



EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO ESPECIAL: UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO EM TESES E DISSERTAÇÕES NO CATÁLOGO DA CAPES

Wynston Anunciado Olimpio
Universidade Estadual de Maringá - UEM
wynston.a.o@gmail.com

Lucieli M. Trivizoli
Universidade Estadual de Maringá - UEM
lmtrivizoli@uem.br

Resumo: O objetivo desse trabalho é apresentar um levantamento bibliográfico de Teses e Dissertações disponíveis no catálogo da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES). Este levantamento tem o propósito de verificar os trabalhos que já foram publicados com a temática envolvendo a relação entre a Educação Matemática e a Educação Especial, a fim de analisar estes trabalhos que estejam relacionados com a proposta da pesquisa a nível de mestrado que estamos desenvolvendo no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciências e Matemática (PCM) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), na intenção de encontrar trabalhos que abordam a aprendizagem de conhecimentos matemáticos no contexto das entidades de ensino Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs). Na pré-leitura, o levantamento indicou 334 pesquisas desenvolvidas e realizamos a leitura seletiva de 13 trabalhos. Dessa leitura identificamos que os trabalhos traziam a temática da Educação Matemática inserida no contexto da Educação Inclusiva, como um recurso didático, com abordagens de atividades matemáticas para alunos com deficiência intelectual (DI) e em outros casos como método de ensino e aprendizagem, abordando o papel do professor, afastando do foco do interesse desse trabalho.

Palavras-chave: APAE. Deficiência intelectual. Ensino de matemática. Levantamento bibliográfico.

INTRODUÇÃO

Este trabalho está relacionado a uma pesquisa de mestrado em fase inicial no Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (PCM) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), e também foi delineado por meio das contribuições do Grupo de Estudo em História da Matemática e da Educação Matemática. A proposta da pesquisa de mestrado tem por objetivo geral elaborar um material com atividades orientadas sobre alfabetização matemática na Educação Especial, voltado para os professores do contexto de ensino das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Para o presente trabalho, o objetivo é identificar pesquisas já desenvolvidas e que possam estar relacionados com a temática Educação Matemática e Educação Especial, a fim de contribuir para situar a pesquisa de mestrado que estamos iniciando.

Na temática da Educação Matemática e Educação Especial, nosso interesse foca em aspectos do ensino e da aprendizagem de ideias matemáticas no contexto das entidades de ensino Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAÉ). As APAÉs colaboram na busca das ações, atividades e materiais que possam contribuir para o processo de ensino e aprendizagem e as vivências sociais de alunos com deficiências intelectuais.

De forma geral, as pessoas estão inseridas em um contexto que as impulsionam à necessidade de entender, compreender e desenvolver conceitos matemáticos de maneira que as envolvam e insiram-nas no meio cultural e social ao qual fazem parte. Integrados a esses grupos sociais, associamos pessoas que possuem dificuldades de aprendizagem distintas. Nesse contexto, podemos citar as pessoas com deficiência intelectual e, de acordo com a Organização Administrativa e Pedagógica das Escolas de Educação Básica, na modalidade Educação Especial, para oferta de Educação Infantil, Ensino Fundamental anos iniciais, Fase I da Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional (2014):

Para assegurar à criança, ao jovem e ao adulto com Deficiência Intelectual, Múltiplas Deficiências e Transtornos Globais do Desenvolvimento o acesso ao direito à educação, no ambiente da Escola de Educação Básica, na modalidade Educação Especial, em consonância com o movimento de inclusão das pessoas com deficiências. (BRASIL, 2014, p. 2)

Em consonância com essa perspectiva, para este trabalho, foi realizado um levantamento bibliográfico acerca de teses e dissertações disponíveis no catálogo da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES). Para o levantamento, nos baseamos em Cervo, Bervian e Silva (2007), para as etapas de pré-leitura, leitura seletiva e leitura reflexiva dos trabalhos selecionados, possibilitando o contato com pesquisas que já foram produzidas e que venham ao encontro do nosso objetivo.

