http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

CONCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE MATEMÁTICA EM FORMAÇÃO SOBRE O ENSINO INCLUSIVO

Willdson Robson Silva do Nascimento¹, Eanes dos Santos Correia², Eder Pires de Camargo³, Fernando Marques de Oliveira Moucherek⁴, Veleida Anhai da Silva⁵

RESUMO

Este artigo descreve os resultados cujo objetivo foi compreender a concepção de um grupo de licenciando em Matemática sobre o ensino inclusivo para a sua formação profissional a partir da aproximação prática com o cotidiano de uma escola pública. A pesquisa acompanhou o trabalho de um grupo e sua experiência em uma turma com um estudante com deficiência visual. A abordagem foi de cunho qualitativo, pois analisa experiências e examina interações que se desenvolvem em seus contextos, trazendo como questionamento: o ensino inclusivo na formação dos estudantes de licencitura em matemática apresenta controvérsias formativas? Como apoio teóricometodológico, utilizamos alguns elementos da Análise de Discurso. A análise ocorreu a partir das categorias analíticas, discurso, imaginário e condições de produção dos

_

¹ Doutor em Educação para a Ciência, área Ensino de Ciências, pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp/Bauru). Mestre em Educação para a Ciência, área Ensino de Ciências, pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp/Bauru). Especialista em Processos didáticos-pedagógicos para cursos na modalidade a distância pela Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). Especialista em Educação Especial e Inclusiva- Faculdades Integradas do Itararé (FAFIT/São Paulo). Especialista em Docência do Ensino Superior-Faculdades Integradas do Itararé (FAFIT/São Paulo). Graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA / São Luís). Docente do Departamento de Física da Universidade Federal de Sergipe de Itabaiana, Sergipe, Brasil. Membro Pesquisador do Grupo de Estudo e Pesquisa Educação e Contemporaneidade-EDUCON / UFS / CNPq. Membro do Grupo de Pesquisa Ensino de Ciências e Inclusão Escolar (ENCINE/ Unesp/ CNPq). ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2350-7731. E-mail: willdsonnascimento@gmail.com

² Doutor em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS/ São Cristóvão). Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Sergipe (UFS/ São Cristóvão). Especialista em em Docência do Ensino Superior- Faculdades Integradas do Itararé (FAFIT/São Paulo). Graduação em Educação Física Licenciatura pela Universidade Tiradentes (UNIT). Graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano. Professor Permanente do Programa em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos da Universidade Estadual da Bahia. Membro Pesquisador do Grupo de Estudo e Pesquisa Educação e Contemporaneidade- EDUCON / UFS / CNPq. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9188-4336. E-mail: eanescorreia1@gmail.com

³ Livre Docente em Ensino de Física pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Mestre em Educação para a Ciência e Pósdoutorado pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp/Bauru). Docente do Departamento de Física e Química da UNESP de Ilha Solteira, Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2577-9885. E-mail: eder.camargo@unesp.br

⁴ Doutor em Física pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Física pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA/ São Luís). Graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA / São Luís). E-mail: fernando@fisica.uema.br

⁵ Doutora em Ciências da Educação pela Universidade de Paris VIII, Licenciada em Ensino de Ciências e Matemática. Professora titular do Departamento de Educação, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática e em Educação da Universidade Federal de Sergipe. Líder do Grupo de Pesquisa Educação e Contemporaneidade – EDUCON/UFS/CNPq. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0920-5884. E-mail: veleida@academico.ufs.br.

estudantes, a uma entrevista semiestruturada com questões abertas sobre suas experiências com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Os resultados revelam que os imaginários dos licenciandos se relacionam pouco com seus saberes construídos na formação inicial. Esses imaginários são decorrentes de suas vivências em diversas condições de produção, evidenciando aspectos como a falta de uma abordagem mais incisiva sobre o ensino inclusivo na licenciatura em Matemática na universidade.

Palavras-chave: Educação Matemática. Inclusão. Pibid.

CONCEPTION OF MATH OF PIBIDIANOS IN ACADEMIC TRAINING ABOUT THE INCLUSIVE EDUCATION

ABSTRACT

In this article, we describe the results whose objective was to understand the conception of a group of licensees who are taking a degree in Mathematics on inclusive education for their professional training from the practical approach to the daily life of a public school. The research followed the groups work and experience in a class with a visually impaired student. The approach is qualitative, as it analyzes experiences and examines interactions that develop in their contexts. As a question, is inclusive education a seven-headed animal or does it have controversies in the formation of mathematics graduates? As theoretical and methodological support we use some elements of Speech Analysis. The analysis took place based on the analytical categories, discourse, imaginary and production conditions of the students in a semistructured interview with open questions about their experiences with the Institutional Teaching Initiation Scholarship Program (Pibid). The results show that the imaginary of the students from PIBID has little relation with their knowledge built in the initial formation. These imaginary are derived from their experiences in various conditions of production, highlighting aspects such as the lack of a more incisive approach to inclusive teaching in university mathematics.

Keywords: Mathematical Education. Inclusion. PIBID.

INTRODUÇÃO

O que caracteriza um ensino inclusivo? Para responder a esse questionamento, primeiramente, precisamos pensar que a inclusão é uma prática social necessária em todos os setores sociais, sejam eles escolas, universidades, praças, transportes públicos, teatros, etc. Segundo Farias, Santos e Silva (2009, p. 39), a palavra inclusão vem do

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

latim includere, e significa "colocar algo ou alguém dentro de outro espaço [...] entrar

num lugar até então fechado".

Nesse sentido, quando se fala em um ensino para todos e todas, propõe-se a

ideia de dar oportunidades aos estudantes, legitimando a permanência na escola com

equidade de condições e respeitando suas singularidades. Ao abordar a questão das

diferenças, não se remetem somente às minorias ou às crianças com alguma

deficiência. Esse conceito é muito mais amplo, pois cada ser humano é singular. Essa

abordagem trata as diferenças em suas "características linguísticas, culturais, sociais,

étnicas, de afiliações grupais e diferenças perversamente impostas por uma grande

desigualdade social" (OMOTE et al., 2006, p. 261).

Nesse contexto, um ensino inclusivo é embasado em princípios que garantam

os recursos necessários e acessíveis para que todos e todas sejam capazes de encontrar

um sentido e se envolvam prazerosamente no aprender com a escola e seus colegas.

Na área educacional, o ensino inclusivo precisa chegar à formação de professores de

forma mais contundente para possibilitar que os docentes sejam capazes de promover

uma participação efetiva heterogênea dentro de sala de aula (CAMARGO, 2017).

Essa afirmação mostra a importância do Programa Institucional de Bolsas de

Iniciação à Docência (Pibid6) para a formação com vistas à inclusão. Isso porque o

projeto se caracteriza por ser uma ação na direção do aperfeiçoamento e da valorização

de formação de professores para a educação básica.

Diante dessa discussão, este artigo tem por objetivo compreender a concepção

de um grupo de estudantes, que cursam licenciatura em Matemática e participam do

Pibid, de uma universidade pública do Estado de Sergipe sobre o ensino inclusivo para

a sua formação profissional a partir da aproximação prática com o cotidiano de uma

escola pública. Para isso, acompanharam-se o trabalho do grupo e sua experiência em

uma turma com um estudante com deficiência visual.

