

Educação inclusiva e formação de professores: a Libras como disciplina nas Licenciaturas em Matemática

Inclusive education and teacher training: Libras as a subject in undergraduate mathematics

Isabela Marinho Menezes
Dejahyr Lopes Junior
Instituto Federal do Mato Grosso do Sul (IFMS)
Campo Grande/MS-Brasil
Paula Aparecida Diniz Gomides
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Belo Horizonte/MG-Brasil

Resumo

A educação de surdos tem se expandido em nosso país em razão de uma série de legislações aprovadas cujo enfoque maior é a inclusão da comunidade surda no cenário social. Algumas medidas merecem destaque maior como o reconhecimento da Libras como a língua de expressão desta comunidade, a Educação Bilíngue e a oferta de disciplinas voltadas à educação de surdos nos cursos de licenciatura. Enfocamos a análise das ementas de disciplinas de formação em Libras em três licenciaturas em Matemática, em cumprimento ao decreto nº 5.626/ 2005. Nossos resultados apontam que a disciplina é organizada de maneira e em períodos diferentes nas instituições. Contudo, todas buscam, essencialmente, atender ao referido decreto, não se preocupando, de fato, com a construção de bases sólidas para a mediação pedagógica da Matemática a estudantes surdos, sobretudo em um cenário de Educação Bilíngue.

Palavras-chave: Educação de Surdos; Formação de professores; Licenciaturas em Matemática.

Abstract

Deaf education has been expanding in our country due to a series of approved legislation whose main focus is the inclusion of the deaf community in the social scenario. Some measures deserve greater emphasis as the recognition of Libras as the language of expression of this community, Bilingual Education and the provision of courses focused on deaf education in undergraduate courses. We focus on the analysis of the menus of the subjects of training in Libras in three undergraduate courses in Mathematics, in compliance with Decree No. 5.626/2005. Our results indicate that the course is organized in different ways and in different periods in the institutions. However, they all seek, essentially, to meet the aforementioned decree, not being concerned, in fact, with the construction of solid bases for the pedagogical mediation of mathematics to deaf students, especially in a scenario of Bilingual Education.

Keywords: Deaf Education; Teacher Training; Undergraduate Studies in Mathematics.

1. Introdução

Esse artigo aborda uma relação entre a educação de surdos e a formação de professores nas licenciaturas em matemática, tendo em vista a inclusão da Língua Brasileira de Sinais (Libras) como uma disciplina nesses cursos de formação no Decreto nº 5.626/2005 (BRASIL, 2005). A surdez é historicamente entendida como uma deficiência e, conseqüentemente, interpretada pela sociedade por meio do viés clínico-terapêutico que acredita na ‘normalização’ das pessoas surdas à maioria ouvinte com o uso de ferramentas que se instrumentalizam na oralização. Contudo, nosso século traz importantes modificações a este cenário, dentre elas o reconhecimento linguístico da comunidade surda.

Apesar dos incontáveis avanços legislativos como o reconhecimento linguístico (BRASIL, 2002; 2005), inclusão da disciplina de Libras nos cursos de formação de professores (BRASIL, 2015), reconhecimento da profissão de tradução e interpretação em Libras (BRASIL, 2010) e definição de uma política bilíngue, com o ensino de Libras como primeira língua e da língua portuguesa como segunda língua (BRASIL, 2015; 2021), ainda são muitos os desafios que envolvem a educação da comunidade surda. Alguns a serem citados são a precária formação dos professores para atenderem aos alunos surdos em sala de aula, ao pouco ou nenhum contato prévio com a Libras tido pelo aluno surdo antes do início da escolarização, ou no contexto familiar e à falta de estrutura nas escolas, com pessoal qualificado e materiais didáticos que oportunizem uma educação mais voltada para as necessidades de pessoas surdas.

Diante ao exposto e reconhecendo o grau de complexidade da questão apresentamos um recorte de um trabalho de dissertação em andamento. Neste artigo objetivamos analisar currículos de três licenciaturas em matemática oferecidas por instituições importantes do Estado de São Paulo: Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Questionamos com a análise desses currículos: como são estruturadas as disciplinas que buscam formar, para o atendimento à comunidade surda, licenciandos em Matemática? Quais as potencialidades, dificuldades e diferenças na formação para a Libras em três instituições paulistas nas licenciaturas em Matemática? Quais melhorias esses currículos poderiam sofrer para que a integração entre os docentes e a comunidade surda em idade escolar possam dialogar de uma forma mais efetiva e integradora?

