

REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: FORMAÇÃO DO PROFESSOR

José Augusto Ribeiro
Universidade Federal do ABC
augusto.ribeiro@ufabc.edu.br

Evonir Albrecht
Universidade Federal do ABC
evonir.albrecht@ufabc.edu.br

Resumo

A Matemática é de extrema importância para o desenvolvimento cognitivo e raciocínio lógico e dedutivo dos alunos, mas é vista como uma das disciplinas mais difíceis. Este artigo apresenta os resultados parciais da tese do meu Mestrado, em andamento, e pretende dialogar sobre a formação dos profissionais da Educação, ofertada pelo Curso de Pedagogia, com ênfase nas competências necessárias para o ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa qualitativa com metodologia de análise documental e propõe um olhar holístico e crítico na formação dos Professores e nos Programas Curriculares do curso de Pedagogia de três Instituições de Ensino Superior da região da Grande ABC, em São Paulo, a fim de verificar se atendem as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia, e se contemplam os conteúdos necessários do programa de Matemática orientado nos PCN.

Palavras-chave: Formação Docente, Ensino Fundamental, Matemática

1. Introdução

Durante minha trajetória como professor nos cursos técnicos, sempre mantive contato com o trabalho docente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. No entanto, foi em 2004, quando ingressei no curso de Pedagogia, que pude compreender melhor o público que busca essa formação e suas principais dificuldades. Meus colegas de sala apresentavam pouco interesse e grandes dificuldades em Matemática e isso ficou muito claro quando foi ministrada a disciplina de Estatística. As dificuldades do grupo eram tão expressivas, que o primeiro professor desistiu da sala antes mesmo do término do semestre. Ele tentava explicar divisão simples, mas como envolvia mais de duas casas decimais, gerou tantas dúvidas no grupo que ficou insustentável para ele. Claro que não eram todos os alunos, e o professor foi um tanto radical, mas a grande maioria apresentava dificuldades básicas nas operações

matemáticas, que são fundamentais para que possam ensinar a seus alunos depois de formados no curso de Pedagogia.

Este quadro ficou mais evidente quando assumi a Gestão Pedagógica de uma Instituição de Ensino Regular e, por observação em sala de aula e avaliações internas, constatei a necessidade de um trabalho mais efetivo no aprendizado de Matemática dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Diante deste quadro apresento algumas questões norteadoras desta pesquisa: Se o professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental tem dificuldades para entender os conceitos Matemáticos, não teria dificuldades para ensinar? Os componentes curriculares de Matemática apresentados nos cursos de Pedagogia são suficientes para garantir uma formação inicial adequada?

2. Aspectos Metodológicos

Para entender melhor esses meus questionamentos, proponho analisar os Programas do Curso de Pedagogia de três Instituições de Ensino Superior da região da grande ABC, em São Paulo, a fim de verificar se atendem as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura, e se contemplam os conteúdos necessários do programa de Matemática apresentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que norteiam a Educação Básica brasileira, para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

A pesquisa, foi dividida em cinco etapas: primeiro, traço uma linha historiográfica pautada na leitura dos documentos oficiais que regulamentaram o Curso de Pedagogia no Brasil a partir do Decreto-Lei nº 1.190/1939; em seguida, construo uma identidade do curso, orientado pelos seguintes referenciais: Parecer CNE/CP nº 5/2005, que foi reexaminado pelo Parecer CNE/CP nº 3/2006, a Resolução CNE/CP nº 1/2006 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia, indicado pelo Ministério da Educação (MEC); em seguida, busco abordar discussões e embates acerca dos conteúdos necessários para o perfil dos formandos e comparo com os conteúdos oferecidos pelas instituições de Ensino Superior, a fim de identificar e discutir as competências pedagógicas propostas e suas relações com os pressupostos necessários para o Ensino de Matemática.

Para contemplar a especificidade escolhida, utilizo as três bases documentais: a proposta do Curso de Pedagogia e a(s) ementa(s) que envolvem o ensino de Matemática; as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso de Pedagogia; e os Parâmetros

Curriculares Nacionais (PCN) que orientam o Ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Este artigo apresenta parcialmente os resultados da minha dissertação de Mestrado, além da análise da grade curricular de um curso de Pedagogia de uma das instituições de Ensino Superior, no tocante ao Ensino de Matemática presente no curso.