⁶ Um programa brasileiro de âmbito nacional dentro das universidades, concedendo bolsas para todo o corpo do projeto, desde alunos dos cursos de licenciatura até coordenadores e supervisores responsáveis pelo projeto nas instituições de ensino superior, e auxiliando financeiramente despesas a

eles vinculada.

A pesquisa foi de cunho qualitativo, pois analisou experiências e examinou interações que se desenvolvem em seus contextos, expondo como questionamento, o ensino inclusivo na formação dos estudantes de licencitura em matemática apresenta controvérsias formativas? Como apoio teórico-metodológico utilizamos alguns elementos da Análise de Discurso.

A necessidade de avaliar o que os licenciandos têm a dizer, quando levados a pensar sobre o ensino inclusivo ou praticá-lo, configurou-se como a principal justificativa da pesquisa.

ENSINO INCLUSIVO E O ENSINO DE MATEMÁTICA: UM "BICHO DE SETE CABEÇAS"?

A Constituição de 1988 trouxe, em seu ordenamento, a corporificação do atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino (CASTRO, 2008). A partir desse momento, novas leis passariam a ganhar robustez e exigência de seu cumprimento, como podemos destacar: o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei n.º 8.069, de 13 de junho de 1990; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996; o Plano Nacional de Educação – Lei n.º 10.172, de 9 de Janeiro de 2001; o Estatuto da Pessoa com Deficiência; a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, etc. Todas essas leis trouxeram novos elementos e conceitos relativos à educação especial (CASTRO, 2008).

Camargo (2017) enfatiza que a inclusão "é um paradigma que se aplica aos mais variados espaços físicos e simbólicos". Isso leva à reflexão sobre a importância de se pensar na inclusão para além dos muros da escola. Caso contrário, após concluírem o Ensino Médio, os alunos-foco da educação inclusiva, encontrarão barreiras socialmente construídas para os impedir de exercer sua dignidade humana.

Vale destacar que os estudantes-foco da educação inclusiva são todos os estudantes. Em outras palavras, os estudantes público-alvo da educação especial são pessoas com deficiências (visual, auditiva, física e intelectual), transtorno global de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotações, os estudantes negros, brancos, índios, homossexuais, heterossexuais, pessoas com nanismo, estudantes

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

hospitalizados, autistas, quilombolas, etc. Ressaltando, os estudantes foco da educação

inclusiva se estendem ao público-alvo da educação especial e àqueles que não fazem

parte desse público-alvo (CAMARGO, 2017). Dessa maneira, interpretamos que basta

estar à margem do processo de ensino e aprendizagem para que a inclusão seja

requerida e evocada.

Vita e Kataoka (2016) alertam para a carência de pesquisas na direção do ensino

de Matemática para alunos com alguma deficiência, em particular, aos alunos com

deficiência visual. As autoras destacam as pesquisas de Ferronato (2002), Adrezzo

(2005), Fernandes e Healy (2006), como iniciativas importantes para o

desenvolvimento de um ensino de Matemática com sentido para esses alunos, além de

projetos de pesquisa como "Rumo à Educação Matemática Inclusiva", de Healy (2009),

que reforçam a perspectiva desse ensino.

Eis a importância de se construir um diálogo sobre a formação do(a)

professor(a) matemático voltado para práticas inclusivas, no que diz respeito à

promoção da diminuição de barreiras educacionais enfrentadas por qualquer

estudamte que precise ser incluso no processo educacional. A esse respeito, o

Ministério da Educação (MEC) apresenta e fomenta, como um dos objetivos da Política

Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva a: "Formação de professores

para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação

para a inclusão escolar" (BRASIL, 2010, p. 20).

É importante sublinhar que, neste artigo, a alusão ao "bicho de sete cabeças" é

trazida da mitologia grega, mais precisamente na lenda da Hidra de Lerna, monstro

de sete cabeças que, ao serem cortadas, renasciam (GRAVES, 2018). Dessa forma, a

expressão "bicho de sete cabeças" se tornou popular para representar certa dificuldade

em realizar algo ou até mesmo a criação de barreiras atitudinais que impedem à

realização de tarefas.

Nesse contexto, empregando a expressão para a realidade desta pesquisa,

enfatizamos a concepção do senso comum em considerar a formação dos licenciandos

em Matemática para a promoção de um ensino inclusivo como algo monstruoso,

fantasioso e difícil, que naturalmente carrega consigo a dificuldade de compreensão e

atuação em sala de aula. Talvez isso se deva pelo desconhecimento do "bicho", inclusão, dentro da formação dos formadores de professores, pela condição do tema ainda não ter sido explorado e aprofundado nos departamentos de ensino, resultando na falta de um Projeto Político Pedagógico (PPP) comprometido com a formação inclusiva dos seus futuros professores. Ou, talvez, ainda não reconhecemos a escola como um espaço de valorização da diversidade humana e, essa falta, retroalimenta a formação dos professores, gerando uma dupla articulação (KRANZ e GOMES, 2015).

Diante do exposto, a inclusão parece ter muitas "cabeças", dispersas em diversas direções sociais impedindo que os docentes as encarem, de forma a pensar em um conjunto de práticas educacionais na perspectiva de efetivar políticas públicas de inclusão. Assim, o cenário que configura uma sala de aula da educação básica é a de que, quando o professor se dá conta de uma dificuldade educacional aparece outra, e sem o conhecimento da dificuldade presente e das outras que surgiram e surgirão, as "outras cabeças", o que chega e fica dentro desses espaços é o prognóstico do mal, uma prática difícil, complicada, complexa de resolver, aprender e mediar novas posturas.

Kranz e Gomes (2015) destacam, em sua pesquisa sobre a perspectiva inclusiva na formação docente em curso de licenciatura em Matemática de instituições públicas da região Nordeste do Brasil, que os Projetos Pedagógicos das instituições investigadas (38 instituições de ensino superior públicas do Nordeste brasileiro) não abrangem, na grande maioria, objetivos e/ou perfis de egressos que fomentem a atuação docente em classes inclusivas. Os autores também chegam à conclusão de que a disciplina obrigatória com perspectiva inclusiva – e, na maioria dos casos, a única opção – na formação inicial de professores de Matemática no Nordeste do Brasil é a de Língua Brasileira de Sinais (Libras) e em alguns casos isolados são oferecidas outras disciplinas obrigatórias ou optativas nessa área.

Vale destacar também o que afirmam os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática sobre a abordagem do ensino da Matemática, contextualizando-o para ofertar um sentido para todos, pois "o significado da atividade matemática para o aluno também resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas,

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele percebe entre os diferentes temas

matemáticos" (BRASIL, 1997, p. 29).

Ante o exposto, o ensino, além de ser praticado, precisa ser pensado e

repensado. Deve abrir discussões sobre o seu sentido, desejo e significado para atender

a todos e a todas que fazem parte de uma sociedade que também precisa ser

ressignificada.

