

A EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

A SPECIAL/INCLUSIVE EDUCATION IN GRADUATION IN MATHEMATICS

Cláudia Rosana Kranz
Universidade Federal da Paraíba

Leonardo Cinésio Gomes
Universidade Federal da Paraíba

Resumo

Este artigo aborda pesquisa cujo objetivo foi investigar e analisar a perspectiva inclusiva na formação docente em Cursos de Licenciatura em Matemática de instituições públicas da região Nordeste do Brasil. Para tanto, realizamos um levantamento dos cursos por elas oferecidos e de seus Projetos Pedagógicos (PPC) e/ou matrizes curriculares para, após, analisarmos se e de que forma a Educação Especial/Inclusiva é pautada em seus objetivos, nos perfis dos egressos e nas ementas/objetivos dos componentes curriculares ofertados. Concluímos que os PPC não contemplam, na grande maioria, objetivos e/ou perfis de egressos que remetem à atuação docente em classes inclusivas; que a disciplina obrigatória mais predominante, com essa perspectiva – e na maioria dos casos, a única - na formação inicial de professores de Matemática no nordeste do Brasil é a de Língua Brasileira de Sinais (Libras) e que em poucos cursos são oferecidas outras disciplinas obrigatórias ou optativas nessa área. Assim, temos um longo caminho a percorrer para que os professores de Matemática sejam formados, em nível de Licenciatura, para sua docência junto aos alunos público-alvo da Educação Especial.

Palavras-chave: Educação Matemática; Educação inclusiva; Licenciatura em Matemática.

Abstract

This article approaches research which its goal is to investigate and analyze the inclusive perspective on the training of teachers on math graduation teachers of public institutions from the Northeast Region of Brazil. For such matter, we gathered data from the courses offered and its pedagogical projects (PPC) curriculum, matrices for after we analyze it if and in what way Inclusive/Special Education is guided in its objectives, on the graduates profiles and the objective/menu of the curriculum components offered. We concluded that the PPC don't contemplate in their majority objectives and/or profiles of graduates that refers to the teachers performance on inclusive classes; that the most predominant mandatory subject, with this perspective– in some cases the only one – on the initial training of Math teachers in the Northeast of Brazil is the Brazilian Sign Language also known as (Libras) and that in few other courses other mandatory or elective subjects are offered on this field. Thus we have a long way to go in order for the math teacher to be trained, in a graduation level, for their teaching for the Special Education audience.

Keywords: Math Education; Inclusive Education; Graduation in Mathematics.

INTRODUÇÃO

A legislação brasileira assegura o direito à matrícula e permanência aos alunos público-alvo da Educação Especial - alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação -, fato constituído a partir de lutas de

movimentos sociais e de opções políticas dos governantes. Com isso, a Educação Inclusiva, ao garantir o acesso de todas as pessoas à escola comum (também chamada regular), tem levado a um crescente número de matrículas dos referidos alunos nessas escolas.

A inclusão de todos os alunos na escola e nos processos de ensino e aprendizagem é um direito de todos, e é dever do Estado possibilitar/garantir a sua efetivação. Dentre as demandas para que esse processo seja efetivado, está a formação inicial de professores na perspectiva da Educação Inclusiva. Os futuros profissionais da Educação Básica estão sendo preparados para atuar nessa perspectiva?

Instigados por essa questão, e engajados na formação inicial de professores de Matemática, desenvolvemos a pesquisa intitulada *A Educação Especial/Inclusiva na Licenciatura em Matemática no nordeste Brasileiro*, vinculada ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq/UFPB). Iniciada em agosto de 2015, e ainda em desenvolvimento, tem como objetivo geral investigar e analisar a perspectiva inclusiva na formação docente em cursos de Licenciatura em Matemática de instituições públicas de ensino superior da região Nordeste do Brasil. Nessa direção, seus objetivos específicos são: verificar a existência de objetivos gerais, perfis dos egressos e componentes curriculares que abordem a perspectiva inclusiva na formação inicial de professores de Matemática, nessas instituições; analisar os objetivos gerais de cada curso, as ementas e objetivos das disciplinas, em relação ao trabalho com a Educação Especial/Inclusiva; socializar os dados obtidos da pesquisa junto à comunidade científica e acadêmica.

O presente artigo traz resultados do trabalho até aqui desenvolvido.

A EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008, p. 16),

A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular.

