da saúde, dentro e fora do contexto social convencionalmente reconhecido como "setor saúde" (Paim & Almeida Filho, 1998). Mesmo considerando os atrativos imediatos de considerar políticas de saúde, ações de promoção, proteção e controle social e prescrições da saúde pública como "vetores e forças" contextualizadas num setor do campo social de políticas públicas, devemos explorar outros sentidos e significados que podem ser extraídos da retórica do "campo da saúde" (Robertson, 1998).

A metáfora de campo tem sido freqüentemente empregada, nas ciências físicas, para designar espaços de interação de forças. Nas ciências sociais contemporâneas, Pierre Bourdieu (1980, 1983, 1989, 1996) emprega essa noção para expressar os espaços da sociedade onde as distintas forças sociais realizam seus processos de interação. Articulados à noção de esferas sociais, os conceitos de campo científico e campo de práticas terminam por constituir um elemento-chave na epistemologia de Bourdieu (1983, 1996). Nessa abordagem, a produção científica opera num campo de forças da esfera social que pode ser compreendido como um espaço multidimensional de relações em que agentes ou grupos de agentes ocupam determinadas posições relativas, em função de diferentes tipos de poder ou de capital. Nesse particular, contribui Bourdieu (1989) com os conceitos de *capital simbólico* e *campo científico*, indicando as funções e as redes onde operam determinações políticas e científicas para a constituição da ciência no mundo contemporâneo. Além do capital econômico, cabe considerar na esfera social o capital cultural, o capital social e o capital simbólico.

O campo científico seria um campo social como outro qualquer, com suas relações de força e monopólios, lutas e estratégias, interesses e lucros, onde, porém, todas estas invariantes assumem formas específicas, constituindo um "mundo à parte" (Bourdieu, 1996). Os campos científicos, de fato, não são estruturados pela ordem dos objetos do mundo empírico, e sim instituídos por meio de uma práxis que articula objeto e método, concepção e prática, limites epistemológicos e limitações sociais, condições estruturais e ação organizada. Para Bourdieu (1996), a atividade científica "engendra-se na relação entre disposições reguladas de um *habitus* científico que é, em parte, produto da incorporação da necessidade imanente do campo científico e das limitações estruturais exercidas por esse campo em um momento dado do tempo".

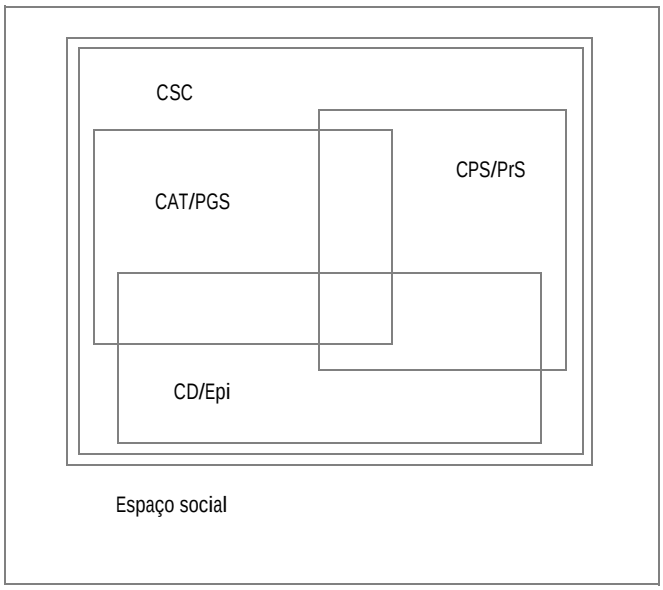
Assim, para a constituição de uma ciência, não são os campos disciplinares que interagem entre si, mas sim os sujeitos individuais e coletivos que os constroem na prática científica cotidiana. Desse modo, não existiriam campos científicos vazios ou, pelo menos, preenchidos por entidades abstratas (princípios, conceitos, teorias, modelos). Os espaços institucionais da ciência seriam permanentemente ocupados por sujeitos da ciência, agentes históricos, organizados em grupos sociais peculiares que têm sido denominados *comunidades científicas*, estruturados nas matrizes de pensamento e conduta denominadas *paradigmas*.