Em uma pesquisa realizada com alunos de 2.ª a 5.ª séries, Silva (2009) aponta

que 48% dos participantes não acreditam na existência de uma matemática fora da

escola, bem como 30% dos alunos da 5.ª série responderam o mesmo. Além de

descrever na mesma pesquisa que o sentido e o desejo dos alunos estavam ligados a

situações do cotidiano deles.

É importante destacar que não se almeja a "supervalorização do cotidiano"

(GIARDINETTO, 1997, p. 133), mas que seja uma possibilidade de ensino na

Matemática, uma vez que, "quem ignora os conceitos cotidianos, introduz na escola

palavras sem sentido" (SILVA, 2009, p. 126).

A dinâmica para um ensino da Matemática, para além da lógica da sua

utilidade, pauta-se nas lógicas do desafio e do prazer (SILVA, 2009). Ademais, deve-

se construir um ensino que busque superar os padrões de normalidade, padrões esses

que criam barreiras educacionais para os estudantes público-alvo da educação

especial.

Atualmente, percebemos que o acesso às escolas dos alunos público-alvo da

educação especial é uma realidade nacional. Por isso, os professores das escolas

precisam também de uma formação continuada que os possibilite trabalhar com "os

princípios da diversidade, identidade e diferença, e não da homogeneidade e dos

espaços homogeneizantes, esses últimos produtos de construção social" (CAMARGO,

2017).

METODOLOGIA

Este estudo resulta de uma pesquisa de caráter qualitativo. Para Chizzotti

(2006), a pesquisa qualitativa se configura por não ter um padrão exclusivo, uma vez

que, nesse tipo de pesquisa, se aceita que a realidade é fluente e contraditória. Além disso, considera-se que o processo de construção da investigação depende do pesquisador e reflete as dimensões históricas e culturais de uma dada realidade social.

Desse modo, a etapa inicial foi constituída pela observação das aulas de Ciências e Matemática do 3.º ano do Ensino Médio de uma escola pública regular. A escolha do lócus de pesquisa se deu pelo fato de estudar ali, há três anos, um estudante com deficiência visual. Observando as aulas de Física, Química, Biologia e Matemática, e conhecendo mais a dinâmica da escola, soubemos da presença do Pibid de Matemática, que ocorria a cada 15 dias na instituição de ensino. Esse projeto buscava promover as atividades didático-pedagógicas segundo uma abordagem lúdica. Sobre esse tema, Smole, Diniz e Cândido (2007) nos apresentam um caminho da direção da ludicidade, apontando possibilidades de recursos, como jogos e calculadoras, para a promoção de fatos e conhecimentos que fazem parte do ambiente cultural no qual os estudantes vivem. Nesse momento, surgiu a oportunidade de discutir a relação do Pibid com a presença do estudante na sala. Realizamos, então, com dois licenciados que participava desse programa, uma entrevista semiestruturada a partir das percepções de Flick (2009).

Para Flick (2009), a entrevista semiestruturada reconhece as relações construídas no agir, enunciar e à forma de manifestação do entrevistado durante o desenvolvimento do diálogo. Assim, a figura do entrevistado se torna mais perceptível, fortalecendo o transcorrer da dinâmica planejada.

Portanto, a entrevista foi feita após as intervenções dos licenciandos com os estudantes da sala de aula. Para a realização da análise dos dados, todas as falas dos entrevistados foram transcritas na íntegra.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS

A metodologia para a arguição dos dados constituídos se fundamentou em aportes da Análise de Discurso (ORLANDI, 2009). A perspectiva teórica em foco se justifica pelo fato de o objeto de interesse desse instrumento ser o discurso e o sujeito enquanto histórico-social. O discurso é compreendido, segundo Orlandi (2009), sendo mais que a simples transmissão de informações. Para a autora, é palavra em

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

movimento, produzindo sentido entre enunciador e destinatário, de maneira não

linear, mas por uma forma que exibe em sua relação uma marca tangível no simbólico

por ambos.

Por meio desse instrumento analítico, pode-se registrar o imaginário dos

discentes, o ser social e histórico por trás da sua fala, gestos, expressões e até mesmo

do não falado (ORLANDI, 2009). Nessa linha, se interessar pelo discurso do outro é

explorar como ele produz sentido, isto é, identificar as condições de produção desses

sentido, bem como investigar o mecanismo de produção das imagens dos sujeitos por

meio do imaginário, por isso o interesse nestas categorias analíticas, discurso,

imaginário e as condições de produção, que irão nortear a interpretação dos dados

(NARDI, ALMEIDA, 2007).

Durante o processo investigativo da observação das aulas, estavam presentes

na sala de aula três licenciandos, 24 alunos videntes, um estudante com deficiência

visual, além do professor de Matemática da sala de aula de uma escola pública de

Sergipe. Mas os sujeitos investigados serão apenas dois estudantes de licenciatura em

matemática, escolhidos de forma aleatória. Assim, chamaremos o estudante A de

entrevistado A; o estudante B de entrevistado B.

PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE

O início da pesquisa se estruturou com a observação da aula de Matemática. O

que não havíamos previsto, no entanto, é que um grupo de alunos do curso de

Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe estaria responsável

pela mediação do conhecimento em sala de aula naquele dia. Nessa perspectiva, o

grupo era composto por três pessoas.

Nesse contexto, os licenciandis começaram a explicar a atividade proposta para

os estudantes da turma. Tratava-se de um jogo chamado Ken-Ken. É um jogo formado

por uma grade de números tendo uma combinação de intuição e lógica. O objetivo do

Ken-Ken é preencher todos os blocos na grade com números de 1 a 6 sem nunca repetir

o mesmo número na mesma coluna ou na mesma linha. Os blocos fortemente

delineados (de contorno com linha grossa) são chamados de gaiolas e devem combinar

(em qualquer ordem) para produzir o número-alvo no canto superior, utilizando a operação matemática indicada. Vale destacar que as gaiolas com apenas um quadrado devem ser preenchidas com o número-alvo no canto superior e, ainda, um número pode ser repetido dentro de uma gaiola, desde que não se encontre na mesma linha ou coluna (BATISTA e CARDIM, 2013).

Um licenciando pegou uma folha de papel, na qual estava a explicação do jogo com as regras. Na sequência, pediu para todos olharem a folha e disse: "Em cada quadradinho deste..."; "Esse quadradinho aqui...". O estudante com deficiência visual, percebendo a falta de acessibilidade na comunicação, começou a mexer no celular. Após esse primeiro momento, foi solicitado aos alunos e alunas da turma que formassem trios. Todos os alunos e alunas videntes foram se agrupando, enquanto o estudante cego ficou no seu canto da sala, parado, apenas escutando a movimentação de seus colegas formando os trios. Como a discente ficou sem agrupamento, foi deslocada, com auxílio de uma bolsista, para um dos trios de alunos que havia sido formado.