3. O Curso de Pedagogia

No campo Universitário, o curso de Pedagogia é responsável pela formação do Pedagogo, profissional que pode atuar em diversos campos: escolas de educação infantil, séries iniciais do Ensino Fundamental, gestão pedagógica e escolar, assessoria pedagógica em empresas e Organizações não Governamentais (ONGs) voltadas à educação. Desta forma, ela permeia todas as faixas etárias, mas o principal foco de seu estudo é a educação de crianças: Educação Infantil; e nos anos iniciais do Ensino Fundamental (STRECK, 2010).

No Brasil, o curso de Pedagogia foi regulamentado nos termos do Decreto-Lei nº 1.190/1939, passou por diversos momentos políticos e vem se adaptando para cumprir sua tarefa. Diversas modificações foram necessárias ao longo de sua história como: Parecer nº 9/2001 que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura (BRASIL, 2001). O Parecer nº 28/2001, reexaminado pelo Parecer nº 2/2002 estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em ensino superior, curso de licenciatura. A instituição de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia foi estipulada pelo Parecer nº 1/2002, que sofre consideráveis mudanças pelo Parecer CNE/CP nº 5/2005, reexaminado pelo Parecer CNE/CP nº 3/2006, e considera as proposições dos últimos 25 anos apresentando uma trajetória histórica, na Educação Brasileira, do curso de Pedagogia no cenário educacional do Brasil.

A Legislação atual é definida por três documentos, a saber: Parecer CNE/CP nº 5/2005 que foi aprovado em 13 de dezembro de 2005; este foi reexaminado pelo Parecer CNE/CP nº 3/2006 e aprovado em 21 de fevereiro de 2006; e por fim a Resolução CNE/CP nº 1 de 15 de maio de 2006.

Neste último, são definidos alguns princípios e “condições de ensino e de aprendizagem” (BRASIL, 2006, p. 1) no planejamento e na avaliação para o perfil do profissional de egresso do curso de Pedagogia, licenciatura. É definido que o curso de Pedagogia habilita para o magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, além das atividades de planejamento, execução, coordenação e

acompanhamento em qualquer campo educacional em instituições regulamentadas como escolas ou em ambientes não-escolares. Os fundamentos que norteiam o curso de Pedagogia ancoram-se nos seguintes eixos: história do conhecimento em Pedagogia, formação profissional e pesquisas em Educação, avanços tecnológicos e, em algumas regiões, incluem a formação de professores indígenas.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, que se caracteriza como objeto de estudo deste artigo, as atividades docentes permeiam pela ética com um olhar sociológico para construção de uma sociedade mais justa, equânime e igualitária. No que tange os conteúdos a serem ensinados, o professor deve compreender diferentes modos e linguagens para ensinar Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Arte, Educação Física, “de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano” (BRASIL, 2006, p. 2). Estas orientações estão indicadas no Art. 5º, que define o egresso do curso de Pedagogia, e as disciplinas estão indicadas no item VI da Resolução CNE/CP nº 1/2006.

O curso de Pedagogia tem caráter teórico-investigativo da educação, ou seja, proporciona pesquisa e estudo de como se desenvolvem os processos de *ensino e aprendizagem no trabalho pedagógico que se realiza nas práxis escolar e social*. Para atender aos conteúdos que devem ser ensinados, o professor deve desenvolver competências sobre os conteúdos, indicados nos PCN, além de promover atividades pedagógicas inerentes a estes processos, atuando como agente de (re)educação das relações sociais, ambiental-ecológicas e étnico-raciais. (BRASIL, 2006)

4. Parâmetros Curriculares Nacionais

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) servem de referências para planejamento do trabalho docente e na busca de abordagens metodológicas dos conteúdos básicos necessários a cada etapa do processo de aprendizagem. As orientações sugerem que o currículo seja dinâmico e caminhe com a prática do professor, sempre de forma cíclica entre revisão e aperfeiçoamento. Proporcionam discussões pedagógicas a serem realizadas nas escolas como apoio para elaboração de projetos educacionais, oferecem orientações para os conteúdos e os processos de ensino da Matemática; visam auxiliar o trabalho do professor, propondo metas de qualidade que proporcionem às crianças domínio de saberes específicos da Matemática e saberes necessários para o exercício da cidadania de forma crítica e autônoma, preparando-as para a realidade social contemporânea. Além disso, fazem um passeio pelas reformas e os conceitos, daquela época para o ensino de Matemática e traz,

também, alguns aspectos do ensino e aprendizagem do fazer Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental (BRASIL, 1997).

