

Mudanças nos projetos de pesquisa de mestrados: uma contribuição para a formação de pesquisadores

Changes in the research proposals of master students: a contribution to the training of researchers

^{1*} Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora Adjunta da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Endereço: Rua Pedro Foltran, 3989, Bairro Bogorriho, CEP: 80710200, Curitiba-Paraná; E-mail: brandt@bigghost.com.br

^{2*} Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professora Colaboradora da Universidade Estadual de Ponta Grossa; E-mail: priscilalarocca847@hotmail.com

¹ Neste momento, foi também anunciado aos mestrados que todos os registros da disciplina seriam utilizados como registros de pesquisa, solicitando-lhes a autorização, concedida pelo grupo.

Celia Finck Brandt^{1*}
Priscila Larocca^{2*}

Resumo

O artigo analisa algumas mudanças qualitativas observadas nos projetos de pesquisa de mestrados¹, durante o desenvolvimento da disciplina Seminários de Pesquisa da Linha Ensino-Aprendizagem (SPEA). Efetivando um espaço problematizador, a experiência de ensino pautou-se pelos princípios: a) centralidade da produção de conhecimentos e formação de novos pesquisadores; b) necessidade de a produção atender a exigências teóricas, epistemológicas, morfológicas e técnicas; c) compreensão de que a pesquisa envolve aprendizagens intensas e criativas; e d) produção coletiva. Conclui-se que a complexidade das pesquisas em Educação exige o debate sobre o significado do conhecimento científico dos processos educacionais e estudos sobre os modos de funcionamento cognitivo subjacentes à produção de conhecimentos científicos.

Palavras-chave: Pesquisa. Projeto de pesquisa. Formação de pesquisadores. Pós-Graduação.

Abstract

This article analyses some observed qualitative changes in the research proposals of master degree students during the development of the discipline Research Seminars in the field of Teaching and Learning (SPEA). In an effort to foment problem awareness, the teaching experience was based on the following principles: a) the centrality of knowledge production and the development of new researchers; b) the need for research production to meet theoretical, epistemological, morphological and technical requirements; c) an understanding that research involves intense and creative learning; and d) the production of research in a collective manner. The study's conclusion is that the complexity of research in the field of education requires a debate about the scientific meaning of

educational processes and suggests the need for studies about the modes of cognitive learning that underlie the production of scientific knowledge.

Keywords: Research. Research proposals. Research development. Graduate study.

Introdução

Este artigo aborda a pesquisa-ação sobre uma experiência de ensino realizada em 2007, com oito mestrados da disciplina de Seminários de Pesquisa da Linha Ensino-Aprendizagem (SPEA), em um Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação, de uma universidade pública paranaense. Neste trabalho, entende-se a pesquisa-ação como

um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2002, p.14).

As bases metodológicas da pesquisa encontram-se na abordagem qualitativa. Os estudos qualitativos valorizam o ambiente natural ou contexto da coleta de dados e colocam a necessidade de o investigador frequentar o local do estudo (BOGDAN e BIKLEN, 1997). O contexto foi definido pela situação de ensino da disciplina SPEA, sendo a inserção das pesquisadoras garantida pela condição docente, o que propiciou o registro processual da ação, valorizado nos estudos qualitativos.

A pesquisa visou responder questões como: "É possível constituir um espaço problematizador das pesquisas dos mestrados para além da relação orientador-orientando?"; "Que estratégias podem ser utilizadas no processo de ensino para caracterizar a disciplina SPEA como um espaço de discussão coletiva dos projetos de uma linha de pesquisa específica (Ensino-Aprendizagem)?"; e "Como levar os mestrados à compreensão de seus projetos de pesquisa nos campos teórico, epistemológico, morfológico e técnico, bem como definir rumos necessários ao desenvolvimento das mesmas?". Em função dessas questões, a pesquisa-ação teve por objetivo central analisar se é possível, com a experiência de ensino proposta, suscitar mudanças qualitativas no quadro encontrado nos projetos de pesquisa dos mestrados, a partir do conhecimento e discussão de seus projetos, certezas, dificuldades, dúvidas, coerências e incoerências.

Parte-se do pressuposto de que, apesar da relação intersubjetiva estabelecida entre o orientador e orientando, voltada para a construção de conhecimento novo, ser indispensável e intransferível, pode haver contribuição valiosa de outros olhares, dada a complexidade que caracteriza esse processo. Acredita-se, igualmente, que as diversas contribuições possibilitadas descaracterizam um processo considerado solitário – só de responsabilidade do orientador: preocupações, superação de dificuldades e limitações dos orientandos, entre outras.

Os objetivos centrais deste artigo são: descrever e analisar tal ação docente; explorar as mudanças verificadas nos trabalhos dos mestrados, considerando os polos teórico, epistemológico, morfológico e técnico de uma pesquisa científica; e compartilhar diferentes preocupações, experiências e processos de análise de produções acadêmicas voltadas para a produção e disseminação de conhecimento novo, concebidas para além da relação orientador-orientando. Assim procedendo acredita-se ir ao encontro do que afirmam Bianchetti e Machado (2002)

"[...] a diversidade de preocupações e reflexões iniciais, que até agora permaneciam no espaço privado/confinado da dupla orientador-orientando, ficam disponibilizadas na forma de um codex, configurando-se como um evento prático, econômico, promotor do diálogo e de parcerias para desenvolver novas investigações [...]" (p.23).

Os resultados oriundos das análises realizadas sobre os dados empíricos serão expostos neste artigo, composto das seguintes partes: a primeira, contendo o quadro teórico de sustentação das análises; a segunda, que se volta para a exposição dos procedimentos metodológicos e análise dos dados empíricos e resultados encontrados; e a terceira, que apresenta as avaliações discentes, relativas ao desenvolvimento da disciplina e às possibilidades de crescimento pessoal e de avanços na formação dos pesquisadores.

Quadro teórico

A inserção de SPEA no currículo do Programa de Pós-Graduação visou constituir um espaço problematizador das pesquisas em desenvolvimento pelos mestrados para além da relação orientador-orientando. Teve-se em vista caracterizar a disciplina Seminários (nome pelo qual é comumente chamada) como lugar de discussão coletiva dos projetos de uma linha de pesquisa específica (Ensino-Aprendizagem), com a função de estabelecer estratégias de compreensão dos objetos de estudo dos mestrados nos campos teórico, epistemológico, morfológico e técnico, bem como definir rumos necessários ao desenvolvimento das mesmas. O contexto problematizador vai levar o mestrando a realizar leituras avulsas,

realizar seminários e produções parciais, participar de debates, de estudos em grupo, entre outras atividades, caracterizando um ambiente propício para o amadurecimento do problema de pesquisa.

O SPEA busca evidenciar a existência da pós-graduação como o local de produção de conhecimento novo, por meio da pesquisa (condição imposta também aos docentes do programa), e esta, por sua vez, articulada à formação de novos pesquisadores, conforme afirma Severino (2006). O autor argumenta que

trata-se de fazer ciência e não apenas de transmiti-la. Impõe-se, então, o desenvolvimento da fundamentação teórica, de reflexão sistemática, de levantamento de dados empíricos, documentais ou históricos, enfim, de desvelamento dos sentidos da realidade. (p.70)

A efetivação da situação de ensino em SPEA pautou-se por alguns princípios orientadores.

O primeiro princípio assentou-se na concepção de que a produção de conhecimentos e a formação de novos pesquisadores são propósitos absolutamente centrais quando tratamos de um programa acadêmico no nível *stricto sensu*, pois

a realização de uma pesquisa científica está no âmago do investimento acadêmico exigido pela pós-graduação e é o objetivo prioritário dos pós-graduandos e de seus professores. Até mesmo o processo de ensino-aprendizagem nesse nível é marcado por essa finalidade: desenvolver uma pesquisa que realize, efetivamente, um ato de criação de conhecimento novo, um processo que faça avançar a ciência na área. (SEVERINO, 2002, p.69).