Dentre os objetivos desse documento está o de assegurar o “acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino” (IDEM, p. 14) aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Essa garantia de matrícula para todos em escolas regulares só veio a acontecer, no Brasil, no final dos anos 1990 (MARTINS, 2006; FERNANDES; HEALY, 2010), sob influência da Conferência Mundial de Salamanca. A ampliação do processo de construção de uma escola para e com todos, com o respaldo de legislações e políticas públicas específicas, acontece principalmente desde os anos 2000.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), com caráter de emenda constitucional em nosso país, é exemplo de legislação na qual o Brasil assume o compromisso com a inclusão dos alunos com deficiência na escola regular. O

documento afirma, em seu artigo 24, que os Estados Parte deverão assegurar “um sistema educacional inclusivo em todos os níveis”; que “as pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência e que as crianças com deficiência não sejam excluídas do ensino fundamental gratuito e compulsório, sob a alegação de deficiência”, bem como o acesso das pessoas com deficiência “ao ensino fundamental inclusivo, de qualidade e gratuito, em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade em que vivem”.

Em relação ao acesso de alunos público-alvo da Educação Especial no Brasil, os dados revelam que, de 1998 a 2012, houve um incremento de mais de 143% no número de matrículas (BRASIL, 2013). Por outro lado, como afirma Ferreira (2006, p. 11), “a escola não se torna inclusiva ou democrática porque amplia o acesso ou porque matricula alunos com deficiência em classes comuns”. Dessa forma, concebemos a Educação Inclusiva para além da matrícula desses sujeitos em espaços escolares regulares; faz-se necessário que eles sejam incluídos, de fato, no contexto pedagógico, participando, aprendendo e desenvolvendo-se em igualdade de condições com os demais.

Entretanto, apesar das políticas públicas, de projetos e de ações, pesquisas recentes revelam dificuldades da escola em aceitar os alunos público-alvo da Educação Especial (SEVERO, 2012; KRANZ, 2015) bem como em trabalhar com esses estudantes (BEYER, 2010; FERNANDES; HEALY, 2010; MENDES, 2008; FONTES et al., 2007; RODRIGUES, 2005), os quais ficam, em muitas situações, à margem das práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula (KRANZ, 2011; KRANZ, 2014).

Dessa forma, não é possível afirmarmos que a Educação Inclusiva seja uma realidade em nosso país, tal como asseguram Pedroso, Campos e Duarte (2013, p. 41): “a educação inclusiva tem avançado no país de maneira mais efetiva em relação à ampliação do acesso, mas não na melhoria da qualidade dos processos educacionais”.

Assim, ainda há muitos desafios para os sistemas de ensino, em geral, e para as universidades e as escolas, em particular. Dentre eles, a formação inicial de professores nos cursos de Licenciatura.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Em relação à formação inicial de professores, urge que sejam capazes de atuarem com todos os alunos no processo de ensino e aprendizagem, em classes nas quais as diferenças estão presentes e devem ser entendidas, respeitadas e valorizadas. Para Fernandes et al (2014, p. 2), “a educação inclusiva aponta uma possibilidade de transformação do sistema educacional e, para tanto, é necessário e imprescindível, uma mudança na formação de professores”.

Conforme sinaliza Mayán (2014, p. 33. Tradução nossa), “a formação para a atenção à diversidade tem de ser contemplada na formação inicial dos professores, tanto de educação primária como secundária”. Oliveira (2009, p. 240), no entanto, afirma que “algumas impropriedades vêm sendo cometidas na forma de compreender e interpretar como se daria a formação de professores nesse novo contexto”. Segundo a autora,

Falar de uma educação inclusiva que pressupõe, entre outras coisas, a inserção de alunos com deficiência em classes comuns do ensino regular, é falar de uma pedagogia de suporte para que as diferenças não sejam meros pretextos para a não-aprendizagem. Assim, formar professores competentes e qualificados pode ser o alicerce para que se garanta o desenvolvimento das potencialidades máximas de TODOS os alunos, entre eles, os com deficiência (IDEM, p. 240).

Ainda de acordo com a autora, é essencial, nesse processo formativo, o amplo debate dos princípios da Educação Inclusiva e dos fundamentos da Educação Especial, conhecimentos esses que “capacitarão os professores a perceberem a diversidade de seus alunos, valorizarem a educação inclusiva, flexibilizarem a ação pedagógica, identificarem as necessidades educacionais especiais [...]” (IBIDEM, p. 240).

E o que a legislação brasileira aponta nessa perspectiva? Ela também vem, já há algum tempo, indicando e/ou exigindo que os cursos de formação de professores em nível de graduação incluam disciplinas relativas à Educação Especial na perspectiva inclusiva.