Os PCN apresentam um panorama do Ensino de Matemática entre dois pontos contraditórios: “de um lado, a constatação de que se trata de uma área de conhecimento importante; de outro, a insatisfação diante dos resultados negativos obtidos com muita frequência em relação à sua aprendizagem” (BRASIL, 1997, p.15). As preocupações com o aprendizado de Matemática apontadas nestas duas contradições não são novidades nas pesquisas sobre o Ensino de Matemática, Dienes (1967, p. 15), professor de Ensino de Matemática na Universidade de Sherbrooke, Canadá, apresenta um estudo sobre esse assunto e traz declarações sobre o Ensino de Matemática na seguinte perspectiva:

(...) Há um número demasiado grande de crianças que não gostam de Matemática - sentimento que cresce com a idade - e muitos são os que encontram grandes dificuldades com o que é muito simples. Encaremos a realidade: a maioria das crianças jamais consegue compreender o verdadeiro significado dos conceitos matemáticos. No máximo, tornam-se destros técnicos na arte de manipular complicados conjuntos de símbolos; na pior hipótese, elas ficam confusas com situações impossíveis em que as atuais exigências matemáticas na escola tendem a colocá-las. Uma atitude muito cômoda é ‘passar no exame’, depois do qual não dedicam nenhum outro pensamento à Matemática. (...) A Matemática é geralmente encarada como difícil e arduosa, exceto em alguns casos isolados, quando professores entusiasmados infundiram vida ao assunto, tornando-o excitante e muito menos difícil (DIENES, 1967, p.15).

Esta citação, apesar de datar quase 50 anos atrás, traz conclusões tão atuais que facilmente são identificadas nos últimos resultados de avaliações como a Prova Brasil, porém é possível afirmar que o problema não se restringe ao território nacional.

A Matemática tem relevância na formação dos alunos, pois é capaz de interferir na formação de capacidades cognitivas e na estruturação do pensamento e do desenvolvimento do raciocínio lógico e dedutivo; como instrumento, permite solucionar problemas da vida cotidiana, no trabalho e em outras áreas do conhecimento (BRASIL, 1997).

5. Ensino de Matemática

A Matemática, talvez por ser dita como uma disciplina difícil sofre com conservadorismo pedagógico, permanecendo a ideia de transmissão de conteúdo, por parte dos professores; ao aluno cabe aprender o significado, decorar as fórmulas passivamente (BRASIL, 2006).

Mas não é o que sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais, que trazem como objetivos gerais de Matemática, para o Ensino Fundamental, que se conduza o aluno a “identificar os conhecimentos Matemáticos como meio para compreender e transformar o

mundo” (BRASIL, 1997, p. 37). Cabe ao professor a mediação por meio de linguagens e estímulos que gerem interesse e curiosidade; estabelecer o maior “número possível de aspectos quantitativos e qualitativos do ponto de vista do conhecimento e estabelecer o maior número possível de relações entre eles” (BRASIL, 1997, p. 37).

A resolução de situações-problema ganha certo destaque uma vez que a ideologia central está voltada ao pensamento Matemático, e a articulação de diversos saberes técnicos e conceituais, para transformação/solução dos problemas propostos (BRASIL, 1997). A Matemática dispõe de uma diversidade de conteúdos que colaboram para as mais diversas áreas do conhecimento e do trabalho.

Na Educação Básica, os desenvolvimentos de habilidades de cálculos, de formas geométricas, de quantificação e classificação, entre outras, são fundamentais, porém, um dos maiores objetivos da instrução Matemática é resolver problemas matemáticos. Os conceitos matemáticos e algoritmos ajudam a desenvolver o raciocínio lógico tornando o conhecimento mais significativo e habilidoso, possibilitando ao aluno a capacidade de construir soluções das situações-problema (DANTE, 2009). Além disso, é indicado que se envolva o aluno no processo de aprendizagem, dando a ele maior segurança nos conteúdos e independência na execução. O trabalho em equipe também vai de encontro à metodologia, ou seja, interagir com seus pares e trabalhar de forma integrada (BRASIL, 1997).

