



VII COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMERICA DEL SUR

“Movilidad, Gobernabilidad e Integración Regional”

Mar del Plata, Argentina

29 de Noviembre al 1º de Diciembre de 2007



ÁREA TEMÁTICA – A UNIVERSIDADE E O MUNDO DO TRABALHO

Autores: Daniel Nascimento e Silva.
Fíbia Brito Guimarães.
Milton Cordeiro Farias Filho.
Hélio Raymundo Ferreira Filho.
Alessandro de castro Corrêa.
Fernanda de Matos Sanchez Alves.
José Nilson reinert.

Título: Uma Proposta de Implantação do Pensamento Interdisciplinar em Cursos de Graduação em Administração.

Resumo: Apesar de praticamente todo projeto pedagógico de curso de graduação em administração admitir que a interdisciplinaridade é o que a caracteriza enquanto Ciência, não há um esquema metodológico capaz de permitir o gerenciamento adequado desses cursos em consonância com dimensão conceitual interdisciplinar. Assim, paradoxalmente, enquanto ciência interdisciplinar, a Administração é trabalhada disciplinarmente e, conseqüentemente, os administradores perdem aquilo que é seu diferencial, ou seja, a capacidade de compreender os fatos e fenômenos do mundo tal qual eles são, em perspectivas diferentes integradas. Este artigo tem como objetivo apresentar uma proposta de implementação do pensamento e ação interdisciplinares em cursos de graduação em administração a partir da sua relação com as atividades de investigação científica. Essa aliança reforça no graduando a compreensão da essencialidade de procedimentos racionais e metodológicos para a explicação da realidade assim como o uso do princípio da racionalidade no processo de tomada de decisão gerencial.

Palavras-Chave: Formação de Administradores; Interdisciplinaridade; Gestão de Cursos.

1. Introdução

Nossa forma de pensar e agir em muito pouco difere da maneira como se pensava na transição da Idade Média para a época do Iluminismo. Naquela época, porque era

preciso que se conhecesse a especificidade de cada fato ou fenômeno do mundo, a realidade era dividida em partes para que, explicando cada parte com precisão, se pudesse dar conta do todo. Acontece que, devido ao fato do todo ser complexo (ser composto de muitas partes), as partes tomaram primazia em relação ao todo e, com isso, surgiu um mundo fragmentado, explicações fragmentadas, realidades fragmentadas.

Para dar conta de fragmentos, inventaram-se corpos teóricos específicos para eles, as chamadas disciplinas. Assim surgiu a contabilidade para dar conta de determinada parte da realidade, a economia, para outras, administração, para uma terceira, e assim por diante. Isso funcionou relativamente bem (quer dizer, sem inconvenientes extremamente danosos) até recentemente. Isso fez muita gente crer, por exemplo, que o mundo era estável e certo (como mostram quase todos os conhecimentos econômicos), tinha uma linearidade capaz de guiar e conduzir as ações humanas.

Essa forma de pensar e agir contaminou os esquemas mentais de quase todas as gerações e fez pior: passou a servir como uma espécie de verdade que mina muitas tentativas de compreender que a realidade não é dividida em problemas contábeis, econômicos ou administrativos. O que há são problemas de fluxo de caixa, por exemplo, cujas causas são inúmeras e não têm a mesma origem, não vêm da mesma disciplina. Um problema de fluxo de caixa pode ser decorrente de uma mudança nas políticas de concessão de auxílios fiscais, por exemplo, o que minaria por completo qualquer compreensão exclusivamente centrada na contabilidade ou teorias financeiras. O mundo é diferente, interligado, interconectado. Talvez as disciplinas nem mesmo existam.

Neste sentido, este documento tem como finalidade apresentar uma proposta de implementação de trabalhos interdisciplinares em cursos de graduação de Administração. Está organizado em cinco partes, contando com esta introdução. A segunda parte apresenta uma brevíssima discussão acerca da literatura sobre interdisciplinaridade e termina mostrando similaridades com o processo gerencial. A terceira parte especifica essas similaridades e as maneiras através das quais podem ser praticadas. A quarta parte detalha os três tipos de trabalhos acadêmicos interdisciplinares que poderão implementados. A quinta parte é a conclusão do texto. Complementam este documento as referências citadas.