Em outra etapa, o professor da turma passou a visitar os grupos e explicar o jogo. Quando chegou ao grupo da estudante cega ele empregou a mesma linguagem que utilizara em todos os trios. Ou seja, apontou para a folha gesticulando. Durante as discussões no grupo, por nenhum momento, os colegas da aluna cega o incentivaram a participar da atividade. Ele ficava parado, com a cabeça baixa, parecendo que queria se concentrar para ouvir as discussões no grupo e esperando um momento em que o deixassem contribuir, mas essa hora não chegou.

Diante dessa situação, os estudantes que participavam de um grupo específico do Pibid/Matemática se aproximaram do grupo da aluna cego, sem obter resultados efetivos. Na sequência, os bolsistas explicaram o jogo para os alunos videntes do grupo da aluna cega. O modo como a explicação aconteceu reforçou o isolamento desta aluna, ou seja, ele foi transferido para algum local fora daquele espaço. Em nenhum momento os licenciandos se referiram a aluna, questionando-a, por exemplo, se ele havia entendido a explicação. Conclui-se, portanto, que nenhuma preparação para incluir essa aluna na atividade fora planejada ou discutida previamente.

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

Diante dessa questão, Charlot (2000; 2005) e Camargo (2017) comentam que,

muitas vezes, o aluno nunca entrou na escola intelectualmente, estando apenas

matriculado formalmente, mas seu sentido de aprender se encontra em outro lugar do

espaço. A sala de aula não tem sentido para ele, de tal forma que os atores descritos se

deslocam intelectualmente para outro lugar.

Ao questionarmos a aluna cego sobre a proposta da atividade dos licenciandos

juntamente com o professor de Matemática, obtivemos a seguinte resposta:

Entrevistada A: Eu acredito que esses estagiários que vêm aplicar esse material deveriam pensar no aluno com deficiência já que eles estão na faculdade. Eles não têm que pensar apenas que tem... ah,

vou lá e fazer esse trabalho e levar só materiais para os outros alunos. Você também já tem que ter uma preparação, porque eles estão em uma faculdade, mas para...vamos dizer assim, mais tarde, eles vão ser

os futuros professores. E eles não estão pensando nisso. Não está vindo material preparado para mim, eu

sei que eles não sabem, eu acredito, preparar material, mas não custava nada, eles chegarem e perguntarem: como é que eu posso ajudar você? Como é que eu posso preparar um material para você?

Eu acredito que isso é uma falha deles e eu, sinceramente, não concordo com esses estagiários de vir aqui

apenas trazer um material pensando em uma turma em si, sem saber que tem outra pessoa que também precisa entender o conteúdo.

Diante dessa afirmação, Charlot (2013) comenta sobre "a educação do faz de

conta". Essa educação seria a forma como o professor finge que ensina e o aluno finge

que aprende. Sobre esse aspecto, tem-se aqui um elemento de interesse: Aluna A⁷

questiona sobre as atitudes do professor, pois ela, aparentemente, deseja aprender e

demonstra saber da importância desse conhecimento para o seu desenvolvimento. Em

contradição, foi notório que os professores nas aulas não estimulavam o

desenvolvimento intelectual da aluna, tampouco a colocavam em uma rota

mobilizacional para o seu saber.

Após a atividade realizada com a turma, foi solicitada aos licenciandos uma

conversa prévia sobre suas experiências durante o projeto, que foi aceita. A seguir, será

abordada, na íntegra, a entrevista com os dois participantes e as devidas discussões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entrevistado A

1) O que levou você a fazer o curso de Matemática?

⁷ Tratamento fictício criado para o estudante com bases nos procedimentos éticos.

Willdson Robson Silva do Nascimento, Eanes dos Santos Correia, Eder Pires de Camargo, Fernando Marques de Oliveira Moucherek e Veleida Anhai da Silva

A: Primeiro, porque eu gosto muito de cálculo, da área exatas. E o que me levou à licenciatura foi porque eu acho bonito ensinar, estar em sala de aula, trabalhar com pessoas. E matemática porque é minha matéria preferida desde o ensino fundamental.

Verifica-se no, discurso do licenciando, uma íntima relação com a Matemática desde o ensino fundamental. Para Orlandi (2009), existe uma filiação de sentido remetendo os sujeitos a memórias, bem como nas relações construídas na sua exterioridade. O que se percebe na fala do formando é essa filiação com seu passado escolar.

É importante enfatizar que o discurso é entendido, aqui, como uma prática social que se materializa a partir da língua. Nessa perspectiva, Orlandi (2009) relembra que o discurso remete à ideia de percurso e movimento, sendo, portanto, palavra em movimento, compreendendo a língua na direção de sentido.

Nessa conjuntura, a facilidade com que o licenciando foi desenvolvendo suas potencialidades com matemática no ensino básico lhe permitiu planejar um futuro como professor.

Diante dessa constatação, não se pode esquecer que o licenciando bolsista é, primeiramente, um sujeito (CHARLOT, 2000) e, como tal, é um ser social que reflete sua historicidade. Essa ideia vai ao encontro do que Pêcheux (1990) chama de interdiscurso, o conjunto de nossa memória discursiva.

Para Orlandi (2009), a memória discursiva não é composta apenas por lembranças individuais. Elas estão em uma esfera social e viabilizam reaver os discursos já ditos, trazendo-os para o contexto temporal atual do acontecimento discursivo.

Além disso, há toda uma mensagem de não ditos que também significam no discurso citado. O licenciando disse gostar de "trabalhar com pessoas", fator esse que o aproximou da Matemática. Há um conceito de pessoa aqui, associado ao comportamento desse licenciando frente aos alunos com e sem deficiência visual na sala de aula. Quer dizer, se ele afirma gostar de pessoas, motivo que o teria feito ir ao ensino de Matemática, mas não constrói um espaço de aproximação com o estudante cego, isso pode denotar que pessoa para ele não é qualquer pessoa, há critérios de pessoas. A conjuntura é: aproximar-se da Matemática por gostar de pessoas, mas não

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

se permite a se aproximar de todas as pessoas, somente as pessoas videntes. Neste

caso, a pessoa cega parece não preencher os requisitos que fundamentam um padrão

de normalidade institucionalizado pelo grande Outro ao qual se refere Lacan (1975).

2) Há quanto tempo você está no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à

Docência (Pibid)?

A: 3 meses.

Um período curto se comparado aos outros dois bolsistas entrevistados na

sequência. Parece, todavia, que esse período não foi suficiente para que o licenciando

percebesse a existência e a especificidade da aluna cega dentro da sala de aula. Nessa

perspectiva, uma hipótese pode estar nas representações que se tem sobre aluno, que

lhe aproxima de alguns e lhe afasta de outros.

3) O que é ser um bom professor, para você, a partir de suas experiências com o

Pibid?

A: Bom professor é um professor que passa a aprendizagem pra o aluno, interage com o aluno e,

acima de tudo, que consegue que os alunos tenham um aprendizado e uma boa compreensão do assunto e uma relação com a vida.

O licenciando parece compreender que o professor é o único atuante no processo

de ensino e aprendizagem. Ao afirmar que é professor aquele que passa a

aprendizagem para o aluno, evidência que o aluno deixa de atuar nesse processo. Em

sua fala, o licenciando retoma, ainda, o imaginário de um professor como mero

transmissor do conhecimento e transmite ao aluno o dever de ter "boa compreensão

do assunto".

