

A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA EM CIÊNCIAS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CAMPO GRANDE-MS

TEACHERS' PERCEPTION ABOUT THE CONTINUING EDUCATION IN SCIENCE IN THE MUNICIPAL NETWORK EDUCATION FROM CAMPO GRANDE-MS

Ester Tartarotti

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

ester.tartarotti@ufms.br

Vera de Mattos Machado

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS

veramattosmachado1@gmail.com

Resumo

O ensino em ciências propicia estudos que contribuem com reformulações didático-metodológicas. Reflexões epistemológicas precisam ser estabelecidas para que o exercício da docência equacione os passos com a profissionalização científica. Objetivamos analisar a percepção de professores de Ciências da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande-MS (REME) sobre o processo de formação continuada oferecida pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e REME. Realizamos uma pesquisa quantitativa e qualitativa. Nos discursos dos docentes foram encontradas categorias abertas para percepção: troca de experiências/conhecimentos, aquisição de conhecimentos e enriquecimento teórico-metodológicos. E categorias abertas sobre formação continuada nas escolas: avaliação das ações e metas de trabalho, apresentação de direcionamentos didático-pedagógico e troca de experiências. Os professores desenvolveram ações pedagógicas satisfatórias, nesse sentido, a formação oferecida cumpre seu papel.

Palavras chave: professor de ciências, formação continuada, ensino de ciências

Abstract

The science education promotes studies that contribute with didactic-methodological reformulations. Epistemological reflections need to be established for the exercise of teaching equating their steps with the scientific professionalism. We aimed to analyse the perception of science teachers of the Municipal Network Education from Campo Grande-MS (REME) about the process of continuing education offered by the Municipal Secretary of education (SEMED) and REME. We performed a quantitative and qualitative research. In the speeches of the professors were found open categories to perception: exchange of experience/knowledge, knowledge acquisition and methodological-theoretical enrichment. And open categories on continuing education in schools: evaluation of actions and work

goals, presentation of didactic-pedagogic directions and exchange of experiences. Teachers have developed satisfactory pedagogical actions, in that sense, the formation offered fulfills its role.

Key words: science teacher, continuing education, science education

Introdução

No Brasil, a consolidação da área de ensino em Ciências, como campo de pesquisa independente, propiciou o aumento do número de pesquisas em nível de Pós-graduação *Lato senso e Stricto senso* (SANTOS e GRECA, 2007), com as mais diferentes idéias e direções. Contudo, a maior parte delas, de forma central ou periférica, voltadas para a formação docente inicial e/ou continuada de professores.

Tais estudos revelam a preocupação dos pesquisadores em educação de contribuir com a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem em Ciências, criando expectativas de uma renovação, ou melhor dizendo, da necessidade de reformulações didático-metodológicas no processo de ensino e aprendizagem científica na escola, por meio de um novo perfil de formação profissional.

Entretanto, é necessário ressaltar que a docência, mesmo se tratando de uma profissão surgida dos anseios da sociedade, e por ela legitimada, não é ainda devidamente valorizada, o que gera constantes crises na formação da identidade profissional. De acordo com Tardif (2007), um dos motivos para que isso ocorra encontra-se nas relações que os docentes estabelecem com os saberes, que é a de meros transmissores e não de produtores. Sendo produtores de saberes poderiam legitimar sua função social e o espaço de sua prática.

Nesse sentido, é necessário evidenciar que o ofício de professor deve participar da produção da sociedade e, dessa forma, do projeto de mudança social. Por isso, é que se tem percebido que a profissão docente, assim como outras, tem enfrentado várias crises de profissionalismo. (TARDIF, 2000).

O contexto das crises profissionais expressa que a formação docente necessita estar pautada em profundas reflexões epistemológicas sobre a própria profissão, uma vez que os professores precisam mudar suas crenças e valores sobre o ensino, vividos por eles em suas histórias escolares e de vida (TARDIF, 2000). São essas histórias que surgem, geralmente, quando os professores necessitam resolver situações problemáticas no processo de ensino e aprendizagem.

