

# Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação

EDITORES  
Arlindo Philippi Jr.  
Antônio J. Silva Neto



## capítulo 7

### Pensamento complexo e interdisciplinaridade: abertura para mudança de paradigma?

Patrick Paul | Médico, Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires

Em busca de sua credibilidade científica, as pesquisas se constroem sobre o reducionismo metodológico classicamente vigente. No entanto, a racionalidade que valoriza a objetividade crítica com frequência se encontra em maus lençóis assim que se questiona a multiplicidade dos fatores suscetíveis de interferir no seio das áreas circunscritas pelos diversos campos disciplinares ou, mais ainda, nas margens de suas áreas. Ocorre o mesmo quando se deve levar em conta a singularidade dos sujeitos ou das populações. À complexidade dos fatores naturais em interação nas ciências humanas se adiciona, particularmente, uma organização social construída sobre um conjunto de hierarquias imbricadas. A isso se soma, sem dúvida, a realidade psicológica dos sujeitos, cuja inteireza sempre nos escapa.

Se é grande a tentação de reduzir para obter certa eficiência, esse modo de proceder, que produziu e continua a produzir os “belos dias” da produção

1. Tradução: Aparecida Magali de Souza Alvarez e Américo Sommerman.

16 de março de 2023

científica, embora às vezes adequado e eficaz, revela cada vez mais os seus limites, pois se mostra incapaz de tratar os problemas complexos, que são cada vez mais numerosos nas práticas atuais. De fato, o reducionismo metodológico é pouco apropriado para as problemáticas emergentes da pós-modernidade, com frequência situadas na periferia e além das fronteiras colocadas por cada disciplina. Enfim, o reducionismo científico, ao ser estabelecido como ontológico, interdita tanto o tratamento dessa realidade complexa como qualquer aspiração a um processo integrador, embora esse processo seja necessário, para além das fragmentações, quando se pretende obter certa eficiência. E se de fato existem tentativas de articulação, como é o caso nas abordagens pluri, inter ou transdisciplinares, é necessário constatar que os diversos modelos de intervenção normalmente comportam contradições epistemológicas, como quando se trata de relacionar, por exemplo, o modelo biomédico e o modelo da saúde comunitária, abordagens hipotético-dedutivas e indutivas, explicação e compreensão. Como reunir num diálogo produtivo representantes de disciplinas com competências e formações diferentes? Além disso, como clarificar as problemáticas ligadas às disciplinas em suas relações com a pluri, a inter e a transdisciplinaridade? Pois parece existir certa confusão nesses campos: não é raro observar, num colóquio interdisciplinar, algumas apresentações que seriam mais propriamente pluridisciplinares ou transdisciplinares. Do mesmo modo, no último congresso mundial da transdisciplinaridade, que ocorreu em Vila Velha e Vitória, em 2005, percebemos que certo número de apresentações eram mais representativas da interdisciplinaridade que da transdisciplinaridade.

O que é verdade no âmbito das disciplinas também o é quando se aborda a questão do "sujeito" em sua unicidade. Como se referir apenas a normas supostamente objetivas quando a própria subjetividade das pessoas e das representações está implicada nos resultados? Como utilizar os conhecimentos provenientes dos métodos estatísticos quando somos confrontados com a realidade de uma pessoa sempre diferente das outras e de algum modo sempre única? Como aproximar os valores universais que a ciência busca e a singularidade de cada um? Do que ou de quem se fala quando se utiliza o vocábulo "sujeito"? Questionamento vasto que precisa definir seu "objeto", mas que apresenta a vantagem de apontar a pluralidade de pontos de vista que utilizam essa palavra. Pois a pluralidade e a complexidade do homem às quais esse termo remete são a consequência direta de sua organização e de sua própria realidade, tanto no que concerne à biologia, à relação com o meio ambiente, quanto à organização

plural de seu "eu" entre consciente e inconsciente, "id"<sup>2</sup>, "ego", "superego" freudianos, "sombra", "animus", "anima", "persona", "Self" junguianos, por exemplo<sup>3</sup>. É particularmente necessário reter dessa psicologia das profundezas sua elaboração a partir das relações entre o "Mesmo" e o "Outro", identidade e alteridade, obedecendo esse conjunto, além do mais, a leis diferentes conforme os níveis<sup>4</sup>. Este último ponto interroga, portanto, a própria definição e o estatuto do sujeito, questionamento ao qual não responderemos diretamente no que vai se seguir, na medida em que desejamos permanecer na simples questão de uma epistemologia do sujeito<sup>5</sup>.

Nós temos, nessa ótica enunciada anteriormente, tanto em nível lógico quanto epistemológico, quatro grandes correntes na base do conhecimento e de sua elaboração (Paul, 2001; 2003). Elas são orientadas pelas epistemologias holista (a qual exprime uma subordinação do sujeito ao objeto), dualista e positivista (ligadas a uma separação entre objeto e sujeito), não duais (pela reunião diferenciada e contraditória do objeto e do sujeito, com o sujeito influenciando a percepção do objeto), "unária" ou unitiva, enfim (pela "confusão" ou apagamento do objeto e do sujeito). A mudança de paradigma, como processo de colocar em forma, em relação e como apreensão dos fenômenos limites, marginais, deve poder distinguir cada um dos níveis e cada uma das lógicas que precedem, mas também incluí-las e religá-las como outros níveis de conhecimento que participam da percepção do real que, paradoxalmente, sempre nos escapa. Se ela pode diferenciar, articular, conjugar, integrar cada um dos discursos diversificados sobre o conhecimento, ela se distingue também de cada um à medida que se inscreve, ademais, como a expressão e o processo da passagem entre esses diversos níveis. São então as leis que especificam cada um dos "níveis de realidade" e as lógicas que permitem apreendê-los que o constituem. Essa pesquisa, a fim de favorecer as mudanças de lógica, não pode ser vista co-

2. N.T.: "Id" (do francês *ça*: uma das três instâncias diferenciadas por Freud na sua segunda teoria do aparelho psíquico (id, ego e superego). O id constitui o pólo pulsional da personalidade (Laplanche e Pontalis, 1991).

3. Os vários conceitos aqui enunciados não serão aprofundados, mas apenas ressaltam o imperativo atual do desenvolvimento de uma nova epistemologia do sujeito, mais ampla e mais global.

4. Assim, e sem desejar aprofundar esses pontos, mas apenas citá-los como exemplo, o conceito de sombra formula os componentes antagônicos das relações consciente/inconsciente, identidade/alteridade da mesma forma que, num outro nível, o Self manifestará, inversamente, a fusão entre a temporalidade individual e a trans-historicidade do arquétipo inconsciente.

5. Para um aprofundamento do tema, ver Paul (2005a).

mo uniformização do pensamento, mas, ao contrário, como um percurso transformador ligado à desidentificação sucessiva que nós empreendemos em face das diversas formas cognitivas e das representações previamente construídas. Seu objetivo mobiliza então um projeto antropológico e mais, antropofórmador, postulando a noção de ontogênese, de percurso, de etapas, de degraus, o que o campo da filosofia, de Platão a Buber, aliás, afirma. A organização do ser vivo em "níveis diferentes de realidade" se manifesta então pelos comportamentos eventualmente contraditórios conforme o nível, cada um deles possuindo sua lógica própria e se diferenciando dos outros segundo uma sequência articulada com cada categoria de objeto e segundo seu modo organizacional, supondo em paralelo uma atitude particular e específica do espírito. Longe de se excluir, o conjunto dos pontos de vista se completa sem hierarquia particular. Não há assim nenhum despotismo do pensamento, nem científico nem comunitário, cada um dos pontos de vista têm o mesmo valor que o outro. As problemáticas se definem então quanto aos níveis estruturais, que são tanto fenomenológicos como lógicos e ontogenéticos. Suas interfaces tornam-se criadoras de novas respostas por integração, no mesmo nível de realidade (inter) ou em outro (trans), das contradições apontadas.

Do diálogo entre as disciplinas no âmbito de uma tentativa de ação comum até as questões ligadas à problemática do sujeito no campo da objetividade científica, um mesmo imperativo se impõe<sup>6</sup>, aquele de abrir a ciência à complexidade. Uma leitura epistemológica acerca dos laços entre materialidade, vida biológica, olhar psicológico ou social e abertura ao sagrado se impõe, portanto, quando se deseja abrir a questão do humano para a sua globalidade. Essa emergência no campo científico é o indicador de uma mudança de paradigma em fase de elaboração, que deverá ser paradoxalmente representativo do antigo paradigma reducionista disciplinar e, ao mesmo tempo, estar aberto a maneiras novas de problematizar. Trata-se então de integrar a complexidade e a contradição em vez de querer reduzi-las a qualquer preço. A valorização de uma abordagem tanto teórica como prática ligada a uma visão ao mesmo tempo integrativa e respeitosa das diferenças permitiria também melhorar a qualidade da gestão das intervenções e de sua eficácia. Decorridos alguns anos desde essas constatações, muitos pesquisadores e atores sociais consideraram importante apresentar tal questionamento. Este, em seus fun-

6. As questões que levantamos – sem termos buscado enunciar um número amplo delas – mostram bem a importância atual da necessidade de considerar o humano a partir de novas abordagens.

damentos, é de ordem epistemológica. No entanto, como essa reflexão também pretende ser prática, nós o enraizaremos num campo no qual a complexidade é com muita frequência solicitada, o da Saúde Pública, que só será considerado aqui, além de sua especificidade, como exemplo de aplicação, transferível para outros campos.

Todavia, antes é importante fundar o novo paradigma emergente sobre dois conceitos, o de pensamento complexo e o de paradoxo, tendo em vista que essas duas noções remetem em nossa abordagem aos indicadores epistemológicos da mudança.