Para Charlot (2000), a aprendizagem é um ato intencional e individual do aluno,

ninguém pode aprender por ninguém. O estudante precisa estar envolvido com o ato

de aprender, encontrando um sentido, desejo e prazer no que lhe foi apresentado. O

professor precisa ser o mediador, fornecendo os recursos necessários para que os

estudantes se envolvam com sua aprendizagem.

No questionamento dois, percebe-se a primeira controvérsia na sua formação

perante a atuação em sala de aula. A interação com os alunos foi um dos pontos

considerados pelo licenciando e, de fato, houve uma interação com todos os alunos,

ou melhor dizendo, quase todos, não foi percebido em nenhum momento uma interação para com a aluna com deficiência visual, que ficou esperando o grupo dele terminar a atividade proposta, sem mesmo interagir com este. Além do mais, não houve por parte dos licenciados uma explicação para os alunos em relação aos objetivos da atividade naquele dia, dificultando a própria avaliação da aprendizagem e compreensão do assunto, outro ponto citado pelo estudante com um sinal de ser um bom professor.

Percebe-se, ainda, que, na concepção do licenciado, ser um bom professor requer interação com o aluno, uma realidade que aconteceu apenas com os alunos videntes. Isso nos denota que a pessoa cega não está na categoria aluno. Assim, teríamos dois não ditos: cego não é pessoa nem aluno. Nesse ponto, Pêcheux (2004, p. 74) afirma: "o todo da língua só existe constituído pelo signo ausente, pelo não dito".

Ainda no contexto citado, Lacan (1975) nos expõe que somos sujeitos atravessados pelo "pequeno" outro – pelo contato, vivências e experiências –, preposto pelo "grande" Outro – as Normas, as Instituições –, o lugar das significações inacesso ao sujeito. Em termos *pecheuxtianos*, já nascemos em um mundo dos discursos, sempre vai haver um "outros" e um "Outro" que fala antes de mim, fala por mim e sobre mim. O sujeito é o efeito dessas interpelações.

4) Quais são as duas palavras que vêm à sua cabeça quando se fala em ensino inclusivo ou inclusão?

A: Me ajuda... (risos)

A: *Igualdade e respeito*.

O licenciando parece, inicialmente, não ficar confortável com a pergunta. Ele apresenta, em um segundo momento, a igualdade e o respeito como sinônimos de ensino inclusivo. É preciso definir o que o licenciando chamou de "igualdade". Esse conceito se cristalizou no senso comum. Definitivamente, não somos iguais! O discurso da igualdade, ainda que tenha seu mérito, acabou por sufocar a diferença, a pluralidade intrínseca à sociedade. Especialmente na escola, espaço multicultural. Nesse sentido, a escola precisa refletir e rever a igualdade que se tornou comum nos discursos dos atores da educação e buscar com todo empenho a equidade. Essa, sim, parece dar a oportunidade às pessoas serem quem são.

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

Ainda de acordo com essa questão, a partir do reconhecimento de quem somos

é possível a busca de novas práticas, respeitando a individualidade, a particularidade

e a diferença de cada um. De fato, essas palavras precisam ganhar força e resistência

nas salas de aula, que muitas vezes são espaços que reproduzem, ratificam e exigem

padrões sem dar chances para que outros talentos se manifestem.

5) O que o curso de licenciatura em matemática proporcionou a você para

possíveis atuações em uma sala que convive com o multiculturalismo, pessoas com

histórias, crenças, culturas, singularidades...?

A: Ixe, é porque eu tô com pouco tempo...

O entrevistado parece demonstrar certo receio em relação à pergunta, pois está

há pouco tempo no projeto. Por outro lado, por hipótese, o período acadêmico em que

o sujeito se encontra deveria lhe ter permitido atuar, pelo menos teoricamente, no

contexto da sala que apresenta uma aluna com deficiência visual. Carvalho (2005)

aponta para uma indissociabilidade entre teoria e prática no processo educacional.

Segundo ele, essa prática precisa estar sempre em processo de construção e

reconstrução, nunca acabada.

É possível perceber aqui outra controvérsia na formação do estudante, embora

ele esteja há pouco tempo no projeto, o curso de Matemática já deveria ter lhe

apresentado as possibilidades de uma atuação em uma sala de aula com os reais

desafios a serem encontrados nesse espaço, e, ao que tudo indica, isso ainda não

aconteceu; mesmo o estudante já atuando naquele espaço, as circunstâncias levam a

crer que não lhe foi apresentada uma orientação nesse sentido.

Em relação a essa questão, Fernandes e Healy (2007) relembram o

posicionamento de professores de Matemática que atuam em classes que contemplam

alunos com e sem deficiência, sobre suas trajetórias nas instituições superiores, em que

destacam a falta de mediação por parte dos docentes que os possibilitassem a

desenvolver estratégias pedagógicas voltadas às necessidades dos alunos,

principalmente, os que necessitam de atendimento educacional especial. Nessa falaz

sociedade de iguais, é senso comum chamar classes com alunos com e sem deficiência

de inclusivas, quando na verdade, ao se aplicar "o conceito de educação inclusiva para

o educando, público-alvo da educação especial, temos uma relação bilateral de transformação do ambiente educacional e do referido educando" (CAMARGO, 2017).

6) Há quanto tempo você está no curso?

A: Três anos e, em sala de aula, só três meses.

O Pibid parece ser o primeiro contato do futuro professor com a docência. Nesse sentido, é importante destacar que, na matriz curricular do curso de Matemática, é contemplado o Estágio Supervisionado para o Ensino de Matemática II e III. Em ambos, os licenciandos são inseridos em salas de aula do Ensino Fundamental e Médio, respectivamente. Portanto, o projeto, em tese, teria potencial para explorar a insegurança, o nervosismo e a ansiedade dos acadêmicos, podendo, ainda, contribuir para a articulação entre teoria e prática, necessária para suas formações.

7) No geral, o curso de matemática proporcionou a você alguma disciplina, por exemplo, que permitisse uma discussão ou reflexão sobre o ensino inclusivo, além de criar um diálogo sobre as salas de aulas que não são homogêneas?

A: Sim, pois a Matemática está no cotidiano dos alunos e a gente vê a diferença. É necessária, sim, a matéria, apesar de ser o terror dos alunos. Mas a gente tenta transformar isso de outra maneira para que ele tenha outras visões sobre o curso.

O bolsista parece ter compreendido que a Matemática não é uma disciplina dissociada do cotidiano da aluna. E aproximar as aulas de Matemática da realidade desses estudantes contribui para outras concepções sobre a disciplina. No entanto, Giardinetto (1999) alerta para a supervalorização do cotidiano em sala de aula como único e exclusivo recurso. Para ele, o saber cotidiano é uma possibilidade e não uma imposição de ensino.

8) O Pibid o tem ajudado a perceber esse multiculturalismo existente em aula, pessoas diversas no mesmo ambiente?