Ora, a pesquisa assim pensada somente resulta de um exigente processo reflexivo, a ser sustentado e articulado em referenciais teóricos, efetivando-se de conformidade com certas abordagens metodológicas e procedimentos adequados e reconhecidos pela comunidade científica. Conforme Severino (2002),

a ciência como modalidade de conhecimento só se processa como resultado de articulação do lógico com o real, do teórico com o empírico. Não se reduz a um mero levantamento e exposição de fatos ou a uma coleção de dados. Estes precisam ser articulados mediante uma leitura teórica. Só a teoria pode caracterizar como científicos os dados empíricos. (p.70)

Daí porque, para a prática da pesquisa, é necessário ao mestrando desenvolver um conjunto de posturas e competências inerentes à atividade científica, que exigem do aprendiz rigor, seriedade, método, sistematização, além de maturidade intelectual e emocional, iniciativa, compromisso e autonomia.

O segundo princípio concebe que a produção do conhecimento envolve atender a uma série de exigências, de ordens diversas, sendo as principais as teóricas, epistemológicas, morfológicas e técnicas. Esse processo é muito maior do que proceder a um apanhado na literatura sobre um tema, que se faça acompanhar de dados empíricos, pois é necessária a devida articulação entre as diversas exigências e, também, com as questões e os objetivos que foram delineados para a pesquisa.

Assim, utilizou-se da abordagem problematizadora para discutir com os mestrados seus objetos de pesquisa, questões, objetivos, fundamentação teórica, abordagem metodológica, sujeitos participantes, procedimentos de coleta e análise dos dados². Essa abordagem visou, sobretudo, configurar um espaço de aprendizagem dos processos de produção do conhecimento novo, de modo a permitir aos mestrados refletirem sobre suas crenças arraigadas e, ao mesmo tempo, lhes possibilitar a interlocução sobre suas inquietações, dúvidas, achados, inseguranças, e a garantia de ser ouvido por seus pares e docentes.

Neste espaço, os aprendizes passam a ler com maior rigor os seus próprios escritos, tomando o distanciamento necessário à reflexão sobre seu objeto, sobre a forma como foi problematizado, sobre o delineamento dos objetivos de pesquisa, bem como sobre a pertinência da abordagem metodológica, dos instrumentos de coleta dos dados e dos procedimentos previstos para a análise dos mesmos.

Em se tratando da diversidade metodológica, das tendências epistemológicas e das diferentes construções lógicas que, segundo Gamboa (2007), articulam métodos e epistemologias na pesquisa, há que se considerar as exigências que se colocam, quais sejam

admitir a pluralidade de abordagem [...], a diversidade de maneiras de ver e focalizar a problemática educativa [...], a necessária lógica entre os processos instrumentais (técnicas e metodologias) de investigação, os referenciais teóricos e as concepções epistemológicas que lhes servem de pressupostos. (p.16)

A articulação dos elementos constitutivos da investigação científica e as relações entre eles exigem um pensar reflexivo que se concretiza tanto quando realizamos a investigação, como quando pensamos nela para refletir sobre as articulações com os pressupostos epistemológicos.

Este pensar reflexivo pode ser compartilhado com um grupo para não correr o risco de uma produção de conhecimento deficiente em virtude de uma produção de má qualidade.

² Os mestrados assinaram um documento autorizando a inclusão de trechos de diálogos ocorridos durante as aulas, respostas dadas por escrito no questionário e na ficha de avaliação da disciplina.

Tais reflexões voltam-se para os fundamentos do trabalho científico, conforme nos aponta Gamboa (2007) que, por sua vez, envolve a análise prática da produção científica à luz dos requisitos lógicos e epistemológicos da elaboração científica e, como consequência, compreendem reflexões sobre as práticas do pesquisador em educação.

O terceiro princípio foi o de que o ato de pesquisar implica um processo de aprendizagem intenso e criativo. A esse respeito, é necessário lembrar que, para muitos mestrados, a pós-graduação representa o primeiro contato com as exigências próprias da pesquisa científica. Não se ignora que, em nossa realidade, a escolaridade de grande parte dos alunos é pautada pela mera transmissão/reprodução de conhecimentos e que muitos estudantes chegam à pós-graduação inibidos quanto às suas possibilidades criativas. Some-se a isso o fato de que a iniciação científica (IC), em nosso País, é ainda precária, com um número de bolsas insuficientes, alunos trabalhadores, docentes do ensino superior desinteressados pela pesquisa, entre outros problemas. Tudo isso faz com que a grande maioria dos mestrados tome contato com a pesquisa científica e suas exigências pela primeira ou, no máximo, segunda vez, de modo que o processo de aprender a produzir conhecimentos, nesse contexto, nem sempre é tranquilo. Emerge daí a premência em criar um intenso e eficiente processo de problematização e aprendizagem da pesquisa propriamente dita.

Segundo Gamboa (2007),

partir de experiências e estudos localizados, tomando como objeto a produção concreta desenvolvida nas condições específicas da consolidação da pós-graduação brasileira, oferece a vantagem de permitir também análises concretas, de identificar dificuldades, vazios e desafios, assim como sugerir possíveis alternativas de superação, principalmente quando o leitor desta publicação pode ser alguém que se inicia no exercício da produção científica ou um pesquisador experiente que pretende se aprofundar na reflexão sobre a pesquisa entendida como dimensão fundamental do desenvolvimento da educação. (p.18)

Mesmo considerando o princípio fundante das licenciaturas pautado no aprimoramento em práticas investigativas (BRASIL/CNE/CP, 2002), é importante compreender que, na esfera *stricto sensu*, o ato de pesquisar se diferencia daquele praticado durante a formação inicial. Como explicam Azzi e Soares (2002): "no momento da formação inicial dos docentes, a pesquisa tem a finalidade de investigar a própria prática, enquanto na pós-graduação há produção de novos conhecimentos" (p.56).

Esse diferencial fica bem claro nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em que se coloca "a pesquisa, com foco no processo de

ensino e de aprendizagem, uma vez que ensinar requer tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação como compreender o processo de construção do conhecimento" (BRASIL/CNE/CP, 2002, p.2). Isso implica que a pesquisa seja diferenciada: no sentido de investigação da própria prática, princípio educativo, e no sentido de produção de conhecimento novo, princípio científico.

Ora, a disciplina SPEA foi organizada como processo de ensino problematizador, pois sua programação não apresentou conteúdos prontos, bibliografia fechada, tópicos de estudo pré-determinados apenas pelas docentes, sendo construído um processo de desenvolvimento programático inteiramente voltado para as necessidades dos mestrados em relação aos seus projetos de pesquisa. Mas, ao mesmo tempo, esteve presente a pesquisa como princípio científico, como norteadora dos encaminhamentos conceituais e metodológicos que permitiam aos docentes e demais colegas interrogarem os projetos dos mestrados.

Outro princípio norteador de *Seminários* foi o da produção coletiva, que implica romper com a perspectiva tradicionalmente solitária da produção de conhecimentos, na qual, frequentemente, o aprendiz de pesquisador somente dialoga com os seus autores e com o seu orientador. Vale apontar, nesse sentido, que a disciplina SPEA figura como componente curricular obrigatório para todos os mestrados da Linha de Pesquisa Ensino-Aprendizagem, pois a delimitação e o desenvolvimento das pesquisas nos programas de pós-graduação devem ser estruturados a partir de linhas de pesquisa bem definidas.

As linhas de pesquisa são referências centrais de todas as atividades de um programa, incluindo a docência, os núcleos de estudos, os temas das dissertações e a produção científica dos docentes e discentes. A ideia de linha de pesquisa já supõe o propósito de consolidar, no âmbito dos programas, a tradição de trabalho coletivo, supondo que "os alunos não devem estar envolvidos apenas no processo de orientação individualizada com seu orientador" (SEVERINO, 2002, p.76), vindo a formar um corpo integrado de pesquisadores.

Os quatro princípios elencados deram, portanto, as diretrizes para a condução de SPEA.

No ensino de SPEA, teve-se em mente a necessidade de provocar desequilíbrios cognitivos nos mestrados acerca das relações que estes estabeleciam com seus objetos e temáticas de pesquisa, alguns dos quais não estavam delimitados claramente. Por isso, a problematização apresentou-se como possibilidade metodológica privilegiada, capaz de conduzi-los ao estabelecimento de relações mais conscientes com todos os elementos do projeto. Porém, a problematização como método de ensino supôs mais do que a

simples identificação das necessidades que a proposta de pesquisa apresenta para o mestrando em termos do levantamento e da revisão bibliográfica dos temas envolvidos e dos referenciais que a sua produção exige. Envolveu, também, e principalmente, a criação de novas necessidades e uma mobilização para superar fragilidades, inconsistências, incompatibilidades, incoerências e obscuridades, no sentido de promover melhores rumos para o desenvolvimento das pesquisas e para o próprio desenvolvimento do mestrando na educação e na pesquisa em educação.