É nessa ótica que abordaremos sucessivamente a questão da pluralidade e da complexidade antes de entrarmos na reflexão sobre as diferentes abordagens já enunciadas no início deste trabalho que permitiriam o tratamento no campo da saúde: pluri, inter e transdisciplinaridade. É bom precisar logo de início que essa classificação não tem nenhuma perspectiva hierárquica. A que surgiu por último, a transdisciplinaridade, não é melhor nem pior que a interdisciplinaridade, por exemplo, que a precede. Tentaremos apenas compreender melhor a força e os limites de cada um dos pontos de vista evocados aqui.

## O PENSAMENTO COMPLEXO

Muitas correntes começaram a se abrir ao questionamento sobre a complexidade no campo da ciência. Sem fazer referências amplas e considerando apenas a França, parece que foi Bachelard<sup>7</sup>, nos anos de 1950, que abriu o caminho para o estabelecimento de uma epistemologia dialética e não cartesiana. No entanto, a corrente da *Filosofia da Natureza* alemã, no século XIX, as correntes da física quântica, da fenomenologia, da teoria dos sistemas, da cibernética ou do estruturalismo, no século XX, já haviam contestado, cada um à sua maneira, a abordagem positivista dominante. Todavia, foi preciso esperar o fim dos anos de 1980 para ver a palavra visitada e trabalhada no campo científico. Morin (1998) chama de complexo o que sobrepuja a confusão, o embaraço e a dificuldade de pensar a partir de um pensamento organizador, isto é, separador e religador. Barel (1993) especifica que, na complexidade, esse pensamento coloca em tensão polos contrários, tensão, ao mesmo tempo de convivência e de conflito e engajada num processo permanente de produção/destruição e de natureza, ao mesmo tempo contínua e descontínua, analógica e digital,

7. Sem dúvida inspirado pelos trabalhos de Lupasco (1951).

exterior e interior, imanente e transcendente. Castoriadis (1993) vê na complexidade um entrelaçamento de níveis hierárquicos irremediavelmente irredutíveis um ao outro. Nicolescu (1996), por fim, dá mais precisão a essa abordagem com a expressão "níveis de realidade", conceito proveniente de seus trabalhos em física quântica. Ele sugere, com esse vocábulo, diferentes níveis fenomenológicos abertos para um real velado e para sempre inapreensível.

Essas definições devem ser ligadas a um contexto a fim de se tornarem inteligíveis. Para simplificar, esse conjunto de teóricos considera globalmente a complexidade como proveniente de uma epistemologia que articula, graças a um ato paradoxal do pensamento, separação e relação, objetividade e subjetividade, mesmo se estes últimos não são considerados como tais no que eles enunciam. Em todo caso, parece que a complexidade possui o peso privilegiado de colocar contraditoriamente a relação, por exemplo, entre abordagens explicativas e compreensivas, entre uma ciência objetiva e a subjetividade das pessoas, com o tratamento dessas relações contraditórias gerando um conjunto de níveis não necessariamente hierárquicos, mas diferenciados enquanto níveis lógicos e fenomenológicos ou epistemológicos diferenciados<sup>8</sup>.

Considerando a complexidade de tentar dar uma definição simples e clara da complexidade<sup>9</sup>, iremos, em vez de buscar definir essa palavra, tentar, num primeiro momento, "pensá-la". Em seguida, buscaremos apreender melhor em que a complexidade, em seu conteúdo semântico, remete à metáfora da tecelagem.

### Como, na falta de definição precisa, pensar a palavra "complexidade"?

A complexidade, que etimologicamente pode evocar a tecelagem<sup>10</sup> e os tecidos, concerne ao que os constitui e valoriza suas ligações. A palavra remete ao ser vivo considerado em sua globalidade, isto é, enquanto fenômeno vital e psíquico. Aqui, causalidades e finalidades (teleologia) não são mais mutuamente excludentes: os processos em círculo supõem o encontro de bifurcações, das contradições, uma situação de tensão entre polaridades contrárias aparentemente sem solução, mas que pode encontrar solução assim que se manifestem rupturas "caóticas" e articulação metacognitiva.

8. Ver nossa tese de doutorado em Ciências da Educação (Paul, 2001), e Paul (2003; 2008). [Esse trabalho foi publicado recentemente no Brasil – ver Paul (2009)]

9. A do dicionário: "complexidade: estado, característica do que é complexo"; e "complexo: que contém, retém muitos elementos diferentes", a qual se mostra demasiadamente insuficiente.

10. Etimologicamente, de *complexi*, "conter", evoca a reunião de vários elementos diferentes "tecidos juntos".

A complexidade, como característica, entre outras, da realidade vivente e humana, pede como modo de pensar e compreender o mundo o pensamento complexo. Este último manifesta, a seu modo, a contradição apontada anteriormente.

O pensamento<sup>11</sup>, que afirma a importância de toda dualidade para avaliar, e a complexidade, que sugere que as diferenças podem se unificar, manifestam dois registros diversos que estipulam movimentos cognitivos inversos. Estes têm o imperativo de se encontrar no pensamento complexo o que não ocorre por si mesmo de maneira espontânea. No sentido amplo, o pensamento complexo torna-se, então, por definição, a aptidão de avaliar, de pesar elementos de natureza contrária – e mesmo contraditória – exigindo, ao mesmo tempo, que eles sejam reunidos, abarcados. Então, trata-se justamente, como o propõe Morin (1996), de separar-religar objetos, situações, conceitos de natureza oposta, diferente, contraditória. O pensamento complexo, de certa maneira, articulária, portanto, as relações do Outro e do Mesmo. Outro elemento notável, nas matemáticas, um número complexo apresenta uma parte real, mensurável, e uma parte imaginária, não discernida, incerta. Por fim, a complexidade remete, se nos voltarmos mais uma vez ao dicionário, a um conjunto percebido globalmente, isto é, a uma *Gestalttheorie*, a uma teoria da Forma segundo a qual as propriedades de um ser vivo não resultam apenas da adição de sua organização biológica, psicológica e social, mas também do conjunto das relações entre esses elementos.

Em outras palavras, é complexo aquilo que, através e além desses quatro olhares possíveis que são o ponto de vista biológico e meio ambiental natural, o ponto de vista sociocultural, o ponto de vista psicológico e o ponto de vista sacral, desemboca em sua dinâmica relacional, suas ligações e suas rupturas, explícitas ou implícitas, objetivas e subjetivas. Esse modo de proceder tece ao mesmo tempo a estrutura e a relação complexa e total do fenômeno vital, estruturas e relações que se tornam significativas do processo ontogenético e antropomorfador<sup>12</sup>.

11. Com efeito, "pensamento": "pendere", "pensus", "deixar pender os pratos de uma balança a fim de pesar, avaliar, apreciar", no sentido de contrabalançar dois elementos, de pesar o a favor e o contra, de avaliar algo em sua relação à outra coisa.

12. Ver sobre este tema Paul (2005b, p.175).

## O PARADOXO

Essa articulação paradoxal entre polos dialeticamente contraditórios supõe que todo pensamento complexo é paradoxal. Ademais, colocar em relação surge que existe sempre algo mais do que os elementos presentes, da natureza do aberto, do criativo. Inspirando-se em Pascal, Edgar Morin (1990) enuncia que o conhecimento do todo não pode se reduzir à soma do conhecimento das partes. Se o todo é mais do que a soma das partes, é porque a organização do todo produz qualidades e propriedades que não existem quando se consideram as partes tomadas isoladamente. Ao mesmo tempo, mesmo se quisermos tender para esse processo de unificação, nunca chegaremos totalmente a ele, pois o real permanece para sempre aberto e velado, a complexidade estabelece apenas a organização e as ligações entre os níveis de realidade.

Portanto, é complexo o que é ao mesmo tempo de natureza contínua e descontínua, exterior e interior, aparente e oculta, aberta e fechada. E a complexidade se assemelha a uma colocação em tensão de polos contrários no estabelecimento de uma relação ao mesmo tempo de convivência e de conflito. Os desafios trazidos pela mudança de paradigma, embora se refiram em primeiro lugar à complexidade, implicam também o paradoxo<sup>13</sup>. Como consequência, o conhecimento científico, sofrendo essa mudança, assume novas feições, que se chamam dialética (ou dialógica), hibridéz, não linearidade, reflexividade, heterogeneidade, multirreferencialidade.

A riqueza dessa abordagem é, em particular, a de abrir para a multirreferencialidade. Isso supõe uma pluralidade de *corpus*, de modelos, de representações que oferecem esclarecimentos diferentes, contrários ou contraditórios uns aos outros. Mas a riqueza dessa abordagem reside também no paradoxo das contradições, que o reducionismo empobreceira, ao excluí-las, mas que se tornam aqui um fator de riqueza se dispusermos de métodos aptos a resolvê-las, pois o que fundamenta essa abordagem não é tanto a busca de um diálogo a qualquer preço, mas a aceitação, no sentido bachelardiano, da ruptura e do obstáculo.

13. O adjetivo grego *paradoxos*, substantivado em paradoxon, se compõe de duas partes: "para", que significa "contra", "contrariamente a"; e "doxo", derivado de "doxa", a "opinião".

Aristóteles associa *paradoxos* a *adoxos*, ou seja, aquilo que "não corresponde à opinião comum". Platão, em *A República*, com a alegoria da Caverna, sugere a importância de se liberar do aprisionamento próprio das aparências. Se a realidade se encontra fora da Caverna, a questão é saber como sair dela.

