



## **AS AÇÕES DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ANÁLISE SOBRE A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

Iara Emanuele de Melo Gomes

Universidade Federal de Pernambuco – CAA

[iaraemanuele76@gmail.com](mailto:iaraemanuele76@gmail.com)

Orientadora: Iranete Maria da Silva Lima

Universidade Federal de Pernambuco – CAA

[iranetelima@yahoo.com.br](mailto:iranetelima@yahoo.com.br)

### **RESUMO**

Esta pesquisa se insere na problemática da formação continuada de professores. Neste amplo campo de investigação, buscamos identificar que ações de formação continuada oferecidas nos últimos quatro anos, aos professores que atuam na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, na rede privada e na rede municipal de Cachoeirinha-PE, enfatizando o ensino da matemática. Realizamos um estudo exploratório e fundamentamos a pesquisa realizando um estudo sobre a formação continuada e a educação matemática. Este estudo nos permitiu delimitar as categorias de análise dos dados coletados. As duas redes de ensino investigadas, pública e privada, estão localizadas na cidade de Cachoeirinha-PE. Participaram do estudo dois coordenadores pedagógicos e dois gestores, considerando que eles são responsáveis pelas escolhas e/ou implantação das ações de formação, da rede pública e rede privada, que responderam um questionário com 28 perguntas. Os resultados obtidos revelam que as ações de formação continuada da rede pública, são programas e projetos, e na rede privada acontecem por acessorias disponibilizadas pelas editoras dos livros didáticos. São voltadas para as áreas de Língua Portuguesa e Matemática, e fora deste contexto, são quase nulas as ações voltadas para o ensino da matemática, podendo estar relacionado à formação dos responsáveis.

**Palavras-chave:** ações, formação continuada, educação matemática.

### **Introdução**

Essa pesquisa está inserida no campo da formação continuada, especificamente na formação continuada em educação matemática.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Uma das principais motivações para escolha desta temática foi a oportunidade de vivenciar a prática docente e participar de alguns encontros de formação continuada, que me fizeram refletir sobre a mesma, para que o professor possa agir dentre as diversas situações que envolvem o processo de ensino aprendizagem. Ao longo do curso de Pedagogia pudemos perceber, através da observação nos campos de estágio, defasagens no processo de formação de professores, e com isto, um enfraquecimento na aprendizagem dos alunos. Essas dificuldades percorriam todo o processo de ensino aprendizagem.

Desta forma, compreendemos que a formação continuada de professores é uma ação permanente, que possibilita a (re)construção da formação cotidiana no espaço escolar. Sendo caracterizada como um espaço de estudo, de aperfeiçoamento da prática e de desenvolvimento profissional. Corroborando com Gatti (2008), o conceito de formação continuada assume diferentes significados nos estudos educacionais. Ora limita-se aos cursos estruturados e formalizados após a graduação ou após ingresso dos professores no exercício magistério, ora a qualquer atividade que venha contribuir com a formação profissional docente. A formação do professor tem início, mas nunca tem fim.

Entendemos que as formações continuadas são pensadas, planejadas, de modo a possibilitar um melhor desempenho da atuação do professor, pois esses profissionais precisam repensar suas práticas pedagógicas diariamente, de modo a atender as necessidades de seus alunos dentro de suas diversidades, a fim de saber como melhorar o processo educativo, pois acredita-se que a formação inicial, por si só, não basta, não é o suficiente. O profissional da educação precisa estar apto às novas mudanças, pois o processo educativo requer essa postura do educador.

É nessa problemática que se insere o presente estudo, o da formação continuada de matemática para professores atuantes na educação infantil e nos anos iniciais ensino fundamental. Neste campo, buscamos elementos de resposta para a seguinte questão problema: ***Que ações de formação continuada sobre o ensino de matemática são oferecidas aos professores que atuam na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental em Cachoeirinha - PE?***

Para tanto, elencamos como objetivo geral identificar que ações de formação continuada oferecidas nos últimos quatro anos, aos professores que atuam na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, na rede privada e na rede municipal de Cachoeirinha-PE, enfatizando o ensino da matemática. Buscando discutir a problemática, elencamos como objetivos



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

específicos: (1) Identificar as ações de formação continuada adotadas na rede privada e na rede pública municipal de Cachoeirinha-PE, visando reconhecer os modelos de formação de professores que os direcionam; (2) Identificar o perfil dos gestores e coordenadores formadores, visto que estes são encarregados pelas escolhas das formações; (3) Analisar em que medida o ensino da matemática aparece contemplado nas formações continuadas identificadas.