Procedimentos metodológicos

a) Relato da experiência propriamente dita

A dinâmica de Seminários incluiu diferentes momentos, descritos a seguir.

Momento 1: Reflexões das dimensões filosóficas e epistemológicas relativas à pesquisa científica, a partir da leitura de textos selecionados, seguindo-se discussão coletiva acerca dos mesmos, conforme uma bibliografia inicial proposta pelas docentes³.

Momento 2: Elaboração de respostas explicativas, pelos mestrandos, a um questionário sobre os elementos pertencentes aos polos epistemológico, teórico, morfológico e técnico de uma pesquisa científica, elencados por Bruyne et. al. (1977). Esses polos sustentaram a configuração do questionário que se apresentou com o seguinte desenho:

Prezado Mestrando: Solicitamos que procure responder as questões abaixo de maneira bem completa. Inclusive, se você tem dúvidas sobre algum questionamento, procure colocá-las nessa oportunidade, pois este material destina-se à nossa organização programática. Obrigado.

1. Descreva o seu objeto de pesquisa e coloque as questões que busca responder através dela.
2. Escreva o(s) objetivo(s) de sua pesquisa.
3. Explique a base metodológica de sua pesquisa e argumente justificando por que o tipo de pesquisa escolhido é o mais adequado para as questões que busca responder.
4. Como será a coleta de dados? (Instrumentos/ procedimentos – descreva-os)
5. Quem serão os sujeitos do trabalho e como serão selecionados?

³ Bibliografia utilizada no Momento 1 da disciplina SPEA:

ASSIS, J. de P. Kuhn e as ciências sociais. Estudos avançados, n.7 (19), 1993.
 BRUYNE, P. de; et. al. Dinâmica da pesquisa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
 HESSEM, J. Teoria do conhecimento. 7. ed. Coimbra: Armênio Amado, 1980.
 PIAGET, J.; e GARCIA e ALVES, R. Psicogênese e história das ciências sociais. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1987.
 LAKATOS, I.; e MUSGRAVE, A. (organizadores). A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix, 1979.
 MORAES, M. C. M. de. Recuo da teoria. Iluminismo às avessas: produção de conhecimento e políticas de formação docente. Rio de Janeiro: DP&A, p.151-169, 2003.

-
6. Qual o referencial teórico que norteia a sua pesquisa? Explique sobre essa escolha e enumere os capítulos de fundamentação teórica que estão previstos para a sua dissertação.
-
7. Como você pretende analisar os dados obtidos?
-
8. Quanto tempo você acredita que levará para concluir o seu mestrado, levando em consideração o tempo que dispõe para concluir o programa?
-
9. Quais as contribuições do seu estudo para a educação de modo geral e para a linha de pesquisa ensino-aprendizagem de modo particular? Quem usará os resultados de sua pesquisa? Em qual contexto seu estudo será relevante?
-
10. Quais questões você teve dificuldade para responder?
-
11. Quais temas da sua pesquisa você poderia desenvolver na disciplina? (ver com o orientador)
-

Momento 3⁴: Análise e reflexão coletiva das respostas de cada mestrando, com auxílio dos recursos de multimídia.

A análise e reflexão conjuntas desencadeavam-se a partir de quadros sinóticos referentes aos projetos de cada mestrando, os quais contiveram também considerações feitas pelas docentes, acerca das mesmas, escritas em cor diferente. A cada quadro sinótico apresentado na tela, suscitavam-se a análise e a reflexão do grupo, procedendo-se a reformulações na redação dos tópicos, mediante o consenso do grupo e do próprio pesquisador.

A situação vivida nesse momento pode ser comparada com um processo de reescrita coletiva de texto, que se fez a partir das contribuições e olhares dos membros do grupo. Tal reescrita foi possibilitada pelos conteúdos apresentados nas respostas, pela fundamentação teórica oriunda das leituras realizadas no Momento 1 e de textos para a leitura prévia, disponibilizados aos componentes do grupo pelo autor da pesquisa. Tais leituras prévias tiveram em vista situar e/ou enriquecer a fundamentação de todos os participantes do grupo acerca das temáticas e/ou abordagens que se apresentavam no projeto de pesquisa a ser discutido e analisado. Como exemplos podem ser citados alguns dos textos complementares de autores ou de produção própria do mestrando sobre: Fenomenologia; Paradigma Indiciário na pesquisa; Curiosidade Epistemológica em Paulo Freire; Pedagogia de Projetos; Representações Sociais do processo histórico no pensamento dos jovens, entre outros.

⁴ DUARTE, N. A pesquisa e a formação de intelectuais críticos na Pós-Graduação em Educação. Perspectiva. Florianópolis v.24, n.1, p.89-110, 2006. Disponível em: <<http://www.perspectiva.ufsc.br>>. Acesso em: 2009.

FILHO, J. C. dos S.; GAMBOA, S. S. Pesquisa educacional: quantidade – qualidade. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

ECO, H. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1993.

BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. Florianópolis: UFSC; São Paulo: Cortez, 2002.

LAROCCA, P.; ROSSO, A.; SOUZA, A. P. A formulação dos objetivos de pesquisa: uma discussão necessária. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília, v.2, n.3. p.118-133, 2005.

GAMBOA, S. S. Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias. Chapecó: Argus, 2007.

MACHADO, A.M.N.; BIANCHETTI, L. A bússola do escrever: desafios e estratégias. 2. ed. Florianópolis: UFSC; São Paulo: Cortez, 2006.

ECO, H. Como se faz uma tese. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.

NADRÉ, M. E. D. A. Etnografia da prática. 14. ed. São Paulo: Papirus, 1995

Momento 4: Levantamento de novas leituras referentes às pesquisas em desenvolvimento.

Este momento da disciplina consistiu na busca de novos textos, via internet, predominantemente artigos em portais de periódicos e/ou na própria biblioteca da instituição. Algumas aulas foram destinadas a esse fim e essas atividades realizaram-se no laboratório de informática do Programa e/ou na biblioteca, conforme o caso. Tais atividades foram acompanhadas pelas docentes, que buscavam mediar, junto aos mestrandos, uma análise dos resumos e palavras-chave dos artigos a fim de assegurarem a pertinência dos mesmos para as pesquisas em desenvolvimento. Procurou-se explicitar a importância da realização dessas atividades apontando o que afirma Mazzotti (2006): "a má qualidade da revisão de literatura compromete todo o estudo, uma vez que esta não constitui em uma seção isolada, mas ao contrário, tem por objetivo iluminar o caminho a ser trilhado pelo pesquisador, desde a definição do problema até a interpretação dos resultados" (p.26). Nessas ocasiões, em meio à busca de novos artigos, foi comum que os mestrandos encontrassem textos que serviam ao desenvolvimento dos projetos de pesquisa de seus colegas. Esse fato mobilizou um interessante processo de interação e ajuda entre eles, que passaram a situar-se ainda mais nas temáticas e abordagens desenvolvidas pelos colegas, descentrando-se das necessidades do seu próprio projeto.

A interlocução cooperativa desse momento possibilitou avançar na relação sujeito e objeto de conhecimento, que passou a ser marcada pelo esforço coletivo e solidário. Cabe lembrar o que nos coloca Mazzotti (2006) a esse respeito: "a produção do conhecimento não é um empreendimento isolado. É uma construção coletiva da comunidade científica, um processo continuado de busca, no qual cada nova investigação se insere, complementando ou contestando contribuições anteriormente dadas ao estudo do tema" (p.27).

Foi possível compartilhar com o grupo a necessidade de um conhecimento do estado da arte na área de investigação, para ajudar o investigador a identificar as questões relevantes a serem levantadas em relação ao seu objeto, contribuir com o estudo apontando lacunas, inconsistências, possibilidades de expansão, entre outras questões. Argumentou-se que é dessa forma que o pesquisador consegue explicitar a determinação de seu objeto, de forma clara, e de que maneira a literatura revisada contribuirá para as análises dos dados empíricos seguidas de interpretação e compreensão.