Cremos ser oportuno "subir nos ombros" de Bourdieu para propor uma distinção (provisória e preliminar) entre campo disciplinar, campo de aplicação tecnológica e campo de práticas sociais, simultaneamente caudatários e tributários do conceito de campo científico. Campo disciplinar (*CD*) refere-se ao espaço histórico-social e institucional ocupado predominantemente com o desenvolvimento de processos de produção e aplicação de conhecimentos científicos. Campo de aplicação tecnológica (*CAT*) indica espaços histórico-sociais e institucionais definidos por um predomínio de atividades de aplicação de tecnologia, com processos relativamente estruturados e produtos/resultados realizados com razoável grau de predição. Campo de práticas sociais (*CPS*) refere-se ao espaço simbólico, histórico-social e institucional onde se efetivam processos semi-estruturados ou não-estruturados de exercício da práxis comunal ou profissional. Trata-se de uma distinção com base no aspecto predominante, mas nunca exclusivo, de um dado campo social. Assim, um campo disciplinar pode ser fortemente impregnado por práticas sociais tanto quanto um campo de aplicação tecnológica pode implicar importantes contribuições ao processo de produção de conhecimento científico. Tais definições básicas permitem a seguinte formulação inicial:

$$[CSC] \supset (CD/Epi), (CAT/PGS), (CPS/PrS), (CD/Epi \cap CPS/PrS)\ (CD/Epi \cap CAT/PGS), (CAT/PGS \cap CPS/PrS)\ (CD/Epi \cap CAT/PGS \cap CPS/PrS)$$

Figura 1

O campo da saúde coletiva



[CSC] ⊃ (CD/Epi), (CAT/PGS), (CPS/PrS), (CD/Epi ∩ CPS/PrS)
(CD/Epi ∩ CAT/PGS), (CAT/PGS ∩ CPS/PrS)
(CD/Epi ∩ CAT/PGS ∩ CPS/PrS)

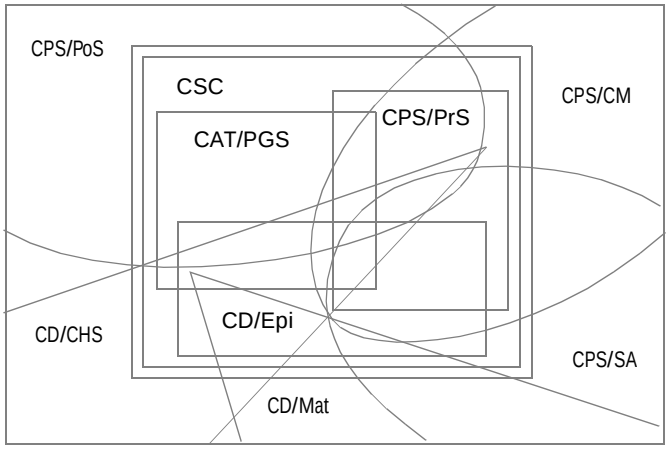
Conforme esquematizado na figura 1, o campo da saúde coletiva (*CSC*) incorpora integralmente um campo disciplinar — a epidemiologia (*CD/Epi*) —, um campo de aplicação tecnológica — o planejamento & gestão em saúde (*CAT/PGS*) — e um campo de práticas sociais — a promoção da saúde (*CPS/PrS*). Entre estes campos distintos, observa-se uma grande área compartilhada que, não obstante, ainda permite preservar as especificidades de cada campo (respectivamente científico, tecnológico e de prática social).

O espaço da saúde coletiva e seus respectivos campos são também recortados por campos disciplinares, tecnológicos e sociais oriundos de "fora", cuja interarticulação pode ser representada pelo seguinte sistema de conjuntos:

[CSC] ⊃ [(CD/Epi) < (CD-Mat)], [(CAT/PGS) < (CPS-PoS)],
[(CPS/PrS) < (CD-CHS)], [(CD/Epi ∩ CPS/PrS) (CD/Epi ∩ CAT/PGS),
(CAT/PGS ∩ CPS/PrS) (CD/Epi ∩ CAT/PGS ∩ CPS/PrS) < (CPS-CM) < (CPS-SA)]