A Declaração de Salamanca, de 1994, possibilitou transformações no que diz respeito ao atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais. (FERNANDES et al, 2007). Os autores, em relação ao Ensino Superior, afirmam que:

No plano de legislação para o Ensino Superior, data de 1994 a portaria 1793, que recomenda a inclusão de disciplina obrigatória que trate dos aspectos ético-políticos da integração das pessoas portadoras de necessidades educativas especiais nos Cursos de Pedagogia, Psicologia e em todas as Licenciaturas (IDEM, p. 2).

Parecer do Conselho Nacional de Educação, ao mesmo tempo em que afirmava que as temáticas referentes à Educação Especial raramente estão presentes na formação inicial, recomendou que “a formação dos professores das diferentes etapas da educação básica inclua conhecimentos relativos à educação [...] dos alunos com necessidades educacionais especiais” (BRASIL, 2001, p. 26).

Em 2002, resolução do mesmo órgão instituiu diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior (BRASIL, 2002), demandando que, dentre os conhecimentos exigidos à competência docente, estejam aqueles “sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais” (IDEM, art. 6º, § 3º). Além disso, estabeleceu como prazo o período de dois anos para os cursos de formação de professores adequarem-se a essa Resolução (IBIDEM, art. 15).

Já em 2005, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) foi inserida “como disciplina obrigatória” (BRASIL, 2005, art. 3º) nos cursos de formação de professores, por meio de decreto presidencial. A referida legislação instituiu como prazo máximo dez anos para que as instituições de ensino superior incluam essa disciplina em 100% de seus cursos de formação de professores (IDEM, art. 9º), ou seja, desde 2015 existe a obrigatoriedade legal dessa disciplina em todas as licenciaturas.

Na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008, p. 17) consta que “o professor deve ter como base da sua formação, inicial e continuada, conhecimentos gerais para o exercício da docência e conhecimentos específicos da área”, o que deveria causar impacto nos cursos de Licenciatura.

No Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014), a Meta 4 diz respeito à Educação Especial:

Meta 4: universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.

A fim de atingir essa meta, o PNE define como uma das estratégias:

4.16) incentivar a inclusão nos cursos de licenciatura [...] dos referenciais teóricos, das teorias de aprendizagem e dos processos de ensino-aprendizagem relacionados ao atendimento educacional de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (IDEM).

Mais recentemente, em 2015, a Resolução nº 2 do Conselho Nacional de Educação definiu novas diretrizes para a formação inicial e continuada de professores. Em seu artigo 13, parágrafo 2º, o documento diz que

Os cursos de formação [inicial] deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas (BRASIL, 2015a).

Ainda podemos, aqui, fazer referência à Lei Brasileira de Inclusão, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, que delega ao poder público “assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar [...]” a “inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento” (BRASIL, 2015b, art. 28, XIV).

Apesar desses avanços legais, pesquisas indicam apenas pequenos avanços em currículos de cursos de licenciatura (PEDROSO, CAMPOS, DUARTE, 2013; OLIVEIRA, ORLANDO, 2014; CRUZ, GLAT, 2014), porém não localizamos estudos referentes à área da Matemática.

No entanto, Fernandes e Healy (2007, p. 65) colocam que professores de Matemática que atuam em classes inclusivas “questionam sua formação acadêmica que não os preparou para ajustar o seu fazer pedagógico às necessidades dos seus alunos, tenham eles necessidades educacionais especiais ou não”.

Em decorrência, as pesquisadoras afirmam que “os cursos destinados à formação de professores devem assumir o compromisso de formar para o respeito à diversidade dos educandos” (IBIDEM, p. 73).

É nessa direção que se apresenta esta pesquisa, buscando investigar esse compromisso em cursos de formação inicial de professores de Matemática em instituições públicas do Nordeste brasileiro.

METODOLOGIA

A pesquisa unificou as abordagens quantitativa e qualitativa, uma vez que as informações coletadas foram quantificadas e descritas, contextualizadas e analisadas pelos pesquisadores. Para Gatti (2004) existem algumas questões educacionais que, para serem contextualizadas, faz-se necessária a utilização de dados quantitativos, visto que os números e suas relações serão importantes para a compreensão esperada nessa investigação.

Como técnica de coleta de dados, optamos pela análise documental, buscando extrair dos documentos consultados um reflexo objetivo, permitindo a localização, identificação, organização e avaliação das informações neles contidas, além da contextualização dos fatos em determinados momentos (MOREIRA, 2005, apud SOUZA; KANTORSKI; LUIS, 2012).

A fim de localizar os PPC e/ou grades/matrizes curriculares dos cursos envolvidos na pesquisa (localizados no site do Ministério da Educação), foram realizadas buscas em sites oficiais das instituições de ensino superior, tais como: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), pró-Reitorias de graduação, departamentos de matemática e áreas afins, cursos de matemática; além disso, recorreu-se à ferramenta de buscas Google, quando as procuras anteriores não obtiveram êxito.