Momento 5: Pré-qualificação das dissertações

A principal característica desse momento foi a possibilidade de expressão do processo de mudança e avanços ocorridos nos projetos de

pesquisa, pois o momento compreendeu a apresentação das pesquisas ao grupo, que se encontravam em diferentes estágios, destacando-se as mesmas questões problematizadas no questionário utilizado no Momento 2. Os aspectos centrais do novo texto foram apresentados ao grupo, com auxílio de multimídia, configurando uma pré-qualificação, que contou com a presença dos orientadores das pesquisas e de outros pesquisadores da linha Ensino-Aprendizagem. Todo o grupo assistia à exposição do mestrando e participava, na sequência, de discussão com base nas modificações efetuadas, nos aspectos que permaneceram inalterados e também nos desafios que ainda restariam ao mestrando superar até a qualificação propriamente dita. Esse momento foi caracterizado pela possibilidade de um trabalho em grupo, voltado para o desenvolvimento de competências relacionadas ao processo de escrita da produção acadêmica, oriunda da pesquisa desenvolvida, denominada de "competências scriptológicas" por Machado (2006). A autora nos coloca que "na legítima intenção de produzir conhecimentos, escrever faz parte do instrumental de base [...] ficando cada vez mais evidenciada como fundamental" (p.50).

Esse processo de escrita tem a ver com a disseminação do conhecimento novo produzido para tornar pública as descobertas.

Nos registros sobre o processo, é possível visualizar mudanças, definições, esclarecimentos e articulações efetuadas nas pesquisas que, apesar de se encontrarem em diferentes fases, foram concretizadas, confirmando o que nos coloca Bruyne *et. al.* (1977):

se as normas de cientificidade são um produto do próprio dever da ciência, não uma espécie de exigência, colocada *a priori* ou vinda de fora, elas só puderam ser elaboradas graças a uma interação constante entre métodos e objetos. Isto porque nem os métodos nem os objetos são dados *a priori*. (p.14).

Esse momento representa, segundo Severino (2006), "uma contribuição valiosa para o aluno, mas também para o orientador, uma vez que traz o ponto de vista de outros leitores" (p.79) Para Garcia e Alves (2006), "o olhar do outro garante que cada um enxergue seus pontos cegos" (p.256). Daí porque, para a prática da pesquisa, é necessário ao mestrando desenvolver um conjunto de posturas e competências inerentes à atividade científica, que exigem do aprendiz rigor, seriedade, método, sistematização, além de maturidade intelectual e emocional, iniciativa, compromisso e autonomia.

O momento pode ser caracterizado como de orientação coletiva que, segundo Saviani (2006), revela-se

um caminho altamente enriquecedor, interferindo positivamente na qualidade das pesquisas e maximizando o processo de aprendizagem, já que os alunos são estimulados não apenas a aprimorar seus

procedimentos assim como os resultados de suas investigações, mas também a criticar e sugerir alternativas aos projetos de pesquisas dos colegas. (p. 160).

Cabe evidenciar que, em virtude do desenvolvimento do pesquisador, que caracteriza o aluno do mestrado, esse tipo de orientação é uma complementação à orientação individual e sistemática que não pode ser dispensada.

b) Apresentação dos dados empíricos e análises: o processo de mudança no desenvolvimento das pesquisas dos mestrados

Os dados empíricos a seguir possibilitam visualizar as análises e contribuições do coletivo frente aos projetos de pesquisa de cada mestrando, apontando reformulações sugeridas, aspectos fragilizados e o processo de mudança. Tais análises evidenciam os polos epistemológico, morfológico e técnico da pesquisa científica. Para efeitos de melhor percepção dos mesmos, adotaram-se as seguintes convenções, de natureza arbitrária:

- Representação, por meio da sigla Sn, na qual "n" representa um número atribuído ao autor do projeto de pesquisa (mestrando);
- Apresentação, por meio de texto destacado em itálico, das respostas apresentadas pelo mestrando no questionário (Momento 2); e
- Apresentação, por meio de texto destacado em negrito, das contribuições do coletivo (docentes e demais mestrados), apresentadas no momento das aulas.

Iniciando-se pelo polo epistemológico, pôde-se observar as dificuldades dos mestrados de delimitação do objeto de pesquisa, o que corrobora a afirmação de Bruyne *et. al.* (1977) sobre ser a pesquisa "o lugar prático da elaboração e da transformação do próprio objeto do conhecimento, de sua construção sistemática e da constatação dos fatos que o manifestam" (p.49).

A questão da delimitação do objeto é central para o desenvolvimento de toda pesquisa. Segundo Pooli (1998), "o problema das pesquisas não está no método, mas sim na construção do objeto" (p.105). Para o autor, o mais importante, na construção de uma pesquisa, é fazer uma consistente argumentação a favor do objeto, sem pretender definir os aspectos metodológicos de antemão, pois o objeto de pesquisa é o centro distributivo, definidor do tipo de exploração que será realizada.

Severino (2006) também se posiciona a este respeito ao afirmar que

seja qual for o paradigma epistemológico adotado, o conhecimento deve ser entendido como um processo de construção de objetos e não mais a mera representação ou alguma poderosa intuição de suas possíveis essências. [...] esse processo não pode ser confundido com o processo de criação, como se o sujeito pudesse, de algum modo, fazer o objeto existir. [...] é preciso refazer a estrutura desse objeto [...]. (p. 71).

Exemplo da dificuldade em delimitar o objeto foi o caso de S1, visto que os objetivos de pesquisa ora voltavam-se para as questões referentes à Educação Ambiental e ora para a contribuição dos idosos para a Educação Ambiental. Quando se voltavam para a Educação Ambiental, buscavam por fundamentos teóricos, pela possibilidade de conscientização ambiental global, a partir de uma conscientização ambiental local, como também apontavam para a necessidade de levantar problemas ambientais da cidade e analisar fatores que provocaram mudanças no contexto socioambiental e sua ligação com as ações de Educação Ambiental. Todavia, quando os objetivos se voltavam à contribuição dos idosos para a Educação Ambiental, procuravam valorizar a memória como fonte de conhecimento na integração dos aspectos históricos, econômicos e ambientais ou como fonte de informação para a compreensão de saberes portadores de potencialidades para a promoção da Educação Ambiental. Observem-se os dados empíricos a seguir:

Objeto de pesquisa: Visto que S1 não havia identificado seu objeto de pesquisa, a contribuição do grupo consistiu em apontar este fato. Também em levantar questões sobre a possibilidade de estarem sendo contemplados dois objetos. Por essa razão o questionamento do grupo: **O que pesa mais?**

- **É a questão ambiental (do município) ou a possibilidade de os idosos serem educadores ambientais? É o papel mediador dos idosos na educação ambiental?**

Questões de pesquisa: Essa contribuição se deu mediante os questionamentos levantados:

- **Podem os idosos atuar como educadores ambientais?**

- **Qual a contribuição EDUCACIONAL dos idosos para a reconstrução socioambiental do município de PG? ou**

- **Qual a contribuição dos idosos para o processo ensino-aprendizagem em educação ambiental?**

Destaca-se a importância das identificações que o grupo fez, a partir das análises das respostas de S1. O polo epistemológico tem um sentido

de vigilância da pesquisa e de suas condições de objetividade. Assim, o grupo considerou que as formulações voltavam-se para fenômenos muito amplos, geradores de diversas e diferentes problemáticas. O coletivo apontou, por essa razão, o objeto: a participação dos idosos na Educação Ambiental e, como consequência, buscou delinear com S1 seus problemas de pesquisa.

Essa é uma exigência que atende, segundo Bruyne *et. al.* (1977), aos princípios de uma epistemologia geral, entre os quais: o de causalidade, no sentido de que existem conexões entre os fenômenos que podem ter ligações lógicas de proximidade, de conjunção, de sucessão, de correlação, de covariação e de causação; o de finalidade, ao colocar para a pesquisa a retroação, isto é, o retorno do efeito sobre a causa; o de conservação, que busca conservar o traço do fenômeno seguindo sua trajetória; o de negligenciabilidade, que possibilita distinguir o essencial do acessório; o de concentração, que possibilita o controle do domínio empírico; o de economia, que coloca a obrigatoriedade de um rigor operatório; e o de identificação, que trata de subsumir fenômenos aparentemente díspares a teorias, leis e estruturas comuns.