Figura 2

O campo da saúde coletiva e seus correlatos



[CSC] ⊃ [(CD/Epi) < (CD-Mat)], [(CAT/PGS) < (CPS-PoS)],
[(CPS/PrS) < (CD-CHS)],
[(CD/Epi ∩ CPS/PrS) (CD/Epi ∩ CAT/PGS), (CAT/PGS ∩ CPS/PrS)
(CD/Epi ∩ CAT/PGS ∩ CPS/PrS) < (CPS-CM) < (CPS-SA)]

Conforme o esquema gráfico apresentado na figura 2, o campo de aplicação tecnológica da clínica (*CPS/CM*), originário da medicina, atravessa a epidemiologia (propiciando originariamente a sua base discursiva), além da promoção da saúde, com todos compartilhando temas de conhecimento e ação. O campo de práticas das políticas sociais (*CPS/PoS*) recorta o campo da saúde coletiva, superpondo-se principalmente ao campo da promoção da saúde (*CPS/PrS*) e ao planejamento & gestão em saúde (*CAT/PGS*). O campo de práticas da saúde ambiental *(CPS/SA*) também "incide" sobre a saúde coletiva, especialmente sobre o campo disciplinar da epidemiologia (*CD/Epi*) e sobre o campo de práticas da promoção da saúde (*CPS/PrS*). A projeção do campo disciplinar das matemáticas (*CD/Mat*) ilustra as possibilidades de intercâmbios transdisciplinares para a constituição da epidemiologia, enquanto o conjunto articulado dos campos disciplinares das ciências humanas e sociais (*CD/CHS*) recobre principalmente (mas não exclusivamente) o campo de práticas da promoção da saúde (*CPS-PrS*).

Considerando a especificidade do campo científico na acepção bourdieuniana, não se justifica problematizar a relação intersetorial no que diz respeito à epidemiologia, campo disciplinar próprio da saúde coletiva. Por outro lado, o campo de aplicação tecnológica do planejamento & gestão em saú-

de (*CAT/PGS*) alimenta ações intersetoriais, enquanto o campo de práticas sociais da promoção da saúde (*CPS/PrS*) poderia ser essencialmente definido como foco privilegiado de incidência de efeitos extra-setoriais ao campo da saúde. Por esse motivo, cabe plenamente definir o conjunto organizado de práticas que estruturam o campo da promoção da saúde (*CPS/PrS*) em três modalidades primárias formais:[1]

- prevenção de riscos ou danos — trata-se de ações destinadas a evitar a ocorrência de doenças ou agravos específicos e suas complicações ou seqüelas; em geral constituem ações de aplicação e alcance individuais, não obstante repercussões no nível coletivo provenientes de efeitos agregados cumulativos das medidas de prevenção; os textos clássicos da área propõem uma distinção entre prevenção primária, secundária e terciária;
- proteção da saúde — compreende ações específicas, de caráter defensivo, com a finalidade de proteger indivíduos ou grupos de indivíduos contra doenças ou agravos; distingue-se da prevenção porque a especificidade da proteção encontra-se na natureza e magnitude das defesas, e não na intensidade dos riscos; a proteção da saúde pode ser tanto individual quanto coletiva; a redução da vulnerabilidade (melhora de condicionamento físico, por exemplo) e o aumento da resistência (ou resiliência, no caso de doenças psicossomáticas) são ilustrativos do primeiro caso; as eficientes tecnologias de fomento de imunidade coletiva são exemplos do segundo;
- promoção da saúde (propriamente dita) — incluem-se aqui ações de fomento da capacidade dos seres e dos ambientes no sentido de reforçar positivamente os "valores de promoção da vida" (para usar uma expressão de Jaime Breilh, 1995), sem um sentido defensivo, e sim afirmativo da saúde; o conceito restrito de promoção da saúde refere-se à ação difusa, sem alvo determinado, contra um agravo ou risco específico, buscando a melhoria global no estado de bem-estar ou qualidade de vida do grupo ou comunidade.

---

[1] O essencial da crítica interna do modelo preventivista foi estabelecido pelo marcante texto de Sérgio Arouca (1975), *O dilema preventivista*, cuja atualização pode ser encontrada na última produção de Carmen Teixeira (2001), intitulada *O futuro da prevenção*. As questões da proteção da saúde, do controle de riscos e sua articulação com sistemas de vigilância da saúde e ações programáticas de saúde são tema de importante ensaio de Paim (1999). Uma história crítica do movimento de promoção da saúde pode ser encontrada em Robertson (1998); sobre a atualidade do conceito e a necessidade de repensar as práticas de promoção *stricto sensu*, consultar MacDonald (1998).