## **FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES**

O interesse pela formação continuada de professores está presente em diversos estudos e entre muitos pesquisadores, uma vez que, a formação continuada de professores não pode ser entendida apenas no campo profissional, embora esse seja o nosso foco de estudos, mas a formação não deve acontecer apenas através dos programas, projetos etc., mas ao longo da vida e principalmente no ambiente escolar em meio a outros educadores e alunos, onde a troca de experiências tem repercussão importante na agregação de conhecimentos.

A formação docente precisa ser vista como um processo contínuo. A busca por atualização profissional torna-se uma necessidade, especialmente nos dias atuais, onde mudanças acontecem numa velocidade inimaginável.

A formação continuada deve pautar pela reflexão do docente acerca da sua prática, essa reflexão acerca da prática pedagógica deve ocorrer desde sua formação inicial até o fim de sua carreira, como diz Paiva (2003, p.47):

... a partir da formação inicial que proporciona uma base prévia ao exercício da atividade docente, a formação pessoal e profissional do professor prossegue ao longo de sua carreira. Esta formação continuada coloca em destaque a preparação do professor no exercício de sua prática como ator que reflete sobre as ações que realiza em seu cotidiano.

A educação é um processo dual de conhecimento, entre a técnica e a prática, e cabe a formação docente assegurar que ambos se interliguem de modo a garantir uma prática educativa, inovadora e eficaz resultando num processo educativo de qualidade, que atenda às necessidades de um público cada vez mais exigente e dinâmico.

“A formação continuada dos docentes é o processo que ocorre na vida profissional, depois da formação inicial”. (BRASÍLIA, 2012. P. 51). Ao trabalhar essa ideia de uma formação



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

continuada Imbérnon (2006) nos fala de uma “formação permanente” que atinge não apenas o âmbito profissional formativo, mais também o âmbito pessoal do professor. Compreendemos assim que, no processo de formação dos professores a sua constituição humana deve ser considerada e evidenciada na construção do próprio conhecimento; como um espaço dinâmico e que possibilite em muitas situações o seu refazer. Isto implica também pensarmos em uma formação que não pode ser limitada a currículos fechados, programados e direcionados a determinados conhecimentos.

## **EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

Até meados do século XIX, a formação em educação matemática estava voltada apenas aos privilegiados. Depois passou a ser ofertada a todos os professores. Em decorrência disso, as pesquisas sobre formações continuadas de matemática começaram a se desenvolver.

Concordando com Modesto (2002, p. 114) que defende que as ações de formação continuada devem contribuir para que o professor atue associando “os conteúdos matemáticos às questões sociais, econômicas e políticas, com a Matemática sendo vista como instrumento a mais para a democratização da sociedade”. Para tanto, é necessário que a formação continuada seja sólida, eficiente e que garantam que os professores sintam-se seguros quanto aos conteúdos matemáticos, para abordarem em suas práticas pedagógicas.

No entanto, para os professores que lecionam Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, esse é um dos maiores desafios enfrentados. O que queremos enfatizar é que “parte dos problemas referentes ao ensino de Matemática estão relacionados ao processo de formação do magistério, tanto em relação à formação inicial como à formação continuada” (BRASIL, 1997, p. 22).

De fato, discutir a relevância da formação continuada de professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental já é preconizada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 26):

Na maioria dos campos profissionais o tempo determinado de um método de produção não vai além de cinco a sete anos, pois novas demandas surgem e os procedimentos tornam-se superados. Isso faz com que o profissional tenha que usar num contínuo processo de formação e, portanto, “aprender a aprender” é também fundamental.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Uma das temáticas discutidas é, justamente, a formação continuada de professores, partindo-se do princípio que para ensinar os conceitos matemáticos o professor deve ter domínio matemático, didático e pedagógico sobre os mesmos.