O lugar da pesquisa é sempre o lugar da elaboração e da transformação do objeto do conhecimento, de sua construção sistemática e da explicitação e constatação dos fatos que o manifestam. Os objetos de pesquisa, se não forem claramente explicitados e delimitados em relação à sua abrangência, podem comprometer os resultados. Nos diversos momentos das aulas, a intervenção do coletivo deu-se no sentido de impedir tal comprometimento. O debate epistemológico contemporâneo é também uma exigência e se impõe para que o pesquisador possa, segundo Severino (2006), "dar-se conta das referências sob as quais pretende abordar as fontes de seu objeto de pesquisa" (p.72).

Cabe ressaltar o que aponta Gamboa (2007) em relação ao objeto de conhecimento estar relacionado a uma teoria a ser tornada consciente ao pesquisador, visto que, ao construir o objeto, estabelece-se uma relação gnosiológica com esse objeto.

Esta questão é fundamental, porque se reflete tanto na definição dos instrumentos e técnicas de coleta de dados empíricos, como na análise dos mesmos. O objeto e o sujeito podem ser considerados com relação à primazia de um ou de outro, com relação ao objeto separado do seu entorno ou inserido em contextos, com relação à compreensão do objeto como um todo e de suas articulações com as suas partes constituintes. Gamboa (2007) afirma ser importante não só definir o objeto de conhecimento (para problematizá-lo), como entender em que enfoque ele será analisado, uma vez que

as abordagens empírico-analíticas privilegiam a objetividade, ou seja, o processo cognitivo centralizado no objeto; as abordagens fenomenológicas centralizam o processo no sujeito, neste sentido privilegiam a subjetividade; e as abordagens crítico-dialéticas privilegiam a relação entre sujeito e objeto, a síntese entre o objetivo e o subjetivo. (p. 127).

Outro caso foi o de S2 em relação à delimitação do seu objeto, problematizado de forma a contemplar, também, um universo muito amplo. No quadro abaixo, apresentam-se registros de S2 e a contribuição do coletivo no sentido de delimitar o seu objeto.

Objeto de pesquisa: *O desenvolvimento de uma prática educativa dialógico-problematizadora, por meio da pedagogia por projetos.*

Na aprendizagem de Física ou no processo de formação (inicial e continuada) dos professores de Física?

No caso da pesquisa de S2 vislumbra-se a contribuição do coletivo para a definição do objeto científico, opondo-se ao objeto por ele percebido sem maior delimitação, devendo-se, pois, ser necessário com ele romper. Tal rompimento é que permite o avanço científico e seu afastamento das noções advindas do senso comum, pois o objeto é produzido ao longo de um processo de objetivação, que implicará a sua estruturação e, posteriormente, o recorte dos fatos, que permitirão definir os procedimentos de coleta de informações.

Outro exemplo a ser citado é o de S3, cujos registros também testemunham o problema da delimitação do objeto de pesquisa.

Objeto de pesquisa: *Resiliência em crianças/adolescentes vítimas de abuso sexual.*

- Aprendizagem e desenvolvimento (na escola) da resiliência em crianças/adolescentes vítimas de abuso sexual.

Questões de pesquisa:

- Quais fatores pedagógicos contribuem para a resiliência em crianças adolescentes vítimas de abuso sexual?

- Como se dá a contribuição dos fatores pedagógicos para o fortalecimento da resiliência?

- Como a escola auxilia as vítimas?

- Qual o papel da escola na aprendizagem e no desenvolvimento da resiliência em crianças e adolescentes vítimas de abuso sexual?

- Essas vítimas manifestam stress pós-traumático? Isso já está respondido na literatura/ não é a sua pesquisa que vai responder isso. Isso é pressuposto.

- O Programa Sentinela contribui para a resiliência? Seu problema não é o Programa, mas a escola e a aprendizagem/desenvolvimento da resiliência.

- Como se dá o intercâmbio entre o Programa [...] e a escola em que a criança vítima de abuso sexual estuda?

- Quais os reflexos do abuso sexual nas relações familiares, sociais e na autoimagem das vítimas? Isso já está respondido na literatura; não é a sua pesquisa que vai responder isso.

- Que sentimentos as vítimas desenvolveram em relação a si próprias, ao abusador e à situação? Esta questão não tem a ver com o objeto definido.

Muitas das contribuições do coletivo para a identificação do objeto de pesquisa e/ou sua delimitação foram possibilitadas em virtude da explicitação, nas respostas apresentadas ao questionário, de objetivos a serem atingidos. É possível identificar que o mestrando, em um primeiro momento, elabora, conforme nos aponta Gamboa (2007), uma imagem sincrética do todo e caminha, com a ajuda do coletivo, buscando as partes constitutivas, por meio de análises, recuperando-o por meio da síntese que expressa as múltiplas determinações que constituem o fenômeno (construção do objeto de investigação). Esse processo pode ser caracterizado como uma trajetória que parte do todo sincrético, caminha para o abstrato e deste para o concreto em pensamento, caracterizando conhecimento novo construído. É um processo no qual a contribuição do coletivo é determinante. Assim, ainda no polo epistemológico, emerge outra questão que merece uma análise cuidadosa nos projetos: os objetivos de pesquisa.

O caso de S3 é bastante elucidativo, pois, conforme se viu, foi possível identificar suas dificuldades em relação à delimitação do objeto. Verificou-se, daí, como consequência, um comprometimento dos objetivos da pesquisa. Notem-se as incongruências nos objetivos estabelecidos por S3 e as intervenções do coletivo a esse respeito:

Objetivos:

Gerais:

- Acessar a subjetividade das vítimas de abuso sexual;

- Identificar fatores que contribuem para a resiliência;

Específicos:

- Identificar estratégias de enfrentamento das vítimas;

- Verificar o nível de stress;

- Obter quadro demonstrativo sobre o índice de abuso sexual em PG no Programa [...] de 2002-2005.

- Obter indicadores qualitativos sobre os aspectos psicoafetivos implicados nas relações familiares, sociais e na autoimagem;

- Apreender o sentido e o significado do abuso sexual para as vítimas;

Grande parte desses objetivos não retrata o objeto. Que tal pensar em:

- **Analisar os fatores pedagógicos e sua contribuição para a resiliência em crianças/adolescentes vítimas de abuso sexual;**
 - **Analisar a qualidade do intercâmbio entre programas sociais (Programa [...]) e a escola em que a criança vítima de abuso sexual estuda;**
 - **Identificar procedimentos de acompanhamento e suporte que podem ser oferecidos pela escola às vítimas.**
-

Os registros referentes ao mestrando S2, em relação aos objetivos da pesquisa, também testemunham a necessidade de se analisar os objetivos de pesquisa no processo de construção da pesquisa.

Objetivos:

- *Analisar criticamente o processo ensino-aprendizagem de Física na alternativa metodológica da pedagogia por projetos;*
 - *Analisar criticamente a formação dos professores de Física na alternativa metodológica da pedagogia por projetos;*
 - *Apontar os limites e desafios dessa alternativa;*
 - *Identificar a convergência entre as ideias-chave da investigação-ação e a pedagogia por projetos, como possibilidades para concretizar a perspectiva freireana de educação;*
 - *Verificar a viabilidade de propor a alternativa da pesquisa sobre a prática educacional, interligando investigação-ação, análise de negociações e pedagogia por projetos.*
-

Os objetivos, ao serem explicitados pelos mestrandos, colocaram em evidência a frequente indiferenciação entre objetivos finais da pesquisa e objetivos-meio. Em pesquisa meta-analítica realizada em 45 dissertações de um programa de mestrado em Educação, Larocca et. al. (2005) defendem que os objetivos de pesquisa não podem ser vistos como meros artificios na redação das dissertações, mas como seus elementos estruturantes. Assim, a presença de objetivos-meio denota certa incompreensão do proponente em relação ao que se constituem os fins últimos de sua pesquisa, uma vez que tais objetivos "não visam responder a problematização que a originou" (p.126). No caso do projeto de S3, pode-se tipificar como objetivos-meio aqueles que propõem: obter quadro demonstrativo sobre o índice de abuso sexual em PG no Programa [...] de 2002-2005 e indicadores qualitativos sobre os aspectos psicoafetivos implicados nas relações familiares, sociais e na autoimagem da criança vítima de abuso sexual. No caso de S2, caracterizou-se como objetivo-meio aquele que visa identificar a convergência entre as ideias-chave da investigação-ação e a pedagogia por projetos, como possibilidades para concretizar a

perspectiva freireana de educação. Em ambos os casos, os objetivos podem ser caracterizados como pontes ou condutores, já que se vinculam ao âmbito da construção da teorização que dá suporte à problematização e à pesquisa propriamente dita. Para Larocca *et. al.* (2005):

como as expressões contidas nessa categoria [objetivo-meio] são muito variadas, torna-se difícil detectar os reais propósitos do autor do trabalho. Contudo, indagando sobre as possibilidades do objetivo dar respostas para a problematização posta, é possível perceber uma diferença entre a intenção de atingir respostas para as problematizações da intenção de construir meios para alcançá-las. (p. 127).