Entretanto, essa crise necessita ser superada, e novos paradigmas profissionais precisam ser estabelecidos, para que o exercício da docência equacione seus passos rumo a uma profissionalização com mais sucesso. Todavia, isso somente ocorrerá, conforme apontam os estudiosos dessa área, quando as instituições de formação docente (universidades e outras instituições de formação continuada) voltarem-se para discussões e reflexões epistemológicas mais densas sobre esse processo, levando em consideração todas as dimensões que envolvam essa formação, além das áreas específicas e pedagógicas de conhecimentos, como por exemplo, as dimensões histórica, filosófica, sociológica e antropológica.

A partir dessas considerações, objetivamos com esta pesquisa analisar a percepção que um grupo de professores de Ciências da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande (REME) - Mato Grosso do Sul (MS), possui sobre o processo de formação continuada docente em

Ciências oferecida pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Campo Grande e pelas escolas em que atuam.

Metodologia da Pesquisa

Neste trabalho optamos por desenvolver uma pesquisa de caráter quantitativo e qualitativo, diante das respostas dos professores de Ciências da Rede Municipal de Ensino (REME), sobre formação continuada de docentes desenvolvida pela Secretária Municipal de Educação (SEMED) e pelas escolas da REME em Campo Grande-MS, nos anos de 2010 e 2011, a partir de questões semiestruturadas.

Esta pesquisa contou com a participação de dezenove professores de Ciências da REME, dos anos finais do ensino fundamental, o que totalizou 20% do grupo de professores de Ciências dessa instituição. Os professores concordaram em participar da pesquisa mediante termo de consentimento livre e esclarecido, sendo suas identidades mantidas em sigilo. Os sujeitos da pesquisa foram nomeados como letras do alfabeto, por exemplo, Professor A, B, C, D, etc.

Para realização desta investigação, foi elaborado e aplicado um instrumento de pesquisa e coleta de dados, cujo enfoque foi a formação continuada docente. Os dados obtidos foram analisados de forma quantitativa por porcentagens de grupos de respostas e qualitativamente com base no referencial fenomenológico.

Coerentes com a proposta da pesquisa fenomenológica, buscamos nas respostas dos professores retomar às experiências vividas por eles, no sentido de interpretar e analisar suas percepções a cerca do processo de formação continuada docente em Ciências, vivenciado por esses profissionais na SEMED e nas escolas em que atuam.

Para analisar as respostas dos sujeitos pesquisados utilizamos-nos das análises ideográfica e nomotética, conforme abordagem fenomenológica (BICUDO, 1994). Primeiro, realizamos uma leitura atenta e cuidadosa das respostas elaboradas pelos sujeitos pesquisados, em que procedemos ao recorte dos discursos, conscientes de que a sua essência e linguagem fossem preservadas, com o intuito de simplificá-los, o que significa dizer que fizemos a análise ideográfica. Nessa ocasião, realizamos uma organização desses recortes, transformando-os em unidades de significados que nos possibilitou avançar no processo de análise da percepção dos sujeitos da pesquisa.

Posteriormente, realizamos o cruzamento das unidades de significado em que desenvolvemos a análise nomotética. A análise nomotética nos permitiu elencar as categorias abertas, que nos mostrou os aspectos gerais dos discursos dos professores, não nos atendo mais aos discursos individuais, o que nos permitiu chegar às percepções dos professores sobre a formação continuada de Ciências fornecida pela SEMED e a formação realizada nas escolas onde exercem a docência.

Ressaltamos que esta pesquisa está inserida no contexto de um projeto de pesquisa cujo título é: “Práticas didáticas de Ciências no processo de formação docente continuada e inicial”, desenvolvido pelo Grupo de Estudo e Pesquisa em Formação de Professores e Ensino de Ciências (GEPFOPEC), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que desenvolve várias ações de formação docente em parceria com a SEMED e REME de Campo Grande-MS, com perspectiva de conclusão em 2015.