## **PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO**

Com o intuito de atingir os objetivos que esta pesquisa se propõe, que é identificar que ações de formação continuada oferecidas nos últimos quatro anos, aos professores que atuam na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, na rede privada e na rede municipal de Cachoeirinha-PE, enfatizando o ensino da matemática, buscou-se traçar um percurso teórico-metodológico condizente com a temática de estudo. Desse modo, a escolha da abordagem de pesquisa e dos procedimentos de coleta de dados foram determinados pelo nosso objeto de estudo, tendo em vista que o alcance dos objetivos propostos implicaria também na postura teórico-metodológica utilizada pelo pesquisador.

Optamos por realizar um estudo exploratório (TRIVIÑOS, 2006). Entendemos que este procedimento de pesquisa é relevante para nosso estudo porque parte de uma problemática pouco estudada, nos permitindo investigar um campo determinado mais amplo e melhor compreender o processo de ações de formação continuada na determinada localização

Corroborando com Triviños (2006) que afirma que

Os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador parte de uma hipótese e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes para, em seguida, planejar uma pesquisa descritiva ou do tipo experimental. (TRIVIÑOS, 2009, p.109).

Os sujeitos dessa pesquisa serão selecionados após a distribuição de questionários semi-estruturados que buscarão traçar o perfil profissional dos professores da rede pública municipal da cidade de Cachoeirinha-PE, por ser uma cidade que teremos um melhor contatos com os professores cursistas. Minayo (2004, p. 108) considera que o questionário semi-estruturado “combina perguntas fechadas (ou estruturadas) e abertas, onde o entrevistado tem a possibilidade de discorrer o tema proposto, sem respostas ou condições prefixadas pelo pesquisador”.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Para análise das questões abertas utilizamos a metodologia da Análise de Conteúdo, que se trata de uma maneira de aproximação da essência do conteúdo das falas dos sujeitos para uma melhor interpretação.

Bardin assim define essa metodologia: “a análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto”. (BARDIN 2007, p. 16). Nesta metodologia as categorias são geradas a partir das próprias respostas dos entrevistados. De acordo com Bardin (2007), a Análise de Conteúdo é um método muito empírico, dependendo do tipo de fala a que se dedica e do tipo de interpretação que se pretende como objetivo.

### **Delimitação do campo de investigação**

Consideramos importante situar a localização geográfica do campo de investigação delimitado. Geograficamente, o Estado de Pernambuco está dividido em 5 mesorregiões e dentre elas encontra-se o Agreste, na qual a cidade de Cachoeirinha está localizada, a 174km da capital. Baseamo-nos, também, no fato desta vir apresentando, nos últimos quatro anos, uma crescente nota no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), conseguindo sempre superar a meta estipulada para o município.

Para mapear as ações de formação continuada de professores nesta localização, recorreremos aos responsáveis pelas rede de ensino da educação infantil e do ensino fundamental (anos iniciais), públicas e privadas.

### **Fonte documentais**

No presente estudo consideramos relevante analisarmos os documentos fornecidos por nossos sujeitos, conforme afirma Santos (2010) os documentos nos ajudam a contextualizar o objeto de estudo e a reconhecer conexões estabelecidas. Nestes documentos podemos verificar as ações de formação continuada desenvolvidas no município de Cachoeirinha-PE.

Para isso, solicitamos a secretaria municipal de Educação e as duas secretarias da rede privada, o acesso aos documentos que baseiam as escolhas e elaboração das ações de formação continuadas realizadas desde 2012. Este período de tempo foi assim delimitado porque corresponde à atuação da gestão municipal vigente.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Os documentos fornecidos foram os seguintes: programas, planejamentos, atas, textos, dentre outros documentos que tratassem diretamente das ações de formação continuada. E, também, para melhor conhecermos os perfis de formação dos responsáveis por estas ações de formação continuada

Além disso, para melhor conhecermos os perfis de formação e profissional dos responsáveis por estas escolhas, implementamos a segunda fase da coleta de dados, que apresentamos a seguir.