Destacamos grande dificuldade durante a coleta desses documentos, uma vez que mais de 50% dos cursos de Licenciatura em Matemática não disponibiliza os PPC ou matrizes curriculares online. Tal situação levou à necessidade de novo procedimento: envio de mensagem eletrônica aos coordenadores dos respectivos cursos, explicitando nosso projeto de pesquisa e solicitando envio online do material. No entanto, não obtivemos êxito: apenas dois coordenadores responderam nosso e-mail, porém não enviaram a documentação solicitada.

Após essa etapa e a organização dos documentos encontrados, procedemos à sua leitura, buscando, nos objetivos dos cursos e no perfil dos egressos, referência à formação que contemplasse a perspectiva da Educação Especial/Inclusiva. A seguir, nos dedicamos à leitura minuciosa das disciplinas constantes nos PPC ou matrizes curriculares, incluindo suas ementas e objetivos, direcionando nossa busca para aquelas (obrigatórias ou eletivas/optativas) que abrangesse a Educação Especial/Inclusiva em seus conteúdos.

Para fazer frente à análise, desenvolvemos planilha eletrônica com dados relevantes para a pesquisa, na qual as informações foram tabuladas e, posteriormente, analisadas. Algumas dos resultados desse trabalho serão explicitados a seguir.

A EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO NORDESTE DO BRASIL

A partir dos procedimentos metodológicos anteriormente descritos, foram localizados 118 cursos de Licenciatura em Matemática (presenciais ou à distância), em 38 Instituições de Ensino Superior públicas do Nordeste brasileiro, distribuídos da seguinte maneira: 65 deles em 18 universidades federais; 32 em 11 institutos federais e 21 em nove universidades estaduais.

Da totalidade dos cursos, localizamos online a documentação necessária à pesquisa em apenas 52 (44,07%) deles, os quais datavam do período de 2002 a 2014.

Ao analisarmos os objetivos gerais e específicos constantes nos PPC dos Cursos de Licenciatura em Matemática, depreendemos que apenas um deles faz alusão à inclusão na formação de professores de Matemática. Nesse PPC, do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação de Alagoas, dentre os objetivos específicos está “reconhecer a dimensão política da educação como processo coletivo e estratégia de inclusão social” (IFAL, 2012, p. 12).

Reconhecemos que o objetivo constante nesse Projeto é bastante amplo e não congrega, necessariamente, a Educação Especial. Ao buscarmos os componentes curriculares do referido curso que abarcam essa perspectiva, localizamos: Língua Brasileira de Sinais (Libras) e Estágio Supervisionado IV como obrigatórias e Educação Inclusiva como eletiva.

A ementa da disciplina de Libras, com carga horária de 60 horas, traz: “Uma introdução à Linguagem de Sinais, uma comunicação em visual, com sua gramática. Alfabeto manual. Diálogos com estruturas afirmativas, negativas e interrogativas. Expressões de qualificação e intensidade – adjetivação. Descrição. Narrativa básica. Políticas de educação para surdos. Conhecimentos introdutórios sobre a Libras. Aspectos diferenciais entre a Libras e a língua oral – de Libras” (IFAL, 2012, p. 72).

Para Estágio Supervisionado IV (carga horária de 120 horas), a ementa coloca, dentre outros, o seguinte tópico: “Planejamento, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do ensino de matemática nas diferentes modalidades de ensino na Educação Básica (Educação Profissional, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Indígena, Educação do Campo, Educação Quilombola, Educação à Distância), tendo a pesquisa enquanto instrumento de investigação e reflexão da ação do professor” (IFAL, 2012, p. 72-73).

Já a disciplina de Educação Inclusiva, com carga horária de 40h, traz as seguintes temáticas em sua ementa: “Reflexão sobre os paradigmas da educação em relação ao aluno com necessidades educacionais especiais. Resgate histórico da Educação Especial. Fundamentos da escola inclusiva e análise do processo de inclusão educacional no Brasil e em Alagoas. Pesquisa em Educação Especial no Brasil e em Alagoas” (IFAL, 2012, p. 79).

Como é possível perceber, no caso da disciplina de Libras, os conteúdos desenvolvidos são relevantes, mas não abarcam a Educação Inclusiva em sua totalidade, dedicando-se mais ao ensino da Língua do que às questões da educação de surdos – uma parcela do público-alvo da Educação Especial.

No Estágio Supervisionado IV, a Educação Especial é envolvida em um tópico referente ao ensino da Matemática em diferentes modalidades de ensino, que abrange ainda, por exemplo, a Educação Indígena e a Educação Quilombola, também de caráter inclusivo, o que torna esse componente curricular de extrema importância nos estudos referentes à Educação Matemática de caráter inclusivo.