A presente pesquisa se desenvolve por meio de uma revisão bibliográfica e análise documental, buscando apresentar a atualidade do tema. Na primeira seção, articulamos a educação de surdos à formação de professores, buscando situar as necessidades e dificuldades de se formar professores de matemática bilíngues. Nossa segunda seção apresenta a metodologia desta investigação. A terceira seção abarca nossa análise apresentando os currículos da disciplina de Libras em três instituições que ofertam a licenciatura em Matemática em SP. Nossa quarta seção indica alguns caminhos para o trabalho com a visualidade na educação de surdos. Finalmente, estabelecemos algumas considerações sobre o percurso de pesquisa empreendido.

2. Educação de surdos e Formação de professores: desafios e oportunidades

A educação dos surdos requer um entendimento que vai além do domínio da Libras, relacionando-se a aspectos mais profundos e subjetivos da comunidade surda. Esse processo envolve, segundo Cruz e Dias (2009), a compreensão de surdo e surdez, na literatura científica e na legislação brasileira, a compreensão que os próprios surdos e a comunidade surda têm sobre si e a problematização sobre como os mesmos reagiram e reagem às tentativas educacionais ao longo dos tempos. Como assevera Quadros (2005), a Libras é apenas um aspecto da educação e da cultura surda. A língua é de suma importância, mas ela não pode ser vista isoladamente das questões relativas à histórica exclusão sofrida pelas pessoas surdas e sua luta por visibilidade e respeito.

Atualmente, o espaço escolar e a família reconhecem a importância da Libras, quando desenvolvem projetos, cursos e encontro de famílias bilíngues. Porém, os estabelecimentos de ensino ainda apresentam dificuldades na aprendizagem de Libras para a comunicação com as crianças surdas, bem como, para proporcionar a aquisição da linguagem por meio da língua de sinais para as crianças surdas. Não é possível esperar que a criança chegue à escola com a língua de sinais adquirida e o professor atue diretamente com o ensino dos componentes curriculares, em decorrência da maioria das famílias serem compostas por pais ouvintes, as crianças chegarem com uma tardia aquisição de linguagem (VILHALVA et al., 2014). Na verdade, é por esse motivo que a surdez ainda é vista sob um estigma social pela visão clínico-terapêutica que direciona a pessoa surda à normalização ouvinte.

Oliveira (2012) mostra pontos interessantes que envolvem a educação inclusiva. Ela analisa como a escola inclusiva contribui para a afirmação da igualdade e da diferença, considerando o predomínio da cultura ouvinte nas escolas regulares. A educação inclusiva,

Educação inclusiva e formação de professores: a Libras como disciplina nas Licenciaturas em Matemática

nas escolas, deve atender às necessidades de todos os alunos, objetivando a superação das barreiras linguísticas e atitudinais. Com a inclusão das pessoas surdas na sociedade e, principalmente, com políticas que se ocupam da organização de uma educação plural e inclusiva para as pessoas surdas, se faz necessária uma adequada preparação dos professores que, conseqüentemente, terão contato com esses alunos no cotidiano de sua profissão. Para tanto, o reconhecimento da Libras torna-se essencial para a construção de subsídios para a formação de professores que vão atuar com alunos surdos (OLIVEIRA, 2012).

Atentamos para a desigualdade linguística que ocorre em sala de aula, entre alunos e professores, sem a garantia de acesso aos conhecimentos. Oliveira (2012) aborda a importância e a necessidade de se instituir um ensino de Libras também para os alunos ouvintes, destacando dois desafios básicos que atrapalham o desenvolvimento e o bom funcionamento de uma escola que trabalha com a inclusão: i) o número de alunos por sala de aula, que deveria ser menor para facilitar o ensino por parte dos professores; ii) e a falta de materiais didáticos voltados ao ensino de surdos.

Com o reconhecimento como a língua da comunidade surda (BRASIL, 2002; 2005), a sociedade passa a valorizar e reconhecer o uso desta língua, que tem modalidade diferente da língua portuguesa, que é oral-auditiva, em diferentes espaços sociais. A Libras também passa a integrar os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), como uma forma de buscar medidas para sua sistematização e ensino. O Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a supracitada lei, define a pessoa surda, diferenciando-a da pessoa que têm deficiência auditiva, contribuindo para que a dicotomia criada entre surdos e ouvintes, entendidos apenas como pessoas com deficiência, seja superado, passando a se pensar na surdez sob um ponto de vista cultural.

A Libras também passa a ser inserida nos cursos de licenciatura, como disciplina obrigatória, além de estimular a ampliação e difusão de conhecimentos sobre essa língua. É também neste decreto que a figura do tradutor e intérprete de Libras – língua portuguesa aparece pela primeira vez, profissão regulamentada em 2010 (BRASIL, 2010). Outras prerrogativas ainda são apresentadas pelo Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 como a formação de surdos em classes bilíngues, com o ensino de Libras e língua portuguesa à surdos e também ouvintes.

