

A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE OS CURSOS DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA

Geylson Azevedo Freitas¹, Getúlio Gomes do Carmo², Arnaldo Alves de Castro³, Paulo Cesar Ribeiro Quinteirosⁿ, José Luis Gomes da Silvaⁿ

¹ Aluno do programa de Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional / UNITAU, geylsonazevedo@hotmail.com.

² Aluno do programa de Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional / UNITAU, getulioadm@hotmail.com.

³ Aluno do programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional / UNITAU, arnaldo@saolucas.edu.br

ⁿ UNITAU/Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Exped. Ernesto Pereira s/n, quinteiros@gmail.com

ⁿ UNITAU/Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Exped. Ernesto Pereira s/n, gomesdasilvaster@gmail.com

Resumo: O presente artigo apresenta a interdisciplinaridade como uma condição fundamental do ensino e da pesquisa. Este modelo de aprendizagem é caracterizado pela presença de pequenos grupos de alunos que interagem na busca da realização de uma tarefa em comum aplicando e sintetizando os conceitos do curso. Quanto aos procedimentos técnicos da pesquisa, é uma pesquisa bibliográfica, e estudo de caso, na pesquisa bibliográfica de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento. A interdisciplinaridade é um acontecimento importante de articulação entre o ensinar e o aprender.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Ensino Superior, Instituição Privada.

Área do Conhecimento: Ciências sociais aplicadas.

Introdução

A interdisciplinaridade pode ser entendida como uma condição fundamental do ensino e da pesquisa (em níveis universitários e do segundo grau) na sociedade contemporânea. Mas, antes de iniciar qualquer reflexão sobre este tema, deve ser observado que o conceito de interdisciplinaridade (assim como o de transdisciplinaridade) tem sofrido usos excessivos que podem gerar sua banalização. Por isto, parece prudente evitar os debates teóricos ideológicos sobre o que é a interdisciplinaridade, sendo preferível partir da pergunta sobre como esta atividade se apresenta no campo acadêmico atual.

Os avanços tecnológicos de nosso mundo globalizado estão mudando a maneira que nossa sociedade está vivendo. Propiciar a interatividade aluno/aluno, o professor deve criar atividades que facilitem a aprendizagem colaborativa, ou seja, que proporcionem uma troca de conhecimentos entre os alunos para que, juntos, construam o conhecimento.

Este tipo de aprendizagem é caracterizado pela presença de pequenos grupos de alunos que interagem na busca da realização de uma tarefa em comum aplicando e sintetizando os conceitos do curso. "A pesquisa educacional revela que o aprendizado é maior quando os alunos se envolvem em interatividade uns com os outros, pois os fatores cognitivos e metacognitivos, os fatores motivadores e afetivos, os fatores sociais e

estruturais ligados às diferenças pessoais por meio das trocas interativas promovem um melhor resultado no processo de aprendizagem".

Interatividade aluno/conteúdo é primordial no processo de aprendizagem porque, pela interação, o aluno estará construindo seu conhecimento. Muitas vezes, o modelo utilizado para a apresentação do conteúdo de um curso não permite que haja esta interação, pois o material foi formulado somente para leitura.

A interação é uma ação de um objeto físico sobre outro - os objetos físicos podem ser considerados desde partículas pontuais até campos quânticos. Além da interação puramente física, o termo designa a ação conjunta humano-humano e humano-máquina. Em termos simples, ocorre interação quando a ação de uma pessoa desencadeia uma reação em outro (humano ou não). Esta interação pode ter diversos níveis, desde a simples bidirecionalidade até a interatividade.

Sabemos politicamente que existem diferentes disciplinas. Elas têm organizações com fronteiras, estruturas e corpos de funcionários para defender seus interesses coletivos e assegurar a sua reprodução coletiva. "Mas isso nada nos diz acerca da validade das reivindicações intelectuais à separação, reivindicações que presumivelmente justificam as redes organizacionais". Voltar às origens da significação humana do conhecimento é resgatar a história do saber, é encontrar em cada paragem vivências e experiências relegadas ao esquecimento, deixadas de lado, até ridicularizadas, porque míticas, místicas, devocionais, ou mágicas, portanto subjetivas, e por isso contrariavam o racionalismo e a objetividade, dogmas adotados pela Ciência Moderna. No entanto são componentes do humano, habitam a alma de todos nós e,

frequentemente, decidem nossas ações. "O que estamos querendo dizer é que a ciência, por mais que elabore um discurso racional e objetivo, jamais poderá estar inteiramente desvinculada de suas origens religiosas, místicas, alquimistas ou subjetivas." (Japiassu, 2001:53)