Porém, é na disciplina de Educação Inclusiva que aspectos teóricos, históricos e práticos são abordados de forma mais consistente. No entanto, a mesma é de caráter optativo, ou seja, não há como garantir a matrícula de todos os licenciandos em Matemática desse curso.

Quando da leitura dos perfis dos egressos dos Cursos de Licenciatura em Matemática, encontramos apenas um que faz referência à Educação Inclusiva. O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Bahia, Campus Valença traz, em seu perfil do concluinte que “o licenciando deve estar habilitado para [...] ter consciência do uso da educação como forma de promoção e inclusão social do educando, levando-o ao pleno exercício de sua cidadania” (IFBA Campus Valença, 2014, p. 17).

A referência à inclusão social, tal qual no documento do IFAL, remeteu à busca pelas disciplinas do Curso que abordassem de maneira mais direcionada tópicos da Educação Especial/Inclusiva. Foram localizadas duas disciplinas: Libras, obrigatória, e Educação Inclusiva, optativa, ambas com carga horária de 60 horas.

A disciplina de Libras, que traz em sua ementa: “Vocabulário em língua de sinais brasileira. Tópicos sobre a escrita de sinais. Aquisição do sistema de escrita de língua de sinais pela compreensão dos códigos próprios de sinais e trabalho prático com a mesma. Fonologia e morfologia. Morfemas. Uso de expressões faciais gramaticais e afetivas. Estrutura da frase. Semântica e pragmática” (IFBA Campus Valença, 2014, p. 83), direciona sua abordagem unicamente para a o ensino da Língua, não enfocando aspectos referentes à inclusão dos alunos público-alvo da Educação Especial na escola regular.

Essas temáticas são abordadas em parte da disciplina de Educação Inclusiva, conforme indica sua ementa: “Estruturas, sistemas e metodologias de ensino que atendem as necessidades educativas. Inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais no processo de aprendizagem. Legislação específica voltada aos portadores de necessidades especiais. O sujeito surdo: conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Noções lingüísticas de Libras: parâmetros, classificadores e intensificadores no discurso. A gramática da língua de sinais. Aspectos sobre a educação de surdos. Teoria da tradução e interpretação. Técnicas de tradução em Libras / Português; técnicas de tradução Português / Libras. Noções básicas da língua de sinais brasileira. (IFBA Campus Valença, 2014, p. 100). No entanto, essa disciplina também envolve aspectos da Libras e da educação de surdos, o que significa redução de tempo para que aspectos mais gerais e específicos da Educação Especial/Inclusiva possam ser trabalhados. Outro aspecto a salientar é o fato de que ela é uma disciplina optativa.

Apesar da legislação vigente e do contexto das escolas hoje, causa estranhamento que menos de 4% dos cursos de Licenciatura em Matemática por nós analisados faça referência à inclusão em seus objetivos ou perfis dos egressos. Surpresa maior foi nenhum deles mencionar a formação do licenciando para atuação na perspectiva da Educação Especial/Inclusiva. E em relação aos componentes curriculares dos cursos analisados?

Ao lermos os PPCs e/ou matrizes curriculares dos 52 cursos, detectamos que a disciplina de Libras consta como obrigatória em 40 deles (76,9%) e como optativa em um (1,9%); e não está inserida em 11 cursos (21,2%). Em duas das licenciaturas que oferecem Libras como obrigatória, há, ainda, a oferta de Libras II como optativa.

Os documentos dos cursos em que Libras não é ofertada datam de 2002 a 2008, ou seja, há PPC que foram elaborados depois do Decreto 5626/2005 ser publicado, tornando obrigatória a inclusão dessa disciplina em um período máximo de 10 anos. Como o PPC é

um documento que não pode ser alterado a qualquer momento, aqueles posteriores a 2005 já deveriam ter incluído Libras em suas matrizes curriculares.

Ainda em relação à disciplina de Libras, tal como no IFAL e no IFBA Campus Valença, na maioria dos Cursos ela é direcionada ao ensino da Língua Brasileira de Sinais, o que é relevante para o processo inclusivo de pessoas com surdez; no entanto, a maioria das ementas não aponta para estudos e discussões acerca da inclusão desses sujeitos na escola como também não ampliam a reflexão para outros tipos de necessidades educacionais especiais e para o processo inclusivo como um todo.