Em seu *A filosofia do não*, Gaston Bachelard, desde 1940, nos convida a rejeitar o saber dominante a fim de retificá-lo. Sua perspectiva consiste em colocar, um diante do outro, argumentos contraditórios de maneira a reconstruir um edifício mais estável, permitindo o progresso do conhecimento científico. Em particular o paradoxo, como conceito que pode se aproximar de uma ruptura de ordem lógica e epistemológica, é encontrado quando há discontinuidades teóricas que afetam campos científicos constituídos. Essas rupturas epistemológicas, no sentido bachelardiano, vêm desestabilizar a ontologia do conhecimento comum ao abrir a ciência a outros possíveis.

Portanto, o paradoxo designa, ao mesmo tempo, essas contradições e os raciocínios que cada um tenta estabelecer para resolvê-lo. Para Engel (1997), três atitudes são requeridas quando o encontramos: podemos buscar dissolvê-lo, resolvê-lo ou absolvê-lo. A estratégia da dissolução consiste em dizer que o que se apresenta como paradoxo não o é porque não há real contradição lógica no enunciado. Portanto, de algum modo é um falso paradoxo. A estratégia da resolução consiste em encontrar uma solução mostrando que o que se apresenta em um primeiro momento como contradição não o é se respeitarmos certa distinção ou se introduzirmos novos conceitos (a lógica do terceiro incluído ou os níveis de realidade, por exemplo). A estratégia da abolição é mais complexa à medida que esse tipo de paradoxo parece insolúvel. Ela consiste em reconhecer um ponto cego para o pensamento, o qual pede um diagnóstico e não uma solução. O paradoxo constata, portanto, a dificuldade, a oposição, a contradição, a incerteza que, no final das contas, frequentemente se resolverá fazendo emergir um sentido ou que se absolverá num ponto obscuro introduzindo o desconhecido, o não sabido, a incerteza nas certezas e nas opiniões. Em todo caso, ele manifestará realidades novas entre ou além de saberes encontrados habitualmente, introduzindo novas modalidades resolutórias. "O segredo do domínio do paradoxo"<sup>14</sup> é simples de ser exposto? Ele consiste, nos diz Barel (1989, p. 301), em aplicar à uma situação paradoxal uma estratégia paradoxal, de modo a revelar o terceiro secretamente incluído em seu seio.

### O PENSAMENTO COMPLEXO E PARADOXAL COMO NOVA EPISTEMOLOGIA DAS RELAÇÕES

A metáfora da tecelagem, tal como a descrita por Platão em inúmeras de suas obras<sup>14</sup>, pode nos ajudar a desenvolver uma reflexão sobre o pensamento complexo<sup>15</sup>. Recordando, a arte da cardagem e da fiação – que precedem a arte da tecelagem – originam-se de uma atividade discriminativa ligada à arte da separação<sup>16</sup>. A arte da tecelagem, inversamente, consiste em reunir os fios separados previamente a fim de criar os laços, os nós aptos a revelar o projeto da tecelagem. Esta é a manifestação da vontade de um espírito sob forma cultural e subjetiva ao mesmo tempo, expressão das forças constitutivas, mas invisíveis de uma pessoa. A arte de entrelaçar oferece, então, algo a mais que a simples atividade de objetivação da cardagem e da fiação, porque se trata de deixar *vez*, pela interação, a neutralização de duas atividades contrárias e dentro da organização das relações, uma outra “ordem” até então inapreensível, testemunha de um “projeto” religado a uma realidade “outra”. Até então invisível, esse reconhecimento, que não era mostrado, torna-se apreensível graças a suas interações: o todo se torna efetivamente mais que a soma de suas partes.

Nós podemos perceber no presente que a metáfora da tecelagem se refere a nossa atividade intelectual e que há modos de pensar o mundo associados a categorias epistemológicas diferentes, suportadas por lógicas divergentes. O pensamento complexo e paradoxal, como tecelagem entre duas realidades diferenciadas, objetiva e subjetiva, tem por função articular e revelar, em particular, os laços próprios a essas relações.

Ferry (2004), em sua obra *As gramáticas da inteligência*, desenvolve diferentes tipos de construções psíquicas que se aproximam das nossas preocupações. Cada uma evoca uma estruturação de inteligência segundo códigos específicos. Em uma das extremidades, a “gramática evocacional”, como inteligência primitiva, vital, associativa, analógica, estética, corresponde à linguagem do inconsciente e dos sonhos. Tornando-se hermética em virtu-

14. A *Política* em particular, mas também A *República* ou *Crátilo*, por exemplo. Ver sobre esse assunto Paul (2003, p.185-96).

15. Para relembra *complexus*: tecido junto.

16. É necessário que se compreenda arte aqui como aquela do pensamento científico, analítico e discriminativo.

de da perda parcial que nós temos na essência de nossa inscrição corporal no mundo natural, doravante ela tem necessidade de interpretação e de intérpretes para torná-la inteligível. Ainda que ela não pertença mais ao domínio público, salvo talvez no conteúdo simbólico de certos filmes ou propagandas, ela persiste em nutrir a vida íntima porque manifesta a linguagem das pulsões vitais e do inconsciente onírico. Na outra extremidade, a “gramática da diferenciação modal”, própria da inteligência crítica, se funda na tematização que diz respeito, como atitude discursiva, à diferenciação oposicional dos enunciados problemáticos. A diferenciação, como núcleo da identidade psíquica pessoal e da linguagem pública se opõe, então, de certa maneira, à competência vital do sujeito, mais próxima do instinto e do relacionamento com o mundo. Essa classificação não é feita sem evocar os trabalhos de Foucault (1966). Para ele, o século XVII opera a ruptura epistemológica definitiva entre o saber que repousa sobre a similitude do Mesmo e aquele construído sobre a diferença do Outro. Ele diferencia para isso o pensamento holista, que prevaleceu até o século XVI, do pensamento dualista e analítico, dominante a partir de Descartes. Parece que há aí, como na abordagem antropológica, dois dinamismos particulares que estruturam a base da inteligência humana como “natureza” e como “cultura”. De um lado, a dimensão “natureza” enquanto expressão inconsciente, silenciosa, íntima das forças de vida, associa-se a certa maneira de se comunicar com o mundo pelas analogias, metáforas, símbolos que dinamizam o “Mesmo” ou o “Todo” (*holos*). Por outro lado, a dimensão “cultura”, que favorece a oposição, isto é, o “Outro” ou a alteridade pelos raciocínios discursivos, discursos e palavras que servem à análise, valorizam a diferenciação, a individualização separativa.

O pensamento complexo e paradoxal, no final, ressurgiu da relação contraditória, mas necessária, entre esses diferentes modos de inteligência, quer se trate, ao mesmo tempo, de diferenciação e de religar. Em particular, o novo paradigma supõe o laço entre holismo (religar/pensamento analógico) e positivismo (separar/pensamento analítico), que concerne a um pensamento do tipo dialógico (Morin, 1990). É como interface situada entre e além das relações que estruturam as interações entre objeto e sujeito, consciente e inconsciente, conhecido e desconhecido, formal e informal, aparente e oculto, profano e sagrado, ele participa do “véu”, da ruptura e da relação que constroem todo conhecimento.

### DAS DISCIPLINAS À INTERDISCIPLINARIDADE E À TRANSDISCIPLINARIDADE

Aqui estamos, então, diante de um conjunto de dados que o campo médico clássico, tomado como base para essa reflexão, não pode resolver plenamente. Uma compreensão ao mesmo tempo mais larga, mais aberta, mais complexa, que integre e ultrapasse o paradigma atual é, então, necessária se desejamos sair dos impasses colocados. É particularmente necessário considerar o humano na sua globalidade a fim de lhe restituir novamente seu sentido. Dentro desse registro, a causalidade simples poderia ser substituída por uma abordagem multifatorial, uma medicina global e plural que faz contrapeso - sem contestá-la - à hiperespecialização hoje em vigor, ainda mais quando somos confrontados pelas doenças crônicas. Da mesma forma, a aceitação de um método integrativo de outros sistemas de tratamento, quando reconhecidos como eficazes, seria também fonte de economias em saúde graças a uma abordagem plural que hierarquiza as ações a serem engajadas em função dos custos, dos sintomas e das oportunidades de cada prática. Essa aceitação também seria fonte de enriquecimento cultural, apto a respeitar as diferenças. Se devemos nos interrogar sobre as duas faces do tratamento ligadas à hiperespecialização de um lado e a um método global do outro, é importante poder articulá-los. Para fazer isso, tentaremos apreender melhor o que fundou primeiramente as disciplinas para, em seguida, nos dedicarmos àquilo que pode religá-las.

A especialização está ligada aos diversos enclausuramentos disciplinares e às suas subdivisões. A *disciplina*, de modo amplo, se define como "uma categoria que organiza o conhecimento científico; ela institui nele a divisão e a especialização do trabalho e responde pela diversidade dos domínios que abarcam as ciências" (Morin, 1997, p.21). Ainda que englobada no conjunto científico, cada disciplina tende à autonomia e à delimitação, pela "clausura" de suas fronteiras. Levado ao extremo, o espírito disciplinar interdita toda incursão estrangeira dentro de sua parcela de saber. A emergência de uma multiplicação das disciplinas tornou-se necessária pelo fato do enclausuramento disciplinar. Cada disciplina, ao delimitar seu objeto pela redução, multiplica a possibilidade de outras abordagens, diferenciadas e divergentes. Se necessitássemos de um exemplo, a hiperespecialização do campo médico daria um bom testemunho disso. Mas a pluralidade das disciplinas coloca, imediatamente e além de cada fronteira, a questão de suas relações, muitas

vezes difíceis, e aquela de seus "buracos negros", na medida em que nenhuma pode pretender a exaustão e a universalidade. Muito rapidamente nasceram, então, em oposição aos seus fechamentos, evidentes transbordamentos ou possíveis interferências. As ciências pluridisciplinares são oriundas dessas necessidades próprias aos campos da pesquisa e da prática.