A: Sim! Porque a gente faz atividade e relaciona todos os alunos até aqueles mesmo que têm alguma dificuldade, deficiência, e a gente inclui sempre pra que eles possam ver a Matemática e a gente já faz atividade diferente, e com acessibilidade.

Os dizeres não são soltos e desconexos. Eles estão associados ao lugar e a quem vamos nos referir. Trata-se de compreender o lugar histórico-social em que os sujeitos dos discursos se encontram (FERNANDES, 2008).

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

Nessa conjuntura, a condição de produção, para Orlandi (2009, p. 30), "é o

contexto imediato". Dessa maneira, a escola é o contexto imediato do discurso do

estudante de matemática e o pesquisador é o alvo do seu discurso. Tanto o contexto

quanto o alvo do discurso regulam o discurso do estudante. Esse discurso não é

particular dele - estudante -, uma vez que o que já foi dito em outro lugar o afeta de

tal modo que ele não tem controle sobre os sentidos que o constituem.

Verifica-se, no fato citado, o contrassenso entre as atitudes dos licenciandos e o

que foi dito na entrevista. Isso é perceptível quando tentamos comparar seu discurso

com o que foi observado pelo primeiro pesquisador na aula e o discurso da aluna cega

presente na sala de aula. É importante notar ainda que o entrevistado relaciona

deficiência com dificuldade, de forma direta, como uma característica intrínseca da

pessoa. Esse tipo de conceptualização se fundamenta em representações que se

justificam pelo modelo médico de deficiência e não pelo modelo social, e, sobre isso, é

possível notar que a formação também não interferiu. Dificuldades de pessoas com

deficiências devem ser deslocadas para o meio social, não são características delas pelo

fato de, por exemplo, não enxergarem. Essas dificuldades são o resultado da

divergência entre as características físicas e sociais do indivíduo cego e do meio social

em que vive estruturado para a atuação da pessoa vidente, claro, aplicando a ideia

para o contexto do cego e vidente.

9) Você acha que é possível um aluno cego ou aluna cega ser professor (a) de

matemática?

A: Sim! Porque, como eu falei, é igualdade e respeito, então o aluno que é deficiente visual tem

a mesma capacidade de uma pessoa que tem a visão.

O licenciando parece compreender que o aluno cego pode aprender

perfeitamente sobre a matemática, embora pareça também que esse entendimento

seria apenas uma reprodução causada pelo excesso de informação sobre a inclusão nos

últimos tempos, por ter se tornado um tema midiático.

A controvérsia nessa questão se torna evidente quando percebemos uma

diferença entre a atuação do licenciando e sua resposta. O estudante compreende a

necessidade de apresentar a todos os alunos um ensino de matemática que faça sentido

Willdson Robson Silva do Nascimento, Eanes dos Santos Correia, Eder Pires de Camargo, Fernando Marques de Oliveira Moucherek e Veleida Anhai da Silva

para eles, mas o faz baseado apenas em informações que vão ao encontro daquilo que

é considerado correto, dentro de uma interpretação social vigente. Informações que

não permitiram discussões e reflexões que ajudassem o formando a entender o

processo de aprendizagem desse sujeito que tem uma deficiência, e a universidade é

um espaço para construir esse tipo de debate.

Vale lembrar que as pessoas são afetadas ideologicamente por discursos já ditos

por alguém (ORLANDI, 2009). Nesse sentido, podemos afirmar que não existe uma

ação comunicativa e desconexa na resposta do entrevistado. A ação depende do lugar

e para quem o outro se dirige. Assim, o sujeito organiza estratégias para assegurar as

condições de sucesso do seu discurso.

Entrevistado B

1) O que o levou a fazer o curso de Matemática?

B: Eu gostava de matemática, e também gostava de sinal, logo, resolvi fazer matemática e

licenciatura.

A forma como o bolsista aciona a memória dele, relembrando o ensino

fundamental, faz parte da condição de produção do seu discurso. E, para Orlandi

(2009), está incluso na condição de produção o contexto sócio-histórico e ideológico do

sujeito.

Orlandi (2009, p. 33) nos apresenta a ideia de que o interdiscurso - nossas

experiências já vividas, processadas e esquecidas - determina o nosso dizer, especifica

"as condições nas quais um acontecimento histórico é suscetível de vir a inscrever-se

na continuidade interna". Ou seja, é o interdiscurso que também nos permite recorrer

à historicidade do discurso.

2) Há quanto tempo você está no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação

à Docência (Pibid)?

B: Vai fazer quatro anos!

Completar quatro anos significa concluir o curso no tempo mínimo previsto. Ao

que tudo indica, chegar a essa etapa é ter aceitado e entrado na lógica simbólica da

universidade e do curso de matemática. Mas entrar na lógica não significa uma total

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

filiação com a estrutura, uma vez que podemos usar "táticas" 8, na perspectiva de

Certeau (1998), para nos adaptarmos a certos ambientes e contextos.

3) O que é ser um bom professor, para você, a partir de suas experiências com

o Pibid?

B: Um professor que reflita sobre suas práticas e perceba para mudar, né, alguma coisa de errado e tente homogeneizar o máximo possível a sua forma de expor. Que peque todos os alunos, atenção deles,

para que eles sejam compreendidos, né. É isso!

Diante dessa fala, percebemos que, na concepção do licenciando, uma boa aula

seria uma aula com um ensino homogêneo, considerando que todos os alunos

aprendem da mesma forma. A escola é um lugar de vida de sujeitos, das

multiculturalidades, da experienciação, da equidade, de oportunidades para que todas

e todos os talentos presentes nesse espaço se manifestem. Portanto, a ideia de

homogeneização cria barreiras educacionais para a participação social e cultural de

todos os sujeitos, inclusive do estudante com deficiência visual, como mostra nosso

caso estudado. A controvérsia é perceptível quando o sujeito licenciando traz a ideia

de homogeneização, na contramão da ideia de um ensino inclusivo, que considera os

alunos sujeitos, pessoas singulares e que aprendem de diferentes maneiras.

Em conformidade com a questão anterior, a atividade proposta pelos

licenciandos não levava em consideração o aprender da aluna com deficiência visual,

que ficou à margem da proposta. Isso reforça o que Camargo (2017) chama de

"condição de estrangeiro." Ou seja, quando um aluno com deficiência visual é

colocado em uma sala de aula onde a veiculação de informações se dá por meio de

linguagens de estrutura empírica audiovisual interdependente. Nesse caso, o

estudante recebe códigos auditivos que, por estarem associados a códigos visuais

predominante na cultura do vidente, não representam qualquer significado para ele.

4) Quais são as duas palavras que vêm à sua cabeça quando se fala em ensino

inclusivo ou inclusão?

B: Não existe! Exclusão e ... não sei...

Entrevistador: Pode ser uma imagem, uma situação...

⁸ São furos, bricolagens, subversões, adaptações, ações planejadas e autônomas de um sujeito, contrárias ou não a determinadas condutas de uma instituição de pessoas ou órgão. Uma forma de sobressair na

posição de proveito diante da situação que se estabelece.

B: Existem pessoas tentando, né, fazer com que isso exista, mas ainda é muito difícil. Então, acho que também há dificuldade.