6. A Formação do Professor

O viés ideológico desta pesquisa leva em consideração o professor como agente mediador do desenvolvimento de competências e habilidades para que o aluno possa articular conhecimentos diferentes para resolução de problemas. Considerando a formação docente como um fator relevante, é possível afirmar que para o real sucesso no aprendizado, o professor precisa dominar diferentes linguagens que facilitem o trabalho didático com os alunos e trace claramente seus objetivos e estratégias de ensino (MORETTO, 2010), reforçando as orientações da Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006.

A questão da formação docente busca resgatar significados no mundo contemporâneo; implica numa reflexão profissional que “professa saberes, valores, atitudes, que compartilha relações e, junto com o outro, elabora a interpretação e reinterpretação do mundo” (FELDMANN, 2009, p.71), mas essas competências não se desenvolvem apenas em sua formação inicial, mas sim, decorre de sua formação continuada, por cursos de extensão, pós-graduação e no trabalho (RIOS, 2003).

A Resolução CNE/CP N° 1, DE 15 DE MAIO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura, define princípios para o planejamento e avaliação que devem ser utilizados pelos órgãos dos sistemas de ensino e pelas instituições de educação superior, nos termos dos Pareceres CNE/CP N° 5/2005 e 3/2006. O Artigo 5° estabelece aptidões para o egresso do curso de Pedagogia. Entre as listadas destaco:

Item VI - ensinar Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes, Educação Física, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;

Item XVI - estudar, aplicar criticamente as diretrizes curriculares e outras determinações legais que lhe caiba implantar, executar, avaliar e encaminhar o resultado de sua avaliação às instâncias competentes; (BRASIL, 2006).

7. Apresentação Parcial dos Resultados da Pesquisa

O primeiro Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia - licenciatura analisado é oferecido na modalidade presencial, com duração de 3 anos e meio. O Objetivo do curso é: desenvolver práticas pedagógicas e de gestão educacional, promovendo a aprendizagem em diferentes fases do desenvolvimento humano; formação de um educador pronto para atuar em espaços escolares e não-escolares, utilizando as novas tecnologias de informação e comunicação, focando sua atuação no trabalho coletivo¹. O quadro abaixo indica a relação da proposta divulgada no site da instituição e os documentos oficiais que regulamentam o curso de Pedagogia.

Quadro 1 - Relação da Proposta do curso e a Legislação

Oferta no site da Instituição	Indicação Parecer CNE/CP nº 1 de 15/05/2006
Orientação educacional; Treinamento e coordenação em empresas; Educador em espaços não-escolares; Administração, planejamento, inspeção e supervisão para a educação básica; Professor nos cursos de ensino médio, na modalidade normal; Professor na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental.	Art. 4° O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços de apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. Art. 5° O egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a: (extraído apenas o que interessa ao foco do artigo) VI - ensinar Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes, Educação Física, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano; XV - utilizar, com propriedade, instrumentos próprios para construção de conhecimentos pedagógicos e

¹ <<http://www.anhanguera.com/graduacao/cursos/pedagogia-licenciatura.php>> Acessado em 13/09/2015.

	científicos; Art. 6º A estrutura do curso de Pedagogia, respeita a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-á de: Item I, subitem i) decodificação e utilização de códigos de diferentes linguagens utilizadas por crianças, além do trabalho didático com conteúdos, pertinentes aos primeiros anos de escolarização, relativos à Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia, Artes, Educação Física;
--	--

Fonte: Informações extraídas do site da instituição² e do Parecer CNE/CP nº 1 de 15/05/2006

Ao analisar a proposta divulgada no site da instituição e a legislação indicada, percebe-se claramente que são atendidas as exigências mínimas do curso. Ao observar o Quadro 1 com atenção, nota-se que foi dada ênfase na formação do professor, mais especificamente, nos conteúdos que ele deve saber depois de sua formação. Sendo tais conteúdos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, subentende-se que o aluno que chega à graduação no Ensino Superior tenha domínio deles, porém, como citado na Introdução deste trabalho, e depois reforçado pela pesquisa do professor Dienes (1967), no que tange os conhecimentos de Matemática, são muitos os que carregam uma defasagem na sua formação básica e, por conseguinte, poderão ter dificuldades para ensinar este conteúdo. Nota-se também que o foco dos PCN está voltado não apenas para o ensino dos números e cálculos, mas para a articulação de saberes Matemáticos para desenvolvimento de competências para solução de situações-problema.