A identificação dos trabalhos relacionados a uma temática selecionada possibilitou ter um contato inicial com o que já foi produzido e ter uma visão sobre as produções do que vem sendo desenvolvidas dentro da temática de nosso interesse.

OS CAMINHOS PERCORRIDOS

Entendemos esta pesquisa como sendo um estudo de natureza qualitativa, pois um estudo que “[...] é de caráter descritivo e o que se busca é o entendimento do fenômeno como um todo, na sua complexidade, é possível que uma análise qualitativa seja a mais indicada” (GODOY, 1995, p. 63).

Nesse enfoque, direcionamo-nos para o aspecto metodológico de pesquisa bibliográfica para o levantamento dos trabalhos que foi realizado nos catálogos de teses e dissertações, um acervo digital da CAPES. Dessa forma, segundo Cervo, Bervian e Silva (2007):

A pesquisa bibliográfica tem como objetivo encontrar respostas aos problemas formulados, e o recurso utilizado para isso é a consulta dos documentos bibliográficos. Para encontrar o material que interessa a uma pesquisa, é necessário saber como estão organizados os textos, as bibliotecas e os bancos de dados, bem como suas formas de melhor utilização (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 79).

O processo de seleção dos trabalhos a serem considerados se baseou nas etapas de pré-leitura, leitura seletiva e leitura reflexiva (CERVO; BERVIAN, SILVA, 2007). Nessa perspectiva, a etapa da pré-leitura fica determinado a análise de títulos das teses e dissertações no acervo digital da CAPES. No processo de leitura seletiva, determina-se a análise do resumo dos trabalhos encontrados na etapa anterior, no intuito de perceber relações dos trabalhos selecionados com as temáticas Educação Matemática e Educação Especial. E no último momento, foi feita a leitura reflexiva, com o enfoque da leitura dos trabalhos que foram selecionados na etapa anterior, em vista de compreender o objetivo, a atividade, qual o público a ser trabalhado, a metodologia usada, considerações e sugestões futuras estabelecidos pelos autores.

Para a elaboração da primeira etapa, consideramos a busca realizada por meio de palavras-chave. Essa busca indicou 334 trabalhos totais e efetuamos a pré-leitura dos títulos dos trabalhos e dessa etapa, o número de materiais a serem considerados foi diminuído para 13 trabalhos, levando em consideração que os trabalhos selecionados conduzissem a temática da Educação Matemática inserida no contexto da Educação Especial, como um recurso didático, no uso de atividades com abordagens matemáticas para alunos e em outros casos como método de ensino aprendizagem, abordando o papel do professor.

Para a busca inicial utilizamos as seguintes palavras-chaves:

1. "Alfabetização para alunos com deficiência intelectual";
2. "Ensino para alunos com deficiência intelectual";
3. "Educação para alunos com deficiência intelectual";
4. "Para alunos com deficiência intelectual";
5. "Matemática e educação especial";
6. "Educação especial e matemática";
7. "Alfabetização matemática e educação especial";
8. "Matemática na educação especial";

9. “Educação matemática na APAE”;
10. “Educação matemática e educação especial”;
11. “Educação especial e educação matemática”;
12. “Alfabetização e deficiência intelectual”;
13. “APAE”;

A busca indicou a seguinte seleção:

"para alunos com deficiência intelectual": foram encontrados 30 trabalhos no total, dos quais selecionamos 5; “matemática e educação especial”: foram encontrados 3 trabalhos no total, dos quais selecionamos os 3; “matemática na educação especial”: foi encontrado 1 trabalho no total, do qual selecionamos; “educação matemática e educação especial”: foram encontrados 2 trabalhos no total dos quais não selecionamos nenhum pois os mesmos apareceram anteriormente na pesquisa da palavra chave “matemática e educação especial”; “educação especial e educação matemática”: foi encontrado 1 trabalho, porém não foi selecionado por não ter correlação com a temática a ser desenvolvida; “alfabetização e deficiência intelectual”: foram encontrados 2 trabalhos, dos quais selecionamos apenas 1; “APAE” foram encontrados 297, dos quais selecionamos 3 trabalhos.