6. Comentário final

A idéia de um campo geral de promoção da saúde, contendo tanto a prevenção quanto a proteção da saúde, juntamente com uma definição restrita da promoção, implica que todo o repertório social de ações preventivas dos riscos e doenças, protetoras e fomentadoras da saúde de certo modo contribui para a redução do sofrimento causado por problemas de saúde na sociedade. Nesse referencial, cabe uma definição reduzida da saúde como um setor (será um "setor intersetorial"?) do campo de práticas das políticas sociais (*CPS/PoS*), estruturado por um saber interdisciplinar ancorado no campo disciplinar da epidemiologia (*CD/Epi*), por sua vez construído por intercâmbios transdisciplinares oriundos dos campos disciplinares das matemáticas (*CD/Mat*) e do conjunto das ciências humanas e sociais em saúde (*CD/CHS*) e por intercâmbios transetoriais através dos campos de práticas da clínica (*CPS/CM*), da promoção da saúde (*CPS/PrS*) e do planejamento & gestão em saúde (*CAT/PGS*).

Este modelo sem dúvida implica uma simplificação das idéias de Bourdieu sobre a dinâmica social, por exemplo incorporando de modo deficiente as noções de poder simbólico, *habitus*, campo político e campo de poder, fundamentais para a construção teórica do campo da saúde. Trata-se de um dispositivo esquemático de síntese, por definição insuficiente para dar conta da complexidade dos fenômenos, processos e problemas da saúde-doença-cuidado. Não obstante, o exame deste modelo propicia elementos de análise que, por um lado, possibilitam pelo menos distinguir e hierarquizar as fontes de discurso e ação e, por outro, permitem localizar a questão da relação intersetorialidade-transdisciplinaridade na estruturação do que se pode chamar "setor saúde".

A questão das fronteiras disciplinares e a problematização do papel da transdisciplinaridade na ação intersetorial em saúde pode servir para ilustrar a discussão mais fundamental sobre a natureza do próprio saber e suas relações com a prática transformadora da realidade histórica e social. Estamos totalmente de acordo com propostas viáveis de transformação radical do sistema de formação dos sujeitos da ciência, no contexto de um novo enciclopedismo, não com base na genialidade de sujeitos individuais como na emergência da ciência moderna, e sim como uma forma renovada de integração global de um conhecimento sistêmico construído coletivamente. Antevemos que o processo de produção do conhecimento no campo científico da saúde será cada vez mais social, político-institucional, matricial, amplificado. Nesse cenário, a produção competente da ciência deverá viabilizar abordagens totalizadoras, mesmo que parciais e provisórias, sínteses transdisciplinares dos objetos da complexidade emergente nos processos de promoção da saúde na sociedade (Almeida Filho, 2000; McQueen, 2000).

Entretanto, para além de uma síntese paradigmática no âmbito de cada campo científico, será necessária uma síntese transdisciplinar construída na prática transitiva dos agentes científicos particulares. A síntese paradigmáti-

ca, primeira etapa de um processo de avanço e aprofundamento conceitual, permite a participação interessada de todos, inclusive dos especialistas — que poderão ter seu viés disciplinar enriquecido com aportes transdisciplinares — e dos leigos — que se tornarão sujeitos de uma prática social aberta. Porém somente a segunda síntese será capaz de dar conta do objeto complexo por meio de totalizações provisórias, construídas através de uma prática cotidiana "transetorial" dos sujeitos do conhecimento e operadas na concretude dos seus aparelhos cognitivos. Em suma, não se trataria de sínteses abstratas na estratosfera retórica, como um efeito comunicativo, e sim de um processo práxico exercido por pesquisadores em trânsito intersetorial, referidos inapelavelmente à esfera social mais ampla.

Importante parcela do campo de forças normalmente designado por *intersetorialidade* pode ser compreendida através da noção instrumental de transdisciplinaridade, no sentido amplo de "explicação intersetorial" ou determinação extra-setorial da saúde. Trata-se nesse caso da construção de modelos capazes de explicar uma dada situação de saúde ou um sistema de atenção por meio de processos que se originam fora do campo social da saúde. Por outro lado, a indução de transformações no interior do sistema ou em uma dada estrutura epidemiológica, mediante intervenções ou interferências em processos que ocorrem em outros campos de prática social, como o ambiente, o sistema legal ou a economia, poderá ser plenamente incorporada à concepção "conjuntista" do campo da saúde coletiva aqui apresentada.