2. O que é interdisciplinaridade?

No mundo clássico grego, uma das máximas que conduzia a vida dos atenienses era “a verdade é o todo”. Isso implicava que qualquer que fosse o conhecimento desvinculado da totalidade seria tomado, pelo menos, como parcial. Essa consciência de totalidade foi perdida com o advento da filosofia Iluminista, que pregava o contrário: a verdade pode ser capturada, deve ser quebrada em partes. É ainda essa a concepção que orienta e norteia a formação científica e profissional ainda hoje. Da verdade como um todo (síntese) à verdade fragmentada (análise), sente-se, hoje, a necessidade de se voltar à compreensão teórico-prática da máxima grega, fundamental para que se entenda o mundo contemporâneo. É esse o fundamento do desejo de interdisciplinaridade.

Diz-se que um conhecimento é interdisciplinar quando é resultante da cooperação de diferentes disciplinas para dar conta de um determinado objeto, campo ou objetivo a ser alcançado. Tome-se o exemplo da elaboração de fluxo de caixa. Para que seja elaborado, precisa-se listar todas as entradas e saídas de recursos financeiros de uma organização. Essa listagem pode ser feita com o auxílio de papel e lápis ou de uma

planilha eletrônica. Se for feito apenas com papel e lápis, usam-se apenas os conhecimentos lógico-contábeis; se for feito com o auxílio de planilhas eletrônicas, precisa-se dos conhecimentos de computação. Aqui começa a interdisciplinaridade: a união de disciplinas (contabilidade, lógica e computação) para o alcance de um determinado objetivo, que é elaborar o fluxo de caixa.

A partir desse exemplo constata-se que a interdisciplinaridade, diferente da disciplinaridade, está voltada para o campo da ação, da prática, da necessidade de resolver problemas do dia-a-dia. A interdisciplinaridade desafia as pessoas (principalmente alunos e professores) a elaborar esquemas de ações a partir do seu estoque de conhecimentos aprendidos durante a sua vida, e não apenas os trabalhados em sala de aula. Dito de outra forma, a interdisciplinaridade ajuda as pessoas a enfrentar o mundo tal qual ele é, totalizante, globalizado, integrado.

O mundo é uma teia de relações infinitas, de causas e efeitos, que se processam e interagem continuamente e que, por conseqüência, produzem novas teias de relações e formatos de causas e efeitos. Noutras palavras, não tem grande valia aprender apenas algumas dessas relações, se estas são efêmeras; vale a pena compreender a dinâmica dessas relações para que, a qualquer momento, se possa identificá-las e explicá-las com adequação. E isso exige mudança de postura: ao invés do conhecimento certo prometido pela disciplinaridade (mas de pouca utilidade quando aplicado isoladamente) decidir-se pela incerteza e instabilidade que o aprender com outras disciplinas requer para edificar conhecimentos mais sólidos e condizentes com o mundo atual em que se vive.

É por isso que se diz que a interdisciplinaridade se caracteriza pela troca, intensa, de conhecimentos e experiências entre especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto ou plano de ação (VILELA e MENDES, 2003). Essa atitude diferente força os participantes de ações e projetos interdisciplinaridades a desenvolver capacidade comunicativa, relações de alteridade, que lhes permitam compreender e fazer-se compreendidos (HABERMAS, 1987). As ações interdisciplinares têm como requisito, portanto, a capacidade dos atores em se por no lugar dos outros para que seus conhecimentos e experiências façam-se convergir para o alcance dos objetivos pretendidos pelo grupo (TORRES, 1998).

Tome-se o exemplo da organização que precisa elevar seu volume de vendas em 20% para que seus compromissos com credores sejam cumpridos. As decisões de marketing, finanças, recursos humanos e produção, dentre outras, precisam estar integradas para que o objetivo seja atingido e seus desdobramentos não sejam prejudiciais à organização. Isso implica em admitir a necessidade de cooperação entre as diferentes disciplinas (finanças, contabilidade, produção etc.) para o alcance do objetivo, mas sem conseqüências (tais como redução de remunerações, cortes em setores essenciais, aumento de efluentes, redução da qualidade de vida no trabalho na organização etc.) negativas. Nota-se, por aqui, que as ações consistentes no mundo corporativo são essencialmente interdisciplinares.