Na etapa da leitura seletiva consideramos os resumos dos trabalhos conforme a seleção anterior e foi realizada indicando os trabalhos publicados que por sua vez correlacionasse com a temática da proposta. Dessa forma, foram organizados no quadro 1, os trabalhos selecionados na pré-leitura, de forma ordenada conforme ano de publicação:

TÍTULO	AUTOR	ANO	INSTITUIÇÃO	PÓS - GRADUAÇÃO
1 – Conceitos Lógicos Matemática e Sistema Tutorial Inteligente: Uma Experiência com pessoas com Síndrome de Down	Elisete Adriana José Luiz	2008	Universidade Luteriana do Brasil	Mestrado em Ensino de Ciência e Matemática
2 – Contextualizando a Matemática por Meio de Projetos de Trabalho em um Perspectiva Interdisciplinar: foco na Deficiência Intelectual	Amanda Drzewinski Miranda	2014	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Tecnologia
3 - Formação Continuada de Professores para o Atendimento Educacional Especializado: Desafios e Perspectivas	Edison de Queiroz Junior.	2010	Universidade de São Paulo	Mestrado em Educação
4 – Uma Reflexão Acerca da Inclusão de Alunos Autistas no Ensino Regular	Elida Tamara Prata de Oliveira	2011	Universidade Federal de Juiz de Fora	Mestrado Profissionalizante em Educação Matemática

5 - Representações Sociais de Professores e Professoras que Ensinam Matemática sobre o Fenômeno da Deficiência	Geraldo Eustáquio Moreira	2012	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC - SP)	Doutorado em Educação Matemática
6 - Alfabetização e Deficiência intelectual: Estudo sobre o Desenvolvimento de Habilidade Fonológicas em Crianças com Síndrome de Williams e Síndrome de Down	Miriam Segin	2015	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento
7 - O Uso de Calculadora como Recurso de Tecnologia Assistiva no Ensino de Aritmética para os Alunos com Deficiência Intelectual Matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA).	Lis Borges Rodrigues	2015	Universidade Federal de Goiás	Mestrado Profissional em Ensino na Educação Básica
8 - Educação Matemática e Educação especial: Reflexões sobre Relatos de Experiências Docentes de Professores de Matemática	Karem Keyth de Oliveira Marinho	2016	Universidade Estadual do Pará	Mestrado em Educação em Ciências e Matemática
9 - Jogo para o Auxílio ao Aprendizado de Matemática na Educação Especial	Murilo Rodrigues da Rocha	2016	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial
10 - O Letramento Matemático: Um Olhar sobre Atividades Propostas para Alunos com Deficiência Intelectual de uma Escola Pública	Andreia Barbosa Mateus	2016	Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul	Mestrado Profissional em Educação
11 - “Sistema Educacional Inclusivo”: Um Olhar para a Formação de Conceitos em Estudantes com Deficiência Intelectual.	Ana Paula dos Santos Ferraz	2017	Universidade Federal de Santa Maria	Mestrado em Educação
12 - Educação Matemática e Deficiência Intelectual, para Inclusão Escolar Além da Deficiência: uma Metanálise das Dissertações e Teses 1995 a 2015	Mara Cristina Vieira de Moraes	2017	Universidade Federal de Goiás	Mestrado em Educação em Ciências e Matemática
13 -Avaliação da Aprendizagem em Processo para Nortear as Aulas de Matemática para Alunos com Deficiência Intelectual	Amanda Garcia Bachiega Paiva	2018	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica

Quadro 1 – Trabalhos com ênfase em educação matemática na educação especial, selecionados na etapa da pré-leitura
Fonte: Os Autores (2019)