Esperamos que estas reflexões, ainda preliminares, sejam úteis para debates posteriores sobre a transdisciplinaridade como modo de investigação e a intersetorialidade como estratégia de interferência em problemáticas complexas. Qualquer projeto conseqüente de análise das políticas de transformação da situação de saúde das populações necessariamente vai requerer conceitos destacados pela diversidade de sua extração teórica e métodos caracterizados pela pluralidade das técnicas de investigação e análise, propiciando uma compreensão totalizadora dos sistemas históricos e uma formulação de práticas discursivas efetivamente capazes de interferir no espaço social da saúde coletiva. Nesse sentido, será fundamental uma postura crítica capaz de explicitar implicações e determinações políticas e econômicas da produção do conhecimento científico e das transformações históricas dos processos relativos à vida, à saúde, ao sofrimento e à morte nas sociedades humanas.

Referências bibliográficas

Almeida Filho, N. Nós, pós-kuhnianos esclarecidos. (Epistemologia, pragmatismo e realismo científico). *Caderno CRH*, *18*:138-56, 1993.

———. Transdisciplinaridade e saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, *2*(1/2):5-20, 1997a.

———. Transdisciplinaridade em saúde coletiva: formação ou subversão (ou um barato?). *Ciência & Saúde Coletiva, 2*(1/2):49-52, 1997b.

———. Sobre as relações entre complexidade e transdisciplinaridade em saúde (ensaio dedicado a Mario Chaves). *Revista da Abem, 22*(2/3):22-30, 1998.

———. *A ciência da saúde*. São Paulo, Hucitec, 2000.

Arouca, A. S. O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. Campinas, Unicamp, 1975. (Tese de Doutorado.)

Ayres, J. R. Deve-se definir transdisciplinaridade? *Ciência & Saúde Coletiva, 2*(1/2):6-38, 1997.

Bibeau, G. *Sur l'interdisciplinarité et l'application*. Montréal, Université de Montréal, Département d'Anthropologie, 1996.

Bourdieu, P. *Le sens critique*. Paris, Éditions de Minuit, 1980.

———. O campo científico. In: Ortiz, R. (org.). *Pierre Bourdieu*. São Paulo, Ática, 1983. p. 122-55.

———. *O poder simbólico*. Lisboa, Difel; Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1989.

———. *Razões práticas. Sobre a teoria da ação*. Trad. Mariza Corrêa. Campinas, Papirus, 1996. p. 7-194.

Breilh, J. *Nuevos conceptos y técnicas de investigación*. Quito, Ceas, 1995.

Carvalheiro, J. R. Transdisciplinaridade dá um barato. *Ciência & Saúde Coletiva, 2*(1/2): 21-3, 1997.

Castiel, L. D. Debate sobre o artigo de Almeida-Filho "Transdisciplinaridade e saúde coletiva". *Ciência & Saúde Coletiva, 2*(1/2):27-30, 1997.

Castoriadis, C. *As encruzilhadas do labirinto/3 (o mundo fragmentado)*. São Paulo, Paz e Terra, 1992.

Chaves, M. Complexidade e transdisciplinaridade: uma abordagem multidimensional do setor saúde. *Revista da Abem, 22*(1):7-18, 1998.

Descartes R. *Discours de la méthode*. [1637]. Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1970.

Donnangelo, M. C. F. *Saúde e sociedade*. São Paulo, Duas Cidades, 1976. 124p.

Elster, J. *Ulises y las sirenas: estudios sobre racionalidad e irracionalidad*. México, Fondo de Cultura Económica, 1989.

Foucault, M. *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*. Paris, Gallimard, 1966.

———. Arqueologia do saber. Trad. Luis Felipe Baeta Neves. 6 ed. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2000.

Gonçalves, R. B. M. *Práticas de saúde: processo de trabalho e necessidades*. São Paulo, Cefor, 1992. (Cadernos Cefor — Textos, 1.)

Granger, G. G. Modèles qualitatifs, modèles quantitatifs dans la connaissance scientifique. *Sociologie et Sociétés*, *14*(1):7-14, 1980.

