

# **A FORMAÇÃO CRÍTICA-REFLEXIVA DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA.**

**José Ivanildo dos santos**  
**Faculdade de educação de Itapipoca (FACEDI-UECE)**  
**(ivan-nildo2010@hotmail.com)**

## **INTRODUÇÃO**

De acordo com Tardif (2000), a formação profissional de professores não se restringe apenas a formação inicial adquirida no âmbito da universidade, mas trata-se de uma formação contínua e continuada através de saberes adquiridos no decorrer de toda a carreira docente. Perrenoud (2002), afirma que a formação inicial tem que preparar o futuro professor para que o mesmo reflita sobre sua prática. Neste sentido, desenvolver uma formação inicial e continuada que faça germinar a visão crítica em suas ações, deve ser considerado um fator de grande relevância para a formação da identidade profissional que os futuros professores possam assumir.

Segundo Libâneo (2004),

“O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional.” Libâneo (2004), p.227).

Nóvoa (1995) relata que a formação de um profissional não se constrói através do acúmulo de cursos, conhecimentos ou técnicas adquiridas, e sim através de um processo de reflexividade crítica realizada sobre as práticas realizadas, bem como a (re)construção permanente de uma identidade profissional assumida pelo professor.

Nessa perspectiva, a formação inicial docente, apresenta-se como espaço adequado para o desenvolvimento da identidade profissional dos licenciandos bem

como despertar uma atitude crítico-reflexiva sobre a prática pedagógica, uma vez que o pensamento crítico ocorre baseado em ações vividas ou conhecidas e que de certa forma origina um problema que necessita de solução. A resposta para esse problema será encontrada se o profissional que lida com a dificuldade conhece e compreende a situação que está enfrentando, para que a partir daí, realize práticas capazes de driblar as barreiras encontradas.

Para Perrenoud (2002):

“A dimensão reflexiva está no centro de todas as competências profissionais, tendo em vista que ela constitui seu funcionamento e seu desenvolvimento. Portanto, ela não pode ser separada do debate global sobre a formação inicial, sobre a alternância e a articulação entre teoria e prática, sobre o procedimento clínico, sobre os saberes, sobre as competências e sobre os hábitos dos profissionais.” (Perrenoud, 2002, p.20).

O pensamento reflexivo é resultado do esforço consciente e ao mesmo tempo voluntário dos professores que ao desenvolvê-lo, geram questionamento que por sua vez desencadeiam em ações realizadas a partir de investigações feitas com base no pensar e no refletir sobre a situação ou problema. “[...] a formação contínua visava – e sempre visa – atenuar a defasagem entre o que os professores aprenderam durante sua formação inicial e o que foi acrescentado a isso a partir da evolução dos saberes acadêmico (Perrenoud, 2002, p.21)”. Dewey (1979), afirma que a necessidade de buscar uma solução para um determinado problema ou dúvida deve ser considerada o fator básico e orientador em todo o mecanismo da reflexão. O presente trabalho expõe dados que contribuem para a realização de observações no sentido de buscar compreender a forma pela qual está sendo tratada a temática formação de professores para o ensino de ciência, bem como possibilita averiguar em qual âmbito se trabalha a formação com caráter crítico-reflexivo sobre a prática docente, podendo ser atribuída tanto para a formação inicial quanto para a formação continuada, em níveis básicos e superiores envolvendo questões latentes no que diz respeito à formação para a educação.

Dessa forma, o presente trabalho traz como questionamento chave a seguinte pergunta: o que apontam os trabalhos apresentados na IV edição do ENEBIO em relação à formação inicial e continuada na perspectiva crítica- reflexiva dos professores de ciências?

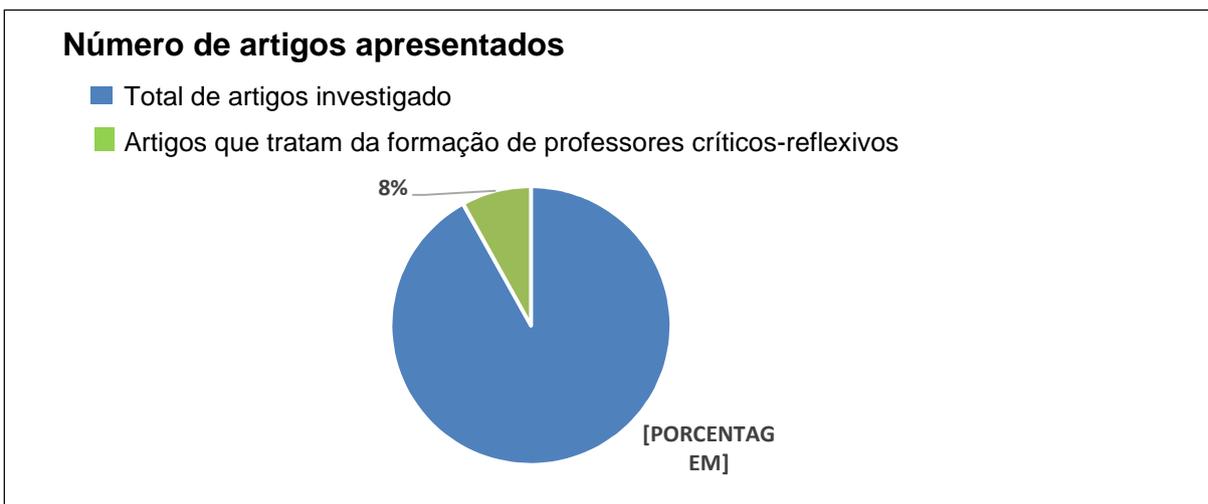
Com base no questionamento levantados a cima, a presente pesquisa visa averiguar a produção de materiais do eixo temático formação de professores da IV edição Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENE BIO).

