# A explicitação da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade: aproximando semelhanças e afastando diferenças em uma abordagem cultural

Ricardo Hage de Matos (FASM - Faculdade Santa Marcelina, Departamento de Estudos Pós-graduados em Artes) ricardo@ricardohage.com

#### Resumo

O trabalho aqui apresentado visa estabelecer um maior desvelamento sobre as características da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade na contemporaneidade legitimando-as a partir de suas próprias áreas de atuação. Visa também estabelecer bases comuns para que os discursos Inter e Transdisciplinares possam se aproximar em suas semelhanças e se afastar em suas diferenças. Na busca desses objetivos o autor estabelece paralelos pessoais e históricos entre a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade. A partir de um ponto de vista cultural a pesquisa relaciona pesquisadores, instituições e discursos teóricos dentro de uma cronologia aberta.

Palavras-chave Interdisciplinaridade, Transdisciplinaridade, Metáfora visual, Arte, Educação

### Introdução

Na área de educação ainda é grande a dúvida em relação às diferenças e semelhanças entre os estudos Inter e Transdisciplinares. A falta de informação sobre essas áreas de pesquisa cria condições para que se instale uma certa confusão entre educadores e pesquisadores. Quase que como norma muitos educadores simplesmente imaginam que exista uma hierarquia entre a Multidisciplinaridade, a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade. Essa compreensão, baseada no senso comum e que se fundamenta apenas no sentido dos sufixos dos nomes dessas áreas de pesquisa, tem levado muitos a imaginar que a ação interdisciplinar tenha sido superada pela Transdisciplinaridade como fundamento teórico. No âmbito do GEPI – Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade da PUC/SP e do NAT –Núcleo de Arte e Tecnologia da FASM/SP esse questionamento é muito relevante já que ataca as próprias bases da legitimação social da pesquisa em Interdisciplinaridade.

Convivo com esse problema há muito tempo. Iniciei-me como pesquisador do GEPI em 1990 e tenho acompanhado o crescimento desse problema desde antes do lançamento da Carta da Transdisciplinaridade (Portugal, 1994). Mantendo minha pesquisa no âmbito teórico do GEPI pude perceber ao longo desses quinze anos que Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade alcançaram grande repercussão ao apresentar soluções concretas para os problemas da educação e, atrevo-me, para as questões existenciais sobre o Homem e a fragmentação do conhecimento. Atualmente em meu trabalho de ensino e pesquisa na área de Arte Tecnológica¹ tenho enfrentado os desafios que essa fragmentação nos impõe e creio ter conseguido algum sucesso.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sou responsável pelo Núcleo de Estudos em Arte e Tecnologia da FASM – Faculdade Santa Marcelina. O trabalho desse núcleo permitiu as bases para que projetássemos o Programa de Mestrado em Produção, Teoria e Crítica em Artes Visuais, único mantido por uma faculdade isolada na área de Artes Visuais. Esse programa, recomendado pela CAPES, também é a primeira experiência em pós-

É a partir de minha experiência de pesquisa que apresento este trabalho. Pretendo que as reflexões construídas ao longo do tempo possam iniciar um movimento possibilitador do desvelamento da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade na contemporaneidade legitimando-as a partir de suas próprias áreas de atuação. Este trabalho visa também estabelecer bases comuns para que os discursos Inter e Transdisciplinares possam se aproximar em suas semelhanças e se afastar em suas diferenças. Esse procedimento poderá auxiliar na criação de condições para que pesquisadores e educadores escolham seus caminhos entre esses dois movimentos teóricos de maneira mais segura e consciente.

#### Explicitando a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade

Na busca por uma melhor conceituação entre categorias do conhecimento é sempre interessante a construção de paralelos históricos e culturais. Estabelecer essas relações entre a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade pode se tornar uma tarefa árdua mas podemos, a partir de um ponto de vista histórico-cultural, relacionar pesquisadores, instituições e discursos teóricos dentro de uma cronologia aberta. Esse procedimento pode ajudar na explicitação da influência que as diversas sociedades e culturalidades tem na produção dos discursos proponentes das novas relações epistemológicas sobre a idéia de disciplina.

Situar na história o surgimento da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade não é muito fácil. Dependendo de nosso lócus cultural ou de nossa fundamentação teórica podemos encontrar suas origens nos filósofos Pré-Socráticos, na Hermenêutica medieval ou mesmo na origem do Positivismo, movimento que na realidade se mostraria antagônico a essas propostas<sup>2</sup>.