Por fim, na etapa da leitura reflexiva consideramos a leitura com enfoque nos objetivos, metodologia, participantes de pesquisa e resultados e/ou conclusão dos trabalhos. Dessa forma, levando em consideração os resumos dos trabalhos anteriormente selecionados analisados na

leitura seletiva, percebemos que os trabalhos que vão ao encontro com o objetivo da nossa temática de interesse foram:

TÍTULO	AUTOR	ANO	INSTITUIÇÃO	PÓS - GRADUAÇÃO
1 - “Sistema Educacional Inclusivo”: Um Olhar para a Formação de Conceitos em Estudantes com Deficiência Intelectual.	Ana Paula dos Santos Ferraz	2017	Universidade Federal de Santa Maria	Mestrado em Educação
2 - Educação Matemática e Deficiência Intelectual, para Inclusão Escolar Além da Deficiência: uma Metanálise das Dissertações e Teses 1995 a 2015	Mara Cristina Vieira de Moraes	2017	Universidade Federal de Goiás	Mestrado em Educação em Ciências e Matemática
3 - Avaliação da Aprendizagem em Processo para Nortear as Aulas de Matemática para Alunos com Deficiência Intelectual	Amanda Garcia Bachiega Paiva	2018	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica

Quadro 2 – Trabalhos com ênfase em educação matemática na educação especial: aspectos de ensino de matemática em APAEs, selecionados na etapa seletiva
Fonte: Os Autores (2019)

Esses três trabalhos faziam menção ao tratamento de abordagens educacionais no contexto da educação especial voltados para os alunos com deficiência intelectual com frequência na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Entretanto, na etapa de leitura reflexiva, identificamos na pesquisa de Moraes (2017) um trabalho que poderia contribuir com o objetivo desse artigo e que não havia aparecido na nossa seleção inicial, por meio das nossas palavras-chave.

TÍTULO	AUTOR	ANO	INSTITUIÇÃO	PÓS - GRADUAÇÃO
4 - Ensino de habilidades monetárias para educandos com deficiência intelectual (DI) da educação de jovens e adultos (EJA)	Claudilene Aparecida Pandorf Bartmeyer	2015	Universidade Tecnologia Federal do Paraná (UTFR)	Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Tecnologia

Quadro 3 – Trabalho selecionado a partir da análise reflexiva da dissertação, Educação Matemática e Deficiência Intelectual, para Inclusão Escolar Além da Deficiência: uma Metanálise das Dissertações e Teses 1995 a 2015
Fonte: Os Autores (2019)

Assim, a seguir faremos a descrição dos quatro trabalhos considerados para esse artigo.

TRATAMENTO DOS TRABALHOS: BREVE DESCRIÇÃO

O primeiro trabalho, “*Sistema Educacional Inclusivo*”: *Um Olhar para a Formação de Conceitos em Estudantes com Deficiência Intelectual*, é uma dissertação desenvolvida por Ana Paula dos Santos Ferraz, em 2017, de abordagem qualitativa, na proposta do uso da pesquisa documental. Esse trabalho teve como objetivo analisar o processo de formação com o enfoque nas disciplinas de língua portuguesa e matemática, indo ao encontro da concepção de aprendizagem voltada aos alunos com Deficiência Intelectual (DI) amparadas nos pareceres e entrevistas realizadas com os professores e alunos, no intuito de avaliar se houve mudanças no processo de aprendizagem desses estudantes.

A proposta do trabalho se fez na inclusão de uma estudante diagnosticada neurologicamente com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e transtorno misto de habilidades escolares e por meio de um estudo de caso feito com a aluna para o plano do Atendimento Educacional Especializado (AEE) a professora de Educação Especial identifica a aluna com Deficiência Intelectual (DI), categoria da qual está incluída no censo escolar.