A educação bilíngue já era defendida pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), mas passa a alcançar uma prospecção maior no ato da inserção desta política na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1996; 2021). A Lei nº 14.191/ 2021 indica, inclusive, a criação de materiais de ensino e pesquisa acessíveis à comunidade surda, por meio da sinalização, ou da legendagem (BRASIL, 2021). Apesar do avanço legislativo é imprescindível assumir que a inclusão não ocorre, de fato.

As dificuldades para o reconhecimento da Libras, bem como, a busca de estratégias de ensino e aprendizagem pautadas na Pedagogia Visual, se deve à predominância da língua portuguesa como única língua de instrução. Aliada a uma visão capacitista da surdez, que busca equiparar os surdos à maioria ouvinte, a falta de espaços sociais em que a Libras possa circular interfere, conforme Fernandes (2008), na exclusão, cabendo a luta pelo reconhecimento da diferença.

Quadros (2005) indica que, em geral, o Brasil é conhecido como um país monolíngue, o que não corresponde à realidade, uma vez que muitas são as línguas que circulam aqui, face às diferenças culturais que marcam nossa história. No caso das pessoas surdas, a primeira grande diferença que se nota é a modalidade, já que a Libras corresponde à modalidade viso-espacial e as outras línguas que circulam em nosso país, principalmente a língua portuguesa, têm modalidade oral-auditiva.

Como Quadros (2005) evidencia, na maioria dos casos, os filhos surdos nascem em famílias compostas por pais ouvintes, que desconhecem a regulamentação em torno da Libras e da educação de surdos. Isso provoca a aquisição tardia da língua, já que o contato com outros surdos também é suprimido. A Libras é vista por muitos pais, como uma ameaça ao ensino da língua portuguesa e, por isso, o que sobressai são os tratamentos clínico-terapêuticos que permanecem tratando as pessoas surdas como deficientes, que necessitam de correção para se tornarem ouvintes.

Essa situação faz com que muitos surdos não construam referenciais positivos em torno da surdez como diferença, legitimando seu status cultural e identitário. Quadros (2005) ressalta que a língua implica a cultura e a identidade. As pessoas surdas experimentam o mundo pelo viés viso-espacial, o que impacta na forma como a educação deverá ser oferecida a elas, bem como, a composição de materiais didáticos utilizados no ensino bilíngue. “As formas de organizar o pensamento e a linguagem transcendem as formas ouvintes. Elas são

de outra ordem, uma ordem com base visual e por isso têm características que podem ser ininteligíveis aos ouvintes” (QUADROS, 2005, p. 7).

É preciso destacar que a maior inserção da população surda na sociedade brasileira não ocorre sem a cooperação e união de surdos em diferentes segmentos representativos como o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), criado em 1857 no Rio de Janeiro e a Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (FENEIS), criada no país em 1987. Essas entidades auxiliam na busca por direitos e maior reconhecimento da comunidade surda, visando a legitimidade da Libras e diminuição do estigma que ainda é lançado sobre a pessoa surda em diferentes espaços sociais.

3. Metodologia de pesquisa

Abordamos nesta pesquisa o procedimento metodológico derivado da realização de uma pesquisa de natureza qualitativa, tendo como principais instrumentos de coleta de dados a revisão bibliográfica e a análise documental. Buscamos entender as especificidades da relação entre o ensino de matemática e a educação de surdos para evidenciar algumas contribuições que possam inspirar novas metodologias pautadas no respeito à cultura e identidade surda. Buscamos na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) por trabalhos produzidos nos últimos cinco anos pautados nos descritores: “surdez e matemática”, “educação de surdos e matemática”, “ensino de matemática para surdos”.

Foram encontrados 19 trabalhos, entre dissertações e teses que trabalham a temática. Centramos neste tipo de trabalho pelo potencial que possuem os materiais produzidos nos Programas de Pós-graduação brasileiros para a criação de materiais e recursos pedagógicos na educação básica. O enfoque de nossa revisão bibliográfica busca a promoção de subsídios para o melhor entendimento acerca da forma como se operacionalizam os currículos de formação das licenciaturas em matemática, apoiando-nos nas análises estabelecidas dos currículos selecionados.

Acerca deste ponto em específico e sabedores da obrigatoriedade do ensino de Libras para estudantes das licenciaturas, voltamos-nos à análise dos currículos de três instituições importantes no Estado de São Paulo: UNESP, USP e UNICAMP, buscando compreender como esses currículos são estruturados e se eles repercutem na forma como os licenciandos oferecerão o acolhimento necessário aos estudantes surdos nas disciplinas de matemática.