Segundo os autores, os objetivos-meio frequentemente situam-se ou na esfera da construção do arcabouço teórico de sustentação da pesquisa ou na esfera procedimental, vinculando-se às estratégias metodológicas da pesquisa. Certamente essa é uma questão que compromete os rumos a serem trilhados na investigação, afetando decisões na condução da pesquisa como, por exemplo, em relação ao processo de coleta e análise dos dados.

Assim, também, detectou-se a presença de objetivos generalistas, entendidos como "portadores de uma excessiva amplitude" (LAROCCA *et al.*, 2005, p.127). Note-se, como exemplo, o objetivo traçado por S4:

Objetivos:

- Analisar o conhecimento e a possibilidade de aplicação das pesquisas piagetianas relativas à psicogênese da noção de espaço; **(Aonde? Em que?)**

A definição dos objetivos, atrelada a uma clara delimitação do objeto de pesquisa, relaciona-se, segundo Bruyne *et al.* (1997), à possibilidade de fornecer explicações que possam servir de predição e relacionar-se com explicações de outros fenômenos. Isso dependerá, portanto, de uma ligação intrínseca e extrínseca destes ao objeto de pesquisa.

A relação dialógica que se estabeleceu em SPEA, na dinâmica do trabalho em sala de aula, tornou possível ao mestrando perceber suas reais possibilidades de alcançar efetivamente os objetivos traçados e rever o seu comprometimento em virtude de expressões mal formuladas, o que reforçou a importância do rigor na produção acadêmica científica. Essa dinâmica contribuiu para superar dificuldades que são, segundo Larocca *et al.* (2005), normalmente apresentadas por alunos de mestrado na formulação de objetivos de pesquisa.

Notadamente é possível perceber as contribuições do olhar coletivo para superar as indefinições, passando-se a buscar também nos polos teórico e técnico da pesquisa a consolidação de uma prática científica e a cientificidade de seus resultados.

No tocante ao polo técnico, destacaram-se as contribuições do grupo em relação aos instrumentos e procedimentos de coleta de dados. Cabe destacar que se entende o polo técnico em concordância com Gamboa (2007), a saber, não somente como uma questão puramente técnica, mas como método situado dentro de um contexto epistemológico no sentido de permitir diferentes maneiras de aproximação com o objeto de conhecimento. As respostas buscadas para as questões levantadas exigem a utilização "de instrumentos e técnicas para a coleta, o registro, a organização, a sistematização e o tratamento dos dados [...], formas e técnicas de análise de dados [...]" (p. 73). Os argumentos voltavam-se para esclarecer a intenção do pesquisador, frente à utilização de cada instrumento/procedimento e suas finalidades. Considere-se, por exemplo, os registros sobre S5, cuja problematização do objeto dava-se por meio da questão "Como os estudantes universitários percebem as tarefas acadêmicas solicitadas por seus professores?". Notem-se os registros do grupo, buscando definições e esclarecimentos, tais como expostos no quadro que se segue:

Instrumentos/procedimentos de coleta de dados:

- Observações de aulas com registros escritos; e

- Entrevistas semi-estruturadas com 10 alunos de ensino superior.

- As observações servirão para captar a solicitação de tarefas pelos professores ou para checar a percepção de alunos?

- O grupo julga ainda importante outras sistematizações para garantir a consistência dos dados coletados, de modo que os mesmos possam contribuir para buscar respostas em relação aos questionamentos do objeto, entre as quais: observação da aula do professor e realização de uma interpretação (de episódios) dessa observação. A partir das entrevistas pode-se fazer o cruzamento das observações com os dados fornecidos pelos alunos.

Outros questionamentos

- Por que observar a aula? Qual o papel que a observação da aula tem na sua metodologia? Não seria interessante captar episódios de solicitação de tarefas e identificar as concepções de conhecimento filosóficas/epistemológicas que estão por detrás da solicitação de tarefas? (isto é, como conteúdos das instruções e formas de instruir).

Nesse caso, pode-se verificar que alguns questionamentos do coletivo buscavam esclarecer os dados que seriam disponibilizados a partir dos procedimentos previstos.

Toda a preocupação relativa aos procedimentos de coleta e análise de dados encontra sustentação na afirmação de Bruyne *et. al.* (1997, p.201) de que "a realidade visada pelas ciências, seus objetos, deve ser tanto descoberta prospectivamente quanto provada reflexivamente." Isso porque, na área da Educação, diversos são os fenômenos e fatos que emergem em situações de investigação, cabendo, então, ao pesquisador, o processo de redução e transformação das informações obtidas em dados, que diz respeito ao processo de objetivação necessário em toda prática científica.

A transformação de uma informação em dado vai depender necessariamente dos instrumentos de coleta e das técnicas utilizadas para ter acesso a essas informações, sem os quais não será possível a obtenção de fatos científicos. Note-se o caso de S6 a esse respeito, cujo projeto objetivava identificar a possibilidade de desenvolver a curiosidade epistemológica a partir de uma prática educativa embasada pela investigação-ação de vertente emancipatória.

Instrumentos/Procedimentos de coleta de dados:

- *Observações diretas das aulas com registros em diário de campo; e*
 - *Gravações em áudio e transcrições.*
-

Metodologia

Qualitativa – Estudo de Caso

Contribuição do grupo: Etnografia

Procedimentos de análise dos dados:

- *Roteiro de Mion;*
 - *Anselm Strauss – Grounded theory;*
- Por que esses procedimentos de análise/tratamento de dados são os melhores para encontrar respostas para as questões levantadas sobre o objeto?**
-

Nesse caso, a descrição dos procedimentos apontava para a possibilidade de uma abordagem etnográfica, visto a posição ocupada pelo pesquisador frente à realidade que buscava estudar e pelas interações implicadas. Sua pesquisa representava um estudo de caso, isto é, uma pesquisa voltada para o processo de formação inicial de professores de Física, de um determinado município, que faz emergir a necessidade de uma análise intensiva de diversas informações, que são tanto numerosas como detalhadas, com vistas a apreender a

totalidade da situação. No entanto, S6 não percebera, até então, a possibilidade de tal abordagem.

Em relação aos instrumentos de análise dos dados indicados por S6, o grupo preocupou-se em orientar para a necessidade de esclarecer as razões da utilização dos instrumentos mencionados. Destacou-se a esse respeito que a simples descrição dos dados não é suficiente. São necessárias análises, que devem ser guiadas por quadros teóricos, de modo a melhor assegurar tanto a interpretação como a pertinência dos dados. Essa constatação, por parte do grupo, é corroborada por Bruyne *et al.* (1977) sobre as limitações dos estudos de caso, em termos de generalização, e sobre a possibilidade de uma ultrapassagem do particular, que autoriza certas generalizações empíricas fundadas em uma indução amplificadora que, segundo Lefebvre (1969 apud BRUYNE, 1977, p.227), "se esforça por penetrar na rede complexa dos fatos, dos fenômenos [...], constitui objetos de pensamento por análise e por abstração e deles deduz implicações."