Para além da Libras, foram localizadas outras disciplinas obrigatórias que abordam a Educação Especial/Inclusiva nos cursos analisados. Educação Especial e Educação Inclusiva são ofertadas, cada uma, em três cursos; Psicologia da Educação, em dois cursos; Estágio Supervisionado IV, também em dois cursos. Há, ainda, outras disciplinas desse caráter, todas oferecidas em apenas um Curso (Quadro 1). A porcentagem foi calculada sobre a totalidade dos Cursos localizados e analisados.

Quadro 1 – Disciplinas obrigatórias que tratam da Educação Especial/Inclusiva

DISCIPLINA	CURSOS	%
Educação Especial	3	5,8
Educação Inclusiva	3	5,8
Psicologia da Educação	2	3,8
Estágio Supervisionado IV	2	3,8
Educação Etnicorracial e Diversidade	1	1,9
Organização e Gestão da Educação Brasileira	1	1,9
Prática de Ensino VI – Educação Especial e Inclusão	1	1,9
Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	1	1,9
Políticas Educacionais	1	1,9
Metodologia Aplicada à Educação Matemática na Educação Inclusiva	1	1,9
Educação e Diversidade	1	1,9

Fonte: PPC dos Cursos de Licenciatura em Matemática

Como é possível observar, há oferta de 17 componentes curriculares obrigatórios, para além da Libras, que abordam a temática norteadora de nossa pesquisa. Podemos considerar esse fato um avanço, porém também significa que não há disciplina alguma que trabalhe com as temáticas da Educação Especial/Inclusiva em pelo menos 35 dos cursos investigados.

Outra análise relevante é a de que grande parte das disciplinas ofertadas com esse caráter é vinculada à área da Educação, e não à Educação Matemática. Ou seja, se há estudos, eles são de enfoque mais amplo – o que é muito significativo – porém ainda não há um direcionamento, nos cursos, ao ensino e à aprendizagem da Matemática por alunos público-alvo da Educação Especial.

Duas disciplinas chamaram a atenção pela possibilidade do direcionamento de suas ementas nessa perspectiva.

A disciplina de Prática de Ensino VI – Educação Especial e Inclusão, oferecida no Curso de Licenciatura em Matemática – modalidade à distância, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Mossoró/RN, foi uma delas. Ao consultarmos o PPC, percebemos que, na ementa o componente consta somente como Educação Especial e Inclusão, e aborda a “Análise histórica da Educação Especial e das tendências atuais, no cenário internacional e nacional. Conceitos e paradigmas. Os sujeitos do processo educacional especial e inclusivo. A educação especial a partir do projeto político-pedagógico da educação inclusiva. Os alunos com necessidades educacionais especiais na educação básica: questões de interdisciplinaridade, currículo, progressão e gestão escolar” (UFERSA, 2009, p. 60). Ou seja, possui o caráter mais geral da maioria das demais obrigatórias, sendo desenvolvida pelo núcleo de formação de educadores, que abrange disciplinas comuns às licenciaturas (IDEM).

Oferecida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Cajazeiras, a disciplina de Metodologia Aplicada à Educação Matemática na Educação Inclusiva possui carga horária de 67 h (quatro créditos). Em sua ementa constam como temáticas gerais: “História da Educação Especial. Inclusão da pessoa com deficiência. Metodologia de pesquisa. Metodologia do ensino de matemática em educação especial” (IFPB, 2011, p. 114).

Dessa forma, foram localizados dois componentes que trabalham aspectos inerentes à docência de Matemática em classes inclusivas: Estágio Supervisionado IV e Metodologia Aplicada à Educação Matemática na Educação Inclusiva. Esse fato pode indicar um pequeno avanço, como também revelar uma grande carência nos cursos de Licenciatura em Matemática pesquisados.

Como disciplinas optativas que abordam a Educação Especial/Inclusiva, encontramos: Educação Especial oferecida em um curso; Educação Inclusiva oferecida em três cursos; e Educação e Inclusão Social oferecida em três cursos. Componentes curriculares eletivos não asseguram que os licenciandos matriculem-se e cursem tais disciplinas. No entanto, por outro lado, o professor de Matemática, quando no exercício da docência, não poderá optar por trabalhar ou não com alunos da Educação Especial. Como consequências dessa lacuna em sua formação podemos citar a negação/abandono desses alunos nas salas de aula, bem como o questionamento ao processo inclusivo como um todo.

Um quadro ainda mais problemático é revelado em sete dos cursos analisados (13,5%), nos quais não há oferta alguma de disciplinas que tratem de aspectos referentes à Educação Especial/Inclusiva, nem mesmo Libras. Para Pedroso, Campos e Duarte (2013, p. 45-46), a consequência dessa ausência é que “difícilmente o professor egresso do curso em questão poderá responder efetivamente às demandas impostas pelos contextos escolares nos quais atuará, principalmente, em relação ao ensino de alunos com necessidades educacionais especiais”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa pesquisa ainda está em andamento, estendendo-se até julho de 2016. No entanto, julgamos ser extremamente relevante socializar os dados até aqui coletados junto à comunidade acadêmica e científica, buscando avanços qualitativos na formação inicial de professores de Matemática, em direção à perspectiva inclusiva.

