



PERSPECTIVAS DE ARTICULAÇÃO E COMPLEMENTARIDADE ENTRE OS EIXOS PROJETO, PESQUISA E SEMINÁRIO NO CONTEXTO DO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM

SILVA, André Luís Silva da¹
MOURA, Paulo Rogério Garcez de²
DEL PINO, José Cláudio³

Resumo: Discute-se neste artigo aspectos teóricos referentes à aplicação, no contexto educacional, de uma articulação e de uma complementaridade entre um projeto de pesquisa, ou simplesmente um *projeto*, a realização dessa *pesquisa*, sob a orientação de um projeto, e a socialização do conhecimento gerado por meio de um *seminário*. Tendo em vista essa relação estabelecida, será mantida a sequenciação de argumentos apresentada no desenvolvimento das próximas páginas, a partir de uma perspectiva teórica encontrada na literatura que visa demonstrar ser essa articulação indispensável a um processo de ensino/aprendizagem que desperte no educando seu interesse em aprender.

Palavras-chave: Projeto. Pesquisa. Seminário. Contexto educacional.

Abstract: *We discuss in this paper theoretical aspects concerning the implementation in the educational context of a joint and complementarity between a research project, or simply a project, conducting this research under the guidance of a project, and the socialization of knowledge generated through a seminar. Given this relation established, sequencing arguments presented in the development of the next pages will be maintained, from a theoretical perspective found in the literature that seeks to show this articulation is essential to a process of teaching / learning to awaken in educating their interest in learning.*

Keywords: *Project. Research. Seminar. Educational context.*

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo estabelece como principal intenção apresentar uma fundamentação teórica que possibilite a caracterização de um projeto como uma atividade que visa a estruturação de uma pesquisa, a qual carece de significado quando não precedida pelo mesmo.

¹ Professor Adjunto na área do Ensino de Química. Universidade Federal do Pampa – Campus Caçapava do Sul. andreluis.quimica@ibest.com.br.

² Professor de Química. Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. Doutorando em Educação em Ciências – UFRGS. paulomouraquim@bol.com.br.

³ Doutor em Engenharia/Química de Biomassa - UFRGS. Professor-Orientador do PPG Educação em Ciências/UFRGS - delpino@yahoo.com.br.



Dessa forma, a compreensão da definição de projeto como eixo organizador prévio de um processo de pesquisa vai ao encontro dos objetivos propostos nas laudas seguintes.

Para tanto, parte-se da premissa de que os processos de ensinar e de aprender estão diretamente relacionados ao ato de pesquisar. Em um menor ou maior grau, específico ou abrangente, não se pode ensinar sem o respaldo de uma pesquisa, tampouco se pode significativamente aprender sem adentrar em um caminho de pesquisador. Essa compreensão de pesquisar transcende aos procedimentos restritos às instituições de grande porte, uma vez que compreendemos essa atividade fazendo parte da convivência humana em seus aspectos multidimensionais.

O momento defendido nesse artigo complementar à pesquisa e cujo objetivo é socializar o conhecimento produzido, é o seminário. Por meio de um seminário pode-se estabelecer relações de troca de experiências e integrar ideias. Tendo em vista a articulação entre um projeto e propriamente a pesquisa do qual resulta, o seminário surge como uma importante consolidação desse processo, tendo em vista a sua utilização no contexto do ensino e da aprendizagem.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A definição do termo *projeto* de pesquisa pode ser abrangente e até mesmo conflitante, sobretudo no que se refere ao contexto de estudo. Particularmente ao educacional, foco deste artigo, de acordo com Antunes (2012, p. 14), “um projeto poderia ser definido como uma pesquisa específica ou uma investigação desenvolvida em profundidade, sobre um tema claramente delineado e com objetivos claros a serem aferidos. Para Dinsmore (1992, p. 16), um projeto “é um empreendimento com começo e fim definidos, dirigido por pessoas, para cumprir metas estabelecidas dentro de parâmetros de custo, tempo e qualidade”. Holanda (1974, p. 58) aponta que “um projeto é um processo de maturação de ideias, caracterizado por observações, análises, comparações, reflexões e sistematizações”. Antunes (2012) menciona que a simples atividade da elaboração de um projeto torna o educando um descobridor de novos significados, pois ensina-o a pesquisar, estimula sua cooperação e socialização e, em muitos casos, permite que este educando utilize de seu perfil para optar em relação à sua função dentro de uma equipe de trabalho.