Jantsch, E. Vers l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans l'enseignement et l'innovation. In: *L'interdisciplinarité*. Paris, OCDE/Unesco, 1972. p. 22-67.

Losee, J. *Introdução histórica à filosofia da ciência*. São Paulo, Edusp, 1979.

MacDonald, T. *Rethinking health promotion: a global approach*. London, Routledge, 1998.

Maheu R. Introduction. In: *Science et synthèse*. Paris, Gallimard, 1967. p. 10-8.

McQueen, D. Perspectives on health promotion: theory, evidence, practice and the emergence of complexity. *Health Promotion International*, *15*(2):95-9, 2000.

Morin E. *Science avec conscience*. Paris, Seuil, 1990.

Paim, J. S. Desenvolvimento teórico-conceitual do ensino em saúde coletiva. In: Abrasco. *Ensino da saúde pública, medicina preventiva e social no Brasil*. Rio de Janeiro, Abrasco, 1982.

———. Collective health and the challenges of practice. In: *The crisis of public health: reflections for the debate*. Washington, D.C., 1992. p. 136-50. (Paho Scientific Publication, 540.)

———. A reforma sanitária e os modelos assistenciais. In: Rouquayrol, M. Z. *Epidemiologia & saúde*. Rio de Janeiro, Medsi, 1999. p. 489-504.

——— & Almeida Filho, N. Saúde coletiva: uma "nova saúde pública" ou campo aberto a novos paradigmas? *Revista de Saúde Pública*, *32*(4):299-316, 1998.

Piaget, J. *Biologie et connaissance*. Paris, Gallimard, 1967.

Pickering, A. From science as knowledge to science as practice. In: Pickering, A. (ed.) *Science as practice and culture*. Chicago, University of Chicago Press, 1992. p. 1-28.

Portocarrero, V. Transdisciplinaridade em saúde coletiva: tópicos filosóficos complementares. *Ciência & Saúde Coletiva*, *2*(1/2):39-45, 1997.

Rensoli, L. *Quimera y realidad de la razón: el racionalismo del siglo XVII*. Havana, Editorial de Ciencias Sociales, 1987.

Rey, A. *Dictionnaire historique de la langue française*. Paris, Dictionnaires Le Robert, 1993.

Ribeiro, P. T. A instituição do campo científico da saúde coletiva no Brasil. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, 1991. 190p. (Dissertação de Mestrado.)

Risério, A. *Oriki orixá*. São Paulo, Perspectiva, 1996.

Robertson, A. Shifting discourses on health in Canada: from health promotion to population health. *Health Promotion International*, *13*(2):155-66, 1998.

Rorty, R. *Philosophy and the mirror of nature*. Princeton, Princeton University Press, 1982.

Saldaña, J. J. Epistemologia, história e sócio-política das ciências. In: Gama, R. (org.). *Ciência e técnica*. São Paulo, Queiroz, 1992. p. 17-29.

Samaja, J. *Epistemologia y metodología*. Buenos Aires, Eudeba, 1994.

———. *Dialéctica e epistemología*. Buenos Aires, JVE, 2000.

Sevalho G. Contribuição ao debate do artigo de Naomar de Almeida Filho. *Ciência & Saúde Coletiva*, *2*(1/2):24-26, 1997.

Schramm, R. F. & Castiel, L. D. Processo saúde/doença e complexidade em epidemiologia. *Cadernos de Saúde Pública*, *8*(4):379-90, 1992.

Teixeira, C. F. *O futuro da prevenção*. Salvador, Casa da Saúde, 2001.

Teixeira, S. F. As ciências sociais em saúde no Brasil. In: Nunes, E. D. (org.) A*s ciências sociais em saúde na América Latina. Tendências e perspectivas*. Brasília, Opas, 1985. p. 87-109.

Testa, M. Salud publica: acerca de su sentido y significado. In: *Organización Panamericana de la Salud*. *La crisis de la salud pública: reflexiones para el debat*e. Washington, D.C., 1992. p. 205-29. (Paho Publicación Científica, 540.)

———. *Pensamento estratégico e lógica de programação. O caso da saúde*. São Paulo, Hucitec; Rio de Janeiro, Abrasco, 1995. 306p.

Vegetti, M. *Los orígenes de la racionalidad científica*. Barcelona, Península, 1981.