Os objetivos e os perfis dos egressos carecem de um enfoque mais direcionado às demandas da Educação Especial/Inclusiva, no sentido de formar professores de Matemática que possam refletir acerca da Educação Inclusiva e que possuam conhecimentos básicos dos processos de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Talvez por esse motivo, os componentes curriculares, de uma maneira geral, também careçam desse direcionamento.

A partir das informações levantadas nos PPC e/ou matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática de instituições públicas do Nordeste brasileiro, podemos concluir que há avanços em relação à inserção de componentes curriculares que abordem as temáticas da Educação Especial/Inclusiva. Ao mesmo tempo, consideramos que esses avanços ainda são lentos e tímidos, frente à matrícula crescente de alunos dessa modalidade de ensino.

Dentre essas melhorias, está a disciplina de Libras, presente na maioria dos Cursos analisados, muito provavelmente por força da legislação vigente. Em muitas ementas, esse componente abarca unicamente o ensino da Língua Brasileira de Sinais, que é relevante e imprescindível para o processo educacional inclusivo de pessoas com surdez. Entretanto, grande parte das ementas não aponta a discussão acerca da inclusão desses sujeitos na escola como também não amplia a reflexão para outros tipos de necessidades educacionais especiais e para a Educação Inclusiva como um todo.

Em relação a disciplinas que abordem efetivamente conteúdos relativos à Educação Especial/Inclusiva, consideramos que sua oferta ainda é pequena, e necessita ser ampliada e discutida junto à comunidade acadêmica dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Cabe ainda ressaltar a dificuldade em localizar os documentos desses cursos na Internet, o que gerou dificuldades para nossa pesquisa, bem como questionamentos acerca da socialização de tais materiais junto aos licenciandos de cada instituição.

Esta pesquisa gerou dados que nos levam a concluir que a legislação e as políticas públicas de formação de professores pouco têm contribuído para gerar avanços significativos nos cursos de Licenciatura em Matemática do Nordeste brasileiro. Mesmo PPC mais recentes não vêm incluindo componentes curriculares que contribuam para a formação de professores de Matemática com saberes pedagógicos necessários para atuação em classes inclusivas. Contrapondo-se a isso, temos a realidade escolar, na qual a matrícula de alunos público-alvo da Educação Especial vem crescendo ano a ano.

Urge que as instituições de ensino superior, seus professores e alunos conheçam essa realidade, reflitam sobre ela e engajem-se em um processo de transformação dos Projetos Pedagógicos dos cursos, a fim de que possamos formar professores competentes para os processos de ensino e aprendizagem da Matemática de/com todos os alunos. Quiçá possamos, em um futuro próximo, atuar/estudar em cursos de Licenciatura em Matemática que não só ofereçam disciplinas cujas temáticas sejam pertinentes à Educação

Especial/Inclusiva, mas que essa perspectiva seja transversal em toda a formação do futuro professor de Matemática.

REFERÊNCIAS

- BEYER, Hugo. **Inclusão e avaliação na escola**. Porto Alegre: Mediação, 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2**, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CNE, 2015a.
- BRASIL. Senado Federal. **Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, 2015b.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 13;005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica 2012**: resumo técnico. Brasília: INEP, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto no 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2002.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 9/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2001.
- CRUZ, G. C.; GLAT, R. *Educação inclusiva: desafio, descuido e responsabilidade* de cursos de licenciatura. **Educar em Revista**. Curitiba, Brasil: Editora UFPR, n. 52, abr./jun. 2014.
- FERNANDES, J. J.; COLANTONIO, S.; POKER, R. B. Formação do professor e educação inclusiva: análise dos conteúdos dos cursos de pedagogia da UNESP. **Anais do CBEE**. São Carlos, 2014. p. 1-17.
- FERNANDES, E. M.; SILVA, ANA. C. F. da; ORRICO, H. F.; REDIG, A. G. A disciplina prática pedagógica em educação inclusiva no currículo das licenciaturas da universidade do estado do Rio de Janeiro: uma proposta de formação reflexiva. **Anais do IV Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial**. Londrina/PR, 2007. p. 1-10.
- FERNANDES, S. H. A. A.; HEALY, L. A inclusão de alunos cegos nas aulas de matemática: explorando área, perímetro e volume através do tato. **Bolema**. Rio Claro (SP), v. 23, n.37, dezembro 2010. p. 1111-1135.