### ***Entrevista e Questionário de Perfil***

Os documentos analisados revelam os diretores, os coordenadores e os supervisores pedagógicos como responsáveis pelas escolhas e elaboração das ações de formação continuada, além de atuarem como formadores. Sendo assim, optamos por questionar e entrevistar estes profissionais para obter informações mais pontuais sobre as ações em foco.

Para isto, contamos com a colaboração de dois coordenadores pedagógicos e dois gestores escolares.

Na tessitura dos objetivos elencados, buscamos informações sobre o modelo teórico metodológico orientador das ações, bem como sobre o lugar que o ensino de matemática ocupa no seio delas. Para tanto, optamos por realizar um questionário de perfil e uma entrevista semiestruturada, escolhas que justificamos a seguir.

Segundo Oliveira (2010, p. 83), o questionário “pode ser definido como uma técnica para obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas [...]”. Nesse sentido, utilizamos o questionário com a finalidade de delinear o perfil dos profissionais já citados.

“O questionário é um dos instrumentos mais tradicionais de coleta de informações e consiste numa série de perguntas que podem ser fechadas, abertas ou mistas.” (FIORENTINI e LORENZATO, 2009, p. 116).

## **ANÁLISE DE DADOS**



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Conforme exposto, um dos objetivos específicos dessa pesquisa foi identificar as ações de formação continuada adotadas na rede privada e na rede pública municipal de Cachoeirinha-PE, visando reconhecer os modelos de formação de professores que os direcionam, na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental.

Baseamo-nos nos documentos fornecidos pela secretaria de educação do município e no projeto político pedagógico das escolas privadas. Nestes documentos constam as metodologias adotadas para a formação dos professores e para a aprendizagem dos alunos.

Apresentaremos, de início, o perfil dos entrevistados da rede privada e da rede pública municipal, visto que estes são os responsáveis pela escolha das temáticas e realização das ações de formação continuada.

### **Perfil de formação e de atuação dos entrevistados**

A partir do questionário de perfil, buscamos identificar características da atuação profissional dos sujeitos da pesquisa e a sua formação acadêmica. Dos 4 sujeitos entrevistados (2 da rede privada e 2 da rede pública municipal), todos tem a formação inicial em Normal Médio (Magistério), 3 possuem licenciatura em Pedagogia e 1 possui licenciatura em Letras. Os dados revelam que todos possuem especialização, desses, 3 possuem em Supervisão e Gestão Escolar e 1 em Linguística. Questionamos aos entrevistados em que ações de formação continuada eles haviam participado e as áreas contempladas, e todos os sujeitos responderam que foram diversas áreas e muitas formações e 2 citaram que participaram de formações sobre leitura, escrita e letramento, 1 citou que esteve participando de formações sobre educação infantil e 1 sobre educação matemática.

Analisando que todos os entrevistados possuem 15 anos, ou mais, no exercício do magistério, esses resultados nos levam a levantar a hipótese de que as ações de formação continuada sobre educação matemática não tem sido oferecidas regularmente para os profissionais da educação, ou seja, não tem sido priorizadas por esses que são os responsáveis pelas mesmas.

Apresentaremos, em seguida, o mapeamento das ações de formação continuada que foram identificadas na rede privada e na rede pública municipal na cidade de Cachoeirinha-PE, que são oferecidas aos professores da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.

### **Diagnóstico das Ações de Formação Continuada na Rede Privada e na Rede Municipal de Ensino investigadas**



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Os dados analisados revelam que tanto na rede pública quanto na rede privada as ações de formação continuada são escolhidas pelos seus representantes, sujeitos de nossas pesquisas, sem a participação dos professores, restringindo-se a coordenadores pedagógicos (rede pública municipal) e gestores (rede privada). Os sujeitos da rede pública municipal afirmaram que as escolhas são feitas a partir das observações em sala de aula, das necessidades dos professores, já os sujeitos da rede privada informaram que as ações de formações continuada são escolhidas pelas disponibilidades de temáticas que as editoras/assessorias oferecem durante o ano letivo.