A autora salienta que, durante a análise dos pareceres descritivos envolto da aprendizagem da aluna, percebeu-se que durante a sua frequência nos Ensino Fundamental, houve predominância nos aspectos voltados a aprendizagem, principalmente a matemática e alfabetização. Em contrapartida, no que diz respeito ao Ensino Médio, algumas poucas considerações puderam ser ressaltadas, no que se refere a sua aprendizagem, sendo essas, questões que envolvessem aspectos sociais, afetivos e organizacionais.

Relatou-se, no que diz respeito a disciplina de matemática, durante os três anos que frequentou a primeira série (o trabalho indica que a aluna havia reprovado nesse nível três vezes), apresentou certa dificuldades sendo que ao estar na segunda série, no tratamento das operações básicas, a aluna conseguia operar sistemas de adição e subtração simples, compreendia sequência numérica e decompunha números em dezenas e unidades. Já no ensino regular em nível de Ensino Médio no terceiro ano, a aluna com deficiência intelectual na modalidade de ensino de educação inclusiva frequentou uma escola de Nova Palmas/ RS.

A seleção desse trabalho foi relevante, pois, o mesmo traz uma breve informação histórica a respeito de algumas instituições que foram fundadas no século XX. Dentre as instituições, a autora elenca a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), com sede no Rio de Janeiro e em São Paulo atendendo pessoas com deficiência intelectual.

O segundo trabalho, *Educação Matemática e Deficiência Intelectual, para Inclusão Escolar Além da Deficiência: uma Metanálise das Dissertações e Teses 1995 a 2015*, é uma

dissertação desenvolvida por Mara Cristina Vieira de Moraes, em 2017, cujo objetivo principal foi analisar trabalhos que buscaram a inserção de alunos com deficiência nas escolas regulares na modalidade de ensino Educação Inclusiva, com a proposta de construir uma abordagem afim da realização do processo de inclusão. Nesse sentido, este trabalho, alcança conceitos relativos a abordagens que envolvam a Educação Matemática e alunos com deficiência intelectual, no intuito de construir uma educação matemática inclusiva, como menciona a autora.

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, na proposta metodológica do Estado da Arte, pois foi feito um levantamento bibliográfico no banco de teses e dissertações da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (CAPES) do período de 1995 a 2015 que identificou 138 pesquisas. Dessa amostragem, foram selecionadas 2 teses e 5 dissertações para interpelação da Metanálise. Entende-se como importante a etapa da Metanálise, pois é necessário a elaboração detalhada das características das pesquisas selecionadas, no intuito de identificar os objetivos, motivações, estratégias, resultados, para a descrição de cada trabalho.

Para a Metanálise das teses e dissertações a autora evidenciou quatro etapas. Na etapa dos objetivos, ressaltou quem foram os participantes, quais são o objetivo geral e os específicos, o problema de cada pesquisa e o conteúdo trabalhado. Na etapa de motivação e estratégias, enfatizou qual a justificativa e o interesse que motivaram os autores dos trabalhos analisados a iniciar as pesquisas e de que maneira buscaram para o desenvolvimento delas. E na etapa dos resultados, consistiu na finalização e apresentação da repercussão do trabalho.

O terceiro trabalho, *Avaliação da Aprendizagem em Processo para Nortear as Aulas de Matemática para Alunos com Deficiência Intelectual*, é uma dissertação desenvolvida por Amanda Garcia Bachiega Paiva, em 2018, cujo objetivo principal foi analisar o uso das adequações curriculares na aprendizagem de matemática dos alunos com deficiência intelectual, a partir dos resultados da avaliação externa a Avaliação da Aprendizagem em Processo (AAP), nas turmas de 6º à 9º ano do ensino fundamental, com o total de 117 alunos com idade entre onze a dezoito anos, no ano de 2014. Nesse sentido, este trabalho, a partir das experiências realizadas a respeito das adequações curriculares, tornou-se possível a elaboração de um material didático pedagógico voltado para os professores de Educação Básica na Educação Inclusiva.

