

Interdisciplinaridade e Programas de Pós-Graduação no Brasil – um campo para aplicação da I2S

Marcel Bursztyn e Maria Beatriz Maury

No Brasil, como em outros países, os pesquisadores estão cada vez mais trabalhando em equipes interdisciplinares. Em geral, essa cooperação não tem aproveitado, de forma efetiva, as experiências de seus membros e da variedade de conceitos, métodos e ferramentas disponíveis em suas disciplinas de origem. Apesar do desenvolvimento de pesquisas e práticas interdisciplinares e do crescimento exponencial de mestrados e programas de doutoramento interdisciplinares (descritos abaixo), ainda não há iniciativas para reunir o conhecimento gerado.

Não tem havido tentativas em grande escala para recolher a riqueza das experiências integradoras, que são ainda pouco documentadas e submetidas a análises ainda limitadas. Tampouco há procedimentos-padrão para estabelecer o que é um programa interdisciplinar em conceito e prática, ou como ele pode ser avaliado e monitorado. Isso cria um ciclo vicioso de falta de conhecimento e comunicação.

Este comentário é baseado em nossos estudos sobre a evolução do debate sobre Interdisciplinaridade e discutimos brevemente duas questões: a institucionalização dentro das universidades e do Sistema Nacional de Credenciamento e Avaliação da Pós-Graduação no Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior - Capes

Arranjos Interdisciplinares no Brasil

Em geral, novas disciplinas foram criadas pela fragmentação (por exemplo, a separação de Sociologia e Antropologia no campo das Ciências Sociais e da divisão de Ciências Naturais em Geologia e Biologia) ou através da agregação de disciplinas pré-existentes (por exemplo, Biologia, mais Física em Biofísica).

Os programas interdisciplinares têm características bem diferentes. Eles não são resultado de fragmentação nem de agregação: são espaços multiformes de integração. Moldados em grande medida como reação a demandas do tipo *problem oriented*, tais programas têm, por definição, uma identidade complexa, que se refletem em modulações onde as hierarquias dos componentes disciplinares é variada, *ad hoc*. Equipes organizadas para tratar de desafios podem (e devem) ter composições flexíveis, conforme a natureza do problema. Isso representa um desafio de coordenação, para o qual a obra de Bammer traz uma importante contribuição.

A experiência brasileira nesse aspecto segue uma tendência mundial e tem mostrado que os programas interdisciplinares contam com dois tipos de pessoal: uns poucos membros permanentes e um grupo maior, em regime de *dual appointment*. Essa é uma combinação que serve ao mesmo tempo para comunicar, num duplo sentido, o que se passa nos departamentos disciplinares e o que ocorre nos programas interdisciplinares. Os membros em *dual appointment* podem ter maior ou menor permanência, dependendo dos temas e focos tratados. Já os permanentes, têm a responsabilidade de assegurar a continuidade, a integração, a implementação. Para isso, necessitam habilidades especiais, métodos e ferramentas.

O Sistema Nacional de Acreditação e Avaliação - NSAE - (Capes)

Para que um programa de mestrado ou doutorado seja autorizado a funcionar e emitir títulos, no Brasil, é preciso previamente a aprovação pelo NSAE. Isso implica um rito de entrada e avaliações de desempenho a cada três anos.

Dentre as atividades da agência que coordena o NSAE – Capes¹, estão:

- Avaliação dos programas de mestrado e doutorado por comissões científicas (*peer evaluation*).
- Acesso e divulgação da produção científica.
- Investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior, por meio de bolsas de estudo.
- Promoção da cooperação científica internacional.

Os programas são classificados por *Grandes Áreas*. A classificação original das *Áreas do Conhecimento* segue uma hierarquização em quatro níveis, que vão do mais geral aos mais específicos, abrangendo 8 Grandes Áreas, 76 Áreas e 340 Subáreas do conhecimento, a saber.

1º nível - Grande Área: aglomeração de diversas áreas do conhecimento em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos.

2º nível - Área: conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas.

3º nível - Subárea: segmentação da área do conhecimento estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados.

4º nível - Especialidade: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas e subáreas.

Desde 1999, o NSAE criou um novo espaço para abrigar programas que não se encaixavam nas categorias habituais. Uma comissão especial foi criada para avaliar aqueles casos, definindo-se então pela criação de uma nova Grande Área para acolher esses novos cursos. Nascida e criada com precaução, em razão de dúvidas e reações por parte de comunidades epistêmicas consolidadas, a nova Grande Área, que foi denominada *Multidisciplinar* é a que mais cresce, no contexto de um movimento geral de acelerado crescimento do número de programas no país. Enquanto o sistema como um todo registra aumentos a uma taxa em torno de 12% ao ano, nas duas últimas décadas, o conjunto definido institucionalmente como *multidisciplinar* mostrou uma taxa anual de incremento da ordem de 25%, desde o final dos anos 1990.

Em 2008², a Grande Área *Multidisciplinar* reunia 293 cursos acreditados, ocupando 11% do percentual total de programas, ao lado das *Engenharias*, das *Ciências Sociais*

¹ Em português, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior.

² Fonte: www.capes.gov.br (Access in 9/20/2011)

Aplicadas, das Ciências Exatas e da Terra, das Ciências Agrárias, superando a área de Letras e de Ciências Biológicas.