Para o mundo atual, os profissionais formados pela filosofia interdisciplinar desenvolvem certos traços da personalidade (tais como flexibilidade, confiança, paciência, intuição, capacidade de adaptação, sensibilidade em relação às demais pessoas, aceitação de riscos, aprender a agir na diversidade, aceitar desafios) que compatibilizam seus saberes com as suas necessidades pessoais de agir, de viver o mundo contemporâneo (TORRES, 1998). O exercício da interdisciplinaridade é uma preparação prática e vivencial do mundo de hoje. Poder-se-ia dizer, com Demo (1997) e Westphal e Mendes (2000), que é sair do mundo irreal disciplinar para o mundo real da complexidade. A formação profissional de administradores não pode estar desvinculada

dessa forma de pensar e agir necessários ao agir pessoal e profissional na contemporaneidade.

A interdisciplinaridade é, portanto, o processo de solução de determinado problema a partir da conjugação de esforços de diferentes atores que dominam conhecimentos e saberes de diferentes áreas do conhecimento humano. Como a Administração é um campo do conhecimento formado por diferentes conhecimentos e saberes oriundos de diferentes áreas do conhecimento, ela é, por si só, uma área interdisciplinar, conforme será mostrado a seguir.

3. Interdisciplinaridade e formação de administradores

A formação interdisciplinar guarda íntima similaridade com o corpo teórico da Administração, ou seja, ambas são esquemas de ação conjunta para o alcance de objetivos em comum. Isso implica em ter-se pelo menos dois atores que queiram, em conjunto, produzir alguma coisa, inclusive conversar. Dessa forma, podem-se elencar alguns elementos em comum entre a ciência da Administração e a interdisciplinaridade, como adaptação das idéias de Klein (2001).

Primeiro, ambas são processos. Um processo é um seqüenciamento lógico, em termos de início, meio e fim, necessário para que, ao final, tenha-se um produto dos esforços dos atores. O processo administrativo, por exemplo, é composto de quatro etapas: planejamento, organização, direção e controle. Cada etapa exige a participação de diferentes disciplinas para que sejam completados. Isso exige do administrador capacidade comunicacional que lhe permita fazer os esforços dos atores convergir para o alcance do objetivo pretendido.

Segundo, necessitam de um problema ou questão a ser tratada. Em Administração, a ciência da resolução de problemas organizacionais, um problema é toda ameaça ou oportunidade ou toda necessidade de se melhorar pontos fortes ou eliminar pontos fracos da organização. É o entendimento desse problema o primeiro passo para a ação interdisciplinar.

Terceiro, a determinação dos conhecimentos necessários para dar conta do problema direciona as ações interdisciplinares e gerenciais para dois grandes blocos de ações. O primeiro visa identificar as disciplinas que estarão direta e intensivamente envolvidas na resolução do problema; o segundo, aquelas que, ainda que utilizadas no processo, o farão de forma menos intensiva, como é o caso de conhecimentos da internet para quem precisa enviar o relatório final para uma outra unidade organizacional.

Quarto, desenvolvem um marco integrador e elaboram as questões-chave que deverão ser respondidas para gerar os conhecimentos necessários para a solução do problema. Essas questões norteadoras focalizarão questões específicas que, depois, serão integradas para gerar a solução global. Aqui se tem, de forma mais exata, a relação de conhecimentos disciplinares (parciais) e interdisciplinares (totais).

Quinto, determinar o escopo que cada questão específica deverá englobar. Esse escopo busca garantir que cada questão específica seja tratada de forma adequada ao mesmo tempo em que procura identificar os seus desdobramentos (principalmente os negativos ou situações indesejadas). Aqui está sendo delimitada amplitude e profundidade das soluções.

Sexto, reunião dos conhecimentos existentes e buscar novos dados e informações para dar conta da contemporaneidade do problema. Isso significa que, além de se fazer um inventário dos conhecimentos existentes (realidade passada), é necessário que sejam coletados dados e informações para dar conta da realidade presente do problema sob questão. É como se procurasse desenhar uma linha do tempo unindo o passado (o

conhecimento atual disponível, que é sempre um conhecimento do passado recente), o presente (que ainda não foi codificado em termos de conhecimento disponível sobre a atualidade) e o futuro (que é o horizonte de tempo sobre o qual recairá a explicação a ser gerada e quando a ação subsequente será implementada, quando for o caso).