Tantas possibilidades históricas me obrigam a um movimento de delimitação do objeto mas não devo esquecer que mesmo essa delimitação deve ter um sentido. É em meu lócus cultural que descubro esse sentido.

Minha formação como pesquisador se deu nos meandros da Interdisciplinaridade, da Arte e da Ficção-Científica. Essas áreas do conhecimento humano sofrem muito com o preconceito que habita o senso comum acadêmico: muitas vezes esses campos de pesquisa são considerados pouco rigorosos ou não científicos. O preconceito gerado por uma leitura superficial faz com que eu não possa deixar de me lembrar o quanto qualquer discurso histórico pode ser perigosamente precário quando se veste de posturas dogmáticas e fechadas. Digo isso porquê, fundamentado por meu mundovida e atento a este alerta, escolho para meu estudo duas situações históricas bem claras: a Física Quântica da década de 1930 como palco do surgimento da idéia de Transdisciplinaridade e as revoluções estudantis da década de 1960 como cenário que estabelece a idéia de Interdisciplinaridade.

graduação na área de artes fundamentada na Teoria da Interdisciplinaridade produzida dentro do GEPI/PUC-SP.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> É interessante notar que o Positivismo, como responsável em grande parte pelo movimento de fragmentação do conhecimento humano tinha, em suas origens, um desejo de "humanização" do conhecimento muito parecido com algumas posturas inter e transdisciplinares.

Essa delimitação, mesmo que precária e aparentemente simplista, tem um interesse bastante objetivo e que tem guiado minhas reflexões no campo da epistemologia: fundamentar a idéia de que a Interdisciplinaridade é, como conceito, uma proposta inicialmente produzida no campo da educação para resolver problemas filosóficoseducacionais enquanto a Transdisciplinaridade seria uma proposta inicialmente concebida no âmbito da ciência "dura" na busca de solução para problemas filosóficos-científicos.

Para um melhor entendimento dessa situação é interessante também deslocar essa discussão para as pessoas, os seres humanos, que promovem a pesquisa nessas áreas. Na interdisciplinaridade acreditamos que o sujeito seja a peça mais importante no processo de produção de conhecimento.

Em primeiro lugar vejamos como isso acontece na Interdisciplinaridade. A pesquisa em Interdisciplinaridade no mundo tem reconhecidamente três grandes núcleos de excelência que trabalham articulados: o GEPI coordenado por Ivani Fazenda no Brasil; O CRIE coordenado por Yves Lenoir no Canadá; e o grupo de estudos de Julie Klein nos Estados Unidos da América. Em minha pesquisa de doutoramento estabeleço relações culturais que explicam a forma como esses pesquisadores entendem a ação interdisciplinar mas, no entanto, uma coisa fica clara: mesmo vivendo em culturalidades muito diferenciadas esses pesquisadores tem a mesma formação disciplinar, são educadores. Sim, é interessante como a formação disciplinar dos pesquisadores acaba criando uma identidade de área. Mesmo que o trabalho interdisciplinar desses grupos de pesquisa conte com pesquisadores formados nas mais diversas áreas, caso inclusive de minha atuação, o foco da discussão é sempre orientado pela questão da educação do homem. É a partir dessa problemática que a Interdisciplinaridade amplia seu foco para as questões epistemológicas, ontológicas e axiológicas do conhecimento humano.

Já na Transdisciplinaridade a situação parece ser um pouco diferente. Reafirmando que minha reflexão se dá através de um olhar Interdisciplinar, parece-me que o pesquisador transdisciplinar, não importando muito seu lócus original, orienta suas reflexões através de uma reflexão de cunho ontológico para, a seguir, produzir uma epistemologia articulada axiologicamente com a produção do conhecimento. Essa parece ser uma situação de fácil compreensão quando analisamos as reflexões de Nicolescu e D'Ambrosio, dois dos mais importantes pesquisadores transdisciplinares. Advindos de culturalidades completamente diferenciadas esses pesquisadores partem de suas disciplinaridades específicas nas áreas das ciências "duras" para iniciar um questionamento de cunho ontológico e existencial. Esse questionamento, ao desembocar na necessidade da formação de um novo homem que supere a fragmentação do conhecimento, faz com que os pesquisadores transdisciplinares acabem por desenvolver propostas na área de educação. O ensino assume então o papel de ferramenta dessa transformação. É dessa maneira que podemos entender, por exemplo, a importância que tem o CETRANS - USP na implementação dessa ação educacional. Enfim, os cientistas tornam-se educadores para fomentar uma tomada de postura transdisciplinar.

