

Práticas de Investigação-ação na Formação de Professores

Karla Marques da Rocha¹, Marcelo Valle Garcia², Jorge Alberto Messa Menezes Júnior³,

¹Departamento de Metodologia do Ensino, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede (PPGTER), Universidade Federal de Santa Maria, Brasil. karlamarquesdarocho@gmail.com;

²Departamento de Metodologia do Ensino e Tecnologia e Ciência dos alimentos Universidade Federal de Santa Maria, Brasil. marcelo.unipa@gmail.com;

³Departamento de Metodologia do Ensino Universidade de Santa Maria (PPGTER) e Universidade Federal do Pampa, , Brasil. jorgemenezesjr@gmail.com.

Resumo. A pesquisa buscou analisar as contribuições das Práticas de Investigação na formação de professores da educação profissional e tecnológica, no Programa Especial de graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional, na Universidade Federal de Santa Maria. Baseada na metodologia qualitativa da pesquisa-ação, desenvolveu-se atividades de pesquisa, abrangendo propostas metodológicas inovadoras, para desenvolver a disciplina de Práticas de Investigação Como Princípio Educativo na Educação Profissional. Coletou-se dados através de questionário, bem como pelas análises das ações e produções dos discentes, que indicaram contribuições significativas em suas formações pessoais e profissionais. Conclui-se que tanto a pesquisa como a elaboração do trabalho final, trouxeram experiências, em âmbito pessoal e profissional ao grupo (professor e estudantes), proporcionando, desta forma, uma mudança de conduta nas respectivas ações.

Palavras-chave: Formação de professores, Metodologias de ensino-aprendizagem, Práticas de pesquisa. Investigação-ação.

Practices of Research-action in Teacher Education

Abstract. The research sought to analyze the contributions of research practices in the training of teachers of vocational and technological education in the Special Program for Teacher Education Degree for Professional Education at the Federal University of Santa Maria. Based on qualitative methodology of research-action developed research activities, including innovative methodological proposals to develop the discipline of Research Practices How Educational Principle in Vocational Education. Collected up data through a questionnaire and the analysis of the actions and productions of the students, which indicated significant contributions in their personal and professional qualifications. It is concluded that both the research and the preparation of the final work, brought significant contributions in personal and professional context to the group (teachers and students), providing thus a change of conduct in their actions.

Keywords: Teacher training, Teaching-learning methodologies, Research practices, Research-action.

1 Introdução

A investigação, como ação de um processo, faz parte do cotidiano de qualquer indivíduo. A todo instante, quando comparamos preços, marcas, ou simplesmente antes de tomarmos qualquer decisão, a investigação/pesquisa está presente. Nem sempre o conhecimento empírico é preponderante em nossas ações, pois, mesmo cientes de algum conhecimento, muitas vezes coloca-se em dúvidas qual posição ou caminho a creditar (Rocha, 2011). Em um sentido mais amplo, a pesquisa é toda a atividade voltada para a solução de problemas, como atividade de busca, indagação, investigação, reflexão, análise da realidade. É a ação que vai nos permitir, no âmbito da ciência, construir conhecimentos, estratégias, que nos auxiliam na compreensão de realidades, nos orientando em nossas práticas cotidianas, o que vem ao encontro com a busca pelo desenvolvimento da ciência, o avanço tecnológico,

o progresso intelectual de um indivíduo.

A palavra “pesquisa”, com sentido de investigação, tem origem no latim com o verbo “perquirir”, que significava procurar; buscar com cuidado; investigar em toda parte; informar-se; perguntar; aprofundar na busca (Bagno, 2007), servindo, assim, como parâmetro para tomada de decisões e, em especial, para subsidiar o conhecimento empírico e científico. Portanto, dentre os determinantes formativos, no meio acadêmico, é indiscutível a importância da prática da investigação, por representar não somente um dos principais pilares dos cursos de formação de professores, como também um componente indispensável ao desenvolvimento do perfil prático desses profissionais. A pesquisa (investigação), como espaço de formação, aprendizagem, construção de saberes, experiências, é um edificador de conhecimentos, um construtor do fazer profissional do futuro professor, um elo importante entre as dimensões do pensar e do fazer (Freire, 1996).