Nesse sentido, é importante ter consciência daquilo que Piaget pôde denominar o "círculo das ciências", que estabeleceu a interdependência de diversas ciências entre elas. É evidente que o homem do qual falamos em saúde pública não é somente um ser biológico (aspecto médico), mas também uma pessoa psíquica que tem uma história pessoal e familiar, representações, uma cultura (as ciências humanas são então convocadas) e mesmo um inconsciente. Além disso, esse homem está inscrito num ambiente natural, urbano, político, econômico, social. Esses domínios remetem ainda a outras disciplinas. A história das ciências não é mais apenas aquela da condição e da proliferação disciplinar, mas, também, a das rupturas de fronteiras entre as disciplinas ou da formação de disciplinas híbridas que se tornaram necessárias pelos impeditivos que não ocultariam mais as realidades globais. Mas é necessário dispor de instrumentos que possam tratar essas interferências criando pontes e religando pontos de vista tão diferentes ou contraditórios.

Se a história oficial da ciência se assemelha àquela das disciplinas, em muitas circunstâncias as revoluções científicas nascem de cruzamentos, transfe-rências, trocas e pontes entre essas disciplinas. Em face de novos problemas, a pluridisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são oferecidas como tentativas mais ou menos sucessivas de respostas possíveis. Elas apresentam, no entanto, além de seu sucesso e de suas pertinências evidentes, uma dificuldade que não deveria ser desconsiderada, aquela da comunicação e das transposições de uma disciplina a outra.

Se tomarmos como exemplo os problemas de saúde pública relacionados a uma população que necessita particularmente da ação de diferentes atores da saúde<sup>17</sup>, cada um vai entrar em ação, simultânea ou sucessivamente. Coloca-se assim, naturalmente, a questão da eficácia de suas intervenções e de sua coordenação. Como responder a isso?

17. De maneira puramente ilustrativa, por exemplo, médicos, epidemiologistas, trabalhadores sociais, enfermeiros, nutricionistas, arquitetos, urbanistas, ecologistas, homens políticos, juristas, economistas etc.

Na *estratégia multidisciplinar* a população a ser tratada está no centro dos problemas. Todos os processos são trabalhados de forma simultânea, com cada um deles correspondendo a uma disciplina ou a um tipo de organização social. Há, certamente, trocas entre pessoas de competências diferentes. Todas procuram fazer o seu melhor naquilo que são e naquilo que podem, mas sem o estabelecimento de coordenação, sem processo formalizado de comunicação e sem objetivo de síntese. O fechamento disciplinar é mantido, com cada uma das disciplinas se contentando em informar, da melhor maneira, as outras, sobre aquilo que elas empreendem. Encontra-se uma multiplicidade de ações possíveis, fazendo com que os profissionais ou os doentes possam ver nela uma vantagem, mas numa ação pouco ou não coordenada, com cada um dos atores se contentando em assumir da melhor maneira suas competências e sua responsabilidade no seio desse conjunto. No caso do tratamento do diabetes, por exemplo, poderíamos ter um médico generalista, um especialista em diabetes, um cardiologista, um oftalmologista, um neurologista, um nutricionista, um podólogo, um educador esportivo, um arte-terapeuta e um ambiente familiar. De perto ou de longe, o conjunto dessas pessoas é levado a interagir com o doente. Mas pode-se supor que a relação entre terapêutas seja bastante fraca.

A multi ou pluridisciplinaridade concerne, portanto, ao estudo de um objeto por várias disciplinas ao mesmo tempo. Podemos pensar que o objeto surge enriquecido com essas interações ligadas à contribuição pluridisciplinar (Nicolescu, 1997). A pesquisa pluridisciplinar oferece um "a mais" à problemática em jogo, mas sua finalidade permanece inscrita no quadro colocado por cada uma das disciplinas convocadas. Em particular, a população a ser cuidada permanece aqui um "objeto" ligado aos objetivos propostos pelos especialistas convocados que sabem, melhor que a própria população, o que é bom ou não para ela. Desse modo, a questão do sujeito propriamente dita não é desenvolvida na pluridisciplinaridade. Essa dinâmica polidisciplinar constitui então uma associação em torno de um projeto ou de um objeto que é comum (Morin, 1998). É por isso que a pluridisciplinaridade pode ser definida (Pineau, 2000) como a justaposição de várias disciplinas implicando um mesmo objetivo, mas sem uma procura muito clara de ligações.

O esfacelamento disciplinar, a pouca presença de laços multidisciplinares e a interrogação fraca em relação ao sujeito colocam, portanto, questões que

não são inteiramente resolvidas com a pluridisciplinaridade. A *interdisciplinaridade* que a sucede aparece como uma tentativa de integração. Com efeito, a estratégia interdisciplinar leva em consideração as dificuldades encontradas na pluridisciplinaridade. Tendo identificado, em particular, o fechamento entre disciplinas que persistem na pluridisciplinaridade ou ainda a fragmentação do conhecimento, o fracionamento do saber, ligados à fragmentação epistemológica, ela se esforça em criar pontes e diálogo entre as disciplinas. A palavra interdisciplinaridade pode significar – para Morin (1998), por exemplo – simplesmente que diferentes disciplinas se reúnem e tentem dialogar sem, no entanto, poder afirmar outra coisa que suas próprias soberanias. Mas a palavra interdisciplinaridade pode significar também troca, cooperação, então, tornando-se semelhante a um funcionamento orgânico, sem chegar, no entanto, a dar conta de todos os desafios da complexidade disciplinar. A interdisciplinaridade, para Nicolescu (1997), refere-se ao transporte dos métodos de uma disciplina à outra no nível prático, epistemológico ou pela criação de novas disciplinas mistas. Para Pineau (2000), a troca que ela pressupõe se inscreve de maneira centrípeta (interdisciplinaridade centrípeta), pelo processo da esponja, ou de maneira centrífuga (interdisciplinaridade centrífuga), se essa impregnação é transferida para outro objeto. Se o avanço do diálogo entre disciplinas é certo em relação à multidisciplinaridade, as dificuldades para a conversão interdisciplinar estão também presentes. Elas são de ordem institucional, ao se separarem do saber disciplinar estrito; de natureza psicossocial, ao defenderem suas próprias posições; e de origem cultural, ao correr o risco de estigmatizarem o isolacionismo (Valade, 1999). A interdisciplinaridade do lado do sujeito responde também – no sentido em que Gusdorf (1968) a entendia – a uma exigência humanista e integrativa. Mas além das intenções humanistas explicitadas é necessário também ver um início de revolução paradigmática: a inteligência da interdisciplinaridade, proveniente de uma epistemologia da complementaridade, é oposta a todas as epistemologias da dissociação. No entanto, uma última referência parece ter-se perdido: o fato de que o centro explicitado dessa busca deveria ter permanecido, para retomar Valade apoiando-se em Gusdorf, "a forma humana enquanto núcleo de significação", manifestando essa forma significativa uma subjetividade plural.

Se o "objeto"<sup>18</sup> da pesquisa interdisciplinar (em nosso exemplo, a população diabética ou o doente a ser tratado) tira proveito dessas trocas, nós podemos supor que cada uma das disciplinas também tira partido dentro de seu

18. E não os "sujeitos em tratamento".



domínio de eleição, assim que as transferências de conhecimentos ou de competências de uma disciplina à outra são possíveis. Trata-se de saber como, quando as interações são fortes, os laços se tornam produtores de novos saberes. Diferentes níveis de interdisciplinaridade poderiam, então, ser previstos. Mas em todos os casos e quaisquer que sejam esses laços, a finalidade e a metodologia interdisciplinares permanecem o mais das vezes inscritas no saber disciplinar: o "objeto" da pesquisa permanece um objeto disciplinar. De maneira geral, o estatuto do sujeito não é colocado em questão e a "desubjetivação" empreendida pelas disciplinas permanece, apesar de tudo, dominante pela busca de objetividade na maior parte das abordagens interdisciplinares. Às margens do processo, no entanto, o reconhecimento do sujeito pode tomar um verdadeiro estatuto, ainda que a complexidade que ele testemunhe seja ligada a uma complexidade o mais das vezes restrita, integradora apenas da dimensão objetiva (por exemplo, biopsicológica). Com isso, a ruptura epistemológica não é totalmente consumada, o indivíduo doente não é, por exemplo, considerado um ator plenamente comprometido com sua própria vida e sua própria saúde, tendo uma aptidão para mobilizar suas próprias forças de cura. Da mesma forma, a complexidade "total" das pessoas, incluindo o inconsciente, o imaginário, o espiritual, a transcendência, não é abordada<sup>19</sup>. No entanto, inversamente, se a questão do sujeito não é totalmente debatida, o fato de considerar de modo simultâneo o enclausuramento das disciplinas e suas possíveis integrações supõe um pensamento complexo que se constrói, como definido por Morin (1990) como uma aptidão para "separar-religar". No entanto, dentro da interdisciplinaridade não há, atualmente, uma inscrição do pensamento complexo e do contraditório, como não há metodologia apta a favorecer-lhes a resolução. A dificuldade e o conflito se resolvem nesse caso pela conjunção sobre um mesmo nível de realidade<sup>20</sup>. A transdisciplinaridade, inversamente, por um tensionamento dialético e contraditório entre termos oferecerá, como veremos, uma oscilação que valoriza o princípio de incerteza e de indecidibilidade, até que a tensão, levada a um paroxismo, opere uma ruptura e faça atravessar uma zona de resistência cognitiva que favoreça o acesso a um outro nível de realidade, da ordem do inconsciente, do "self", do "sujeito verdadeiro".