Ao se buscar uma definição teórica para o termo *pesquisa* em âmbito educacional, podemos lançar mão de Fazenda (1979, p. 12), quando essa autora argumenta que “fazer



pesquisa significa, numa perspectiva interdisciplinar, a busca da construção de um novo conhecimento, onde este não é, em nenhuma hipótese, privilégio de alguns”. Dessa forma, “a pesquisa é o esforço dirigido para aquisição de um determinado conhecimento, que propicia a solução de problemas teóricos, práticos e/ou operativos” (BARROS; LEHFELD, 2012, p. 29). Candiotto e Bastos (2011) afirmam que a apropriação de métodos específicos para alcançar a um objetivo proposto pode ser chamado de pesquisa.

Com relação à cientificidade do ato de se pesquisar, para Barros e Lehfeld (2012, p. 30-31), “a pesquisa científica é o produto de uma investigação, cujo objetivo é resolver problemas e solucionar dúvidas, mediante a utilização de procedimentos científicos”. Demo (2000, p. 61) afirma que “adentramos no novo milênio e a pesquisa científica continua sendo valorizada como o caminho mais apropriado para se conhecer e compreender o mundo novo que surge”.

Ao se buscar esclarecimentos teóricos acerca do termo *seminário*, podemos encontrar respaldo em Thiollent (2011), onde este autor afirma que um seminário é a técnica principal em torno da qual outras gravitam, tamanha é a sua importância. É nesta atividade que se centraliza todas as informações coletadas e as oferece sentido a partir da discussão de suas possíveis interpretações. De acordo com suas próprias palavras, o “seminário desempenha também a função de coordenar as atividades dos grupos ‘satélites’ (grupos de estudos especializados, grupos de observação, informantes, consultores etc.)” (THIOLLENT, 2011, p. 67).

Tendo em vista os objetivos deste artigo, buscar-se-á abaixo apontar-se elementos teóricos encontrados na literatura consultada referentes a utilização do projeto, da pesquisa e do seminário, sob condições de articulação e complementaridade, como ações de um contexto educacional pertinentes aos processos de ensino e aprendizagem.

3. MATERIAL E MÉTODOS

No que se refere à atuação do professor em sala de aula, ao optar pela utilização de um projeto como metodologia pedagógica, ele é desafiado a orientar o educando a construir significados reais para as temáticas tratadas. Tendo em vista essa metodologia, o professor torna-se um orientador de aprendizagens, que ensina e aprende ao ensinar, e não mais um detentor de um conhecimento consolidado.



XVII

Seminário Internacional de Educação no MERCOSUL



www.unicruz.edu.br/mercosul

Se a metodologia dos projetos muda essencialmente o papel do aluno em relação às linhas de uma instrução sistemática ou aula expositiva, muda também o papel do professor, retirando-o da condição prepotente de “proprietário dos conhecimentos e dono do saber” para transformá-lo em um protagonista que pode ajudar os alunos a descobrir respostas, mas não as informa de maneira mecânica (ANTUNES, 2012, p. 78).

No que se referem aos objetivos estabelecidos para a realização de um projeto, deve-se ter clareza para que essa atividade não seja vista como isenta de possibilidades de modificações e reorientações em seu desenvolvimento. O estabelecimento de objetivos, os quais solidificam-se quando partem de uma problematização contextual, servem apenas como uma diretriz, como uma rota metodológica, a qual poderá ocorrer por meios não estabelecidos previamente. Nesse contexto, Lück aponta claras diferenças entre *objetivos* e *finalidades*.