O Programa Especial de Graduação (PEG) de Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica, na modalidade presencial, da Universidade Federal de Santa Maria – Brasil, RS – sítio deste estudo, é uma proposta de formação pedagógica para habilitar os profissionais graduados, em cursos de bacharelado, à atuarem como docente em cursos técnicos de nível médio, nas respectivas áreas de formação. A criação deste curso originou-se, ainda, da necessidade firmada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) de que a formação dos professores para atuar na Educação Básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura e programas especiais, conforme o Artigo 62. Neste âmbito, a prática da investigação, constitui-se em uma das possibilidades de formação de professores, necessária e importante ao desenvolvimento desses profissionais. Assim, pesquisar, configura, portanto, um modo de inserção na realidade educacional, um transitar por entre o “saber” e o “saber fazer”, de idas e vindas, um movimento por entre a teoria estudada nas diferentes disciplinas dos cursos de formação de professores e a prática observada e/ou participada no ambiente escolar. Um olhar mais aprofundado acerca da complexidade dos processos de ensino e aprendizagem, um exercício de reflexão e compreensão da realidade (Behrens, 1996), um momento caracterizado pelo desacomodar-se dos ritos e práticas rotineiras para, então apoderar-se do exercício da observação e da análise crítica do próprio cotidiano, participando e intervindo na práxis pedagógica, no espaço escolar. Justifica-se, assim, a importância de um estudo referente as contribuições das Práticas Investigativas na formação do professor da Educação Profissional, na medida em que podem propiciar, ao estudante, uma aproximação à realidade na qual atuarão, caminhando para sua redefinição como aquele que reflete sobre sua ação. É, portanto, um espaço privilegiado de questionamentos e investigações e, ainda que transitório, configura um exercício de participação, de conquista e de negociação do lugar do docente na escola. É preciso, por isso, apropriar-se de uma atitude investigativa que envolva não somente a reflexão, mas também a intervenção no espaço de ação. Assim, analisar as contribuições da Prática da Investigação na Formação dos Alunos do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional configurou-se no objetivo norteador. Este, por sua vez, foi estruturado em três etapas procedimentais, que embora listadas hierarquicamente, abrangem um processo sistêmico, que se constituem em: 1 - Desenvolver atividades de pesquisa, na disciplina de Práticas de Investigação no Ensino como Princípio Educativo, no Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional; 2 - Observar o processo de desenvolvimento das atividades de pesquisa, ações, desafios, possibilidades; 3 - Analisar as contribuições das Práticas de Investigação-ação, na formação do futuro professor da Educação Profissional, através do desenvolvimento de um Produto Final.

2 A Prática da Investigação-ação

Para que possamos refletir em torno da importância das práticas investigativas (pesquisa), na formação docente, procuramos iniciar esta reflexão trazendo as ideias de Kelly e Roger (1985), ao adotar a metáfora do homem-cientista, em que o autor fez uma comparação entre os papéis de um psicólogo, na atuação clínica e os papéis do orientador de uma pesquisa científica. O autor achava que as pessoas, vivendo suas vidas, poderiam ser comparadas a cientistas formulando e testando teorias. Ou seja, os indivíduos, geralmente, desenvolvem hipóteses sobre as consequências de seus comportamentos e refletem a validade destas hipóteses em termos de exatidão de suas previsões, por exemplo: o que eu esperava que acontecesse quando agi daquela maneira, de fato aconteceu? Exatamente como um cientista, o indivíduo está tentando prever as consequências do comportamento, sobre o que vai acontecer. Os cientistas tentam construir teorias que levem a previsões cada vez melhores, e os indivíduos tentam construir sistemas antecipatórios que lhes permitam compreender cada vez melhor o que vai acontecer se eles agirem de certa maneira. O bom cientista modifica as hipóteses, que são refutadas pelos dados, e, a pessoa sábia muda constructos pessoais¹ que se originam de previsões refutadas pela experiência.