Formação continuada: a percepção docente

A formação continuada de professores de Ciências da REME de Campo Grande, MS, foi analisada com base na percepção docente sobre os cursos oferecidos pela SEMED e REME nos anos de 2010 e 2011.

Inicialmente, verificamos o tempo de exercício de docência dos professores pesquisados, para entender como esses dados refletem o envolvimento deles com o seu próprio processo de formação profissional. Dessa forma, obtivemos os seguintes resultados: 47% dos entrevistados tinham até dez anos de atividade profissional e 53% exerciam a docência por período superior a dez anos.

Outro dado importante, é que dos dezenove professores pesquisados, 79% possuem pós-graduação *Lato senso*, 10% declararam ter pós-graduação *Stricto senso* e 21% não possuíam nenhum dos dois tipos de formação. Observamos que alguns mostravam um grande desejo de participar da formação em programas de pós-graduação *Stricto senso*, conforme declarações abaixo:

Ainda é um sonho, porém devido minha carga horária (40hs) não tem sido possível. (Prof. L, 7 anos de docência)

Comecei, mas tive que parar pois não estava dando para conciliar trabalho e estudo. (Prof. B, 16 anos de docência)

Não possuo, a maior dificuldade é o fator tempo e um curso de inglês que preciso muito. (Prof. D, 14 anos de docência)

Ainda não, mas tenho vontade. (Prof. F, 10 anos de docências)

Os depoimentos revelados anteriormente, nos mostraram que o grupo pesquisado tem preocupação com o seu desenvolvimento profissional, uma vez que 79% deles possuem formação em nível *Lato senso* e, ainda, 21% expressou o desejo de cursar a formação *Stricto senso*. Esse perfil mostra estes docentes como sujeitos de sua própria condução a melhoria da qualidade profissional. A partir desta perspectiva, eles poderão se desenvolver como profissionais em busca de constantes mudanças e prontos para contribuir com a melhoria da qualidade educacional do seu *locus* profissional: a escola.

Continuando nossa investigação, questionamos os professores: “Participou de cursos de atualização ou oficinas pedagógicas em sua área de atuação?” As respostas revelaram que 89,5% dos sujeitos da pesquisa participaram de cursos de formação continuada nos anos analisados. Verificamos que eles participaram de cursos e oficinas com temáticas variadas (pertinentes à área de atuação), oferecidos por várias instituições, tais como: a SEMED, citada por onze professores; a UFMS, citada por sete professores; a Ong WWF, citada por quatro professores; e Libera Limes (Instituto de Ensino Particular) citada por um professor.

Abordamos a partir desse ponto, os discursos dos professores que citaram a formação continuada oferecida pela SEMED aos professores de Ciências da REME. Quando interrogamos os professores sobre se “Consideram importante participar das formações pedagógicas oferecidas pela SEMED?”, 84,3% consideraram as atividades importantes, 10,5% parcialmente importantes e 5,2% não respondeu a questão. Dos 94% de professores que acham importantes ou parcialmente importantes as formações continuadas propostas pela SEMED, destacamos as seguintes respostas, conforme apresentadas abaixo:

Porque é através das formações [da SEMED] que troco idéias com colegas da área e aprendo novas metodologias e estratégias para desenvolver meu trabalho. (Prof. B)

Considero que a Formação Continuada da REME nos proporciona trocas de experiências com os outros colegas, atualizações em nossa área de conhecimento e orientações próprias da Reme. (Prof. C)

Para aperfeiçoar o conhecimento e troca de experiências. (Prof. H)

A importância é que ocorre encontro com colegas e há muita troca de informações sobre novidades na área que atuamos e novidades que os encontros nos proporcionam. (Prof. K)

A partir das unidades de significado, extraídas das respostas dos sujeitos da pesquisa (análise ideográfica), referentes à questão anteriormente citada, e do cruzamento das mesmas, chegamos à primeira generalização sobre a percepção dos professores a respeito das formações continuadas oferecidas pela SEMED, em que eles consideram que o contato com os colegas de mesma área de conhecimento a chance de “troca de experiências/conhecimentos” se revela como um dos pontos relevantes das formações.