Torna-se necessário distinguir entre objetivos e procedimentos, aspectos esses que são comumente apresentados como se fossem objetivos e que desvirtuam a realização do trabalho, por confundirem eficiência (procedimentos), com eficácia (resultados). Da mesma forma, não se deve confundir objetivos com finalidades, cujo alcance extrapola os limites de um projeto. Os procedimentos apresentam a descrição do que é necessário fazer para obter um resultado (mudança, produto, transformação) pretendido. Por exemplo, a proposição “informar o cliente sobre a qualidade de um serviço” denota uma ação que necessita estar associada à ideia clara do resultado que se pretende com essa informação (LÜCK, 2003, p. 111-112).

Por natureza, um projeto deve apresentar aspectos de interdisciplinaridade. Entretanto, em sua execução ainda podem surgir problemas de natureza ideológica e metodológica, conforme adverte Fazenda:

Acontecem dois tipos de problemas na execução de um projeto interdisciplinar: a) o primeiro refere-se à dificuldade na explicitação e conseqüente compreensão do significado antropológico e histórico da interdisciplinaridade; b) o segundo refere-se à ausência de um método ou caminho estruturalmente concebido que pudesse simplificar a viabilidade do trabalho ou da ação interdisciplinar (FAZENDA, 1979, p. 98).

Com relação à dimensão que menciona a compreensão do significado interdisciplinar de se trabalhar com projetos, torna-se evidente o fato de que esta interdisciplinaridade passa a ser facilitadora na medida em que os executores do projeto realmente conhecem o assunto que o mesmo aborda, o que poderá ser mediado a partir da compreensão de uma situação problema que possa apontar para a realização de um estudo dirigido (projeto). No que se refere ao método estabelecido ao se trabalhar sob esta perspectiva, o próprio projeto serve de incentivo a uma prática orientada, conforme as palavras de Costa e Costa:



XVII

Seminário Internacional de Educação no MERCOSUL



www.unicruz.edu.br/mercosul

Toda atividade, teórica ou prática, requer procedimentos adequados e previamente elaborados para a sua execução, necessitando, portanto, de um projeto. No campo da ciência, esse projeto deve ser metodologicamente correto, ou seja, deve seguir parâmetros de coerência científica (COSTA; COSTA, 2012, p. 7).

Um projeto serve de orientação para uma pesquisa, ou ainda, uma pesquisa encontra significado quando orientada por um projeto. Nesta conotação, a expressão *projeto de pesquisa* ganha significado. O simples processo de se elencar determinadas diretrizes ao se pesquisar determinado assunto, de modo a tornar essa pesquisa estruturada, mas sem que isso a enrijeça, já apresenta elementos característicos de um projeto. No entanto, quando se tem como ponto de partida para esse processo uma situação-problema (preferencialmente contextual), e se segue determinada metodologia de trabalho, pode-se então, conforme a argumentação defendida neste artigo, denominar essa atividade de elaboração de um projeto de pesquisa (projeto + pesquisa), destacando-se, uma vez mais, o contexto educacional.

Sabemos que o bom ensino nos leva, inexoravelmente, à pesquisa. Esta, porém, não se apresenta mais como um instrumento exclusivo dos meios acadêmicos. A ampliação do seu uso em outras áreas aumentou o grau de significância à valorização do estudo dos métodos e técnicas da pesquisa científica (BARROS; LEHFELD, 2012, p. 9).

Torna-se ainda relevante mencionar o aspecto da não existência de neutralidade entre o pesquisador e o objeto de estudo. Mesmo que se estabeleça uma metodologia (um projeto) de pesquisa, o ato em si de se pesquisar já incorpora elementos naturais do sujeito que se propõe à realização das ações previamente estabelecidas. Como aponta Thiollent (2011), algumas precauções devem ser tomadas, as quais recaem na metodologia empregada na ação da pesquisa. Conforme esse autor, não existe neutralidade em uma pesquisa, mas isso não significa que tal proposta metodológica deva se confundir com as vontades de determinada entidade política ou religiosa. Mas por meio de determinado grau de exigência metodológica e científica, podemos evitar certos vieses indesejáveis. Ainda com base nesse autor, o reconhecimento de que os pesquisadores não são neutros e nem são passivos do processo deve exigir um esforço extra por parte dos mesmos, de modo que a atividade da pesquisa possa trazer os efeitos desejados em relação à construção de conhecimento e à obtenção de autonomia.