Os autores citados chegaram a esta conclusão porque orientavam alunos de mestrado, conjuntamente com as atividades da clínica psicológica, percebendo que costumava ajudar os seus orientandos da mesma forma em que tentava ajudar seus clientes. Orientavam os alunos a identificar as questões, a observar, familiarizar-se com o problema, a criar hipóteses indutivamente ou dedutivamente, a fazer alguns testes preliminares, a relacionar os dados às suas previsões, a controlar seus experimentos de modo a saber o que o levou a que, a generalizar, cautelosamente, e a revisar seu pensamento à luz de conceitos e experiências. Partindo-se das reflexões de Kelly e Roger (1985), podemos fazer uma transposição para as contribuições que as práticas de investigação podem trazer para a formação profissional do futuro docente. Pode-se perceber, através da experiência com orientações de pesquisa, na área da Educação Profissional, que na medida em que os alunos (futuros professores) elaboram um projeto, executam a pesquisa, escrevem um artigo, encontram respostas para situações profissionais que, muitas vezes, eram reflexos ou origem de ações pessoais, contribuindo, desta forma, com a formação geral, e também, no caso específico, a formação docente.

3 Algumas Especificidades

Este trabalho, classificado como uma pesquisa qualitativa, enfoca a pesquisa-ação, uma vez que a oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela perpassa por todas as etapas desta ação. O planejamento, a implementação, descrição e avaliação de mudanças para a melhora da prática, aprimora a formação do docente. Tripp (2005) aborda que a modalidade da pesquisa-ação se determina através da relação entre o assunto escolhido e como se dará a participação dos envolvidos, o desenvolvimento da investigação. Encaixa-se, portanto, no desafio de procurar modificar uma realidade que ao perpassar por todas essas etapas, ao longo do processo da investigação, possa contribuir na formação pedagógica de profissionais bacharéis que buscam a licenciatura. Ao participarem na condição de agentes das ações e pesquisadores, implementam novas propostas que baseiam-se em ciclos de um processo incremental e evolutivo. A Figura 1 mostra o ciclo do processo de investigação-ação

¹ Constructo significa, segundo Kelly e Roger (1985), a maneira como o indivíduo constrói, interpreta ou compreende o mundo.

Diagrama 1: Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.

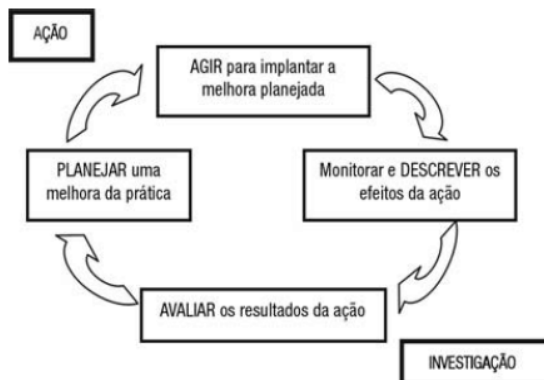


Fig. 1. Ciclo básico da investigação-ação. Fonte: Tripp (2005).

Para Tripp (2005), pesquisa-ação nada mais é do que a união entre o agir no campo da prática e investigar ao mesmo tempo. É uma sequência de planejar, implementar, descrever estas implementações e avaliá-las com o objetivo de que ocorra uma mudança nas práticas profissionais a partir de aprendizagens contínuas do grupo envolvido. Para que isso seja possível, é necessário o planejamento da ação, de modo que as características, reflexões durante o transcorrer da investigação estejam coerentes em cada percurso do processo. A participação ativa, a cooperação e colaboração possibilitam reflexões/avaliações acerca do que está sendo trabalhado, resultando em mudanças de ações. Sendo assim, planejamos a disciplina para que o estudante ao fazer uma pesquisa como produto final, pudessem escolher entre a elaboração de um Artigo Científico, um Projeto de Ensino ou um Projeto de Extensão. Qualquer uma das modalidades deveria basear-se na ação-reflexão, a partir da coleta de dados, análises qualitativas dos resultados. Esses, apresentadas ao grupo e “avaliadas” por pares.