19. O desaparecimento do sagrado, da metafísica, operou-se no século XIX paralelamente ao movimento que visava a favorecer a objetividade científica e o desenvolvimento das disciplinas.

20. Mais adiante, tentamos precisar melhor esse ponto.

Encontra-se, então, na interdisciplinaridade, uma abordagem de tipo "pluri" e de tipo "trans" (Le Moigne, 2002). Nos dois casos, a abordagem interdisciplinar cria um diálogo entre disciplinas em um mesmo nível. A primeira se desdobra a partir das disciplinas, sem questionar os fundamentos, modelos e métodos disciplinares. A interdisciplinaridade de tipo "pluri" se circunscreve em uma busca de diálogo entre as disciplinas, com um objetivo antes de tudo pragmático, relacionado à complexidade do campo; ela se funda igualmente na capacidade de empréstimo de outros métodos ligados a outras disciplinas. Presume-se esse modelo como legítimo, porque é validado pelas próprias disciplinas convocadas. Portanto, ela não possui em si mesma uma interrogação epistemológica, sendo seu objetivo de ordem metodológica. A segunda, de tipo "trans", insiste mais no imperativo de síntese e na importância de uma compreensão dos processos e das ligações numa abordagem mais sistêmica e menos separadora e analítica dos objetos. Essa verificação supõe um descentramento epistemológico, à medida que no contexto as relações são tão valorizadas quanto o objeto. Trata-se aqui de tornar-se criativo, no sentido de criar um modelo apropriado a um contexto dado, a partir do campo, e não de duplicar ou de verificar um modelo preexistente. Em outras palavras, a interdisciplinaridade de tipo "trans" é mais indutiva, mais hermenêutica, mais sistêmica que aquela de tipo "pluri". No entanto, ela se distingue da transdisciplinaridade propriamente dita.

Portanto, a abordagem transdisciplinar relaciona-se com os pontos de vista precedentes – pluridisciplinaridade e interdisciplinaridade – e os toma, ao mesmo tempo, de certa maneira em sentido oposto. Relaciona-se a eles à medida que se inscreve em uma abordagem declaradamente pluridisciplinar por um lado e na qual ela tenta, por outro, engajar uma ruptura paradigmática que valorizaria um imperativo de pontes e de um diálogo entre as ciências, como o propõe a interdisciplinaridade. Mas ela se distingue deles pelo menos em um ponto essencial, à medida que ela modifica o estatuto do sujeito, o que é, implicitamente, solicitado pelo próprio prefixo da palavra *transdisciplinaridade*. Esse prefixo significa efetivamente que alguma coisa ocorre "através" e "além" das disciplinas, pertencendo essa interferência, precisamente, à realidade dos sujeitos implicados na relação.

A transdisciplinaridade enquanto *disciplina*, como é o caso para a interdisciplinaridade, possui em sua problemática raízes que foram desenvolvidas historicamente no recorte disciplinar positivista do século XIX. Portanto, do

lado das disciplinas, ela se distingue pouco da interdisciplinaridade; cada uma leva em conta o ponto de vista particular a ser articulado ao todo que constitui a pesquisa ou o processo.

Mas no quadro da transdisciplinaridade o prefixo *trans-*, que designa o que está ao mesm.o tempo "entre", "através" e "além" de toda disciplina, fala do sujeito (Paul, 2005a). Sua metodologia supõe, além das interações fracas (pluri) ou fortes (inter) entre as disciplinas e o sujeito, a introdução de uma epistemologia e de uma metodologia mais claramente afirmadas enquanto ruptura, com essa complexidade alargada abrindo, em particular, para a questão dos níveis de realidade.

A problemática inscrita na palavra transdisciplinaridade leva ao imperativo de um duplo encaminhamento. Ela aparenta por um lado – o que corresponde à sua definição clássica – uma epistemologia que sinalizaria a importância nova, no âmbito das fronteiras disciplinares, das zonas imprecisas não acessíveis aos enclausuramentos clássicos que definem os objetos disciplinares<sup>21</sup>. Mas ela impõe, por outro lado, a construção de uma nova epistemologia do sujeito<sup>22</sup>, que sempre participa, de uma maneira ou de outra, da observação por sua interação mais ou menos forte com o objeto (Paul, 2003; 2005a).

Distinguem-se, em particular, diferentes subjetividades. Uma absoluta, como "Ser no mundo", uma outra "pro-jetada" e "re-presentativa" (Henry, 1990; Paul, 2003, 2005a) remetem à *Imago Dei*. A primeira, em sua essência transcendente, escapa às categorias lá onde a segunda, "lançada à frente", surge sobressaindo da tecelagem entre identidade *idém* e identidade *ipse* (Ricoeur, 1990). A identidade *idém*, vale lembrar, como permanência de certos determinantes e atributos que atravessam o devir sem mudanças corresponde ao fio da urdidura de nossa metáfora. Ela se revela pelo jogo incessante das transformações vitais da identidade *ipse*, esta última engajada na não permanência das representações pelo fluxo incessante das opiniões jamais garantidas contra a suspeita, a ilusão, a deformação (o fio de trama).

A questão do lugar (Buber, 1995), em diferentes níveis de realidade (Paul, 2001), torna-se então a chave da problemática identitária. Ela afirma a complexidade do homem plural, de sua fragmentação, de seu possível remem-bramento, insistindo no processo antropológico de formação que se associa

21. É a parte daquilo que se encontra "entre" ou "através" na definição do termo "trans".

22. Porque é ele que se exprime nos "entre" e "além" dos saberes disciplinares.

a isso. A transdisciplinaridade, nesse último ponto, tenta responder a uma nova visão do homem e da natureza pela ultrapassagem e integração do paradigma atual. Ela abre as ciências, em particular as humanas e sociais, para uma relação diferente entre objeto e sujeito, ao mesmo tempo mais matizada e mais ampla.

A população estudada, no exemplo proposto, é então levada em conta. Pode-se sua opinião, ela pode propor suas escolhas, recusar ou adiar uma proposição. Trata-se também de abrir a relação saúde-doença tanto à existência quanto ao sagrado, fonte de cura se sabe compreender o efeito placebo. Enfim, a busca da objetividade abre espaço para se levar em conta a subjetividade dos atores, compreendendo-se aí os pesquisadores (abordagem fenomenológica).

O fato de a transdisciplinaridade trazer uma esperança de rearticulação e de reencantamento do mundo (Taleb, 2002) não pressupõe, no entanto, seu caráter absolutamente inovador. O pensamento de Empédocles ou o de Platão cruzam as propostas de numerosos pensadores contemporâneos dessa abordagem<sup>23</sup>. O que a transdisciplinaridade traz de novo, por outro lado, é uma epistemologia, uma metodologia proveniente da abordagem científica, que consiste em abrir as disciplinas sem negá-las, em ressuscitar o sujeito e reconciliá-lo com o objeto, a fim de recompor um todo coerente portador de decisões e de sentido. Trata-se de ultrapassar o conceito positivista da ciência, integrando-o, ligando-se a um método que possa testemunhar da vida ela mesma, em sua complexidade, e que legitima diferentes modos de inteligibilidade e diferentes graus de ontogênese. Consequentemente, ela também abre para novos campos, por exemplo, o do sagrado ou o de certas formas de experiência e percepções, mas por uma renovação da abordagem à medida que se tece um laço entre reflexividade e experiência interior.

Há então diferenças entre inter e transdisciplinaridade. É verdade que nos dois casos se encontra a tentativa de subjetivação oposta à tendência de objetivação disciplinar; no entanto, a interdisciplinaridade abre para uma abordagem que reconhece diferentes níveis de lógica em um mesmo nível de realidade (globalidade restrita), enquanto a transdisciplinaridade conjuga essas mesmas lógicas diferenciadas em níveis diferentes de realidade (Paul, 2008), complexificando o conjunto (globalidade alargada).

23. Há poucas diferenças entre a dialética platônica e a dialógica moriniana, por exemplo.

### ESTA DISCUSSÃO APLICADA À TEORIA E ÀS PRÁTICAS DE SAÚDE PÚBLICA<sup>24</sup>

À medida que todo questionamento demanda um campo, aquele que nós propomos encontra-se orientado para a Saúde Pública "como campo de investigação interdisciplinar" (Alvarenga, 1994). O âmbito da Saúde (Pública, em particular) é um campo que revela problemas habitualmente múltiplos, complexos e paradoxais, relacionados a diferentes níveis. No entanto, nossa interrogação também poderia voltar-se para outros campos das ciências médicas e sociais ou, mais amplamente, humanas, tendo em vista que nelas as problemáticas são normalmente semelhantes. Nós iremos destacar certo número de pontos, mais precisamente seis, a fim de justificar posteriormente o interesse em abordagens apropriadas para seu tratamento.