Um total de 57 cursos com a temática Meio Ambiente e/ou Desenvolvimento Sustentável estava acreditado naquele ano. Vale assinalar que, diferentemente do padrão geral de aprovação das demandas por acreditação de cursos de mestrado e doutorado, onde apenas cerca de 30% são aprovados, no caso dos programas enquadrados como multidisciplinares a taxa de aprovação é de apenas 15%, em média.

1. Pelo lado da demanda por acreditação, uma pressão de candidatos, por vezes fracos, refletindo certo oportunismo e/ou fragilidades de universidades com pouca densidade para tentar vãos disciplinares, por terem pouco pessoal e escala em disciplinas estabelecidas.
2. Pelo lado dos critérios da avaliação dos candidatos à acreditação, um rigor bem mais expressivo, que traduz uma cautela em relação ao novo.

Os processos de institucionalização de atividades interdisciplinares precisam ser objeto de uma acurada avaliação de trajetória, mas também enquanto modelos de implantação. Os cursos interdisciplinares nasceram na adversidade (de legitimação institucional e de dotação de meios) são experiências notáveis de um metabolismo inovador. Não só por inovarem em matéria de *modus operandi* de lidar com desafiantes e complexas questões da atualidade, são também estruturas criativas em sua organização burocrática (Bursztyn, 2004).

Apesar da popularidade e expansão de programas interdisciplinares no Brasil, ainda existem muitos desafios para a sua implementação, consolidação e avaliação. Apesar da popularidade e expansão de programas interdisciplinares no Brasil, há ainda muitos desafios para a consolidação, implantação e avaliação. Um deles é que professores e alunos estão construindo novos modelos de pesquisa e ensino, tendo que ao mesmo tempo implementá-los. Isso tem sido comparado ao desafio de construir uma bicicleta ao mesmo tempo em que é necessário montá-la. Ademais, por haver indefinições no conceito de interdisciplinaridade, a analogia atualmente está mais para a idéia de pedalar um veículo em movimento, sem se ter certeza do que exatamente ele seja: uma bicicleta, um triciclo ou um monociclo, ou mesmo algo completamente novo.

Este é também um desafio para os avaliadores, que são muitas vezes prejudicados por fortes antecedentes disciplinares e falta de sensibilidade para as características distintas da interdisciplinaridade. Como consequência, os avaliadores são freqüentemente incapazes de fazer uma verdadeira avaliação por pares, especialmente se eles percebem a interdisciplinaridade como rasa, contrastando com a "profundidade" das disciplinas estabelecidas. Esta comparação superficial-profunda é a chave para a abordagem cautelosa do credenciamento descrito anteriormente.

Com base na avaliação dos programas Multidisciplinares, sugerimos que o desenvolvimento da interdisciplinaridade exige:

- uma pesquisa para a investigação teórica e metodológica nova, ensino e inovação que nos levará para além dos paradigmas tradicionais da ciência;

- um diálogo cada vez mais estreito entre diferentes disciplinas para enfrentar os desafios epistemológicos que a inovação teórica e metodológica colocam na pesquisa interdisciplinar e ensino;
- a incorporação gradual de metodologias interdisciplinares em projetos de pesquisa do corpo docente e de alunos;
- o reconhecimento de que a pesquisa interdisciplinar e ensino é heterogênea e a valorização dessa diversidade;
- a definição das características do pluri-multi-inter e transdisciplinaridade, especialmente nas teorias subjacentes e métodos, reconhecendo que estes termos são atualmente utilizados de forma solta e com sobreposições.

Considerações Finais

Os desafios identificados no processo de institucionalização de programas interdisciplinares no Brasil são similares aos listados pelo livro de Bammer e para os quais algumas soluções podem ser aportadas por meio de propostas unificadoras, como a da *Integration and Implementation Sciences (I2S)*.

Para este fim, recomendamos:

1. Ampliar o debate sobre o significado do novo campo de pesquisa — Integração e Ciências de implementação (I2S) — e sua proposta de proporcionar um meio eficaz de documentar e transmitir conceitos e métodos que sustentam uma investigação aplicada integrativa.
2. Reconhecer e identificar a variedade de experiências que podem fornecer material relevante para a I2S, especialmente conceitos, métodos e casos de estudo. Apoiamos a idéia de um projeto de grande escala (*I2S Development Drive*) para construir uma base de conhecimento mais unificada e integrada para a interdisciplinaridade.

Há muita criatividade na busca pela reintegração do conhecimento. Mas há também improvisação. Entretanto, tanto a teoria quanto a prática estão permeadas de lacunas que ainda devem ser identificadas e estudadas.

Reconhecemos a grande necessidade de reunir o conhecimento e os saberes já gerados nesses anos de prática e de experiências de pesquisas integrativas. A título de contribuição com as discussões, destacamos também a necessidade de um cuidado com a vontade de reunir o conhecimento já gerado, para que não se caia na tentação de transformar a interdisciplinaridade em uma disciplina em si. Interdisciplinaridade é processo, pode constituir campos específicos e mesmo formar comunidades epistêmicas, com identidades próprias. Mas deixará de haver integração, caso os processos de institucionalização sigam as práticas usuais da formação dos departamentos universitários.

O avanço das ciências na modernidade confirma que o papel das disciplinas é inquestionável. Não se trata de opor as práticas interdisciplinares ao arranjo formal da Academia. Trata-se, sim, de abrir um espaço para que problemas complexos sejam tratados por meio da integração de equipes de formações variadas e que a formação dos cientistas encontre programas com tais características. A interdisciplinaridade não é,

portanto, anti-disciplinaridade, mas apenas um ambiente de encontro. A proposta da I2S é um importante passo na construção desse ambiente.