Tentamos buscar a essência desses discursos de forma que pudessem revelar nesse momento o seu sentido. Observamos que na convivência dos professores com seus pares e com os técnicos da SEMED, existe o hábito das ações humanas e de construções intelectuais. Nesse contexto, a convergência de finalidades, em que cada um expõe pensamentos e experiências pessoais e profissionais na área de atuação (ensino de Ciências e na educação em geral), ocorre o estímulo para a participação na referida formação continuada.

Segundo Machado (1999, p. 112), “O diálogo entre os professores é fundamental para edificar saberes que emergem da sua prática profissional”. Nesses momentos de encontro, sob o olhar fenomenológico, é que entendemos verdadeiramente que se trata de um encontro de perspectivas, em que cada um deixa expõe seus conhecimentos, numa troca incessante de experiências, muitas vezes latentes, porém prontas a aflorarem nesses momentos de confronto de ideias.

A segunda generalização da percepção dos docentes, ainda referente à mesma questão, mostrou que a importância da formação continuada é a de ser um momento de “ampliação e atualização de conhecimentos” e de “aprimoramento teórico-metodológico”, conforme observado nas respostas de alguns professores:

[...] aprendo novas metodologias e estratégias para desenvolver meu trabalho. (Prof. B)

Amplia os conhecimentos e trás inovações para ser aplicadas na escola. (Prof. O)

Todo conhecimento adquirido engrandece e ajuda muito no dia-a-dia em sala de aula e no cotidiano. (Prof. Q)

Desde que seja algo que acrescente conhecimento (principalmente em nossa área de atuação) é muito importante, principalmente na Biologia e Ciências que a cada ano surgem novas descobertas, e o professor precisa estar atualizado. (Prof. S)

Podemos interpretar que a construção e o compartilhamento desse conhecimento ocorrem devido à dinâmica empregada no processo de formação continuada, que possibilitou que ocorresse uma relação dialógica entre os pares e a equipe técnica da SEMED. Segundo análise fenomenológica, essa formação “propicia a experiência vivida e a reflexão dessa mesma experiência” (BICUDO, 2003, p.37).

Julgamos importante, nesse momento, trazer para essa análise a contribuição do pensamento de Yves Chevallard, que aponta que o conhecimento ocupa todos os espaços e momentos em que haja relações entre sujeitos e/ou instituições e o objeto que se conhece, ou que se queira conhecer. Conforme nos mostra o teórico, o significado de conhecimento traduz-se por: “[...] o objeto nasce para o sujeito, o sujeito nasce com o objeto” (CHEVALLARD, 2005, p.149).

Esse processo de conhecimento (ou nascimento) propiciado pela formação continuada é com certeza uma grande motivação para os professores pesquisados. Conscientes das exigências

atuais sobre a profissão de professor, diante de um mundo em constantes transformações, é mister um processo de formação continuada que favoreça e contribua para resolver as dificuldades geradas no cotidiano da sala de aula.

Nesse contexto, verificamos no discurso dos professores que a “atualização e inovação de conhecimentos”, dizem respeito a propostas metodológicas diferentes daquelas a que estão acostumados a utilizar em suas salas de aula. Isso demonstra a importância que a formação continuada da SEMED tem para as ações didáticas dos docentes de entrevistados.