Para o entrevistado B, fica evidente o quão distante estamos de um processo inclusivo nas escolas. E o que dá legitimidade à sua fala é sua experiência no contexto onde deveria acontecer tal processo. Ao que tudo indica, não houve um planejamento por parte do projeto em discutir possibilidades de práticas metodológicas que atendessem à turma toda. Isso se justifica uma vez que a estudante cega também faz parte – ou deveria fazer – daquela turma.

Chama-nos a atenção que, apesar da legislação vigente, das políticas públicas e do contexto atual das escolas apresentarem um universo de pessoas singulares, o formando ainda desacredita na existência de um ensino para todos. A formação dele deveria garantir nos currículos conteúdos relacionados à educação especial, direitos educacionais, diversidades étnico-raciais, gênero, etc., possibilitando, assim, a expectativa de mudança nas escolas.

A não familiaridade do entrevistado com o assunto parece ser evidente quando ele trata o tema inclusão de " fazer com que isso exista" na resposta dele, criando certa distância com a questão levantada.

Em conformidade com a fala de B, apesar do aumento de matrículas dos alunos público-alvo da educação especial na escola comum, há uma negligência de recursos, suportes e serviços especializados, metodologias e práticas inovadoras para atingir o que é comum e específico entre todos os estudantes (CAMARGO, 2017).

Para Chahini (2010), a falta de conhecimento sobre as deficiências têm tornado o processo de inclusão ainda mais distante do que as leis determinam e do que a dignidade humana exige. Esse desconhecimento reforça ainda mais os estigmas, uma vez que a deficiência é considerada um desviante das concepções preestabelecidas culturalmente.

Assim, a partir da circunstância sócio-histórica experenciada pelo entrevistado B, durante a formação ideológica dele na licenciatura, que sustenta aquilo que pode e deve ser dito, a formação discursiva dele, é que a fala dele ganha expressividade e sentido. Desse modo é que a palavra inclusão ganha uma conotação diferente para o licenciando bolsista, outro sentido, sinônimo de exclusão. E isso, para Orlandi (2009,

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

p. 44), acontece visto que "palavras iguais podem significar diferentemente porque se

inscrevem em formações discursivas diferentes".

5) Você acha que é possível um aluno cego ou aluna cega se tornar professor de

matemática?

B: Sim! Porque todos são possíveis, basta aprender.

Aprender, na concepção de B, é o elo entre a profissão de professor de

matemática e a pessoa cega. Contudo, para aprender, segundo a concepção de Charlot

(2000), é preciso encontrar um sentido, um prazer e entrar em uma atividade

intelectual.

É importante destacar, em conformidade com Charlot (2000), que um estudante

com ou sem deficiência visual é um ser de desejo, que percebe e interpreta o mundo

com os sentidos. É um sujeito com uma história pessoal, que ocupa um lugar, exerce

uma atividade e tem no seu mais íntimo a característica social.

Compreender o que ocorre na escola e quais as relações desse aluno com o saber

e o fato de aprender deve ser prioridade. Deve superar os limites impostos socialmente

aos alunos com deficiência, que os marca diante de uma cultura padronizadora e cria

barreiras em função desse padrão.

Chama-nos a atenção que, apesar da legislação vigente, políticas públicas e do

contexto das escolas hoje, o formando desacredita na existência de um ensino para

todos.

6) O curso de licenciatura em matemática proporcionou a você perceber que a

sala de aula é multicultural, que existe uma diversidade de alunos com características

diferentes?

B: Sim! As disciplinas de estágios, metodologias, de laboratório... Nas disciplinas tinha relatos,

enfim...

Entrevistador: E como o Pibid ajudou você nisso também?

B: O Pibid me ajudou na própria vivência!

O Pibid é, sem dúvida, um grande projeto de fomento à formação de docentes

em nível superior para a educação básica. Visa contribuir com a valorização do

magistério (BRASIL, 2011), elevar a qualidade da formação inicial de professores nos

cursos de licenciatura, promover o estreitamento entre educação superior e educação

básica, etc. Nessa perspectiva, ele precisa estar atrelado a um planejamento permanente, que assegure a promoção da relação ensino e aprendizagem na escola através de procedimentos, estratégias, sistemas didáticos e metodológicos que atendam a todos e a todas.

Na fala do licenciando, percebe-se a contribuição do Pibid para a formação dele. Uma formação que ainda não terminou e, provavelmente, não terminará, pois ser professor é permanecer em constante formação. Prova disso é a própria vivência dos estudantes que cursam a licenciatura em matemática. Eles traziam uma atividade diferenciada para a turma em questão, uma proposta didática que permitia uma socialização da turma. Recursos que possibilitam um sentido, prazer e envolvimento dos estudantes. Porém, verifica-se a falta de um direcionamento mais específico, atento para melhores práticas, ações e soluções na classe.

A vivência citada pelo entrevistado poderia tê-lo feito refletir sobre a promoção da autonomia social do estudante com deficiência visual. Para Seibert e Groenwald (2013), a matemática está comprometida também com o desenvolvimento de competências nos diferentes domínios da vida dos alunos público-alvo da educação especial, de forma a desenvolver conceitos fundamentais para essa autonomia, por meio de questões monetárias, localização no tempo e espaço, além de trazer problemas matemáticos do cotidiano dos estudantes. Ademais, as autoras chamam a atenção para uma educação matemática individualizada em que os recursos didáticos se adaptem a esses alunos. Portanto, há uma controvérsia na formação, na fala e na prática do entrevistado B.

Portanto, destacamos que, mesmo com as controvérsias, não se pode parar de lutar pela profissionalização dos professores, pois a formação ainda continua sendo a melhor resposta as críticas sobre a educação no nosso país, a melhor resposta para a desvalorização do professor, dos ataques diurnos às universidades públicas, pesquisas e para nossa liberdade de cátedra – tão insultada na atualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, no âmbito da educação, o ensino inclusivo se assenta em uma proposta de valorizar o educando enquanto um sujeito histórico, político e

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

social. Tudo isso respeitando o direito dele de ser singular como fundamento para a

promoção da cidadania e do respeito à dignidade humana.

Nesse sentido, na concepção dos licenciandos, um ensino inclusivo é uma

proposta que apenas soa nos corredores da(s) universidade(s), alheia(s) ao curso de

licenciatura em matemática e quase ausente nas escolas. Essa afirmação pode ser

ressaltada a partir da fala dos próprios sujeitos entrevistados: "um deficiente visual,

utilizando um material concreto que seria mais interessante"; "tente homogeneizar, o

máximo possível, a sua forma de expor"; "Não existe"; "fazer com que isso exista".

São respostas que nos levam a refletir sobre a qualidade dos debates a respeito da

inclusão nas universidades e como efetivar esses debates na realidade.

Nesse contexto, assim como se construiu um mito sobre a matemática,

rotulando-a com um "bicho de sete cabeças", o que não faz sentido, pois ela não nasceu

para complicar a vida humana, muito pelo contrário, por meio do seu conhecimento,

a humanidade pode se desenvolver também enquanto civilização, o mesmo mito se

tem construído sobre o ensino inclusivo, tendo o estigma de uma ação difícil,

complicada e desgastante.