Vivemos uma época de transição, de questionamentos, uma época em que nossos saberes e nossos poderes parecem estar desvinculados. Mais do que isso, o saber atual fragmentado dispersou-se pelos dez cantos do mundo, e o centro desta circunferência, outrora ocupado pelo homem, encontra-se, agora, vazio. O magnífico desenvolvimento científico e tecnológico que ora assistimos também trouxe uma assustadora carência de sabedoria e introspecção. Ciência e tecnologia lançaram-se, "numa correria cega sem prestarem atenção à paisagem de humanidade que as cerca, sem sonhar com o que deixaram atrás delas, para melhor obedecerem ao espírito frenético de conquista que as arrastam para um terrível futuro". (Gusdorf, 1976: 23)

Na Ciência Moderna, eleita a estrela guia, que conduziria a humanidade no caminho das trevas para a luz, o conhecimento desenvolveu-se pela especialização e passou a ser considerado mais rigoroso quanto mais restrito seu objeto de estudo; mais preciso quanto mais impessoal, eliminando o sujeito de seu discurso, e pondo de lado a emoção, o amor, considerados obstáculos à verdade.

Especializado, restrito e fragmentado, o conhecimento disciplinar passou a ser disciplinado e segregador. Estabeleceu e delimitou as fronteiras entre as disciplinas, para depois fiscalizá-las e reprimir os que as quisessem transpor. Para Santos (1997: 46): "A excessiva

disciplinarização do saber científico faz do cientista um ignorante especializado”.

Então, as angústias da incerteza e da dúvida passaram a fazer parte do cotidiano. Para lidar com elas, a interdisciplinaridade se apresenta como uma possibilidade de resgate do homem frente à totalidade da vida. É uma nova etapa, promissora, no desenvolvimento da Ciência, em que o próprio conceito das ciências começa a ser revisto. Além disso, conforme nos lembra Santomé (1998: 45): "Também é preciso frisar que apostar na interdisciplinaridade significa defender um novo tipo de pessoa, mais aberta, mais flexível, solidária, democrática. O mundo atual precisa de pessoas com uma formação cada vez mais polivalente para enfrentar uma sociedade na qual a palavra mudança é um dos vocábulos mais frequentes e onde o futuro tem um grau de imprevisibilidade como nunca em outra época da história da humanidade."

Interdisciplinaridade é palavra nova que expressa antigas reivindicações, e outras delas nascidas. Para alguns, surgiu da necessidade de reunificar o conhecimento, para outros, apareceu como um fenômeno capaz de corrigir todos os problemas procedentes desta fragmentação; outros, ainda, a consideram como uma prática pedagógica.

Numa releitura do passado, Ivani Fazenda (1999: 15) com os olhos de presente e de futuro, promove um reencontro com Sócrates na história do conhecimento: "Conhecer a si mesmo é conhecer em totalidade, interdisciplinarmente. Em Sócrates, a totalidade só é possível pela busca da interioridade. Quanto mais se interioriza, mais certezas vão se adquirindo da ignorância, da limitação, da provisoriedade. A interioridade nos conduz a um profundo exercício de humildade (fundamento maior e primeiro da

interdisciplinaridade). Da dúvida interior à dúvida exterior, do conhecimento de mim mesmo à procura do outro, do mundo. Da dúvida geradora de dúvidas, a primeira grande contradição e nela a possibilidade de conhecimento. Do conhecimento de mim mesmo ao conhecimento da totalidade."