Foi realizado, no primeiro momento, um levantamento bibliográfico sobre a prática da pesquisa nos cursos de formação de professores, o que nos permitiu o delineamento de caminhos possíveis. Posteriormente, elaboramos o instrumento de coleta de dados que constituiu-se em um questionário, misto, com dez perguntas, aplicado através das tecnologias educacionais em rede, especificamente, através do Google drive. Disponível no endereço: <https://docs.google.com/forms/d/1vyFQdLUAo05PASH5SR7-z090cKALWSINL_cf7UidoJo/viewform?c=0&w=1>, através do Ambiente de Ensino Aprendizagem Moodle, da disciplina. Logo após esta etapa, começamos as tabulações e análises dos dados. No momento estamos organizando, classificando os trabalhos elaborados, para editorarmos em forma de revista digital.

4 Análise e Discussão de Dados

Para que fosse possível a utilização dos dados da investigação, solicitamos aos participantes a autorização para divulgação dos resultados para fins científicos, respeitando os princípios éticos da preservação de identidade.

Com as autorizações e resultados obtidos, percebemos que de um total de 40 alunos, a maior parte é do sexo Feminino 62,5% e 37,5% Masculino. Ao analisarmos as áreas de formação dos estudantes do

terceiro semestre do PEG, constatou-se que 17,5%, possuem formação em Ciências contábeis, seguido do curso de Agronomia com 15%. Com 12,5% cada, temos os Cursos de Administração e Farmácia, logo após com 7,5% cada uma temos os cursos de Engenharia Florestal, Tecnologia em Alimentos, Tecnologia em Geoprocessamento e Zootecnia. E por fim com 2,5% cada, temos os cursos de Ciência da Computação, Gestão Ambiental, Medicina Veterinária, Química Industrial de Alimentos e Sistemas de Informação. Dos oito eixos tecnológicos, a maioria dos entrevistados pertence ao eixo de Recursos Naturais com 32,5% e Gestão de Negócios com 30%. Em seguida com 15%, temos a área de Ambiente e Saúde, Produção Alimentícia com 10%, Infraestrutura com 7,5% e por fim, com 5% o eixo de Informação e Comunicação. Os demais eixos de Controle e Processos Industriais e Segurança não houveram alunos. Este perfil, nos ajuda a perceber a trajetória profissional dos nossos estudantes, o que vem corroborar com os resultados obtidos, já que todos buscam o mesmo objetivo, ou seja, a formação pedagógica para atuar nos espaços formais e não formais da docência, nas respectivas áreas. Cabe ressaltar que o perfil dos discentes muda de acordo com a oferta de vagas, bem como pelas áreas de formação. Tratando-se de um curso de formação de professores, onde alguns discentes já exercem a função de professor, buscamos saber o nível de formação. Destaca-se que dos 40 alunos entrevistados, 37,5% possuem apenas a graduação como nível de formação. 10% com especialização, 30% mestrado/mestrando e 22,5% doutorado/doutorando. Quando abordamos o assunto sobre a nova possibilidade de poderem escolher entre artigo científico, projeto de pesquisa ou extensão, 80% dos entrevistados consideraram uma alternativa muito boa, seguido de 20% como boa. Dos alunos, 87,5% escolheram artigo científico como forma de execução do trabalho final, 10% projeto de pesquisa e 2,5% escolheram projeto de extensão. Uma das perguntas do questionário era como os alunos avaliam a inserção da pesquisa-ação na formação docente (Figura 02). Destes, 75% consideraram como muito bom, seguido de bom, com 25%. Quanto ao modelo de avaliação proposto na disciplina as análises foram positivas, já que 90% responderam que deve ser mantida a metodologia de ensino (Figura 03). Dos questionados 92% relataram ter sido uma experiência muito significativa na formação docente. A maioria afirmou que tanto a pesquisa-ação como a elaboração do trabalho final, caracterizado como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), trouxeram contribuições significativas, em âmbito pessoal e profissional, proporcionando, desta forma, uma mudança de conduta nas respectivas ações. Enfatizaram, em suas respostas que, embora a atividade de pesquisa não tenha sido uma experiência nova, devido às trajetórias acadêmicas, foi um trabalho que possibilitou um novo caminho, devido ao método de pesquisa, em uma área em descobrimento. Por isso, o surgimento de um horizonte com novas possibilidades, que lhes permitirá integrar as respectivas especificidades formativas, com a educação/docência, através, entre outros métodos, da pesquisa como ação-reflexão, constante na prática do professor. O curso, por abranger uma média de sete eixos tecnológicos, possibilita que os espaços educativos sejam constituídos por distintos saberes, o que proporciona campos férteis para a aprendizagem. A troca de conhecimentos, o entrelaçamento de informações, constitui-se em laços e nós, de uma rede de permanentes ações, que se ajusta constantemente, por processos não lineares. Isto pode ser percebido quando os estudantes, ao serem questionados a respeito de suas percepções sobre a relevância da pesquisa no processo de formação docente, sinalizaram, em proporção majoritária, ser muito importante e necessária para a prática. Em outro questionamento abordou-se que, de acordo com o próprio nome da disciplina, as Práticas de Investigação constituem-se em um princípio educativo, no caso, na Educação Profissional. Portanto, baseados nesse argumento, perguntamos as opiniões em relação a experiência de realizar uma pesquisa na área de educação, com métodos específicos, já que suas origens formativas, configuram as áreas técnicas. 82% consideraram uma atividade essencial, devido aos conhecimentos agregados, classificando-a como uma prática significativa, destacando também a relevância da pesquisa-ação.