Refletir sobre a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade dessa maneira torna-se importante no sentido de desvelar a situação atual desses campos. Parece-me que, fundada como campo de discussão filosófico-científico, a Transdisciplinaridade acaba

ao longo do tempo produzindo reflexões muito importantes no campo da educação enquanto que a Interdisciplinaridade, por sua vez, fundada no campo da educação acaba, na atualidade, agindo também como fundamento para a pesquisa científica.

#### Metaforizando a questão visualmente

Como sou artista visual não posso deixar de voltar a esse meu lócus para clarificar um pouco mais a situação exposta anteriormente. Em meu trabalho como artista interdisciplinar fiquei reconhecido como criador de metáforas visuais, imagens que tem função metafórica como instrumento de pesquisa na interdisciplinaridade. Posso citar como exemplo de metáforas visuais produzidas por mim a construção do símbolo do GEPI (2001), a metáfora do Ovo Belga (2002) e a metáfora visual do Olhar como símbolo da Interdisciplinaridade (2003). Dessa forma parece-me agora importante criar também uma imagem metafórica da situação conceitual entre Inter e Transdisciplinaridade na contemporaneidade.

Ao imaginar uma metáfora visual para esse movimento acabei visualizando duas correntes epistemológicas surgidas como que de uma dupla hélice de DNA: as áreas de pesquisa partem de lados diferentes, se cruzam e, trocando de posição, terminam suas trajetórias invertendo seus campos de ação.

Essa imagem é muito forte e muito interessante. Lembra-me, por exemplo, da forma de uma helicóide, uma mola, que foi a metáfora visual que perpassou por toda minha pesquisa de doutorado como fio condutor<sup>3</sup>. Não podemos esquecer que o DNA nada mais é do que uma "receita de bolo" para a construção de uma nova vida ou da manutenção da vida já existente. Finalmente, a idéia do DNA nos lembra também a idéia de origem, de ancestralidade.

Movido pela construção da imagem desse DNA para entender as diferenças e semelhanças entre Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade, alcanço uma memória escondida, ancestral. Essa memória é algo que também deve ser explicitado e que talvez explique meu interesse por esse tema.

Investigando minha memória percebo que me interessei por entender as diferenças entre Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade ainda no início da década de 1990 quando fui testemunha de uma reflexão extremamente importante: Ivani Fazenda e Joel Martins<sup>4</sup> discutindo essa questão. Naquela época Joel pregava que Ivani havia "superado" a Interdisciplinaridade em seus estudos e que na realidade, ela pesquisava sobre a educação transdisciplinar. Joel pregava também que o GEPI deveria entender essa situação e aceitar que seu foco mudara inteiramente: deveríamos até mesmo mudar o nome do grupo. À luz de minhas atuais reflexões entendo que na realidade Joel acreditava haver uma hierarquia de valor epistemológico entre

<sup>4</sup> Joel Martins é considerado um dos maiores fenomenologos brasileiros. Enquanto professor no Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Currículo da PUC/SP, departamento ao qual o GEPI é vinculado, funda a Sociedade de Estudos e Pesquisa Qualitativos, com Vitória Espósito e Maria Bicudo. Sua morte em meados da década de 90 encerra um período importante na pesquisa qualitativa no Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tenho observado que metáforas visuais ligadas à idéia de movimento ondulatório têm, de alguma maneira, surgido ao longo de várias experiências com pesquisa Interdisciplinar. Esse é um assunto que pretendo desenvolver em minhas próximas pesquisas.

<sup>4</sup> Ioal Mortino á considerada de la considerada del considerada de la considerada de la considerada de la considerada de la considerada d

Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Esse é um tipo de pressuposto que leva o pesquisador a imaginar que a pesquisa em Interdisciplinaridade leva inevitavelmente à Transdisciplinaridade<sup>5</sup>.

Ivani não via a coisa dessa maneira. A muito custo conseguiu convencer Joel de que a natureza da Interdisciplinaridade parecia ser outra fundamentando inicialmente suas reflexões na intuição: parecia errado imaginar que toda uma história de pesquisa construída dentro da área das ciências humanas por educadores simplesmente se transmutasse e acabasse absorvida por uma vertente produzida inicialmente no campo das ciências duras. Seguindo sua intuição iniciou as pesquisas que, ao longo da década de noventa, fundamentaram a construção da Teoria da Interdisciplinaridade.