Sétimo, identificação e resolução de conflitos entre as diferentes disciplinas. Uma das formas mais eficazes para a solução de problemas de ação interdisciplinar é a elaboração de um vocabulário comum capazes de orientar o entendimento e as práticas que a solução do problema requer. É preciso, também, que se especifique esquemas operacionais desses vocabulários. Por exemplo: para a ciência política, estrutura é são os recursos necessários para se fazer alguma coisa; para administração, é o conjunto de formalização, centralização e complexidade (medida pela diferenciação horizontal, vertical e dispersão espacial). A forma de operacionalizar a estrutura, do ponto de vista da administração, é medir a quantidade de regras, de poder e de unidades organizacionais; para a ciência política, a quantidade de recursos envolvidos. É preciso, portanto, uma definição uníssona, tanto conceitual quanto operacional.

Oitavo, estabelecer um canal de comunicação através de técnicas integradoras. Aqui são agendados encontros, intercâmbios, interações entre grupos de alunos, profissionais, professores etc., de maneira que os atores envolvidos tenham a dimensão teórico prático validadas nessas integrações. É aqui que serão testadas a validade e a confiabilidade do vocabulário do grupo. Quanto mais efetivo for esse canal de comunicação, tanto menor será a quantidade de conflitos e maior a probabilidade de alcance dos objetivos desejados.

Oitavo, integrar os dados individualmente para determinar um modelo coerente e relevante para a solução do problema. O processo de integração começa em nível de disciplina e vai crescendo com o envolvimento de outras disciplinas até a configuração de um modelo capaz de resolver o problema em pauta. Em grandes grupos, onde existem vários subgrupos, o processo de integração começa com os membros do grupo, prossegue com a integração dos dados integrados dos outros grupos.

O nono aspecto diz respeito à ratificação (ou não) da solução ou resposta gerada para o problema. Se houver consenso (ou a aprovação da maioria dos membros dos grupos) acerca da solução apresentada, o problema estará resolvido; se não, o processo deve recomeçar.

O interessante dessas etapas do processo de trabalho interdisciplinar é sua finalidade: a geração de respostas ou solução para um determinado problema, o que equipara as atividades disciplinares ao processo de gestão. Sinteticamente, portanto, a interdisciplinaridade e o processo gerencial visam à busca de solução e/ou explicações para determinado problema através da conjugação de saberes de diferentes disciplinas. Para que seja implementado um processo de aquisição desta mentalidade interdisciplinar na formação de administradores, a seção a seguir detalhará como isso pode ser feito em um curso de graduação em Administração.

4. Processo interdisciplinar de formação de administradores

Para que se compreenda a proposta de trabalho interdisciplinar constante deste documento, três premissas precisam ser expostas. A primeira delas é que a Administração é a busca de solução para problemas organizacionais, entendido um problema como qualquer oportunidade que precisa ser aproveitada ou ameaça que precisa ser, no mínimo, amenizada. A segunda é que qualquer esforço de solução de um problema consiste na identificação do problema, elaboração de um objetivo geral e pelo

menos dois objetivos específicos e uso de um método de trabalho. A terceira e última premissa, é que a solução encontrada precisa ser testada antes que seja implementada.

Essas três premissas aproximam as atividades gerenciais das atividades de pesquisas científicas. Na verdade, essa similaridade é decorrente do fato de que o processo gerencial é o que se denomina, nas arenas científicas, pesquisa tecnológica, ou seja, um processo de geração de conhecimentos com finalidades práticas imediatas. No fundo, portanto, todo administrador é um cientista, ou seja, alguém que precisa ter um esquema de resolução de problema para ser utilizado de imediato. Com base nisso, elaboraram-se os seguintes esquemas de trabalhos interdisciplinares: *position paper*, *short paper* e *long paper*, para guardar as devidas similaridades com o processo interdisciplinar e de pesquisa científica, o que facilitará sua compreensão lógica e sua aplicabilidade prática.