O trabalho apresentado, consiste em uma pesquisa de natureza qualitativa, garantindo resultados de referenciais teóricos e metodológicos. Nesse sentido o propósito foi descrever o caminho percorrido, no viés de apresentar a metodologia de pesquisa utilizada para a orientação na coleta e análise dos dados que auxiliará no processo da construção das etapas da intervenção desenvolvidas a partir dos referenciais sobre Adequação Curricular.

Assim como no primeiro trabalho selecionado, este foi relevante pois, o mesmo faz uma breve contextualização histórica a respeito do desenvolvimento, progressos e avanços da modalidade de ensino Educação Especial. Dessa forma, o texto informa o período histórico sobre a fundação da primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionas (APAE), em 11 de dezembro de 1954 no Rio de Janeiro atendo pessoas com deficiência intelectual e a partir dessa sede, surgiram várias outras APAEs, e atualmente, existe uma Federação Nacional das APAEs, a qual consiste em mais de mil entidades associadas.

A partir do levantamento realizado por Moraes (2017), foi possível identificar um trabalho que poderia contribuir com o objetivo desse artigo e que não havia aparecido na nossa seleção, por meio das nossas palavras-chave. Por isso, a seguir será feita a descrição a respeito da dissertação: *Ensino de habilidades monetárias para educandos com deficiência intelectual (DI) da educação de jovens e adultos (EJA)* desenvolvida por Claudilene Aparecida Pandorf Bartmeyer, em 2015, cujo foco remete a uma abordagem de ensino de matemática envolvendo oito alunos com deficiência intelectual da APAE de uma cidade do Paraná, abordando Sistema Monetário Brasileiro. O objetivo principal da proposta de pesquisa, se faz através da análise da estratégia de ensino “Conhecer e Utilizar o Dinheiro” que foi aplicada em uma turma do EJA, constituída por alunos DI, no intuito de adquirir habilidades para o entendimento sobre as espécies monetárias do real (notas de papel e moedas de metal) do Sistema Monetário Brasileiro, contribuindo com o desenvolvimento da autonomia dos alunos.

Uma das motivações e estratégias mencionadas justifica-se no sentido de que o tema pudesse propiciar aos alunos estímulos e autonomia financeira, além de elevar a autoestima dos alunos. Para o desenvolvimento do assunto elencando, foi necessário atribuir estratégias metodológicas de ensino “flexíveis”, através da resolução de problema, motivando o aluno ao contato com a temática e a capacidade de resolver problemas, possibilitando aos alunos que relacionassem as atividades com algo da vida real, permitindo que os capacitasse para a solução de tais práticas.

O trabalho de Bartmeyer (2015) aponta como resultados algumas dificuldades no tratamento dos conceitos da matemática que foram encontrados em cada etapa. Porém, implica que o trabalho de ensinar e inovar tem a capacidade de propiciar novos desafios, neste caso específico aos alunos com deficiência intelectual, a construção de uma relação de confiança onde ele possa expressar seus raciocínios é um facilitador, como conclui a autora.

CONSIDERAÇÕES

Acentuamos que a dissertação *Ensino de Habilidades Monetárias para Educandos com Deficiência Intelectual da Educação de Jovens e Adultos (EJA)*, de Bartmeyer (2015), mencionado no levantamento bibliográfico feito na dissertação de Moraes (2017), não havia sido selecionado na primeira etapa do processo seletivo dos trabalhos, que foi feito na CAPES, pois o mesmo não apareceu durante a seleção aos apontamentos das palavras-chaves. Entretanto, ao considerar o objetivo deste artigo, optamos por considera-lo para nossas descrições.