FERNANDES, S.; HEALY, L. Ensaio sobre a inclusão na Educação Matemática. **Unión – Revista Iberoamericana de Educación Matemática**. Jun-2007, nº 10. p. 59-76.

GATTI, B. A. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, v. 30, n. 1, jan./abr. 2004.

FONTES, R. de S. et al. Estratégias pedagógicas para a inclusão de alunos com deficiência mental no ensino regular. In: GLAT, R. (Org.). **Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: Sete Letras, 2007. p. 79-96.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE ALAGOAS (IFAL). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Maceió, 2012. Disponível em <<http://www2.ifal.edu.br/aluno/cursos/graduacao-1/cursos-de-licenciatura/curso-superior-de-licenciatura-em-matematica/projeto-de-curso-de-licenciatura-em-matematica.pdf/view>>. Acesso em 17 set. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA (IFBA). Campus Valença. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Valença, 2014. Disponível em <http://www.valenca.ifba.edu.br/images/Licenciatura_Matematica/Projeto_Curso_Licenciatura_Matematica.pdf>. Acesso em 13 out. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Cajazeiras, 2011. Disponível em <http://www.ifpb.edu.br/campi/cajazeiras/cursos/cursos-superiores-de-licenciatura/matematica/ppc/PPC_Curso%20de%20Matematica%20PDF.pdf>. Acesso em 17 set. 2015.

KRANZ, C. R. **O desenho universal pedagógico na educação matemática inclusiva**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

KRANZ, C. R. **Os jogos com regras na perspectiva do Desenho Universal: contribuições à Educação Matemática Inclusiva**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UFRN, Natal, 2014.

KRANZ, C. R. **Os jogos com regras da Educação Matemática Inclusiva**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UFRN, Natal, 2011.

MARTINS, L. de A. R.. Da educação especial à educação inclusiva: caminhada histórica. In: CAPISTRANO, N. J.; PONTES, G. M. D. de. **Educação inclusiva no ensino de Arte e Educação Física**. Natal: UFRN/Paidéia/MEC, 2006. v. 4.

MAYÁN, M. T. N. La formación del profesorado para la inclusión educativa. In: MARTINS, L. de A. R.; PIRES, G. N. da L.; PIRES, J. **Caminhos para uma educação inclusiva: políticas, práticas e apoios especializados**. João Pessoa: Ideia, 2014. p. 27-47.

MENDES, G. Nas trilhas da exclusão: as práticas curriculares de sala de aula como objeto de estudo. In: BUENO, J. G.; MENDES, G; M. L.; SANTOS, R. A. (Org.). **Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise**. Araraquara: Junqueira & Marin; Brasília: CAPES, 2008. p. 109-162.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. ONU, 2006.

OLIVEIRA, A. A. S. de. Formação de professores em Educação Especial: a busca de uma direção. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. de A. **Temas em Educação Especial: avanços recentes** (orgs.). São Carlos: EdUFSCar, 2009. p. 239-243.

OLIVEIRA, L. P. de; ORLANDO, R. M. A inclusão escolar e as licenciaturas em foco: análise das grades curriculares das licenciaturas da UFSCar. **Anais do Congresso Brasileiro de Educação Especial**. São Carlos, 2014.

PEDROSO, C. C. A.; CAMPOS, J. A. de P. P.; DUARTE, M. Formação de professores e educação inclusiva: análise das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura. **Revista Educação**. São Leopoldo, 17(1), janeiro/abril 2013. p. 40-47.

RODRIGUES, D. Educação Inclusiva: mais qualidade à diversidade. In: RODRIGUES, D; KREBS, R.; FREITAS, S. N. (Org.). **Educação Inclusiva e necessidades educacionais especiais**. Santa Maria: Editora daUFSM, 2005. p. 45-63.

SEVERO, M. do C. de S. **Um estudo sobre a trajetória de professores itinerantes na escola regular, em Natal/RN - (1971 - 2011)**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UFRN, Natal, 2012.

SOUZA, J.; KANTORSKI, L. P.; LUIS, M. A. V. Análise documental e observação participante na pesquisa em saúde mental. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 25, n. 2, maio/ago. 2011. p. 221-228.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Modalidade Educação a Distância. Mossoró/RN, 2009. Disponível em <http://nead.ufersa.edu.br/images/artigos/81/projeto_matematica.pdf>. Acesso em 19 ago. 2015.

Cláudia Rosana Kranz
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Brasil
E-mail: claudiakranz@hotmail.com

Leonardo Cinésio Gomes
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Brasil
E-mail: leocinesio@gmail.com