Cabe ressaltar que essa abordagem problematizadora, acompanhada de uma reflexão do coletivo e, segundo Severino (2006), de mediações técnico-metodológicas caracterizadas por um "conjunto de recursos e instrumentos adequados para exploração de fontes primárias [...] e capacidade de domínio e manuseio de um conjunto de métodos e técnicas específicos de cada ciência" (p.72-73) contribuiu para a constituição de referências epistemológicas fecundas para uma abordagem dos objetos.

Após a análise dos registros coletados com os mestrados, voltada para os diferentes polos da pesquisa, passar-se-á, na sequência, a apresentar as avaliações que estes fizeram em relação às contribuições da disciplina. Especificamente, buscar-se-á identificar as possíveis contribuições do coletivo para definições mais precisas dos diversos projetos em seus aspectos fragilizados. Isto é importante visto possibilitar um outro tipo de olhar, que não, exclusivamente, o das docentes acerca do processo vivenciado na disciplina SPEA.

c) Avaliações dos mestrados em relação às contribuições da disciplina SPEA

Os mestrados tiveram a oportunidade de se expressar, por escrito, em relação ao desenvolvimento da disciplina, considerando os diversos encaminhamentos propostos, definidos e explicitados no início deste texto que caracterizaram os momentos experienciados em SPEA. A partir de suas avaliações, algumas questões também podem ser agrupadas em relação aos polos que serviram para as análises das respostas dadas aos itens do questionário.

Começando pelo polo epistemológico, ressalta-se um tipo de depoimento referente à importância da oferta de SPEA no terceiro semestre do curso, em um momento em que as demais disciplinas já estavam cursadas e o mestrando encontrava-se em fase de aprofundamentos teóricos e metodológicos da sua pesquisa.

Alguns depoimentos, nessas avaliações, nos encaminham para um olhar sobre o processo de produção de conhecimento em si e como consequência ao objeto e à sua problematização, colocando-se em cena o polo epistemológico e as reais condições de objetivação das pesquisas. Puderam-se perceber essas preocupações na avaliação de S7, ao afirmar:

quando a proposta da disciplina foi apresentada ainda no 2º. Semestre, lembro que houve algumas dúvidas a respeito das possíveis contribuições de uma disciplina já no 3º. Semestre, quando os trabalhos estariam supostamente adiantados. Ocorreu que essas dúvidas logo se mostraram infundadas, pois a discussão em cima dos textos, o diálogo com os colegas e o empenho das professoras logo mostraram que a disciplina foi muito significativa, não importando, penso, o estágio em que cada trabalho estava.

Destaca-se outro depoimento relativo à cientificidade do processo de pesquisa, explicitado na fala de S2:

"acredito que a disciplina alcançou seu objetivo comigo, sendo eu um aprendiz de pesquisador. Acredito que para muitas pessoas é óbvio identificar em um texto introdução, desenvolvimento e conclusão. Minhas leituras, até então, não identificavam, tanto em dissertações, como (em) artigos, o problema, os objetivos, a justificativa, enfim, a estrutura de um texto científico."

A questão apontada por S2 remete à necessidade da reflexão epistemológica que guiará e apontará os métodos para apreciar os fatos, as regras e o desenvolvimento do conhecimento. Isto é importante visto que, segundo Bruyne *et al.* (1997):

os pesquisadores encontrarão na reflexão epistemológica não apenas os fundamentos para se assegurarem do rigor, da exatidão, da precisão de seu procedimento, como também preciosas indicações que guiarão a indispensável imaginação da qual deverão dar provas para evitar os obstáculos epistemológicos e para conseguirem fazer progredir o conhecimento do objeto que investigam. (p. 43).

O polo técnico também foi contemplado nas avaliações dos mestrados em relação ao desenvolvimento e contribuições de SPEA, como na avaliação de S6:

no início dessa disciplina o meu trabalho já estava encaminhado, porém, com alguns equívocos relacionados à metodologia e às análises dos dados (procedimentos). [...] Com relação à metodologia

da minha pesquisa, é importante salientar que havia muitas dúvidas e inquietações sobre a concepção de pesquisa 'investigação-ação educacional de vertente emancipatória'. Ao longo da disciplina, tive a oportunidade de sanar essas dúvidas, pois, além da contribuição dos participantes, ocorreu o despertar de minha curiosidade em buscar respostas (mais) definitivas para essas dúvidas e inquietações.

Em seu depoimento, S6 ressaltou a contribuição do grupo em relação às suas reflexões acerca do seu instrumental de análise dos dados: "No que se refere à análise dos dados, tive a oportunidade de esclarecer os procedimentos, pois apontava a utilização tanto do roteiro de Mion, quanto do Grounded Teory. Entretanto, o grupo se definiu pela utilização, apenas, do roteiro". Contribuições dessa natureza são fundamentais, pois levam o pesquisador a pensar sua ação prospectiva no processo de pesquisar.

A leitura de textos, recomendada no encaminhamento da disciplina, acabou por colaborar também como fundamentação teórica com as pesquisas. Isso pode ser confirmado na avaliação de S6: "*Mesmo estando com a escrita dos capítulos encaminhada, os textos estudados no início dessa disciplina me possibilitaram entender alguns pontos da minha fundamentação teórica, no que se refere aos pressupostos da curiosidade epistemológica.*"

Isso é essencial, pois, segundo Bruyne *et al.* (1977, p.104):

a função tradicional da teoria tem apenas uma utilidade didática de representação a *posteriori* dos resultados da pesquisa que mascara o movimento efetivo do processo teórico propriamente dito. Confundir este último com aquela é confundir a lógica da descoberta com a lógica da exposição, a ordem da invenção com a ordem da demonstração.

Para S6, as reflexões sobre o polo teórico contribuíram para melhor definir o objeto de pesquisa e a sua problematização, mostrando que o processo de teorização se encontra presente tanto no contexto da descoberta (*a priori*), quando nos perguntamos como encontramos, como construímos nossas hipóteses e nossas teorias, quanto no contexto da prova (*a posteriori*), quando levantamos a questão de saber se aceitamos ou rejeitamos as hipóteses e as teorias.

O polo morfológico também foi contemplado nas avaliações dos mestrandos. Para S6, "a disciplina contribuiu muito, pois outros olhares se direcionaram para a minha pesquisa apontando falhas, lacunas, mas também acertos." Também S1 manifestou-se: "[...] a disciplina foi muito produtiva para a organização do meu trabalho. Os apontamentos, os questionamentos foram fundamentais para uma reflexão quanto aos reais objetivos da minha pesquisa."

Quanto ao momento de pré-qualificação que, de certa forma, está ligado ao polo morfológico da pesquisa, pois possibilita um delineamento do projeto em relação à sua forma como um todo, a avaliação de S8 esclarece seu potencial de contribuição: "Considero [que foi]o momento mais significativo, tanto para o meu trabalho como para a minha formação enquanto pesquisador. Pude ler os trabalhos dos colegas e contribuir. Entretanto, o maior crescimento se deu em nível pessoal."

S4 também evidenciou as contribuições da pré-qualificação: "Ao considerar que a investigação está sempre em constante processo de construção, as sugestões apresentadas pelos colegas e pelos professores mostraram-se, no meu caso, decisivas para a redefinição do trabalho quanto às questões de pesquisas, objetivos e organização do trabalho."

O polo morfológico foi sempre contemplado nos momentos de discussão coletiva, quando se procurava indicar ao mestrando a importância da forma de exposição dos resultados, de indicação das contribuições e impactos desses resultados, bem como de demonstrar a validade e fidedignidade dos mesmos. Na pré-qualificação, foi possível questionar sobre a viabilidade dos instrumentos de coleta de informações qualitativas e sua articulação com a problematização do objeto e seus questionamentos, com a fundamentação teórica, de modo a exigir respostas que possam dar conta de apontar os impactos e as contribuições dos achados de pesquisa, na dependência de uma configuração adequada de todo o texto da dissertação.

Após essa exaustiva análise dos registros empíricos coletados na pesquisa-ação realizada, retoma-se o objetivo central deste artigo para refletir em que medida ele foi alcançado e sobre as contribuições do processo vivenciado para a formação do pesquisador e para a forma de conceber a pesquisa em função de seus princípios educativo e científico, ressaltando-se a possibilidade de um processo de orientação compartilhado entre o mestrando, seu orientador e os demais envolvidos no programa de pós-graduação.