## **METODOLOGIA APLICADA**

A pesquisa foi desenvolvida por investigação e análise nos artigos que abordam a temática formação de professores de ciências apresentados no IV Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENE BIO) trabalhando com a perspectiva crítica-reflexiva. Para Ferreira (2002) os trabalhos realizados com essa metodologia são de relevância uma vez que possibilita destacar muitas lacunas que ainda se fazem presentes, tanto no que diz respeito aos temas que não tiveram uma abordagem realizada de forma satisfatória, como para as metodologias e novas tendências epistemológicas. Dessa forma, torna possível a discussão de novas temáticas reforçando o que outrora foi realizado. Durante o levantamento do material da ata do IV (ENE BIO) realizado no ano de 2012 foram encontrados 16 artigos que discorrem sobre formação inicial e continuada de professores de ciências com abordagem na perspectiva crítica-reflexiva. Para esta pesquisa foi considerado o eixo temático dos trabalhos no resumo, palavras-chaves e título por artigo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nas averiguações realizadas na IV edição do (ENE BIO) foi constatado 385 artigos apresentados no eixo temático formação de professores de ciências e biologia apenas 16 artigos discorrem sobre formação inicial e continuada de professores de ciências com abordagem na perspectiva crítica-reflexiva. Em dois artigos analisados, os autores trabalham a organização dialógica trabalhada por muitos professores em sala de aula, abordando a metodologia de aula expositiva geralmente usada pelos professores, identificando se as mesmas estão de acordo com a situação que se está enfrentando. Vergara (2005), Bardin (1977) PUGLISI; FRANCO (2005), afirmam que a análise de conteúdo é uma ferramenta capaz de identificar conceitos, técnicas e procedimentos relevantes aplicados a determinada investigação realizando inferência a determinado material analisado. Buscando aperfeiçoar sua prática baseado no contexto apresentado. Para Perrenoud (2002) a dimensão reflexiva deve estar no centro de todas as competências profissionais, uma vez que ela constitui o funcionamento e desenvolvimento.



**GRAFICO 01: Distribuição dos artigos apresentados na quarta edição do Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENE BIO) 2012, focando na formação inicial e continuada com abordagem na perspectiva crítica-reflexiva dos professores de ciências.**

Dos 16 artigos que abordam a formação crítica-reflexiva, 37% dos artigos analisados apresentam abordagem sobre formação inicial, 38% aborda a formação na perspectiva continuada e 25% abrange de forma geral trabalhos voltados para a prática docente envolvendo tanto a formação inicial quanto a formação continuada em um mesmo trabalho. A distribuição desses artigos nas grandes áreas das ciências se faz da seguinte forma: 25% são trabalhos que estão voltados para a área da biologia, 44% discutem as ciências naturais de forma geral, 6% abordam a matemática para a formação crítica-reflexiva, 19% trata-se de trabalhos na perspectiva crítica-reflexiva no ensino de química e 6% trabalham com a área da física. Os artigos foram distribuídos em eixos específicos, 34% abordam a temática prática de ensino, 44% não possui eixo temático definido mas abordam assuntos diversificados nas áreas das ciências, 6% trabalham com a botânica, 6% abordam a sexualidade como eixo específico e 6% tratam de assuntos voltados para a matemática.

A tabela a seguir demonstra a distribuição dos artigos em suas respectivas áreas.

Formação crítica- reflexiva.	Distribuição dos artigos nas grandes áreas das ciências	Eixos específicos dos artigos analisados.
<b>06 Formação inicial</b>	04 biologia	06 prática de ensino
<b>06 formação continuada</b>	07 ciências	07 sem eixo específico
<b>04 formação docente (inicial e continuada)</b>	01 matemática	01 botânica
-----	03 química	01 sexualidade

---

**TABELA 01: Distribuição dos 16 artigos investigados por área da ciência e eixo específico.****CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se concluir que formar professores necessita, antes de tudo, tornar o processo educativo adequado às exigências sociais, desenvolvendo ações que ofereçam qualidade à formação inicial para apresentá-la como construção do novo profissional com as características encontrada em uma prática docente crítica e reflexiva, pensada de forma que os permita buscar a superação da fragmentação de conteúdo, que elimine o distanciamento da prática pedagógica com a realidade no qual se está inserido, bem como a visão do professor como transmissor de conhecimentos e formador de opiniões, ultrapassando as dificuldades e os desafios que envolvem a difícil tarefa de ensinar em um constante processo de reciclagem de práticas e conhecimentos através da formação continuada realizada no decorrer de toda a carreira docente.

**REFERENCIAS**

DEWEY, John. **Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição**. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola – Teoria e Prática**. Goiânia: Alternativa, 2004

NÓVOA, Antônio. (org.). **Os professores e sua formação**. Portugal, Dom Quixote:1995.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PUGLISI, M.L.; FRANCO, B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2005.

TARDIF, Maurice. **Ambiguidade do Saber Docente nas Reformas Relativas à Formação Universitária para o Magistério**. Texto Digitado, 2000.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 4. ed.  
São Paulo: Atlas, 2003.