Por entendermos que a formação continuada docente ocorre também na escola, no fazer pedagógico diário do professor, indagamos aos sujeitos da pesquisa se “Participam de reuniões pedagógicas na escola?” e, em caso afirmativo, “Por que participam?”. Os professores foram unânimes a acenarem positivamente a participação nas reuniões pedagógicas. Porém, desse total, cinco professores não justificaram sua participação, três professores relataram participar por fazer parte do calendário escolar e serem obrigados a fazer parte da reunião e onze professores justificaram a importância dessa participação conforme os discursos abaixo:

[...] gosto de interagir e opinar para buscar um melhor aproveitamento na escola. (Prof. A)

Porque nas reuniões pedagógicas, assim como na formação revemos as nossas ações e metas, o que ficou de significativo, o que precisa melhorar, bem como é o momento de estudo. (Prof. B)

Para poder colaborar e estar a par dos projetos da escola. (Prof. F)

É importante este momento, saber os encaminhamentos de projetos, realidade da escola, desempenho dos alunos, momentos de leitura, estudos, discussão e troca de ideias com colegas de diferentes áreas. (Prof. M)

A partir dos discursos apresentados, realizamos a extração das unidades de significado, e posteriormente o cruzamento das mesmas. Nesse contexto, obtivemos a percepção dos professores sobre a formação continuada na escola: É o momento em que a escola faz a “avaliação das ações e metas de trabalho”, e “apresenta direcionamentos didático-pedagógico”.

Nóvoa (1997) chama a atenção, no sentido de que o processo de formação de professores esteja voltado a uma nova forma de profissionalização, em que o desenvolvimento da mesma se faça acontecer não somente na universidade (formação inicial), mas no exercício da função profissional (formação continuada), se possível na escola, e de forma coletiva, o que estimulará a construção de uma cultura própria da profissão docente. O teórico acrescenta, ainda, que deva ser levado em consideração, no processo de formação docente, o desenvolvimento das seguintes dimensões:

[...] pessoal (produzir a vida do professor), profissional (produzir a profissão docente) e organizacional (produzir a escola), o que configuraria a construção de uma identidade profissional, a partir da expressão social do professor, para a sociedade em que está inserido. (NÓVOA, 1997, p. 23).

Conforme propostas educacionais atuais, a formação docente em ciências deve basear-se no desenvolvimento da práxis docente no contexto da sala de aula, da escola, do sistema de ensino e da sociedade (CACHAPUZ et al., 2005; FRACALANZA, 2002). Demonstrando com isso que há uma nova percepção de como essa formação deve ser encaminhada.

Mas, para que isso ocorra, efetivamente, é pertinente que compreendamos a importância e o sentido do termo formação docente. De acordo com a visão de Astolfi et al. (1997, p. 12):

A formação não é uma manipulação das pessoas, nem uma espécie de terapia para modificar profundamente as pessoas. As decisões didáticas de cada um são também – e legitimamente – baseadas no modelo de referências do formato resultante da sua história e de suas equações pessoais.

Observamos, também, no grupo de professores entrevistados que a maioria entende a participação nas reuniões pedagógicas da escola como um processo de formação continuada, uma vez que verificamos que eles percebem esses momentos como oportunidade de “troca de experiências, de estudo e atualizações”.

No computo geral, da análise realizada sobre as questões investigadas, verificamos que para os sujeitos da pesquisa desenvolverem as ações pedagógicas em sala de aula com bons resultados, é imprescindível que disponham de meios que sustentem e viabilizem uma fundamentação teórico-metodológica. Em outras palavras, é imprescindível uma formação mais densa, de cunho epistemológico.

Conclusões e recomendações

Buscamos a essência dos discursos dos professores, de forma que revelassem nesse momento o seu sentido. Diante das generalizações dos discursos dos pesquisados, encontramos três categorias abertas sobre a percepção que possuem a respeito da formação docente oferecida pela SEMED: 1) “troca de experiências/conhecimentos”, 2) “ampliação e atualização de conhecimentos” e 3) “aprimoramento teórico-metodológicos”. E, três categorias abertas para a percepção sobre a formação continuada propiciada por suas escolas: 1) “avaliação das ações e metas de trabalho” e 2) “apresentação de direcionamentos didático-pedagógico” e 3) “troca de experiências de estudo e atualizações”.