Conclui-se que, embora alguns trabalhos contribuíssem com algumas informações a respeito das entidades de ensino APAEs, são direcionados para a apresentação do contexto histórico, para a identificação das APAEs como entidades importantes para a contribuição do progresso da modalidade de ensino Educação Especial. Nesse sentido, os trabalhos lidos e selecionados são voltados para a prática da modalidade de ensino Educação Inclusiva, que embora entendêssemos a importância de tal modalidade, mas não apresentam discussões diretas sobre os aspectos de ensino e da aprendizagem de conhecimentos matemáticos no contexto das entidades de ensino APAEs. Assim, nosso levantamento bibliográfico aponta a necessidade e escassez de pesquisas desenvolvidas no envolvimento das temáticas da Educação Matemática e da Educação Especial e suas possíveis aproximações, dessa forma, esse levantamento potencializa a relevância do desenvolvimento do trabalho de mestrado que se encontra em etapa inicial.

REFERÊNCIAS

PANDORF. C. A. **Ensino de habilidades monetárias para educandos com deficiência intelectual (DI) da educação de jovens e adultos (EJA)**. 2015. 162 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnologia Federal do Paraná (UTFPR), 2015;

BRASIL. **Organização Administrativa e Pedagógica das Escolas de Educação Básica, na modalidade Educação Especial, para oferta de Educação Infantil, Ensino Fundamental anos iniciais, Fase I da Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional**. 2014;

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

FERRAZ. A. P. S. **“Sistema Educacional Inclusivo”**: Um Olhar para a Formação de Conceitos em Estudantes com Deficiência Intelectual. 2017. 107 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017;

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: RAE, v. 35, p. 20-29, maio/jun. 1995.

JUNIOR, E. Q. **Formação Continuada de Professores para o Atendimento Educacional Especializado: Desafios e Perspectivas**. 2010. 1 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, 2010;

LUIZ, E. A. J. **Conceitos Lógicos Matemática e Sistema Tutorial Inteligente: Uma Experiência com pessoas com Síndrome de Down**. 2008. 153 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luteriana do Brasil, Canoas, 2008;

MARINHO, K. K. O. **Educação Matemática e Educação especial: Reflexões sobre Relatos de Experiências Docentes de Professores de Matemática**. 2016. Undefined f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Estadual do Pará, Belém, 2016;

MATEUS, A. B. **O Letramento Matemático: Um Olhar Sobre Atividades Propostas Para Alunos Com Deficiência Intelectual De Uma Escola Pública**, 2016. Undefined f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2016;

MIRANDA, A. D. **Contextualizando a Matemática por Meio de Projetos de Trabalho em um Perspectiva Interdisciplinar: foco na Deficiência Intelectual**. 2014. 163 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Tecnologia Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Ponta Grossa, 2014;

MORAES, M. C. V. **Educação Matemática e Deficiência Intelectual, para Inclusão Escolar Além da Deficiência: uma Metanálise das Dissertações e Teses 1995 a 2015**. 2017. 240 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017;

MOREIRA, G. E. **Representações Sociais de Professores e Professoras que Ensinam Matemática sobre o Fenômeno da Deficiência**. 2012. 202 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC – SP), São Paulo, 2012;

OLIVEIRA, E. T. P. **Uma Reflexão Acerca da Inclusão de Alunos Autistas no Ensino Regular**. 2011. 140 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Educação Matemática) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011;

PAIVA, A. G. B. **Avaliação da Aprendizagem em Processo para Nortear as Aulas de Matemática para Alunos com Deficiência Intelectual**. 2018. 135 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2018;

ROCHA, M. R. **Jogo para o auxílio ao aprendizado de matemática na educação especial**. 2016. 133 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, 2016;

RODRIGUES. L. B. O Uso de Calculadora como Recurso de Tecnologia Assistiva no Ensino de Aritmética para os Alunos com Deficiência Intelectual Matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA). 2015. Undefined f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Educação Básica) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015;

SEGIN. M. Alfabetização e Deficiência intelectual: Estudo sobre o Desenvolvimento de Habilidade Fonológicas em Crianças com Síndrome de Williams e Síndrome de Down. 2015. 160 f. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 1015;