Considerações finais

Este estudo mostra que as dinâmicas pensadas, organizadas e propostas para o desenvolvimento de uma disciplina de pós-graduação, que possibilite a discussão das pesquisas em andamento, encontra fundamento nos argumentos apresentados por Santos (1997) sobre a importância de realizar "novas formas de trabalho que possam criar relações com conhecimento científico e cultural acumulado, possibilitando a produção de novos saberes prático e teórico" (apud AZZI e SADALLA, 2002, p. 187).

Considera-se que a experiência de ensino trouxe derivações pedagógicas que encaminham para uma análise funcional das atividades e dinâmicas desenvolvidas e de sua contribuição para o desenvolvimento do pesquisador. Igualmente, encaminham para proceder com análises sobre as articulações entre os diversos polos que contemplam uma pesquisa, voltada para o estudo dos fenômenos que ocorrem no campo educacional, envolvendo o ensino e a aprendizagem.

A avaliação das docentes sobre o trabalho realizado e de sua importância na organização, elaboração e desenvolvimento dos projetos de pesquisas dos mestrados, remete a atenção, especialmente, para o desvelamento das produções cognitivas de cada mestrado, apontando para o que se deve voltar a atenção do professor, a cada momento de compreensão do aprendiz, sobre quais deverão e poderão ser, então, os objetos de intervenção específica e sobre como esta intervenção deve caracterizar-se.

Neste trabalho, foi possível apontar evidências de que as aprendizagens fazem-se em processo e estão ligadas às estruturas processuais cognitivas que lhes são subjacentes. O desenvolvimento cognitivo, por sua vez, será dependente de estruturas conceituais específicas, decorrentes de um ensino que efetivamente as provoque. Por essa razão, destaca-se a importância das dinâmicas problematizadoras desenvolvidas e da análise minuciosa dos raciocínios dos aprendizes no processo de seu desenvolvimento como pesquisador, uma vez colocada a necessidade imprescindível da cientificidade de sua produção.

Toda a trajetória percorrida indicou o que se deve enfrentar em relação a um processo mais amplo de construções de formas cognitivas que envolvem aprendizagens pontuais e apresentam caráter fragilizado. Ultrapassar esse caráter fragilizado exigiu muito esforço e constituiu um conjunto de aquisições não fáceis, nem imediatamente superáveis por intervenções didáticas, mas que, se não acontecerem, podem comprometer e limitar o processo de produção de conhecimento científico pelos aprendizes.

Configurou-se, de modo mais preciso uma abordagem voltada para o trânsito entre as duas formas de percepção das dinâmicas desenvolvidas: sob o olhar das professoras e sob o olhar dos mestrados. Tal abordagem remete à premência de produzir estudos que indiquem causas das fragilidades, que permitam identificar os objetos de pesquisa, problematizá-los, determinar os instrumentos de coleta e os procedimentos de análise dos dados. Essa abordagem implica, ainda, uma forma de interpretar e enfrentar a problemática, de modo substancial, e buscar as relações dos dados pertinentes desse campo conceitual específico: a dinâmica da pesquisa em educação.

Foi nesse sentido que as proposições de Bruyne *et al.* (1997), relativas aos polos epistemológicos, teórico, técnico e morfológico, e seu papel na elaboração e desenvolvimento da pesquisa e produção de conhecimento permitiram melhor adentrar na complexidade do processo de desenvolvimento do pesquisador e da sua produção de conhecimento científico. Na perspectiva adotada, as dinâmicas propostas e desenvolvidas implicaram compreender vários instrumentos nocionais, relações e inferências pertinentes ao sistema conceitual que também o são ao desenvolvimento do pesquisador e da cientificidade dos trabalhos de pesquisa, de modo a permitir a produção de conhecimento novo e subjacentes formas diferenciadas de tratamento cognitivo colocados em ação. Infere-se desses resultados que as várias representações e percepções do fenômeno não são importantes só para tornar certa produção acadêmica mais atraente, mas o são, sobretudo, pela diversidade inerente aos processos de funcionamento do pensamento dos aprendizes e ao desenvolvimento dos seus conhecimentos.

Considerou-se significativo levar os mestrados a transitarem entre os diversos projetos de pesquisa, vivenciando dois problemas: a aprendizagem do funcionamento da elaboração da pesquisa, com especificidades e particularidades próprias, e a importância de garantir sua cientificidade, no que diz respeito aos resultados e à produção do conhecimento gerado. Esse trânsito não significa simples reconhecimento. Para ter sentido, deve permitir o estabelecimento de correspondências entre os diferentes elementos que compõem as demais pesquisas e a própria pesquisa.

A complexidade das pesquisas em educação exige debater sobre o que significa o conhecimento científico dos processos educacionais, assim como aprofundar estudos sobre os modos de funcionamento cognitivo subjacentes à produção de conhecimentos científicos, razão pela qual se adotou, na experiência de ensino vivenciada, o caminho da análise sistemática das produções dos mestrados, tendo em vista a totalidade significativa que deve configurar a sua dissertação. Por isso, o constante ir e vir entre as diversas pesquisas, provocando, entre as elaborações dos mestrados, momentos que possibilitem diferenciações, correspondências, negações, em um clima de partilha e colaboração.

Finalizando, afirma-se ser plenamente possível constituir um espaço problematizador das pesquisas dos mestrados para além da relação orientador-orientando. Isso pode ser feito mediante estratégias específicas de análise e síntese, decomposição e composição, comparações e diferenciações que, no processo de ensino, permitam caracterizar um *lócus* de discussão coletiva dos projetos de uma linha de pesquisa específica (Ensino-Aprendizagem). Essas estratégias, por sua vez, precisam assentar-se nos princípios científico e educativo

da pesquisa. Assim procedendo, acredita-se que se pode auxiliar os mestrados na compreensão de seus projetos de pesquisa, tendo em vista os campos teórico, epistemológico, morfológico e técnico, bem como definir rumos necessários ao desenvolvimento das mesmas.

Dado o exposto, conclui-se que o estudo atingiu seu objetivo principal de apontar em que medida a experiência de ensino proposta possibilitou mudanças qualitativas no quadro encontrado nos projetos de pesquisa dos mestrados a partir do conhecimento e discussão de suas propostas, certezas, dificuldades, dúvidas, coerências e incoerências.

Recebido em 29.08.2008
Aprovado em 25.08.2009

Referências Bibliográficas

AZZI, R. G.; SOARES, A. Contribuições atribuídas à passagem pela Pós Graduação, segundo Titulados na área de Concentração Psicologia Educacional. *Estudos sobre o Programa de Pós Graduação em Educação da FE/UNICAMP*. 1 ed. V. 1, 2002.

AZZI, R.G.; SADALLA, M.F. *Psicologia e formação docente: desafios e conversas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

BIANCHETTI, L. & MACHADO, A. L. N. *A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações*. São Paulo: Cortez, 2002. Florianópolis: UFSC, 2002.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Editora Porto, 1997.

BRASIL/CNE/CP. *Resolução CNE/CP 1, 2002*. Brasília: MEC, 2002.

BRUYNE, P. de; HERMAN, J; SCHOUTHEETE, M. de. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

GAMBOA, S. S. *Pesquisa em educação: métodos e epistemologias*. Chapecó: Argos, p. 193, 2007.

GARCIA, R. L.; ALVES, N. *A necessidade da orientação coletiva nos estudos sobre cotidiano: duas experiências*. 2006.

LARocca, P.; ROSSO, A. J.; SOUZA, A. P. A formulação de objetivos de pesquisa na pós-graduação em Educação: uma discussão necessária. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, Brasília, v.2, n.3, p. 118-133, 2005.

MAZZOTTI, A. J. A. *A revisão da bibliografia em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis*. 2006.

POOLI, J.P. *Decifra-me ou te devoro : a excelência do objeto pela construção do argumento*, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 95-108, 1998.

SEVERINO, A. J. *Pós-graduação e pesquisa: o processo de produção e de sistematização do conhecimento no campo educacional*. 2002.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da Pesquisa-Ação*. 11. ed. São Paulo: Cortez, p. 108, 2002.