4.1 Position paper

A idéia de *paper* advém da necessidade de se vincular a materialização de idéias em documentos. É que o mundo corporativo, por ser formal e racional, para utilizar a tipologia de Weber (1987), exige documentação de todo o processo de resolução de problemas. Assim, o *paper* tem tanto o sentido de papel, de documentação formal, quanto de “documento logicamente ordenado” que contém similaridade com os *papers* científicos.

Os *position papers*, então, representam a materialização de um processo de: a) identificação de problema; b) coleta, organização e exposição de dados visando à; c) resolução de um determinado problema. Sua principal característica é que o problema e sua solução devem estar contidos em apenas uma página – daí a terceira idéia de *paper* como tradução de papel.

Este tipo de trabalho interdisciplinar tem a finalidade de fazer os alunos calouros (até o segundo semestre) mudar o seu modelo mental. Devem compreender que os fatos e fenômenos do mundo (que representam o todo que o trabalho interdisciplinar precisa explicar) se alteram a partir das influências que outros fatos e fenômenos do mundo (tecnicamente chamados de variáveis). Assim, a mudança de comportamento de um fenômeno é dado pelo impacto que este fenômeno sofreu de outros fenômenos. Dessa forma, o que estará explícito nos *position papers* são ensaios do tipo causa-efeito.

Imagine-se o seguinte possível tema de trabalho interdisciplinar para alunos de primeiro semestre de cursos de graduação em administração: “Oportunidades de negócios e disposição de correr riscos”. Imagine-se, também, que um grupo de alunos resolveu formular o seguinte problema para ser resolvido: “De que maneiras a disposição em correr riscos impacta o aproveitamento de oportunidades de negócios?”. O documento final deste problema deverá conter, pelas regras da ciência e da interdisciplinaridade, a) o modelo causal, b) as maneiras positivas e c) as maneiras negativas. As maneiras positivas e negativas estariam voltadas para o alcance de objetivos específicos (Quais os impactos positivos da disposição de correr riscos para o aproveitamento de oportunidades de negócios? Quais os impactos positivos da disposição de correr riscos para o aproveitamento de oportunidades de negócios?).

Para responder à pergunta de pesquisa principal (e dar conta de seu respectivo objetivo geral) e as acessórias (com seus respectivos objetivos específicos) permite que o aluno compreenda a relação parte (objetivos específicos) e todo (objetivo geral) e o papel que os diferentes conhecimentos têm para a geração da solução pretendida. Como sua principal ferramenta de trabalho serão palavras (através dos diálogos que precisará

travar com os diferentes atores para obter, analisar e validar dados), crescerá sua capacidade de interação com profissionais de diferentes áreas, sem perder o foco de sua questão: responder às perguntas formuladas.

Repetir essa experiência em dois semestres é suficiente para que os alunos compreendam a forma através da qual cientistas e administradores trabalham no dia-a-dia. Isso tem repercussões cruciais para o futuro de sua formação profissional, como o reconhecimento de que matemática, estatística e capacidade de comunicação (as palavras) são as principais ferramentas do executivo. Dominá-las com adequação ou não é decisivo para o sucesso ou fracasso de suas carreiras. O modelo mental que essas atividades trarão lhe proporcionarão o funcionamento adequado de seu aparelho psíquico para dar conta dos desafios gerenciais, que são interdisciplinares.

4.2 Short paper

O *short paper* é feito da mesma forma que os *position papers*. A diferença é que os *position papers* são apresentados em apenas uma página, não são baseados exclusivamente na literatura e não especificam o método utilizado. O *short paper* é uma aproximação das atividades de pesquisas científicas. Por isso, já contém uma revisão parcial da literatura, a indicação dos principais elementos do método científico (caracterização da pesquisa, população e amostra, explicitação dos dados, definições conceituais e limitação dos resultados), apresentação dos resultados e conclusão.