5 Considerações de uma Prática Investigada

A proposta metodologia desenvolvida na disciplina de Práticas de Investigação no Ensino como Princípio Educativo, no PEG, nos possibilitou investigar sobre as suas contribuições na formação pedagógica de bacharéis que buscam a docência. A pesquisa-ação nos permitiu a reflexão das nossas práticas como professor-investigador. Observando os processos de desenvolvimento destas atividades, em que os estudantes ao enfrentarem diversos desafios, tanto pessoais como profissionais, percebe-se a (re)criação de um espaço propício para que a construção do conhecimento perpassasse além dos eixos e espaços específicos. A identificação das questões de pesquisa, a observação do pesquisador, as hipóteses formuladas, metodologias adaptadas, permitiram análises originadas da reflexão da própria ação, que embora, em permanente mutação, geraram, a partir da subjetividade, resultados pontuais. Assim, o Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional vem atender a demanda de formação pedagógica para os profissionais que atuam, ou pretendem atuar, como professores na Educação Profissional, principalmente, Técnica de Nível Médio da Educação Básica, nas respectivas áreas de formação. Tal complexidade nos remete ao perfil do docente egresso dessa modalidade de educação, que exige uma diversidade de habilidades e competências que vão desde os desafios relativos às mudanças organizacionais, que afetam as relações profissionais até a exigência de uma maior atenção às questões socioambientais. Isso requer desse profissional, saberes e conhecimentos imprescindíveis de planejamentos, implementações, descrições, avaliações, reflexão, análises e às intervenções propositivas tanto na atividade de trabalho quanto no contexto social, local e global, o que vem ao encontro com os princípios da pesquisa-ação. Recordamos as palavras iniciais de Kelly e Roger (1985, p.143) quando dizem que “nós supomos que todas as interpretações do universo estão sujeitas à revisão ou à recolocação, dependendo das experiências, das situações vividas que nos que nos ajudam a lidar com o mundo”.

Referências

- Bagno, M. (2007). *Pesquisa na Escola o que é como se faz*. 21. ed. São Paulo: Loyola.
- Behrens, G. (1996). *A Formação do Espírito Científico*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Brasil, Ministério da Educação. (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários para a prática docente*. São Paulo: Cortez.
- Kelly, G., & Roger, C. (1985). *Ênfase na Realidade Percebida*. En Hall, C.S; Lindzey G., & Campbel, J. (2000) *Teorias da personalidade*. Porto Alegre: Artmed.
- Rocha, K. M. (2011). *Pesquisa em Educação*. Material Didático, MEC/UFSM, 2011.
- Tripp, D. (2005). *Action research: a methodological introduction*. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n.3, p. 443-466.