Na seção seguinte delinearíamos algumas considerações sobre as evidências de nossas análises acerca dos currículos nas três instituições.

3.1. O que dizem os currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática?

Uma das principais defesas deste trabalho é a importância da formação de professores na licenciatura voltada para as necessidades e especificidades da comunidade surda. Buscamos conhecer como se organizam três Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) quanto a este quesito. Escolhemos, para fins de comparação, três importantes universidades estaduais de São Paulo: Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Iniciamos nossa explanação caracterizando as indicações do PPP da UNESP sobre a educação de surdos.

Na UNESP há uma disciplina intitulada *Libras, Educação Especial e Inclusiva*, oferecida no segundo semestre do primeiro ano do curso com carga horária de 60 horas. Conforme a ementa, o cursista ao final desta carga horária estará apto a conhecer as especificidades da educação de surdos, tendo em vista a educação especial, na perspectiva da educação inclusiva. As principais leis e decretos devem ser abordados, assim como a discussão sobre a importância da Libras nos conteúdos curriculares. Além disso, o documento objetiva a apropriação dos níveis básico e intermediário da língua. Apesar dessa ênfase ao nível, no item *conteúdos programáticos*, a ementa da disciplina parece se ocupar do ensino da Libras ainda em um nível muito básico, abordando apenas aspectos relativos ao alfabeto manual e alguns grupos de sinais como adjetivos, sinais para familiares, números, dias da semana, cores, dentre outros.

Apesar de ser uma disciplina com carga horária de 60 horas, ela divide-se ainda em 12h cumpridas presencialmente, 20h de carga horária síncrona e 28h de carga horária assíncrona. O fragmento a seguir apresenta uma série de objetivos aos quais a disciplina se ocupa:

- analisar o histórico e políticas da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva e as concepções pedagógicas aplicadas a estudantes com deficiências;
- discutir sobre o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem na Educação Especial e Inclusiva e as especificidades do Atendimento Educacional Especializado;
- refletir sobre a necessidade de mudança no paradigma escolar e na matriz curricular para que haja a valorização das diferenças em uma perspectiva de ensino de qualidade para todos;
- verificar de que forma o uso de Tecnologia Assistiva pode auxiliar o processo ensino e aprendizagem na Educação Especial e no desenvolvimento de projetos em uma abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa;
- analisar a importância da Inclusão de pessoas surdas na sala comum e estudar a Libras (Língua Brasileira de Sinais) e suas características básicas (prática);

Educação inclusiva e formação de professores: a Libras como disciplina nas Licenciaturas em Matemática

- conhecer Leis e Decretos que dispõem sobre a Libras como disciplina curricular obrigatória em todos os cursos de licenciatura, em nível médio e superior, visando à formação de professores para o exercício do magistério;
- identificar a diversidade linguística e cultural dos estudantes e estudar a proposta bilíngue e apropriar-se da prática de Libras Básica e Intermediária (UNESP, MATEMÁTICA, 2017, p. 109).

A disciplina parece se apresentar sob um viés que leva ao atendimento especializado, ressaltando o paradigma da deficiência. Seu próprio título salienta este aspecto. Nessa instituição, para a licenciatura em Matemática, a Libras e a educação de surdos são apresentados apenas nessa oportunidade, o que se dá sem muito aprofundamento. Apesar de ser obrigatória e trazer como duas de suas referências obras de Ronice Quadros, importante pesquisadora da área da surdez, além de legislações que outorgam direitos à comunidade surda, a disciplina não parece instrumentalizar de forma eficaz os estudantes do curso para atuarem na prática com estudantes surdos. Outro destaque é a carga horária mínima cumprida de forma presencial, aspecto muito importante, principalmente para o desenvolvimento da comunicação em Libras.

Como na UNESP, a USP possui apenas uma disciplina que trata da temática nos cursos de licenciatura intitulada *Educação Especial, Educação de Surdos, Língua Brasileira de Sinais*. Essa disciplina tem oferta semestral, mas, diferentemente da disciplina do curso da UNESP, esta é lecionada preferencialmente no 7º período do curso. É possível encontrar uma literatura mais vasta sobre a surdez na bibliografia da disciplina, com autores que tratam de uma forma mais próxima, dos aspectos relativos ao desenvolvimento da pessoa surda sob um olhar sociocultural.