A revisão da literatura é parcial porque prima, essencialmente, para a identificação das partes do fenômeno ou fenômenos em análise. A finalidade desse procedimento é remontar o esquema mental dos *position papers* em termos de causa-efeito. Por exemplo, se o grupo estiver pesquisando o fenômeno “satisfação do cliente”, poderá descobrir que esse fenômeno é composto por “atendimento”, “produto” e “infraestrutura”, ou seja, para avaliar a satisfação de clientes preciso avaliar o atendimento, produto e infraestrutura. O atendimento demanda outras áreas de conhecimento, assim como produto e infraestrutura, o que gerará o início da agenda de trabalho conforme explicado anteriormente. O fato é que a revisão da literatura parcial permitirá que os grupos elaborem o modelo teórico-prático que solucionará o problema. E que deverá ser testado depois.

A metodologia, também parcial, deverá permitir pelo menos compreender quais foram as principais decisões tomadas para resolver o problema. Por isso aparece de forma sintética. A finalidade, aqui, não é o domínio completo dos diferentes métodos existentes ou possíveis de serem criados, mas compreender a dinâmica de teste do modelo conceitual gerado com base na literatura. Enfim, deve permitir que o método é o conjunto de regras através do qual aquele esquema teórico, mental, será testado para se certificar se o problema é ou não resolvido.

A apresentação dos resultados deverá ser feita com base nos objetivos específicos. Os alunos deverão compreender que cada objetivo específico corresponde a uma pergunta acessória feita. Por exemplo, se minha pergunta de pesquisa é “Qual o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz?” e se a revisão da literatura apontar como partes do fenômeno “produto”, “atendimento” e “infraestrutura”, obrigatoriamente as perguntas acessórias de pesquisa devem ser “Qual o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em relação ao atendimento?”, “Qual o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em relação ao produto?” e “Qual o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em

relação à infraestrutura?”. Consequentemente, o objetivo geral será “Medir ou avaliar o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz” e os específicos serão “Medir ou avaliar o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em relação ao atendimento”, “Medir ou avaliar o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em relação ao produto?” e “Medir ou avaliar o grau de satisfação dos clientes da Organização Vem Ser Feliz em relação à infraestrutura. Os dados obtidos gerarão informações que comprovarão as respostas necessárias para o alcance desses objetivos. É isso o que os alunos devem compreender aqui.

Finalmente, com relação à conclusão, o que os alunos devem compreender é que serve para responder e comprovar a resposta à pergunta de pesquisa principal. A conclusão está sempre vinculada a demonstrar o alcance do objetivo geral da solução do problema.

Essas etapas, de forma sintetizada, devem fazer o aluno compreender e praticar o seguinte esquema: formular um problema, coletar dados, organizar dados e gerar resposta ao problema. Tudo com base na literatura e no detalhamento dos procedimentos (método) adotados. Deve-se proceder assim porque, se alguém duvidar das nossas respostas, basta seguir nossos procedimentos a partir dos mesmos dados que, inevitavelmente, chegará às nossas respostas.

Esses trabalhos deverão ser implementados a partir do terceiro semestre e devem durar até o quinto semestre. Assim, no terceiro semestre os fenômenos que deverão ser objeto de estudo devem ser o mais consensuais possíveis na literatura, de maneira que o trabalho de levantamento bibliográfico aponte com facilidade as partes do fenômeno (tecnicamente chamadas de dimensões analíticas). À medida que crescer o domínio dos alunos sobre os procedimentos e a lógica do *short paper*, os fenômenos poderão ser mais complexos.

4.3 Long paper

O *long paper* é o documento produzido integralmente de acordo com as regras da ciência para responder a um determinado problema. Segue os mesmos procedimentos do *short paper*, com a diferença da necessidade de aprofundamento da base teórica e da meticulosidade do método. Esses trabalhos deverão ser feitos do sexto ao oitavo semestre. Seu grau de dificuldade deve ser crescente para que, ao final, se tenha grupos preparados para a elaboração de trabalhos de conclusão de cursos de qualidade e o modelo mental de solução de problemas organizacionais estejam definitivamente fazendo parte de seu esquema mental.

Em termos de administração, contudo, na maioria das vezes não basta apenas explicar um determinado problema, é preciso que seja elaborado um plano de ação para dele dar conta. Assim, os long papers são compostos de duas partes: o trabalho científico propriamente dito e um plano de ação. Este plano de ação devem ser objeto de normatização pelos professores envolvidos na monitoria dos grupos de trabalho, mas basicamente envolvem o seguinte esquema: a) explicitação do problema, b) explicitação das causas, c) elaboração do modelo causa-efeito, d) apresentação das etapas de solução, e) objetivos pretendidos, f) resultados a ser gerados, g) cronograma de atividades e h) quadro de pessoal. Como isso pode ser feito de inúmeras formas, os professores deverão decidir sobre o seu escopo.