O Quadro 2, a seguir, apresenta as disciplinas que são oferecidas no curso de Pedagogia, destacando as que têm relação direta com o Ensino de Matemática.

Quadro 2 - Disciplinas Oferecidas neste Programa de Graduação em Pedagogia, licenciatura

Disciplinas	Ênfase no Ensino de Matemática
Arte, Criatividade e Recreação Atividades Complementares Competências Profissionais Desenvolvimento Pessoal e Profissional Didática Didática e Práticas de Ensino Direito e Legislação Educação de Jovens e Adultos Educação e Diversidade Educação Especial Educação Lúdica	Fundamentos e Metodologia de Matemática Sobre a ementa desta disciplina: É oferecida no 2º semestre do 3º ano; Carga Horária Teórica: 60h Carga Horária Prática: 40h Carga Horária Outras: 20h Total de 120h

² <<http://www.anhanguera.com/graduacao/cursos/pedagogia-licenciatura.php>> Acessado em 13/09/2015.

<p>Educação Profissional e Educação em Ambientes Não-Escolares Estágio Supervisionado - Educação Infantil Estágio Supervisionado - Ensino Fundamental Estágio Supervisionado - Gestão e Espaços Não-Escolares Estrutura e Organização da Educação Brasileira Fundamentos da Gestão em Educação Fundamentos e Metodologia de Língua Portuguesa Fundamentos e Metodologia de Ciências Fundamentos e Metodologia de História e Geografia <i>Fundamentos e Metodologia de Matemática</i> Fundamentos Filosóficos da Educação Fundamentos Sociológicos da Educação História da Educação e da Pedagogia Leitura e Produção de Textos Letramento e Alfabetização Língua Brasileira de Sinais Literatura Infantil Organização e Metodologia da Educação Infantil Organização e Metodologia do Ensino Fundamental Políticas Educacionais Projeto de Extensão a Comunidade Projeto Multidisciplinar Psicologia da Aprendizagem Psicologia da Educação Responsabilidade Social e Meio Ambiente Tecnologias Aplicadas à Educação</p>	<p>Carga Horária Outras refere-se a atividades externas que o aluno pode participar e complementar as 20h.</p> <p>Ementa O ensino de Matemática na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conceitos, métodos, técnicas e recursos para o Ensino de Matemática. Laboratório de Ensino de Matemática - LEM.</p> <p>Objetivos Desenvolver atitude inovadora e criativa no Ensino de Matemática; Entender conceitos fundamentais da matemática e saber aplicá-los no processo de ensino-aprendizagem; Elaborar jogos, vivências e dinâmicas que auxiliem a criança a entender e aplicar conceitos Matemáticos; Saber selecionar atividades matemáticas adequadas à idade e ao nível de desenvolvimento no qual a criança se encontra; Saber utilizar recursos já consagrados para o Ensino de Matemática, e outros materiais simbólicos;</p> <p>Procedimentos Metodológicos Indicados Aula expositiva, exercícios, análise de materiais para o Ensino de Matemática, oficina de construção de materiais.</p>
---	---

Fonte: Ementa da Disciplina de Fundamentos e Metodologia de Matemática e dados do site³ da instituição

Das disciplinas oferecidas no curso, apenas uma trabalha de forma direta com base para desenvolver competências para o Ensino de Matemática, trata-se do mínimo indicado pela legislação. No Quadro 2, estão relacionadas todas as disciplinas e foi destacada a disciplina de *Fundamentos e Metodologia de Matemática*. Observa-se, mais uma vez, que atende-se o exigido na legislação mencionada, porém, os questionamentos ficam mais intrigantes quando são revelados os conteúdos, uma vez que, como apresentado no Quadro 3, os conteúdos matemáticos e recursos didáticos são apresentados em um único componente curricular e, para dar conta de toda esta temática parece pouco.