Este saber em totalidade, do que há de universal e de total no ser, expressava-se também no programa de ensino dos mestres gregos, a Paidéia, que, segundo Japiassu (1976), não se reduzia a um acúmulo de conhecimentos. Ao contrário, seu objetivo centrava-se em permitir a formação e o desabrochar da personalidade integral. A Academia de Platão, o Liceu de Aristóteles e o Museu de Alexandria perseguiram esse ideal e foram, em suas épocas, centros produtores do saber. O mesmo conceito persiste no trivium e no quadrivium do orbis doctrinae, as sete artes liberais, uma forma de preservar e transmitir o conhecimento no período chamado medieval. Nesta época, o ensino tornou-se privilégio da Igreja Católica e acontecia nas escolas dos mosteiros. Daí surgiram as Universidades, com o mesmo objetivo, o do conhecimento integral baseado nos valores religiosos.

Em Capra (2001: 52), vemos que: "Desde a Antiguidade, os objetivos da investigação científica tinham sido a sabedoria, a compreensão da ordem natural e a vida em harmonia com ela. A ciência era realizada para a maior glória de Deus, ou, como diziam os chineses, para acompanhar a ordem natural e fluir na corrente do Tao."

Nesse ambiente de mundos em conflito desenvolveu-se a filosofia de René Descartes (1596 – 1650). Ao propor a existência de dois mundos distintos e irreduzíveis: da matéria e da mente, sugeriu que apenas na mente residia o "eu", e a matéria deveria ser tratada como algo

desprovido de vida. O conceito da natureza, como mãe nutriente, foi substituído pela metáfora do mundo como uma máquina, destituída de emoção, destituída de vida. "O mim mesmo, o eu, o sou são reduzidos ao penso. Somente conheço quando penso. Conheço com o intelecto, com a razão, não com os sentimentos. Conheço minha exterioridade e nela construo meu mundo, um mundo sem mim, um mundo que é eles, porém não sou eu, nem sou eu, nem somos nós. A razão alimenta-se até exaurir-se de objetividades. Quando nada mais resta, tenta lançar mão da subjetividade, porém, ela não é alimento adequado, porque adormecida, porque entorpecida." (1999: 16)

Veio então a Enciclopédia, tentando se opor a essa fragmentação. Seu objetivo era o de reunir os elementos dispersos sob a autoridade da Ciência, buscando uma conexão entre os diversos ramos do saber. Em decorrência dos avanços tecnológicos do século XIX surgiram novas ciências, novas especializações. Nas regiões de fronteira de cada disciplina, surgem outras mais – verdadeiras cancerizações epistemológicas. (Japiassu: 1976)

Iniciou-se o século XX, novos descobrimentos assombraram a humanidade, e a Ciência passou a ser considerada como a única possibilidade de um saber verdadeiro, de se conhecer a realidade desvelada, que, algum dia, possibilitaria ao homem adquirir o conhecimento dos arcanos divinos. Mas veio a Primeira Guerra Mundial, logo depois a Segunda, e com ela Hiroshima e Nagasaki, a exterminação em massa, as catástrofes ecológicas, depois a crise de energia, a escassez de água potável... Longe de cumprir suas promessas, concretizou as mais sombrias predições. A crise estava instalada como reflexo de um saber/existir fragmentado.

Diante deste quadro, a necessidade de uma retomada da unidade perdida cresceu. Assim é que a Europa anuncia, na década de 1960, a interdisciplinaridade, como uma forma de oposição ao saber alienado, como um símbolo de retorno do humano no mundo.

No Brasil a interdisciplinaridade chegou no final dos anos sessenta e, de acordo com Fazenda (1999), com sérias distorções, como um modismo, uma palavra de ordem a ser explorada, usada e consumida por aqueles que se lançam ao novo sem avaliar a aventura. Diz ainda que, no início da década de 1970, a preocupação fundamental era a de uma explicitação terminológica. "A necessidade de conceituar, de explicitar fazia-se presente por vários motivos: interdisciplinaridade era uma palavra difícil de ser pronunciada e, mais ainda, de ser decifrada. Certamente que antes de ser decifrada precisava ser traduzida e se não se chegava a um acordo sobre a forma correta de escrita, menor acordo havia sobre o significado e a repercussão dessa palavra que ao surgir anunciava a necessidade da construção de um novo paradigma de ciência, de conhecimento, e a elaboração de um novo projeto de educação, de escola e de vida"

Por outro lado, apareceu, neste mesmo tempo, um processo de conscientização da abordagem interdisciplinar, expressa no comprometimento do professor com seu trabalho e alimentada pelas experiências e vivências rituais de sua arte (Fazenda: 2002), anunciando possibilidades de, mais do que vencer os limites impostos pelo conhecimento fragmentado, transformar essas fronteiras em territórios propícios para os encontros.