Apesar dessa aproximação com algo que poderia ser considerado como ideal, a disciplina, que tem carga horária total de 60 horas, destina apenas 20 horas para as aulas práticas na língua. O programa da disciplina assume que ela se fundamenta em uma abordagem inicial da língua, o que pode levar os estudantes à busca por maior aprofundamento desses conhecimentos posteriormente. Como no projeto da UNESP, os objetivos da abordagem da educação de surdos na licenciatura em matemática da USP são:

Gerais: Compreender fundamentos teóricos do campo da Educação Especial, Educação de Surdos e desenvolver noções básicas de Língua Brasileira de Sinais, que colaborem na formação inicial de professores das diferentes áreas do conhecimento, para atuação nos processos de ensino e aprendizagem nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Específicos: - Compreender os conceitos historicamente construídos sobre educação especial, educação inclusiva e pessoas

com deficiência bem como suas implicações atuais para a prática pedagógica. - Compreender as políticas educacionais e as legislações voltadas para a educação especial brasileira em seus contextos históricos. - Discutir e diferenciar os papéis dos professores regentes, professores especialistas no campo da educação especial, intérpretes de Libras e demais profissionais envolvidos no processo de inclusão escolar. - Compreender fundamentos das diferentes abordagens da educação de surdos, nas suas dimensões: histórica, social, cultural, educacional e linguística. - Compreender os fundamentos da educação bilíngue de surdos e da língua brasileira de sinais (Libras). - Desenvolver noções básicas de Língua Brasileira de Sinais (Libras) conforme Decreto nº 5.626/2005 (USP, MATEMÁTICA, 2022, s/p, negrito nosso).

A palavra *compreender*, repetida várias vezes, nos fornece uma ideia de exploração inicial e superficial da temática, o que ensejaria uma continuidade dessas disciplinas para que houvesse uma base realmente estruturada para a atuação docente com o estudante surdo.

Por sua vez, o currículo da licenciatura em matemática da UNICAMP indica a disciplina Libras no 4º semestre do curso, no segundo ano da grade curricular. A disciplina intitulada *Libras e educação de surdos* também é estruturada ao longo de 60 horas, divididas entre 30 horas práticas e 30 horas teóricas. A única informação divulgada sobre a referida disciplina no PPP do curso é sua ementa, cujo texto se encontra a seguir:

Conhecimentos teórico-práticos introdutórios de LIBRAS e dos parâmetros que a caracterizam como língua; constituição do sujeito surdo pela LIBRAS; história da educação e as organizações dos movimentos políticos dos surdos; comunidades surdas e suas produções culturais; abordagens educacionais no ensino da pessoa surda; projetos de educação bilíngue; leis de acessibilidade e de garantia à educação (UNICAMP, MATEMÁTICA, 2021, s/p).

Em sequência, o texto já apresenta a bibliografia por meio da qual a disciplina é estruturada, contendo muitas referências de autores que produzem na temática da educação de surdos. Consideramos mais complexa a tarefa de avaliar o enfoque da disciplina ministrada pela UNICAMP, uma vez que apenas o oferecimento de conteúdos iniciais, básicos para os estudantes não se tem demonstrado como uma ação efetiva.

Com base no exposto, entendemos que às universidades é garantida a autonomia na organização de suas disciplinas relativas aos cursos de licenciatura, desde que haja, ao menos, uma disciplina dedicada à educação de surdos com no mínimo 60 horas. Essa prerrogativa se encontra no decreto 5.626/2005, que determina a obrigatoriedade da inclusão desta disciplina nos cursos de formação de professores. Contudo, em uma primeira análise, é possível compreender que os conteúdos disponibilizados nos programas das disciplinas não são

capazes de instrumentalizar, satisfatoriamente, os docentes de matemática para a educação de surdos.

Em alguns casos, como no currículo da UNESP, a surdez e a Libras ainda estão muito relacionadas ao aspecto da inclusão da pessoa com deficiência, sem a devida consideração do aspecto sócio cultural na qual se envolvem as pessoas surdas e a Libras. Além da crítica à carga horária insuficiente para a instrumentalização dos professores para lidarem com os alunos surdos, entendemos que uma única disciplina não é capaz de abordar com eficácia uma relação de compreensão e colaboração mútua, a ser estabelecida pelo professor e aluno surdos. Há muitas críticas que indicam ficar à cargo do intérprete de Libras essa função de mediação entre a disciplina e os conteúdos lecionados. Ao contrário disso, professores bilíngues são essenciais para que a exclusão do aluno surdo não se propague (QUADROS, 2005; VIEIRA, 2020).

Outro aspecto levantado são os diferentes momentos em que essa disciplina é ofertada nos cursos analisados, em alguns casos mais no início do curso e, em outros, mais ao final. Indicamos que seria interessante, além da promoção de uma formação contínua em Libras, a busca pela articulação entre os conteúdos matemáticos e a língua, ao longo de uma base suficiente em ambos os conteúdos. Quanto maiores forem os conhecimentos adquiridos pelos licenciandos em matemática, maior será também o seu potencial no ensino destes conteúdos a estudantes surdos, utilizando-se da Libras como segundo idioma. Em suma, da forma como está, essa disciplina, nos três casos, constitui, puramente, um lançar de olhos para a comunidade surda sem um maior aprofundamento, deixando muito à cargo do futuro profissional a busca pelo aprendizado em Libras, quando, na verdade, essa aprendizagem deveria se dar de forma progressiva e sequencial.