Verificamos que para os sujeitos da pesquisa desenvolverem ações pedagógicas em sala de aula, com bons resultados, é imprescindível que disponham de meios que sustentem e viabilizem o desenvolvimento de conhecimentos e fundamentação teórico-metodológica. Nesse sentido, a formação organizada pela SEMED e pelas escolas são importantes e cumprem com esses objetivos.

O sentido do termo formação docente para o ensino de Ciências que admitimos é aquele que parte da concepção de um processo histórico, como uma verdadeira *maiêutica*, onde o docente precisa tomar a sua formação com as próprias mãos, ampliando cada vez mais as suas qualidades humanas, os seus saberes e, ainda, assumindo compromissos com a transformação da sociedade.

Podemos acrescentar, a esse pensamento, que o ensino de ciências relacionado ao desenvolvimento de uma didática específica, pode contribuir com o impulso da Educação científica e da crítica social no contexto dela, pelo menos é isso que apontam as pesquisas em didática das Ciências. (FRACALANZA, 2002, CHASSOT, 2003, CACHAPUZ *et al.*, 2005).

Esses dois campos, o da didática das ciências e o da formação docente, apesar de terem realizado pesquisas paralelas, durante muito tempo, atualmente convergem para o mesmo ponto: a melhoria da qualidade do aprendizado científico dos alunos que frequentam as escolas e convivem em grupos sociais e culturais iguais, parecidos ou distintos.

Por isso, recomendamos que a formação docente em ciências possa trazer em seu contexto, novos rumos para a aprendizagem científica: novos objetivos, novas metodologias, novas teorias, novas práticas etc., que incluam um percentual maior da sociedade humana à crítica da ciência.

Agradecimentos e apoios

Agradecemos a UFMS, Fundect/MS, Reme Campo Grande/MS e Semed Campo Grande/MS.

Referências

ASTOLFI, Jean-Pierre et al. **Práticas de formação em didática das ciências**. (Coleção Horizontes Pedagógicos, 67). Instituto Piaget. Tradução Maria Ludovina Figueiredo. Lisboa: De Boeck e Larcier, 1997.

BICUDO, M. A. V. e ESPÓSITO, M. H. C.. **Pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Unimep, 1994.

BICUDO, M. A. V. **Fenomenologia: confrontos e avanços**. São Paulo: Cortez, 2000.

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Formação de professores? Da incerteza à compreensão**. São Paulo: EDUSC, 2003.

CACHAPUZ, A et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social**. Revista Brasileira de Educação nº.22. Rio de Janeiro: 2003.

CHEVALLARD, Yves. **La didactique dans la cité avec les autres sciences**. Généricité et spécificité didactiques dans le cadre des journées 2005 (Réseau Education Formation). Retirado de www.unige.ch/fapse/gredic/files/6114/1923/9680/Chevallard_2005-La_didactique_dans_la_cite.pdf.

FRACALANZA, H. **A prática do professor e o ensino das ciências**. Uberlândia: EDUFU, 2002.

MACHADO, O V. **Novas práxis educativas no ensino de ciências**. In: CAPELLETTI, Isabel Franchi e LIMA, Luiz Augusto Normanha (Org.). **Formação de educadores: pesquisas e estudos qualitativos**. São Paulo: Olho d'Água, 1999.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In NÓVOA, A. (org.). Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

SANTOS, F. M. T. GRECA, I. M. **A pesquisa de em ciências no Brasil e suas metodologias**. Santa Catarina: Unijuí, 2007.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista brasileira de educação**, n.13. São Paulo: ANPED, 2000.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 8ª Ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.