Toda a pesquisa é permeada pela perspectiva intelectual, pelos objetivos práticos, pelo quadro institucional, pela expectativas dos interessados nos resultados etc. Porém, os pesquisadores não são neutros nem passivos. Sem desconhecem a presença dos interesses, devem conquistar suficientemente autonomia, com



inevitáveis “negociações”, para terem condições de aplicar regras de uma metodologia de pesquisa que não se limite a uma satisfação circunstancial das expectativas dos autores. Atrás da demanda explícita que recebem, os pesquisadores esclarecem as intenções subjacentes e aplicam táticas de pesquisa visando compatibilizar os objetivos de conhecimento e os objetivos de ação (THIOLLENT, 2011, p. 106).

Tendo em vista o contexto educacional, através de um evento com as características de um seminário se pode promover uma extensão do conhecimento produzido, dentro e fora da unidade de ensino, externalizando e internalizando informações, de modo a se estabelecer um significado concreto ao ato de pesquisar.

A partir do conjunto de informação processada, o seminário produz material. Parte deste material é de natureza “teórica” (análise conceitual etc.), outra parte de natureza empírica (levantamentos, análise da situação etc.). Outra parte ainda, às vezes elaborada com colaboradores externos, é o material de divulgação, de natureza didática ou informativa, destinado ao conjunto da população implicada nos problemas abordados (THIOLLENT, 2011, p. 67-68).

Mas para que isso realmente possa ser verificado, deve-se estabelecer um sério planejamento às atividades, ou seja, “organizar um seminário de pesquisa não consiste apenas em reunir algumas pessoas ao redor de uma mesa. O trabalho deve ser metodicamente organizado, sob pena de não funcionar” (THIOLLENT, 2011, p. 69). No momento em que se parte de uma orientação prévia, mesmo em um evento repleto de imprevistos, elencam-se fatores favoráveis à sua eficácia, com produtivo aproveitamento nos processos de ensino e de aprendizagem.

Dessa forma, conclui-se essa proposição teórico-metodológica abordando-se novamente o seu ponto central, a possibilidade de articulação entre três importantes momentos integrantes dos processos de ensino/aprendizagem: o projeto, a pesquisa e o seminário. O primeiro de função articuladora, o segundo de construção de um conhecimento direcionado e o terceiro com elementos de extensão desse processo como um todo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme fora apresentado nas páginas anteriores, a identificação de um problema pode ser muito útil para a estruturação de um projeto de pesquisa. Alguns autores, como Barros e Lehfeld, por exemplo, recomendam que não se inicie um projeto antes de se estabelecer uma clareza segura a respeito de um problema a ser investigado.



XVII

Seminário Internacional de Educação no MERCOSUL



www.unicruz.edu.br/mercosul

Aconselha-se iniciar a elaboração do projeto de pesquisa após a definição do problema de pesquisa. Para tanto, um estudo exploratório deverá ser efetivado, observando-se assistematicamente os elementos que evidenciam o surgimento do problema (BARROS; LEHFELD, 2012, p. 36-37).

Ainda com relação à estruturação do projeto de pesquisa, a partir da identificação de determinado problema, Barros e Lehfeld estabelecem que o próprio trabalho sob a pedagogia dos projetos pode auxiliar na compreensão deste problema, uma vez que o expõe a uma análise criteriosa.

Todo projeto de pesquisa é um esquema de coleta, de mensuração e de análise de dados. Serve como um instrumento ao cientista, auxiliando-o na distribuição de seus recursos, que na maioria das vezes são limitados. Auxilia também a estabelecer uma abordagem mais focalizada sobre um determinado problema, caminhando da definição do problema às metas gerais e específicas da pesquisa, além de se indicar os procedimentos metodológicos necessários para a consecução de tais metas (BARROS; LEHFELD, 2012, p. 113).