Ambas as redes de ensino afirmaram oferecer formações continuadas para os professores, com carga horária que variam entre 8 e 16 horas. Essas ações são atividades presenciais, financiadas pelo município e pela rede privada em parceria com as editoras que fornecem consultorias.

Identificamos um dado comum entre as duas redes de ensino, pública e privada, as ações de formação continuada que acontecem na abertura do ano letivo e no retorno par ao segundo semestre. Afirmaram que os professores participam, além dessas ações, de cursos, palestras, seminários e oficinas que abordam diferentes temáticas, que são oferecidas por instituições de ensino superior, por vontade própria.

Os temas das ações de formação continuada são variados e são sugerido pelos gestores e coordenadores pedagógicos, alguns exemplos citados: avaliação, leitura e escrita, indisciplina, letramento, que são discutidos nas ações de formação continuada. Os sujeitos da rede pública municipal destacam ainda as aulas atividades, que são reuniões mensais para elaboração de planejamentos.

A partir da análise dos documentos oficiais fornecidos pelos sujeitos, reconhecemos que contemplam ações de formação continuada no ensino de matemática, e para verificar melhor como está sendo trabalhada, detalhamos uma seção do questionário sobre esta área.

Conforme os sujeitos entrevistados, o planejamento do professor é realizado diariamente e segue uma rotina diária (acolhida, leitura deleite, correção do para casa, desenvolvimento das atividades, revisão do dia e para casa) tanto na rede pública como na privada. Relataram que alguns professores focam mais na leitura e escrita e deixam a desejar nas outras áreas do conhecimento. As disciplinas de Português e Matemática foram citados pelos quatro sujeitos da pesquisa. Dos 4 sujeitos entrevistados, os 2 da rede pública enfatizaram que as ações voltadas para o ensino da matemática são realizadas seguindo a metodologia dos programas do governo (Alfabetizar com Sucesso, Se Liga e Acelera, para os anos iniciais), e citaram a formação continuada do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC que aconteceu durante todo o ano de 2014,



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

apenas para os professores que estavam alocados nas turmas de 1º, 2º e 3º ano do ensino fundamental. Essa formação foi bastante enfatizada nos questionários, visto que até os aplicadores dessas formações (que eram os supervisores pedagógicos aprenderam), porém que os demais professores da educação infantil e do 4º e 5º anos do ensino fundamental não puderam desfrutar desses estudos, pois o programa não oferecia. E, os da educação infantil são escolhidos pela coordenadora na modalidade. Os conteúdos trabalhados nessas formações são baseados em habilidades que são retiradas do currículo de cada série/ano que sustentam a proposta pedagógica.

Já os sujeitos da rede privada afirmaram que raramente acontecem formações voltadas para o ensino da matemática, visto que as consultorias das editoras, geralmente, abordam temas de leitura, escrita, produção textual, letramento, contação de histórias, voltadas mais para a área da Língua Portuguesa.

Quando questionados sobre as dificuldades que os professores sentem ao trabalhar os conceitos matemáticos, a resposta dos 4 sujeitos foi que os professores apresentam muitas dificuldade nos quatro campos da matemática: números e operações, medidas, gráficos, geometria. Entendemos assim que, com a ausência de formação continuada na área da matemática, essa dificuldade dos professores será cada vez mais frequente. Apontaram também que, na educação infantil, os professores reclamam da dificuldade dos alunos aprenderem a escrever os números. Um outro ponto destacado nos questionários foi a dificuldade de contextualizar os conteúdos matemáticos. Percebemos a necessidade de realização de formações continuadas mais direcionadas e adequar-se ao contexto do ensino da matemática.

Os dois sujeitos da rede pública municipal afirmaram que a falta de material concreto (jogos, ábaco, material dourado) também dificulta o trabalho do professor em sala de aula. Já os da rede privada, informaram que estes dispõem do material pedagógico para ser utilizado, porém acreditam que a necessidade de cumprir e de usar todo o material do aluno (livros, cadernos), os impede de utilizar esses jogos com mais assiduidade.