³ <<http://www.anhanguera.com/graduacao/cursos/pedagogia-licenciatura.php>> Acessado em 13/09/2015

Quadro 3 - Conteúdo Programático

Conteúdo Programático
A construção do número operatório; Classificação, seriação, comparação; Construção da dezena, centena e milhar; Material dourado e fichas simbólicas; Construção conceitual das operações; Problemas, “situação-problema”; Operações matemáticas fundamentais; A escrita dos cálculos e as técnicas operatórias; Técnicas operatórias da adição, subtração, multiplicação e divisão; Laboratório de Ensino de Matemática.
Fonte: Ementa do curso de Pedagogia, disciplina: Fundamentos e Metodologia de Matemática.

É necessário que, para entender o uso de um recurso didático ou de um determinado material de apoio, neste caso para o Ensino de Matemática, o professor domine o conteúdo a ser ensinado. É fundamental que ele desenvolva habilidades e competências, que busque aperfeiçoamento constante, mobilizando os diversos saberes e metodologias apropriadas para estimular/mediar o aprendizado dos alunos para o Ensino de Matemática (RENZULLI, 2001).

Uma das formas para tentar medir essa relação entre o que está objetivado a ser ensinado e o aprendizado de fato são as avaliações externas, apesar de terem um caráter informativo elas demonstram com certa imparcialidade sobre a realidade de um sistema ou de uma rede de ensino. Esse tipo de avaliação ou instrumento de coleta de dados é diferente da avaliação no processo de ensino e aprendizagem, ele permite captar informações que dão base a descrição do seu desempenho (LUCKESI, 2011).

A Prova Brasil avalia competências construídas e habilidades desenvolvidas com finalidade de detectar dificuldades de aprendizagem e, com isso, oferece informações que subsidiam a adoção de medidas que superem as carências detectadas em cada escola avaliada. Ela analisa o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa, com foco na leitura e Matemática, com foco na resolução de problemas (BRASIL, 2011).

Os resultados apresentados no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 2011 da região de Santo André, em São Paulo, nos anos iniciais do Ensino Fundamental apontam que o resultado atingido foi de 215,1 pontos, isso indica o nível 4 na Escala de Proficiência de Matemática. Esta representação indica o

nível de competências, segundo os descritivos indicados e desta forma é possível apontar as dificuldades em conceitos básicos como: representação e indicadores de tempo; reconhecimento de formas geométricas, em especial os polígonos; dimensionamento entre quadro ladrilhos; determinação de resultados de divisão exata; operações simples de porcentagem, como determinar 50% de um número natural; solucionar problemas com multiplicação e noções de proporcionalidade; reconhecer multiplicação por 1; interpretar dados em tabelas simples; entre outras competências apresentadas na escala. (BRASIL, 2011).

Observa-se nesta primeira análise, que apesar dos documentos apresentados no curso de Pedagogia estarem alinhados com as propostas indicadas em suas legislações, nas práxis, ou seja, na relação entre a teoria no campo universitário e sua prática na sala de aula existe uma distância entre o aprendizado dos alunos da licenciatura em Pedagogia e o aprendizado dos alunos dos anos iniciais da educação Básica, fato este que pode estar atrelado à formação inicial do professor.

Referências

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 5/2005. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia**. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação. Reexaminado pelo parecer CNE/CP nº 3/2006. Despacho do Ministro, publicado no Diário Oficial da União de 15 de maio de 2006.

_____. Parecer CNE/CP nº 3/2006 de 21 de fevereiro de 2006. Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2005, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia. Despacho do Ministro, publicado no Diário Oficial da União de 11 de abril de 2006.

_____. Resolução CNE/CP Nº 1, de 15 de maio de 2006. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura**. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de maio de 2006. Seção 1, p. 11.

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

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática**. 10. ed. São Paulo: Editora ática, 1998.

DIENES, Z. **Aprendizado Moderno de Matemática**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

FELDMANN, Marina Graziela (org.). **Formação de professores e escola na contemporaneidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORETTO, Vasco Pedro. **Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências**. 6. ed. Petrópolis, RG: Vozes, 2010.

RENZULLI, J. S. (2000). **Enriching Curriculum for All Students**. Arlington Heights, IL: Skylight Publishers.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.