Ressaltamos que as aulas deveriam se dar em uma forma mais delongada. Reconhecemos a intenção de cumprimento do Decreto nº 5626/2005 que estabelece um mínimo de 60h. Contudo, acreditamos que essa carga horária deveria ser ampliada em, ao menos, quatro vezes, totalizando estudos sequenciais de 240h ao final da formação. A ideia é a de que os licenciandos possam alcançar a fluência na língua e, da forma como se organizam, essas disciplinas não conseguem cumprir atualmente com esse objetivo. Em igual medida, defendemos que as aulas sejam ministradas por professores surdos, usuários fluentes da Libras.

Um dos principais desafios para a disciplina de Libras nos cursos de licenciatura é que ela seja ensinada com os conteúdos específicos para cada curso, com o objetivo que o professor em formação aprenda os sinais da sua área de atuação e possa usá-los na prática em sala de aula. Na próxima seção delineamos algumas considerações sobre a pedagogia visual na educação bilíngue de surdos.

3.2. Por uma pedagogia essencialmente surda e visual na construção de estratégias didáticas voltadas aos estudantes surdos

A partir dos aspectos debatidos até o momento, indicamos alguns caminhos para que a educação ofertada aos alunos surdos passe a ser pensada essencialmente considerando as necessidades deles, subsidiando assim, os cursos de formação de professores. É crescente a busca pela criação de materiais voltados diretamente para o ensino da comunidade surda, uma vez que já está havendo um maior reconhecimento acerca de suas especificidades de apreensão do mundo e, conseqüentemente, de aprendizagem. Adotamos a revisão bibliográfica como o principal instrumento de construção da argumentação deste texto, entendendo o que os trabalhos já produzidos podem nos ensinar sobre experiências exitosas que tornem possível a maior inserção social dos surdos em todos os níveis de ensino.

Nosso país já preconiza a educação inclusiva desde 1990, uma vez que as instituições de ensino passaram a reconhecer a importância de mudanças estruturais em sua organização para que, de fato, a inclusão ocorresse. Dentre os principais enfoques, a formação de professores se torna um ponto alvo, já que ela, “em uma perspectiva educacional inclusiva pressupõe preparar professores para serem capazes de ensinar não mais para a homogeneidade, mas para a heterogeneidade” (GIROTO; CICILINO; POKER, 2018, p. 779). Cabe a necessidade da construção de um ambiente acolhedor, com o (re) conhecimento das especificidades e potencialidades de cada estudante, a fim de que estas sejam aproveitadas da melhor maneira possível.

A construção de bases pautadas na Pedagogia Bilíngue, levam em conta não apenas o uso da Libras como língua de instrução, mas também do (re) conhecimento da cultura, identidade e história dos movimentos surdos, que vêm lutando de forma sucessiva para o alcance de maior visibilidade social. “De forma complementar, o ambiente educacional bilíngue, tanto nas classes quanto em escolas para surdos, deveria prever o uso de metodologias, estratégias e recursos pedagógicos tendo como base a pedagogia visual” (GIROTO; CICILINO; POKER, 2018, p. 790).

Pensando nisso, Digiampietri e Matos (2013) defendem que a criança surda deve ser diretamente inserida na comunidade surda, passando a conviver com a Libras e também com meios para a significação do mundo que levam em conta o desenvolvimento das capacidades visuais. Segundo as autoras, no espaço escolar diversos recursos podem ser utilizados para que esse estímulo seja promovido, com currículos pensados para os estudantes surdos e não mais apenas para os alunos ouvintes. “É possível desenvolver mapas que representem signos simples e complexos, uma vez que a base desta ferramenta é a disposição visual dos conceitos, o que favorece o entendimento e a construção do conhecimento” (DIGIAMPIETRI; MATOS, 2013, p. 44). A integração entre a educação de surdos e o uso de novas tecnologias é, inclusive, algo que leva em conta também a presença da ludicidade como uma estratégia educativa, o que torna a compreensão dos conteúdos mais divertida e estimulante, não apenas para os estudantes surdos, mas também para os ouvintes.