A realização de um projeto pode encontrar maiores possibilidades de êxito se, além de partir de um problema concreto, considerar a realidade contextual dos pesquisadores. A busca de significados também pode satisfatoriamente ser aplicada à realização de uma atividade que vise a orientação de uma pesquisa.

Alerta-se ainda para que se evite a tendência de descrever barreiras, isto é, de se fixar em aspectos impeditivos da busca de soluções, assim como de se tratar os problemas academicamente, gerando debates conceituais e classificatórios, sem nenhuma vinculação com questões concretas da realidade. Na área social, notadamente na educacional, esta prática é muito comum (LÜCK, 2003, p. 104).

Assim, a realização dessa atividade requer um fundamento concreto que permita ao professor e ao aluno realmente conhecerem os objetivos do projeto de pesquisa que desenvolvem. Lück (2003) aponta para que se tomem precauções de natureza pedagógica, de modo a não se correr o risco da perda de significado com as atividades que se realiza. Essa ação não se trata de uma tarefa que se possa executar de forma acelerada, pois trata-se de uma atividade reflexiva, “que envolve contínuas retomadas, por meio de um processo gradual de alargamento e compreensão das problemáticas envolvidas e dos aspectos diversos que demandam a intervenção adequada sobre os mesmos” (LÜCK, 2003, p. 49).



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos a atuação pedagógica por meio da pesquisa uma condição indispensável à construção de conhecimento e à obtenção de autonomia por parte do educando. Essa pesquisa, no entanto, sob orientação do professor, necessita de diretrizes claras quanto ao que se pretende tratar com relação ao problema a ser enfrentado, o que pode ocorrer pela elaboração de um projeto. Dessa forma, se estabelece uma relação entre um projeto e uma pesquisa, relação essa defendida neste artigo e apontada como indispensável à eficácia de um processo de ensino/aprendizagem, denominada de projeto de pesquisa. Como consolidação desse projeto de pesquisa, um importante momento é aquele que permite a socialização do conhecimento gerado: um seminário. Entretanto, um ensino pela pesquisa não é alcançado sem uma clara compreensão de seus fundamentos. No momento em que se busca um assunto para ser pesquisado, logo percebe-se que essa atividade pode não surtir os efeitos desejados em relação ao envolvimento e à aprendizagem dos educandos, conforme objetivou-se argumentar. Sendo assim, torna-se necessário que esse tema possa repercutir em uma significação a esses educandos, o que potencialmente poderá torná-los protagonistas de seu processo de aprendizagem. Sendo assim, com base no referencial teórico adotado nesse artigo, o trabalho sob a proposta estabelecida na articulação/complementaridade *projeto x pesquisa x seminário* apresenta elementos capazes de despertar no educando seu interesse e, conseqüentemente, ser um fator desencadeador de sua aprendizagem. Pensamos que essa sequenciação de atividades pode igualmente contribuir aos complexos processos de ensinar e de aprender, oferecendo concretude a ambas ações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, C. **Professores e Professauros**. Ed. Vozes; Petrópolis/RJ – 2012.
- BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de Pesquisa: propostas metodológicas**; 21ª Edição. Editora Vozes. Petrópolis – RJ, 2012.
- COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B.; **Projeto de Pesquisa: entenda e faça**; Ed. Vozes; Petrópolis/RJ – 2012.
- DEMO, P. **Conhecer e Aprender: sabedoria dos limites e desafios**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- DINSMORE, P. C. **Gerência de programas e projetos**. São Paulo: Pini, 1992.



XVII

Seminário Internacional
de Educação no MERCOSUL



www.unicruz.edu.br/mercosul

FAZENDA, I. C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro, Efetividade ou Ideologia?** São Paulo, Loyola, 1979.

HOLANDA, N.; **Planejamento e projetos.** Rio de Janeiro: Apec, 1974.

LÜCK, H. **Metodologia de Projetos: uma ferramenta de gestão;** 7º Ed.; Ed. Vozes, Petrópolis/RJ, 2003.

THIOLLENT, M.; **Metodologia da Pesquisa Ação;** Ed. Cortez; São Paulo/SP - 2011.