#### Abordagem plural na construção de um profissional de Saúde (Pública)

Antes de tudo, podemos definir um profissional de Saúde Pública como uma pessoa que contribui para a saúde de seus semelhantes pela sua reflexão sobre o meio ambiente<sup>25</sup> e pela sua tentativa de melhorar o sistema coletivo de saúde. Por isso, em geral sua ação é necessariamente mais ampla e mais complexa que aquela dos simples profissionais de Saúde, porque ela é correlata a numerosos atores e fatores. É necessário então utilizar outras competências além: da epidemiologia, por exemplo, a fim de poder dialogar com diferentes disciplinas tais como a economia ou a sociologia, e com diversos tipos de atores ligados, por exemplo, à política ou ao ambiente (Paul, 1998). Nós vemos imediatamente nessa lista – não exaustiva evidentemente, mas apenas ilustrativa – um primeiro interesse que podem trazer os especialistas de Saúde Pública para uma reflexão pluri, inter ou transdisciplinar. Isto é, uma melhora do diálogo entre as disciplinas ou entre as disciplinas convocadas e os alvos concernentes. É necessário, no entanto, ter experimentado o mecanismo próprio dos enclausuramentos disciplinares e da especificidade das metodologias que a eles se referem para compreender toda a dificuldade de tais diálogos, que, no entanto, são indispensáveis. Os profissionais não têm como única vocação

24. Conferência proferida na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 10 de dezembro de 2008.

25. N.T.: *Environnement*, traduzido neste caso como "meio ambiente": conjunto de condições naturais (físicas, químicas, biológicas) e culturais (sociológicas) dentro das quais os organismos vivos (em particular o homem) se desenvolvem (*Le Petit Robert*).

a aplicação dos modelos preexistentes. Eles são atores reflexivos, fonte de produção de saberes na maioria das vezes cruzados entre os conhecimentos científicos e suas experiências ou aquelas das populações. Há, então, uma relativa indisciplina de fato que vem matizar os cânones do conhecimento disciplinar. Essa aparente confusão torna-se, na realidade, muito produtiva dentro das abordagens científicas, uma vez que ela vem desestabilizar o dogma reducionista para abri-lo. Caos, indisciplina e desordem criadores devem ser considerados indicadores pós-modernos de uma ciência em construção permanente, que acolhe a pluralidade por necessidade em vez de rejeitá-la metodologicamente. Esses indicadores devem ser apreendidos como a manifestação de uma nova cientificidade em elaboração e não como a expressão de uma ausência de cientificidade.

#### Reintrodução do sujeito no conhecimento como parte dos questionamentos nas práticas amplas da saúde

Nós destacamos, na introdução, a pluralidade envolvida em toda definição do sujeito. Independentemente disso se coloca a questão do estatuto do sujeito na ciência ou no conhecimento. As práticas habituais de saúde consideram, de fato, as populações e as pessoas como objetos de estudos. Elas não podem, pela sua própria metodologia, reconhecê-las como sujeitos sob o risco de renunciar aos seus fundamentos e perder em eficácia. As hipóteses ontológica e determinista, no positivismo, reduzem o conhecimento à objetividade e à reprodutibilidade. Mas reduzir o sujeito ao objeto, rejeitar as zonas imprecisas, recusar a introdução da desordem, da incerteza, até mesmo do inconsciente, encontra rapidamente os seus limites quando o reducionismo não é mais possível em face de situações complexas. É importante, então, por obrigação, reintroduzir o sujeito e tudo aquilo que o caracteriza na ciência: subjetividade, pluralidade, complexidade, desordem, instabilidade e inapreensibilidade. Mas não se dispõe mais, desde então, de uma epistemologia que torne possível essa operação. Porque se trataria de reconhecer um estatuto de sujeito ao doente ou à população e de acolher sua realidade, para além da doença considerada "objeto" científico. É então a apatia para decidirem por eles mesmos sobre suas escolhas que se coloca em questão. Isso postula que, ao favorecer o "consentimento esclarecido" do doente, o profissional pode ser confrontado com uma recusa que pode chocar-se com suas próprias convicções. Isso nem sempre é simples!

A mudança paradigmática implica também a aceitação do sujeito pesquisador como fenomenologicamente implicado em sua observação, sua análise e sua interpretação. A relação entre o objeto da pesquisa e o sujeito (pesquisador) não é mais fundada numa distância separadora, critério de objetividade, como no positivismo, mas numa interação forte entre pesquisador e pesquisa. Descobrir, no sentido científico do objeto, torna-se então descobrir-se como sujeito, ou melhor, conhecer-se a si mesmo!

Mas reintroduzir a subjetividade no conhecimento científico impõe, apesar da aparência, uma mudança de ordem epistemológica. As novas abordagens, ao acolher as pessoas (pesquisador, cuidador, doente etc.) introduzem de fato suas histórias, suas preocupações, seus problemas, o que tem consequências que podem se traduzir nos resultados. Parece legítimo, hoje, partir das necessidades da pessoa ou, ainda, colocar o paciente ou a comunidade no centro do dispositivo médico. Essa abordagem, bem recente, está mais ligada à emergência de associações de doentes que às aspirações do mundo médico. Essa pressão que vem das populações impôs uma mudança de atitude. Não se trata mais, então, de valorizar apenas o modelo biológico, as normas, enquadradas e estatísticas, como anteriormente. De fato, nas antigas abordagens centradas em modelos hipotético-dedutivos, os modelos biológicos e teóricos predominavam sobre a realidade do campo, implicando o psicológico, o cultural e o religioso. Tratava-se, regularmente, de aplicar a teoria associada aos modelos mecanicistas preexistentes. Atualmente, as abordagens indutivas, partindo das necessidades das populações ou das pessoas, adquirem seu estatuto científico. No entanto, esses dois caminhos com frequência se interpenetram. Mas, na verdade, nós não dispomos de métodos de resolução que integrem as informações metodologicamente contraditórias umas com as outras<sup>26</sup>. Nos dois casos são expressos valores, representações, crenças cuja pertinência e limites nunca são fáceis de apreender, porque toda observação e todo conhecimento supõem um certo posicionamento em face do real, sempre velado. A postura fenomenológica e o nível de percepção e de "realidade", devem então ser explicitados e articulados se queremos aproveitar as contradições. Trata-se de acolher uma pluralidade de abordagens possíveis em função da postura<sup>27</sup>

26. Trata-se, no caso presente, de um caminho a partir do "Mesmo" (a pessoa, a comunidade que sabe por ela mesma o que lhe é necessário) e de um caminho a partir do "Outro" (o observador, as normas médicas que sabem o que está bem para o outro).

27. Postura, de fato, tanto epistemológica quanto fenomenológica.

própria dos diferentes observadores, cada qual possui seu ponto de vista próprio, o que o reducionismo não aceita facilmente pelo fechamento dos campos disciplinares entre eles. É necessário, em seguida, dispor da epistemologia e da metodologia que tornem possível os cruzamentos. Paralelamente, nenhuma abordagem pode esgotar isoladamente o real e pretender ser exaustiva.

Na prática, a introdução do sujeito sempre leva a um questionamento. Um dos problemas é de saber até onde instituir sua participação, autonomia e responsabilidade. Inversamente, a presença de sujeitos em transformação permanentemente supõe situações nas quais a temporalidade assume toda sua importância. Todo sujeito, paciente ou profissional, se inscreve implicitamente em um processo de formação ao longo de sua vida que é importante reconhecer e valorizar. Esse processo implica etapas diferenciadas, rupturas, passagens e Ele supõe, então, uma pluralidade de atitudes e de posturas lógicas sucessivas ou concomitantes, relacionadas ou contraditórias. Apesar dessas dificuldades, o desafio desse reconhecimento é essencial à medida que ele postula uma ontogênese, uma "antropo-trans-formação", na qual as finalidades são primordiais, em particular em relação ao processo de autonomização.

#### A relação da anamnese e da identidade narrativa torna-se um útil instrumento metodológico de reconhecimento dos sujeitos

As abordagens em saúde – seja da saúde pública, seja da saúde em geral – ganhariam, então, metodologicamente, caso se nutrissem das "histórias de vida". Na verdade, em geral elas se interessam mais pela história da doença (anamnese) e pela busca de causalidades biológicas que pela identidade de uma pessoa ou de um grupo, ou pela maneira como essa identidade se formou, como se mantém ou como poderia ser levada a se transformar. No entanto, a antropologia, em particular a escola norte-americana, mostrou bem o papel complementar da causalidade biológica (*disease*), das representações psicológicas pessoais (*illness*) e sociais (*sickness*) na gênese das doenças e na sua manutenção. Há, então, diversas maneiras, complementares e necessárias umas para com as outras, de interpretar o processo mórbido. E podem existir, conseqüentemente, diferentes tipos de historicidades que importa diferenciar e que se pode reagrupar em duas categorias de base.

De fato, em grego duas palavras, *zôê* e *bios*, querem dizer vida, mas elas não se referem aos mesmos valores. A primeira refere-se, sobretudo, à vida no sentido de vida biológica, animal. É a vida sobre a qual o médico interroga em

nas pontes, portanto, noutra análise dos laços e das situações, significações e temporalidades. Porque o ser vivo – para retomar Cornu (2005) – não é um objeto reduzido às suas funções e que, então, poderia ser explicado por um conjunto de causas e efeitos reprodutíveis. O ser humano é também um ser vivo, em busca de sentido, situado no tempo, consciente de sua finitude e só existindo na relação com a natureza – por seu corpo –, com o outro e com ele mesmo – por seu psiquismo –, e com sua transcendência possível – por sua essência. Dessa realidade global vemos hoje o humano apenas como objeto da ciência, fechado em um quadro de valores normativos, ou como variável da economia, considerado consumidor. Essa negação da complexidade humana, implicando o oculto, o sentimento, a imaginação simbólica, o sentido, a memória e a história, configura o triunfo da racionalidade instrumental, aquela que favorece o desvio da ciência para uma abordagem puramente objetiva.