Hoje a Interdisciplinaridade Brasileira já está estabelecida como campo de referência teórica de identidade e valores próprios<sup>6</sup>. Devemos essa situação em grande parte graças aquela discussão iniciada em 1990.

Fico orgulhoso de ter participado dessa história junto com meus colegas do GEPI. Esse orgulho fica maior quando tomo conhecimento dos recentes estudos de Sommerman (2005) onde o pesquisador elabora, a partir de uma abordagem transdisciplinar, a idéia de que a Interdisciplinaridade produzida pelo GEPI seja uma Interdisciplinaridade "dura", ou seja uma Interdisciplinaridade de profunda fundamentação teórica, rigorosa, situada epistemologicamente ao lado dos estudos transdisciplinares.<sup>7</sup>

Esse reconhecimento fica mais sólido ainda quando entendemos que afastar semelhanças e aproximar diferenças entre a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade nada mais é do que tornar a forma de DNA metafórica em um infinito movimento de compreensão e produção do conhecimento humano.

Ricardo Hage de Matos

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Essa é uma questão que já estabelecemos não ser verídica nem necessária.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Segundo Lenoir a pesquisa em Interdisciplinaridade produzida no GEPI/PUC-SP tem características culturais próprias. Diz ele que os brasileiros sabem "ser" interdisciplinares, diferentemente dos francófonos que saberiam "saber" a Interdisciplinaridade e dos Americanos que saberiam "fazer" a Interdisciplinaridade. Dedico um capítulo de minha tese de Doutoramento a essa questão, explicitando melhor as questões culturais que nos levam a isso.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Américo Sommerman (CETRANS/USP) apresentou a idéia de uma Interdisciplinaridade "dura" a mim e aos integrantes do GEPI durante encontro do Simpósio Internacional de Educação da ULBRA em Cachoeira do Sul, RS, junho de 2005.

## Bibliografia

FAZENDA, Ivani. "A Academia Vai à Escola"; org.; Campinas: Papirus, 1995 "Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa";
Campinas: Papirus, 1994.
"Interdisciplinaridade: Dicionário em Construção"; São
Paulo: Cortez, 2002.
"Interdisciplinaridade: Qual o sentido"; São Paulo: Paulus, 2004.
JAPIASSU, Hilton. "As Paixões da Ciência"; São Paulo: Letras e Letras, 1991.
LENOIR, Yves. "A Interdisciplinaridade dentro da formação do professor: as leituras distintas em função das culturas distintas", trabalho apresentado no 13º congresso da Associação Mundial de Ciências da Educação (AMSE), 2000. São Paulo: GEPI/PUC-SP, 2000. Trad. Vera Brandão.
MATOS, Ricardo Hage de. "Estética" e "Espaço" in "Interdisciplinaridade: Dicionário em Construção "; São Paulo: Cortez, 2002.
"A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista
"'A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista Plástico" in Revista Videtur-Letras, 6. Vilnius-São Paulo: Ed. Mandruvá, USP, FASM, 2002.
"'A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista Plástico" in Revista Videtur-Letras, 6. Vilnius-São Paulo: Ed. Mandruvá, USP, FASM, 2002.  "'Um Estranho numa Terra Estranha: A Ficção-Científica como Conhecimento", dissertação de Mestrado: São Paulo. PUC/SP, 1993.
"'A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista Plástico" in Revista Videtur-Letras, 6. Vilnius-São Paulo: Ed. Mandruvá, USP, FASM, 2002.  "Um Estranho numa Terra Estranha: A Ficção-Científica
"'A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista Plástico" in Revista Videtur-Letras, 6. Vilnius-São Paulo: Ed. Mandruvá, USP, FASM, 2002.  "'Um Estranho numa Terra Estranha: A Ficção-Científica como Conhecimento", dissertação de Mestrado: São Paulo. PUC/SP, 1993.
"'A Virtude da Força na Prática do Professor- Artista Plástico" in Revista Videtur-Letras, 6. Vilnius-São Paulo: Ed. Mandruvá, USP, FASM, 2002.  "Um Estranho numa Terra Estranha: A Ficção-Científica como Conhecimento", dissertação de Mestrado: São Paulo. PUC/SP, 1993.  "O Sentido da Práxis no Ensino e Pesquisa em Artes Visuais: Uma Investigação Interdisciplinar", tese de Doutorado. São Paulo: PUC/SP,