Para Fernandes (2008), a escola produz um mecanismo que, apesar de incluir os alunos surdos em seu ambiente, os exclui na medida em que não constrói possibilidades para que esses alunos se desenvolvam em sua língua, a Libras. A situação nos leva ao trabalho de Vieira (2020), que ressalta a importância das indagações aos próprios surdos sobre as melhores maneiras por meio das quais é possível construir materiais e didáticas que contribuam com seu aprendizado. Essa autora explorou os recursos visuais para promover o ensino de História a estudantes surdos no Rio Grande do Sul (RS) e indica que esses recursos podem ser utilizados de diferentes maneiras, dentre elas, a indicação de imagens que ilustrem os conteúdos estudados de forma contextualizada.

É preciso que se reconheça uma série de dificuldades encontradas pelos alunos surdos ao adentrarem no espaço escolar, que dizem respeito à falta de repertório linguístico e de estratégias pedagógicas pautadas na visualidade. Referindo-se a Freire, Cruz e Pinheiro (2020) destacam a importância da articulação entre o contexto social dos alunos surdos para que sua ‘leitura de mundo’, contribua com os conteúdos abordados no espaço escolar. Para a criação de ambientes bilíngues integrativos, é necessário a criação de “[...] ambientes linguísticos e sociais com interação dialógica entre alunos surdos, professores e família” (CRUZ; PINHEIRO, 2020, p. 322). Diante ao exposto, apresentamos a seguir nossas considerações finais.

4. Considerações Finais

Finalizamos nosso percurso analítico indicando a importância do diálogo com pesquisas atuais sobre a Educação Bilíngue para surdos, recentemente incluída na LDB e a formação de professores, no caso em tela, de professores de matemática. Ao longo de nossa exposição, estabelecemos algumas considerações sobre a história da educação de surdos, principalmente enfocando as legislações que garantem o reconhecimento da Libras como língua da comunidade surda, o que pressupõe a existência da cultura e da identidade surda. Por esse motivo, o trabalho com alunos surdos deve levar em conta o uso da Libras na mediação professor-aluno. Os surdos utilizam-se do canal viso-espacial para interpretar o mundo, diferentemente da forma como os ouvintes o experienciam. Infelizmente é fato que a educação destinada aos surdos, apesar das legislações que tratam da comunidade surda, têm seguido os mesmos preceitos aplicados à comunidade ouvinte.

Ao contrário deste cenário, é fundamental o reconhecimento sociocultural desses sujeitos. Entendemos que a articulação entre os saberes dos estudantes e os conteúdos trabalhados, apresenta-se como uma necessidade que tem sido debatida para a legitimidade da função da docência no espaço educacional. Ao abordarmos a forma como os professores de matemática tem contato com a surdez durante a licenciatura e as contribuições de estudos recentes que enfocam o ensino de matemática para surdos, destacamos que a disciplina que enfoca a Libras aos professores de matemática não oferece, propriamente, um aporte válido para o contato com os alunos surdos. A carga horária, apesar de atender à legislação, é insuficiente para que temáticas importantes como a língua, a cultura e a identidade surda sejam abordados.

Em razão disso, consideramos que é precária a preparação desses professores no Brasil, tornando-se indispensável a participação destes em cursos de formação continuada para o aprofundamento de seus conhecimentos. Salientamos que as disciplinas de Libras para as licenciaturas deveriam abarcar uma formação delongada, distribuída, ao menos, entre quatro semestres de formação, promovendo o aumento da carga-horária de 60h para 240h de formação. Além disso, defendemos que a formação deve ser encabeçada por professores surdos a fim de se estabelecer uma imersão maior perante aos conteúdos estudados. Essa formação deve ainda se pautar na visualidade como principal recurso didático e, em geral, na Pedagogia Bilíngue, instrumentalizando, de fato, os futuros professores para não apenas se tornarem fluentes na Libras, capacitando-se para o ensino de matemática nesta língua, mas

também, visando a promoção de licenciandos conscientes da cultura e identidade surda brasileira.

Concluimos reafirmando a importância da conscientização do papel dos professores na democratização do ensino ofertado aos surdos, bem como, o cumprimento das legislações que reconhecem a Libras como primeira língua da comunidade surda. Sabemos que a educação não é possível sem investimento e, por isso, culpabilizar os professores pela precária formação que lhes é ofertada não é correto. Reforçamos a não omissão do poder público no ensino de surdos no país, com o oferecimento de informações sobre a surdez, com base no ponto de vista cultural, bem como, a formação continuada aos professores. A educação de surdos deve ser entendida como um compromisso social e um direito humano.

Referências

BRASIL. **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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm#art1. Acesso em: 06 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.436** de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 27 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.319**, de 1º de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm. Acesso em: 22 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.146** de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 22 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.191** de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm#art1. Acesso em: 22 fev. 2022.

CRUZ, J. I. G. da; DIAS, T. R. da S. Trajetória escolar do surdo no ensino superior: condições e possibilidades. **Rev. bras. educ. espec.** 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/F4nkqf6XTyzkhVkJ7RcLPfS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 09 jul. 2022.