#### A relação entre epistemologias diferentes é uma proposta de Saúde Pública

É necessária, então, imperativamente, a abertura para um modelo mais global do humano que seja apto para a resolução dos problemas complexos. Em face da saúde ou da doença não se trata, de maneira alguma, de rejeitar o valor dos métodos científicos clássicos, mas importa abri-los ao reconhecimento dos paradoxos comportamentais das populações ou dos indivíduos. Toma-se particularmente importante relacionar níveis de percepção, de realidade ou diferentes lógicas, considerar o desenvolvimento de novas epistemologias. Por exemplo, como relacionar o modelo biomédico, que se constrói sobre o modelo da saúde dita negativa<sup>28</sup>, e o modelo de saúde comunitária<sup>29</sup>, o qual refere-se a um modelo de saúde dita positiva? Existem, certamente, outras abordagens de tratamento que se poderia convocar, as quais implicam curadores, xamãs, acupunturistas etc., que são capazes de intervir, em função das populações concernidas, nas práticas de tratamento e nas representações. No mesmo sentido, evocamos a importância de relacionar metodologias hipotético-dedutivas às indutivas. É também o problema colocado na relação entre objetividade científica e a subjetividade dos tratamentos (profissionais

28. À medida que os valores normais se referem não à saúde, mas a uma ausência de doença.

29. Que leva em conta, primeiramente, não as normas biológicas, mas as populações, seus valores e sua capacidade de resiliência.

primeiro lugar quando ele quer realizar a anamnese de uma doença, porque aquilo que ele busca atém, antes de tudo, aos elementos biológicos (*disease*) que se tornam marcadores interpretativos da patologia. Inversamente, o vivido do subjetivo (*illness*), isto é, a maneira como a pessoa se sente afetada ou ainda as representações ou as repercussões sociais (*sickness*) dessa mesma doença não são, o mais das vezes, levadas em conta. Elas se tornam incômodas para operar um bom diagnóstico. Essas representações sociais, esse vivido psicológico individual são, por outro lado, o que a palavra *bios* desdobra, pois a vida humana e a doença nos afetam tanto fisicamente quanto psicológica ou socialmente. Há então duas maneiras diferentes, mas indissoluvelmente ligadas, de discorrer sobre a doença. Relacionar esses dois tempos do discurso, um com visão objetiva e biológica, o outro portador de subjetividade e de sentido, se revela então essencial, em particular assim que o processo terapêutico alcança uma certa duração. É o caso da maior parte das doenças crônicas e de suas consequências, por exemplo, nos problemas que requerem a observância médica, a educação terapêutica para enfrentar os desafios ligados à qualidade de vida. Isso nutria também verdadeiros questionamentos éticos e práticos no quadro dos cuidados de suporte, dos cuidados paliativos, da eutanásia.

Com a finalidade de completar essa abordagem, e questionando a identidade narrativa e mesmo se ela ultrapassa de certa maneira, uma última forma de cruzamento pode também conceber-se entre a história de vida existencial (quer se trate de *zôê* ou de *bios*) e a fenomenologia imaginal (o *nous*, o espiritual), com essa última abordagem interrogando mais a dimensão do sagrado no homem e suas consequências na saúde. Não insistiremos mais sobre esse ponto, desenvolvido outrora com o nome de "história de vida imaginal" (Paul, 2003; 2007).

Entre uma temporalidade biológica da fecundação para a morte (*zôê*), um tempo psicológico e social inscrito na pessoa e nas gerações, e até mesmo em um tempo sagrado, trans-histórico e mítico, situa-se certo número de terceiros tempos, simultaneamente objetivos e subjetivos, pessoais e interpessoais ou transpessoais que importa reconhecer e precisar com a finalidade de uma construção identitária, vetor de autonomia. Esses terceiros tempos, a se estruturarem pela linguagem e pelas diferentes expressões dos relatos, são o instrumento maior da tomada de consciência de si. Eles se opõem, em todo caso, ao movimento geral e contínuo de "dessubjetivação" que atravessa, de longa data, as ciências sociais e médicas, insistindo não mais nas "fronteiras", mas

da saúde, famílias e pacientes). Outro exemplo, que se assemelha a esse, aponta as diferenças entre saberes experienciais, categorias ditas "nativas" de um lado e saberes científicos de outro. Quaisquer que sejam essas relações, elas impõem em todo caso um diálogo entre "culturas" diferentes.

Trata-se então de um diálogo a ser favorecido entre modelos diferentes de saúde ou entre olhares diferenciados que, longe de se oporem ou se aniquilarem, deveriam poder se completar e se enriquecer uns com os outros. Favorecer esse tipo de formação e abrir o exercício profissional dos terapeutas a algumas dessas competências aumentariam certamente tanto o bem-estar das populações quanto o respeito por estas. Esperar esse diálogo, no entanto, não é suficiente se não se dispõe dos métodos aptos para o tratamento das situações e dos problemas muitas vezes contraditórios entre eles. As abordagens pluri, inter e transdisciplinar permitem, cada uma com seus métodos e seus limites, efetuar as relações e as pontes entre termos contrários e mesmo contraditórios, num sistema de tratamentos que permanece, em seus próprios fundamentos, sempre aberto e criativo.

#### **Diante da complexidade dos desafios, um diálogo se torna necessário entre metodologias hipotético-dedutivas e indutivas, quantitativas e qualitativas**

Dos conceitos à prática, um quinto ponto, que não é senão uma aplicação do quarto, consiste em favorecer o desenvolvimento dos métodos qualitativos e indutivos que favorecem igualmente o reconhecimento das pessoas singulares ou das populações, além de valores definidos pelas referências estatísticas, pois, confrontados com a doença, a resposta é sempre singular. Essa necessidade impõe a abertura a outras abordagens além daquelas permitidas pelos modelos hipotético-dedutivos que são habitualmente a referência quando se trata de cientificidade. A metodologia também pode abrir para aproximações pertinentes entre abordagens explicativas e compreensivas, causalidade e teleologia<sup>30</sup>: numa abordagem sistêmica e cibemética da saúde e da doença, como a finalidade interage com o processo inicial, quais são as origens, mas também qual é a finalidade da saúde ou da doença?

Tendo em vista que a singularidade, a subjetividade e os comportamentos da pessoa a ser cuidada ou educada devem ser levados em conta, o posicionamento dos profissionais se torna difícil entre os imperativos a respeitar, origi-

30. (Que causas ligam a doença ao passado, enquanto causalidade, mas, também, em direção ao que nosso *pathos* nos dirige?)

nários dos modelos normativos relacionados à doença e à evidência de dever considerar as particularidades próprias a cada sujeito que se acompanha<sup>31</sup>. Em um caso, levam-se em conta as doenças, não os doentes; em outro, o doente ocupa o primeiro lugar em detrimento possível da doença. Essas duas atitudes negam em parte a realidade biológica ou aquela dos atores. Elas são, então, fonte de impasses ou de erros. Em toda aplicação na saúde deve-se levá-las em conta. Então, uma nova leitura das relações entre sofrimento humano, resposta social e ações médicas se impõe (Paul, 1999).

#### **Um descentramento epistemológico e metodológico da ordem dialógica ou da dialética aparece, portanto, como indispensável**

Daí decorre o imperativo de um descentramento epistemológico apto a favorecer as pontes entre abordagens diferentes, capaz de abrir-se para novos olhares mais globalizantes. De fato, se numerosos problemas são resolvidos ou melhorados pelo modelo biomédico clássico, muitos outros aparecem, a começar pelas doenças: nosocomiais e iatrogênicas ou pela dificuldade em integrar os problemas complexos no campo das doenças crônicas. As questões de ordem ambiental, as diversas poluições geradoras de cânceres, a incidência da alimentação sobre a esfera das patologias metabólicas, cardiovasculares ou da oncologia, os meios de tratar a pobreza e suas consequências sobre a saúde, a maneira de apreender o corpo, a sexualidade, para citar alguns casos, podem questionar nossos modos de vida e de pensamento. Mas estamos podendo preparar para o tratamento desses problemas. Os questionamentos não se dirigem apenas para o tratamento, mas para a maneira segundo a qual uma sociedade interpreta seus dramas e a eles responde. É, então, no sentido evocado por Morin (1996), de um descentramento e de uma ruptura que temos necessidade, uma ruptura que desemboca no desenvolvimento de um novo paradigma do pensamento. Em nossa abordagem, esse processo supõe o acesso dos profissionais a uma forma de lógica que possa ultrapassar aquela habitualmente utilizada na prática dos tratamentos (Paul, 2008).

Por fim, como compreender a interação se não se dispõe da paleta para misturar as cores dos diferentes polos implicados na ação e de um meio de compreensão e de integração mais global? Como tecer metodologicamente as relações entre uma epistemologia do objeto (disciplinar) e uma nova episte-

31. Trata-se da clássica discussão, em filosofia da educação, entre *praxis* e *poiesis*.

dos limites, dos entre-dois, das zonas imprecisas que se situam nos confins, isto é, entre, através ou além dos campos identificados e entre, através ou além das pessoas. Trata-se, neste caso, de um novo processo epistemológico e metodológico de resolução dos dados complexos e paradoxais, situando as ligações no interior de um sistema global e hierarquizado, mas sem fronteiras estáveis entre as disciplinas diferenciadas. Em função da escolha oferecida pelas diferentes flechas – disciplinas, pluri, inter ou transdisciplinares –, as relações entre disciplinas ou as interações entre disciplinas e sujeitos, a aceitação da subjetividade que participa da resolução dos problemas varia. O novo método sugere explicitamente, sem ambiguidade, a importância dos aportes disciplinares, que devem ser integrados, com cada setor definindo seu objeto e seus métodos. Mas ele traz algo de mais irredutível ao saber disciplinar, re-conhecendo nele as zonas situadas entre e além dos campos convocados e reintroduzindo o sujeito<sup>33</sup> na sua complexidade, sem delimitação clara entre objetividade e subjetividade.