Ao longo das falas, os licenciandos revelaram suas controvérsias formativas em

relação às suas ações atitudinais em sala de aula. Seus depoimentos reforçam a

necessidade de uma reestruturação curricular nas licenciaturas que atendam às

diferenças, às demandas de uma sala de aula na educação básica. E, se queremos um

ensino de matemática inclusivo, precisamos reconhecer a matemática em sala de aula

como um processo, em que os alunos, com e sem deficiência visual, possam ter a

oportunidade de percorrer os caminhos dos erros, das tentativas, de situações com o

seu cotidiano, situações hipotéticas, um ensino dinâmico, atrativo, com sentido, desejo

e prazer em aprender.

Concordamos que o Pibid é um grande projeto que veio para somar na

formação dos estudantes. É preciso articular os objetivos do projeto com as

necessidades atuais do ensino nas escolas. Isso porque, hoje, as instituições de ensino

percebem a diferença, mas não a compreendem do ponto de vista educacional, da

relação ensino e aprendizagem de todos e todas. Portanto, experiências educacionais

como a do Pibid podem reforçar e alavancar ações conjuntas entre escola e universidade, proporcionando o compartilhamento das dificuldades e das práticas de sucesso na vertente de um ensino que atenda às diferentes necessidades dos estudantes.

Destarte, uma educação na direção da inclusão precisa ser responsabilidade de todos os atores presentes na escola, professores, estudantes, equipe pedagógica, coordenadores, servidores, estagiários, licenciandos, etc., ou seja, pessoas que atuam diretamente ou indiretamente com a formação de todos os estudantes.

REFERÊNCIAS

ADREZZO, K. I. Um estudo do uso de padrões figurativos na aprendizagem de álgebra por alunos sem acuidade visual. 2005. 230f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo: PUC/SP, 2005.

BATISTA, O. A.; CARDIM, D. (orgs.). **Revista Viajando Pela Matemática Pibid/Capes/Fai**. Presidente Prudente: Gráfica Cipola, 2013. Disponível em: < http://www.fai.com.br/portal/pibid/adm/publicacoes/3da37cdb7d3daf1acaef09d842482052.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática** /Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, p.142, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Marcos político-legais da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2010-pdf/6726-marcos-politicos-legais>. Acesso em: 10 de jun. 2018.

BRASIL. CAPES. **PIBID** – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Brasília: MEC, 2011. Disponível em: http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>. Acesso em: 5 de jun. 2018.

CAMARGO, E. P. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 23, n. 1, 2017. p. 1-6. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1516-731320170010001

CARVALHO, R. E. **Educação Inclusiva com os Pingos nos Is**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA EM FOCO

São Luís, v. 28, n. 2, Jul./Dez. 2023

CASTRO, M. L. O. A constituição de 1988 e a educação brasileira após 20 anos. *In*: DANTAS, B. et al. **Constituição de 1988**: o Brasil 20 anos depois. Brasília: Senado Federal, Instituto Legislativo Brasileiro, 2008.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**: artes de fazer. Trad. Ephraim Ferreira Alves. 3. ed. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1998.

CHAHINI, T. H. C. Atitudes sociais e opiniões de professores e alunos da universidade federal do maranhão em relação à inclusão de alunos com deficiência na educação superior. 2010. 131f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pósgraduação em Educação, da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus de Marília, 2010.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Trad. de MAGNE, B. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHARLOT, B. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização**: questões para a educação de hoje. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHARLOT, B. **A mistificação pedagógica**: realidades sociais e processos ideológicos na teoria da educação. Trad. Maria José do Amaral Ferreira. São Paulo: Cortez, 2013.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em Ciências Humanas e Sociais**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

FARIAS, I. R.; SANTOS, A. F.; SILVA, E. B. Reflexões sobre a inclusão linguística no contexto escolar. In: DINIZ, F. et al. (org.). **Educação inclusiva, deficiência e contexto social**: questões contemporâneas. Salvador: EDUFBA, 2009.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FERNANDES, C. A. **Análise do discurso**: reflexões introdutórias. São Carlos: Editora Claraluz, 2008.

FERNANDES, S.; HEALY, L. Ensaio sobre a inclusão na Educação Matemática. Unión – **Revista Iberoamericana de Educación Matemática**. Jun. 2007, n. 10. p. 59-76.

FERRONATO, R. A Construção de Instrumento de inclusão no Ensino da Matemática. 2002. 126f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: UFSC, 2002.

GIARDINETTO, J. R. B. Matemática Escolar e Matemática da Vida Cotidiana. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

GIARDINETTO, J. R. B. O fenômeno da supervalorização do saber cotidiano em algumas pesquisas da educação matemática. 1997. Tese (Doutorado em Educação) –

Willdson Robson Silva do Nascimento, Eanes dos Santos Correia, Eder Pires de Camargo, Fernando Marques de Oliveira Moucherek e Veleida Anhai da Silva

Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1997.

GRAVES, R. **Box os mitos gregos**. Tradução de Fernando Klabin. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2018. 1088 p.

HEALY, L. **Rumo à Educação Matemática Inclusiva**. Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 2009.

KRANZ, C. R.; GOMES, L. C. A educação especial/inclusiva na licenciatura em matemática. **REMATEC**, n. 19, 2015.

LACAN, J. **Seminário II (1954-1955)**: o eu na teoria de Freud e na Técnica da psicanálise. Rio de Janeiro: (Zahar), 1975.

NARDI, R.;ALEMIDA, M. J. P. M. Investigação em Ensino de Ciências no Brasil segundo pesquisadores da área: alguns fatores que lhe deram origem. Pro-Posições, v. 18, n. 1 (52), 2007.

OMOTE, S. et al. Inclusão e a questão das diferenças na educação. **Perspectiva**: Revista do Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, v. 24, n. especial, p. 251-272, 2006.

ORLANDI, E. P. **Análise de Discurso**: princípios & procedimentos. 8. ed. Campinas: Pontes, 2009.

PÊCHEUX, M. A análise de discurso: três épocas. In: GADET, F; HAK, T. **Por uma análise automática do discurso** – uma introdução à obra de Michel Pêcheux. Campinas: EdUnicamp, 1990. p. 311-314.

PÊCHEUX, M. (1981). **A língua inatingível**: o discurso na história da lingüística. Campinas, Pontes, 2004.

SEIBERT, T. E.; GROENWALD, C. L. O. **Inclusão cognitiva em Matemática**: buscando a autonomia social. In: VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática. 2013.

SILVA, V. A. **Por que e para que aprender matemática?** a relação com a matemática dos alunos de séries iniciais. São Paulo: Cortez, 2009.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; CÂNDIDO, P. **Jogos de Matemática de 1.º a 5.º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007. Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental.

VITA, A. C.; KATAOKA, V.Y. Construção de maquete tátil para a aprendizagem de probabilidade por alunos cegos baseada no design centrado no usuário. **Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM)**. Campo Mourão, v. 5, n. 9, p. 147-175, 2016.