"Tudo começou com um sim. Uma molécula disse sim para outra molécula e nasceu a vida". (Clarice Lispector – A hora da estrela)

Metodologia

Segundo Gil (*apud* SILVA & MENEZES, 2001), para que se possa desenvolver uma pesquisa científica, é necessário que haja uma metodologia que sirva como um caminho a ser percorrido de forma a não se perder por trilhas que não levam ao destino.

Quanto aos procedimentos técnicos da pesquisa, é uma pesquisa bibliográfica, e estudo de caso, na pesquisa bibliográfica de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento com vistas a analisar as várias idéias de vários autores, envolve o estudo profundo e exaustivo do fenômeno sob forma de estudo de caso, como estratégia de pesquisa que pode ser utilizado como modo explicativo, visando o levantamento de questões a investigar para um estudo futuro.

Considerações Finais

A interdisciplinaridade é um acontecimento importante de articulação entre o ensinar e o aprender. Compreendida como formulação teórica e assumida enquanto atitude tem a potencialidade de auxiliar os educadores e as escolas na ressignificação do trabalho pedagógico em termos de currículo, de métodos, de conteúdos, de avaliação e nas formas de organização dos ambientes para a aprendizagem.

A interdisciplinaridade, como fenômeno gnosiológico e metodológico, impulsiona transformações no pensar e no agir do homem em diferentes sentidos. Retomando a interdependência e interatividade existente entre as coisas e as idéias, resgatando e demonstrando uma grande rede de interações complexas. Ajuda a compreender que os indivíduos não aprendem

apenas usando a razão, o intelecto, mas também a intuição, as sensações, as emoções e os sentimentos.

Referências

- CAPRA, Fritjof. O Ponto de mutação. 22. ed. São Paulo: Cultrix, 2001.
- DENCKER, Ada de Freitas Maneti, Pesquisa e Interdisciplinaridade no Ensino Superior, uma experiência no Curso de turismo. editora Aleph, 2002.
- FAZENDA, Ivani. Conversando sobre interdisciplinaridade à distância. São Paulo: PUC-SP/UNICID, mimeo, 2001.
- _____. Diversidade cultural no currículo de formação de professores: *uma dimensão interdisciplinar*. São Paulo: PUC-SP/UNICID, mimeo, 2001.
- _____. Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa. 4. ed. Campinas: Papyrus, 1999.
- _____. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1996.
- FURLANETTO, Ecleide C. A sala de aula interdisciplinar vista como um vaso alquímico. São Paulo: UNICID, mimeo, 2001.
- _____. Fronteira. In: FAZENDA, Ivani. Dicionário em construção: interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.
- GUSDORF, Georges. Prefácio. In: JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- GIL, Antônio Carlos, Como elaborar projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.
- GATTÁS, Maria Lúcia Borges. Interdisciplinaridade em cursos e graduação na área da saúde da Universidade de Uberaba- Uniube. Ribeirão Preto, 2005. 220 p. Tese (Doutorado) – Escola de enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.
- JAPIASSU, Hilton. Desistir do pensar ? Nem pensar ! *Criando o sentido da vida num mundo funcional e instrumental*. São Paulo: Letras e Letras, 2001.

_____. Interdisciplinaridade e patologia do saber.
Rio de Janeiro: Imago, 1976.

- NICOLESCU, Basarab. O manifesto da
transdisciplinaridade. São Paulo: Triom, 1999.

- SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e
interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto
Alegre: ARTMED, 1998.

- SANTOS, Boaventura. Um discurso sobre as
ciências. 9. ed. Porto: Edições Afrontamento,
1997.

- SOUZA, Ana Luiza. A história da extensão
universitária. Campinas- SP:Ed. Alínea, 2000.

ACCIOLY, F. Publicações eletrônicas [mensagem
pessoal]. Mensagem recebida por
mfmedes@uff.br em 24 abr. 2000.

- TAINO, Ana Maria dos Reis. Totalidade. In:
FAZENDA, Ivani. Dicionário em construção:
interdisciplinaridade. São Paulo; Cortez, 2001.