O novo paradigma desolve uma nova organização e uma nova hermenêutica das relações. Ele se concebe como um processo epistemológico e metodológico de resolução de dados múltiplos, eventualmente contraditórios, complexos ou paradoxais, situando as ligações no interior de um sistema total, global e hierarquizado, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas, mas inclusivo dos sujeitos em transformação permanente ao longo de toda sua vida. Para terminar, em face da crise do saber e da sociedade, crise ligada à complexidade crescente dos dados e à importância crescente das relações, o que necessitamos hoje é – quer se trate da pluri, da inter ou da transdisciplinaridade – de uma nova forma de inteligibilidade indo do Mesmo ao Outro sem suprimir a diferença (Lévinas, 1976, p. 12).

## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, A. T. A saúde pública como campo de investigação interdisciplinar e a questão metodológica. *Saúde e Sociedade*, v.3, n.2, p. 22-41, 1994.
- BACHELARD, G. *La philosophie du non: essai d'une philosophie du nouvel esprit scientifique*. Paris: PUF, 1940.
- BAREL, Y. *Le paradoxe et le système, essai sur le fantastique social*. 2.ed. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 1989.
- \_\_\_\_\_. Deux textes inédits. In : *Système et paradoxe: autour de la pensée d'Yves Barel*. Paris: Ed. du Seuil, 1993. p. 196-203.

33. Pacientes, família e cuidadores.

mologia do sujeito, conjunto, contraditoriamente, que caminha para uma epistemologia das relações, das pontes, das articulações e das passagens múltiplas e complexas entre sujeito e objeto? Apesar das dificuldades, a abertura científica é real. Ela exprime uma lenta mudança de paradigma que se desenvolve, significado em diversas etapas. Uma condução à construção da relação das disciplinas entre elas, com esse procedimento se opondo, de certa maneira, ao fechamento dos campos disciplinares. Foram propostos assim, sucessivamente, os caminhos pluri, inter e transdisciplinares. A outra, que se constrói em paralelo à primeira e que está indissoluvelmente ligada a ela, tenta clarificar a questão da evolução da representação do sujeito na ciência.

## À GUIA DE CONCLUSÃO ABERTA

Em face da fragmentação disciplinar, a busca de instrumentos capazes de facilitar uma síntese integrativa parece então legítima, mesmo se essa abordagem não implica necessariamente apenas os campos especificados pelo mundo universitário<sup>32</sup>. De toda maneira, "a disciplinaridade, a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são as quatro flechas de um mesmo arco, o do conhecimento" (Nicolescu, 1998). O conjunto supõe uma mudança de paradigma que opera por etapas e, mais precisamente, uma mudança de lógica e não um novo conhecimento que refutaria o antigo (Paul, 2008).

O novo paradigma deve permitir separar, distinguir, como é o caso do antigo, mas também reunir, fazer interagir. Para fazer isso, ele age excluindo toda referência a um princípio redutor ou a um princípio unificador absoluto, pois ambos apagam toda diversidade do real. O desafio da complexidade que se destaca tanto na pluri, na inter quanto na transdisciplinaridade, reside no duplo desafio da distinção e da religação, o que implica sempre certa incerteza. Quando se aborda essa mudança, trata-se então de uma atitude paradoxal e de uma lógica não dual, que não se define tanto por um território comum, mas por uma clarificação multiforme das margens, das pontes e das fronteiras entre campos disciplinares diferenciados. Ele revaloriza, por outro lado, a dimensão humana e a subjetividade. Ele se apresenta então a uma epistemologia

32. Por exemplo, e sem exaustividade, a formação pela experiência ou "formação experiencial", a metodologia das histórias de vida, a metodologia da tecelagem, a formação ligada ao meio ambiente (ecoformação), aos outros (heteroformação), a si mesmo (autoformação), ao sagrado (hierofor-mação), ao desejo (erosformação) se inscrevem em uma antropogênese com posturas múltiplas.

- BUBER, M. *Le chemin de l'homme*. Paris: Éditions du Rocher, 1995.
- CASTORIADIS, C. Complexité, magmas, histoire: l'exemple de la ville médiévale. In: *Système et paradoxe: autour de la pensée d'Yves Baril*. Paris, Ed. du Seuil, 1993, p. 55-73.
- CORNI, P. *L'existant est plus que la vie*. 2005. Disponível em: <http://www.contrepointphilosophique.ch>. Acessado em: 12 fev. 2005.
- ENGEL, P. *La dispute: une introduction à la philosophie analytique*. Paris: Les éditions de Minuit, 1997.
- FERRY, J.-M. *Les grammaires de l'intelligence*. Paris: Cerf, 2004.
- FOUCAULT, M. *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard, 1966 (Bibliothèque des sciences humaines).
- GUSDORF, G. Interdisciplinaire (connaissance). In: *Encyclopaedia Universalis*. Paris: [s.n.], 1968. v. 8, p. 1086-90.
- HENRY, M. *Phénoménologie matérielle*. Paris: PUF, 1990.
- LAPLANCHE, J.; PONTALIS, J.-B. *Vocabulário de psicanálise*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- LE MOIGNE, J.-L. Légitimer les connaissances interdisciplinaires dans nos cultures, nos enseignements et nos pratiques. In: KOURILSKY, F. *Ingénierie de l'interdisciplinarité*. Paris: L'Harmattan, 2002, p. 25-36.
- LÉVINAS, E. *Noms propres*. Saint Clément de Rivière: Fata Morgana, 1976.
- LUPASCO, S. *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*. 2. ed. Paris: Hermann, 1951.
- \_\_\_\_\_. *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*. 2.ed. Paris: Éditions du Rocher, 1987.
- MORIN, E. *Introduction à la pensée complexe*. Paris: Seuil, 1990.
- \_\_\_\_\_. Regards transdisciplinaires sur l'interdisciplinarité. *Rencontres Transdisciplinaires*, n. 2, p. 3-10, jun. 1994.
- \_\_\_\_\_. *Introduction à la pensée complexe*. 6.ed. Thiron-ESF, 1996.
- \_\_\_\_\_. Sur la transdisciplinarité. Guerre et paix entre les sciences: disciplinarité, inter et transdisciplinarité. *La Revue du M.A.U.S.S.*, n. 10, p. 21-29, 1997.
- \_\_\_\_\_. Réforme de pensée, transdisciplinarité, réforme de l'Université. *Rencontres Transdisciplinaires*, n. 12, p. 2-6, fev. 1998.
- NICOLESCU, B. *La transdisciplinarité: manifeste*. Paris: Rocher, 1996.
- \_\_\_\_\_. Pluri-inter et transdisciplinarité. *Revue Transversales Sciences/Cultures*, n. 43, p. 8, jan.-fev. 1997.
- \_\_\_\_\_. *Compte-rendu de la Conférence Mondiale de l'Enseignement Supérieur*. Commission 2 - Education, transdisciplinarité et politique de civilisation. Unesco, Paris, 1998.
- PAUL, P. Santé publique et transdisciplinarité. *Revue Aesculape*, n. 10, p.11-15, mar.-abr. 1998.
- \_\_\_\_\_. Vision transdisciplinaire dans la santé publique. *Revue Aesculape*, n. 16, p. 20-6, set.-out. 1999.
- \_\_\_\_\_. *Pratiques médicales: formations et transdisciplinarité*. Lille: Presses Universitaires du Septentrion, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Formation du sujet et transdisciplinarité: histoire de vie professionnelle et imaginaire*. Paris: L'Harmattan, 2003. [Formação do sujeito e transdisciplinaridade: história de vida profissional e imaginal. Trad. Marly Segreto. São Paulo: Triom, 2009.
- \_\_\_\_\_. Sujet, autoformation, anthropoformation et niveaux de réalité. In: PAUL, P.; PINEAU, G. (Orgs.). *Transdisciplinarité et formation*. Paris: L'Harmattan, 2005a, p. 175-202.
- \_\_\_\_\_. Le concept de Santé Globale, entre approches formelles et informelles, dans la transdisciplinarité. In: CONGRESSO MUNDIAL DE TRANSDISCIPLINARIDADE, 2., 2005b, Vitória, Brasil. Disponível em: <http://www.redebrasileiradetransdisciplinaridade.net>. Acessado em: 29 de abril de 2010.
- \_\_\_\_\_. Les histoires de vie comme tissage de la Forme, entre conscient et inconscient. In: COLOQUIO INTERNACIONAL LE BIOGRAPHIQUE, LA RELEXIVITE ET LES TEMPORALITES; ARTICULIER LANGUES, CULTURES ET FORMATION, 2007, Tours, juin 2007, Présentation et recueil des communications, J.E. Dynadiv, Université François Rabelais, 2007, p. 256-9.
- \_\_\_\_\_. Lecture transdisciplinaire des programmes d'éducation thérapeutique. Quelle (s) logique(s) engager? Communication introductive à la XVI<sup>ème</sup> journée de l'IPCEM, Paris, 25 novembre 2008. Ed. IPCEM, pour le développement de l'éducation thérapeutique, La Bellevilloise, p. 3-11.
- PINEAU, G. Formation expérientielle et théorie tripolaire de la formation. In: COURTOIS, B.; PINEAU, G. (Orgs.) *La formation expérientielle des adultes*. Paris: La documentation française, 1991, p. 29-40.
- \_\_\_\_\_. *Recherches transdisciplinaires et université*. Comunicação/Conferência na Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), Brasil, nov. 2000.
- \_\_\_\_\_. Recherches transdisciplinaires et université. In: PAUL, P.; PINEAU, G. (Orgs.). *Transdisciplinarité et formation*. Paris: L'Harmattan, 2005, p. 11-27.
- RICOEUR, P. *Soi-même comme un autre*. Paris: Éditions du Seuil, 1990.
- TALEB, M. *Sciences et archétypes: fragments philosophiques pour un réenchantement du monde*. Paris: Dervy, 2002.
- VALADE, B. Le "sujet" de l'interdisciplinarité. *Sociologie et Sociétés*, v. 31, n. 1, p. 11-21, 1999.