CRUZ, O. M. de SÁ e S. da; PINHEIRO, V. da S. Visualidade, língua de sinais e conhecimento prévio: pilares no ensino para aprendizes surdos. **Revista Communitas**, v. 4, n. 7. Black Mirror e Educação 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/3142/2217>. Acesso em: 03 mai. 2022.

DIGIAMPIETRI, M. C. C.; MATOS, A. H. de. Pedagogia visual, pedagogia bilíngue e pedagogia surda: faces de uma mesma perspectiva didática? In.: ALBRES, N. de. A.; NEVES, S. L. G. (orgs.). **Libras em Estudo: Política Educacional**. São Paulo: FENEIS. 2013.

FERNANDES, S. Letramento na educação bilíngue para surdos: caminhos para a prática pedagógica. In.: ELIA, S. **A língua portuguesa no mundo**. São Paulo: FFLCH, 1-30. 2008.

GIROTO; C. R. M.; CICILINO, J. E. M.; POKER, R. B. Pedagogia Bilíngue: dilemas e desafios na formação de professores. **RPGE - Revista online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. esp.2, p. 778-793, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/11912/7795>. Acesso em: 02 mai. 2022.

OLIVEIRA, F. B. Desafios na inclusão dos surdos e o intérprete de Libras. **Diálogos & Saberes**, Mandaguari, v. 8, n. 1, p. 93-108, 2012. Disponível em: <https://www.fafiman.br/seer/index.php/dialogosesaberes/article/viewFile/271/263>. Acesso em: 09 jun. 2022.

PEREIRA, M. C. C.; NAKASATO, R. Q. Libras como disciplina obrigatória nos cursos de licenciatura e fonoaudiologia. Para que?. **Libras em Estudo: formação de profissionais**. FENEIS, São Paulo – SP. 2014.

QUADROS, R. O bi do bilingüismo na educação de surdos In.: FERNANDES, E. (org.). **Surdez e bilingüismo**. 1 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, p. 26-36, 2005.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Júpiter - Sistema de Gestão Acadêmica da Pró-Reitoria de Graduação. **Educação Especial, Educação de Surdos, Língua Brasileira de Sinais**. 2022. Disponível em: <https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/obterDisciplina?sgldis=EDM0400&codcur=45024&codhab=4>. Acesso em: 22 fev. 2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Catálogo dos Cursos de Graduação – UNICAMP – 2021. **EL213 – LIBRAS e Educação de Surdos**. Disponível em: <https://www.dac.unicamp.br/sistemas/catalogos/grad/catalogo2021/disciplinas/el.html#disc-el213>. Acesso em: 22 fev. 2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”. **Projeto Pedagógico**. Curso de Licenciatura em Matemática. 2017. Disponível em: <https://www.fct.unesp.br/#!/graduacao/matematica/programas-das-disciplinas-2016/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

VIEIRA, A. G. da S. Surdez e visualidade no ensino de História: um estudo de caso de pesquisa-ação. **Brazilian Journal of Education, Technology and Society**, v.13, n.4, Oct.-Dec., p.401-409, 2020.

VILHALVA, S. et al. Educação de surdos: Direitos Linguísticos Ameaçados In.: GOMES, G. N. C; NASCIMENTO, J. de B. M. (orgs.). **Experiências Exitosas em Educação Bilíngue para Surdos**. Fortaleza: SEDUC, p. 45 – 55, 2011.

Sobre os autores

Isabela Marinho Menezes

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, campus Campo Grande, especialista em Língua Brasileira de Sinais (Libras), pela Faculdade Campos Elíseos, Atendimento Educacional Especializado (AEE), Docência do Ensino Superior e Tutoria de Educação a Distância, Tradução e Interpretação da Língua Brasileira de Sinais pela Faculdade Batista de Minas Gerais, licenciada em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP- campus Presidente Prudente) e licenciando Letras/Libras com ênfase em Português pela Faculdade Estácio de Sá do Rio de Janeiro. E-mail: isabela.menezes@estudante.ifms.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4863-215X>.

Dejahyr Lopes Junior

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1993), mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2006) e doutorado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2011). Atualmente é professor EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, desempenhando a função de diretor-geral do campus Campo Grande. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1831-7471>. E-mail: dirge.cg@ifms.edu.br.

Paula Aparecida Diniz Gomides

Licenciada em Pedagogia (Libras-Língua Portuguesa) pelo Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), Mestra em Educação pela Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) e doutoranda em Educação na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4699-4309>. E-mail: paulagomides@ufmg.br.

Recebido em: 09/02/2023

Aceito para publicação em: 19/06/2023