Ressalta-se que diante desse quadro, as ações de formação continuada voltadas para o ensino de matemática é quase inexistente na rede pública e privada. O que fica evidente, diante dos questionários, é que a formação dos professores, principalmente da rede privada, fica a cargo do próprio professor, que deve buscar meios de se atualizar e soluções para as suas dificuldades. E disso, pressupomos que uma das razões para essa ausência de ações de formação continuada para o ensino da matemática se dê, devido a todos os sujeitos responsáveis por estas ações não possuírem formação na área matemática, conforme já foi apresentado no perfil dos sujeitos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolvemos a presente pesquisa com o objetivo de identificar ações de formação continuada que têm sido implementadas para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental e da educação infantil, na rede pública e privada do município de Cachoeirinha -PE

A formação continuada, no contexto pesquisado, surge como uma necessidade intrínseca à atividade do professor e para seu desenvolvimento profissional, de modo que ele tenha a possibilidade de ampliar seus conhecimentos, (re)significar suas práticas e aprofundar seus conhecimentos sobre várias temáticas e conteúdos do currículo escolar.

Em relação ao ensino de matemática, os resultados do estudo mostram que as ações de formação continuada implementadas pelas redes municipais de ensino pesquisadas correspondem, quase que na totalidade, às propostas dos programas e projetos.

O estudo mostrou que as ações secundárias voltadas ao ensino de matemática são quase inexistentes nas redes de ensino investigadas. Nossa hipótese para este resultado está associada ao perfil de formação dos coordenadores pedagógicos, supervisores e diretores de ensino. Como mostra o estudo de perfil de formação dos 4 sujeitos que participaram do estudo, nenhum deles possui licenciatura em matemática.

Como já assinalamos, o desenvolvimento deste estudo abriu novos objetos de pesquisa inerentes à problemática da formação continuada que merecem ser investigados. Dentre eles, destacamos a quase ausência de formações específicas sobre o ensino de matemática para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental. Um estudo mais aprofundado, de preferência com ampliação do campo de investigação, se faz necessário para conhecer melhor as razões dessa quase omissão.

Em guisa de conclusão, entendemos que a presente pesquisa traz contribuições importantes para a compreensão do cenário atual da formação continuada na cidade de Cachoeirinha Agreste de Pernambuco e dos programas e projetos que vêm sendo priorizados e implementados pelas oito redes municipais de ensino contempladas.

O estudo contribuiu, também, para compreendermos como o ensino da matemática tem sido contemplado nas formações oferecidas pelas redes de ensino investigadas, apontando caminhos possíveis para orientar a escolha e a implementação de políticas públicas de formação continuada, intervindo de maneira mais eficaz na realidade na região.



## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, L. R. **O ensino de conteúdos estatísticos no ProJovem Campo - Saberes da Terra em Pernambuco.** Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica - Edumatec) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

BRASIL. **Lei 5.692/71**, de 11 de agosto de 1971. Diário Oficial da União, Brasília, 12 ago. 1971.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Base da Educação, nº 9.394**, 20/12/96, 1996.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Resolução nº 09/2002** de 18 fev. 2002. Institui Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Ministério da Educação e Cultura, Conselho Nacional da Educação. Brasília: CP, 2002.

BRASIL. **Ensino Fundamental de nove anos: orientações gerais.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília, julho de 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/9anosgeral.pdf>. Acesso em: 22/12/2015.

BRASIL. **Lei no. 11.494**, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, FUNDEB. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2007/Lei/L11494.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato20072010/2007/Lei/L11494.htm)>. Acesso em 19/01;2015.

BRASIL. **Pró-Letramento: Programa de formação continuada de professores dos anos/séries iniciais do Ensino Fundamental: Matemática.** Edição revista e ampliada incluindo SAEB / Prova Brasil matriz de referência / Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.



**III CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

BRITO, A. T.; SILVA, S. P. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: FERREIRA, A. T. B.; CRUZ, S. P. S. (Org.). **Formação continuada de professores: reflexões sobre a prática**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2010.

CANDAU, V. M. Formação Continuada de Professores: tendências atuais. In: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (Orgs.). **Formação de Professores: tendências atuais**. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2003, p. 139-152.