5. Conclusão

Este documento apresentou uma forma de implementação de trabalhos interdisciplinares em cursos de graduação em administração em consonância com o corpo teórico-prático de gestão e com os procedimentos normalmente realizados para a produção de conhecimentos científicos. A razão dessa similaridade é que tanto os trabalhos interdisciplinares quanto a Administração e a ciência buscam resolver problemas. A solução de problemas pode ser tanto uma explicação quanto a intervenção prática sobre a realidade.

Foi mostrado que o esquema básico é a identificação de um determinado problema, que pode ser tanto o aproveitamento de uma oportunidade quanto a eliminação ou amenização de uma ameaça. Esse problema, para ser resolvido, precisa de procedimentos racionalmente planejados em termos relacionais causa-efeito. O esquema relacional, por sua vez, deve ser testado para se assegurar que realmente geram os resultados (ou as explicações) pretendidas. Se gerar, pode-se passar para a intervenção, se essa for a razão do objetivo geral do empreendimento.

A apreensão do modelo mental e o domínio sobre cada etapa de seu processo foi dividido em três partes, logicamente encadeadas, em que uma etapa posterior incorpora os procedimentos da etapa anterior. O primeiro é o *position paper*, cuja finalidade é treinar o futuro administrador em se posicionar frente a um problema por escrito e que, ao mesmo tempo, compreenda os rudimentos do esquema causa-efeito e sua aplicação em Administração. As bases dos dados utilizados para gerar as respostas para o *position paper* são diálogos com professores e outros atores, e com a literatura, de forma gradativa.

O segundo modelo vai além, incluindo todos os elementos dos procedimentos científicos, mas com profundidade mínima, uma vez que a finalidade é que os graduandos percebam que o mesmo procedimento anterior, dos *position paper*, estão sendo utilizados aqui, só que de forma mais detalhada e rigorosa. Aqui serão testados esquemas reais de causa-efeito utilizando ferramentas matemáticas e estatísticas.

O terceiro modelo é o artigo científico propriamente dito, aqui denominado *long paper*, o que implica na contemplação integral de todas as exigências inerentes ao desenvolvimento das atividades de pesquisa e formas de exposição dos resultados. A diferença essencial é que os *long papers* devem vir acompanhados de um plano de ação, que marca a Administração como uma ciência da ação, de resolução de problemas.

Referências

- ARTMANN, Elizabeth. Interdisciplinaridade no enfoque intersubjetivo habermasiano: reflexões sobre planejamento e AIDS. *Ciência e Saúde Coletiva*, n. 1, v. 6, p. 183-95, 2001.
- DEMO, P. *Conhecimento moderno: sobre ética e intervenção do conhecimento*. Petrópolis: Vozes; 1997.
- HABERMAS, Jürgen. *Teoria de la acción comunicativa*. México: Fónido de Cultura Econômica, 1987.
- JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago; 1976.
- KLEIN, J. T. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.) *Didática e interdisciplinaridade*. 6. ed. Campinas: Papirus, 2001.
- TORRES, Santomé J. *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

VILELA, Elaine Morelato; MENDES, Iranilde José Messias. Interdisciplinaridade e saúde: estudo bibliográfico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, n. 4, v. 11, p. 525-31, jul./ago. 2003.

WEBER, Max. *Economia y sociedad: esbozo de una sociologia comprensiva*. México: Fónodo de Cultura Econômica, 1987.

WEIL, Pierre. Axiomática transdisciplinar para um novo paradigma holístico. In: WEIL, P.; D'AMBROSIO, U.; CREMA, R. *Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. 3. ed. São Paulo: Summus, 1993.

WESTPHAL, Márcia Faria; MENDES, Rosilda. Cidade sustentável: uma experiência de interdisciplinaridade e intersetorialidade. *Revista de Administração Pública*, n. 6, v. 34, p. 47-61, nov./dez. 2000.