

Pesquisas em Educação Matemática (Inclusiva): um estudo a partir de trabalhos disponível nos anais SCEM¹

Researches in Mathematics Education (Inclusive): a study based on works available in SCEM Annals

Investigaciones en Educación Matemática (Inclusiva): un estudio basado en trabajos disponibles en Anales del SCEM

MAT 5 – Processos de inclusão de estudantes na Educação Básica

MONTEL, Maria Clara Gomes¹; LIMA, Reinaldo Feio²

¹mariacaramontel@unifesspa.edu.br, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará/UNIFESSPA, Brasil

²reinaldo.lima@unifesspa.edu.br, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará/UNIFESSPA, Brasil

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo apresentar um breve panorama do que foi publicado acerca da Educação Matemática Inclusiva, nas IX, X e XI SCEM – Seminário de Cognição e Educação Matemática. Para tal, a presente pesquisa tem caráter qualitativo e foram analisados 241 trabalhos e destes 8 apresentaram características prática pedagógica inclusiva. Metodologicamente, acessamos os Anais das referidas edições do evento e consideramos todos os trabalhos publicados. A partir da leitura dos títulos, dos resumos e das palavras-chave, identificamos oito trabalhos que foram desenvolvidos em torno de alguma ação inclusiva. Ao explorá-los, identificamos ao menos duas mensagens: mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem e mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo. Consideramos que, de modo geral, os trabalhos tendem a apresentar resultados que destacam a preocupação em promover nos processos de ensino e de aprendizagem prática pedagógica inclusiva que visem ao entendimento do conceito/conteúdo matemático. Apontamos para a ausência, e consequente necessidade, estudos das políticas públicas de acesso e permeância dos estudantes com deficiência, do uso de tecnologias digitais e assistivas no processo de inclusão nos trabalhos analisados.

Palavras-chaves: Educação matemática inclusiva; Pesquisa bibliográfica; SCEM.

Abstract: *This work aims to present a brief overview of publications about Inclusive Mathematics Education in the IX, X, and XI editions of SCEM - Seminar on Cognition and Mathematics Education. For such, this research, of qualitative character, analyzed 241 works, and eight presented characteristics of the inclusive pedagogical practice. Methodologically, we accessed the Annals of the referred editions and considered all published works. From reading the titles, abstracts and keywords, we identified eight developed around some inclusive action. Exploring them, we verified at least two messages: mathematics education communicated in teaching and learning processes and formative context. We consider that, in general, the works tend to present results that highlight the concern with promoting the inclusive pedagogical practice in teaching and learning processes aimed at understanding the mathematical*

¹XXXXX, Y. Instruções para a preparação do artigo completo ou resumo expandido para o III CONARA 2021. In: CONGRESSO ARAGUAIENSE DE CIÊNCIAS EXATA, TECNOLÓGICA E SOCIAL APLICADA, p. xx, 2021, Santana do Araguaia. **Anais...** Santana do Araguaia: III CONARA, 2021.

concept/content. We point to the absence, and consequent need, of studies on public policies of access and permanence of students with disabilities and the use of digital and assistive technologies in the inclusion process in the analyzed works.

Keywords: *Inclusive mathematics education; bibliographic research; SCEM.*

Resumen: *Este trabajo tiene como objetivo presentar un breve panorama de lo publicado sobre Educación Matemática Inclusiva, en las ediciones IX, X y XI de SCEM - Seminario sobre Cognición y Educación Matemática. Para ello, esta investigación cualitativa analizó 241 trabajos y ocho presentaron características de la práctica pedagógica inclusiva. Metodológicamente, accedimos a los Anales de las ediciones del evento antes mencionadas y consideramos todos los trabajos publicados. A partir de la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave, identificamos ocho publicaciones desarrolladas en torno a alguna acción inclusiva. Al explorarlos, verificamos al menos dos mensajes: la educación matemática comunicada en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la educación matemática en el contexto formativo. Consideramos que, en general, los trabajos tienden a presentar resultados que resaltan la preocupación por promover la práctica pedagógica inclusiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a la comprensión del concepto/contenido matemático. Señalamos la ausencia, y consecuente necesidad, de estudios sobre políticas públicas de acceso y permanencia de estudiantes con discapacidad y el uso de tecnologías digitales y asistenciales en el proceso de inclusión en los trabajos analizados.*

Palabras clave: *Educación matemática inclusiva; investigación bibliográfica; SCEM.*

1 Introdução

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa bibliográfica que foi desenvolvida em uma Iniciação Científica Remunerada (ICR), que partiu do desejo do segundo autor em estudar mais a fundo Educação Matemática Inclusiva (EMI), em parceria com o primeiro autor. Ambos foram conduzidos pela interrogação de pesquisa: “Que mensagens são representadas nos trabalhos publicados nas IX, X e XI edições do Seminário de Cognição e Educação Matemática sobre Educação Matemática Inclusiva?”

Entendemos que o Seminário de Cognição e Educação Matemática (SCEM) é um evento de iniciativa do grupo de Pesquisa em Cognição e Educação Matemática da Universidade do Estado do Pará (UEPA), sempre com objetivo difundir as pesquisas realizadas na área de Educação matemática do Estado do Pará. Isso nos leva justificar a escolha do evento para escrita deste artigo, uma vez que na sua essência reuni uma grande comunidade de pesquisadores e por possuir numerosas publicações de artigos científicos e relatos de experiência sobre o tema no estado do Pará.

Ao evidenciar a relevância da EMI e do SCEM para a área de Educação Matemática Paraense, buscamos neste trabalho, apresentar um panorama sobre o que foi publicado acerca da Educação Matemática Inclusiva nas XI, X e XI SCEM, em específico em relação aos trabalhos desenvolvidos a partir de uma prática pedagógica inclusiva. Portanto, a relevância da escrita deste artigo é dar uma maior visibilidade dos trabalhos publicados nas três edições do XI, X e XI SCEM, bem como, contribuir para termos uma compreensão mais ampla sobre os diferentes investigações que circulam na comunidade de pesquisadores da Educação Matemática Inclusiva.

Este artigo está organizado com uma breve introdução. Posteriormente, são esclarecidos o delineamento metodológico assumido na realização deste artigo, seus resultados e discussões. Por fim, contém as considerações finais dos autores sobre o investigado.

2 Delineamento Metodológico

Com o intuito de responder a interrogação: “Que mensagens são representadas nos trabalhos publicados nas IX, X e XI edições do Seminário de Cognição e Educação Matemática sobre Educação Matemática Inclusiva? ”, na Iniciação Científica Remunerada, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que:

[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas (GIL, 2002. p. 44).

O processo de coleta dos dados foi realizado em dois momentos – no primeiro momento, por meio da catalogação dos artigos publicados nas IX, X e X edições da SCEM, contando com um total de 241 trabalhos. Em um segundo momento, de posse dos artigos foi utilizada a ferramenta de palavras chaves: “surdo”, “surdos”, “deficiência auditiva” e “educação de surdos”, a partir da leitura do título, do resumo e das palavras-chave, buscando identificar os trabalhos que eram desenvolvidos em torno de alguma ação realizada em determinado contexto inclusivo. Decorrente desse procedimento, selecionamos oito trabalhos que expuseram prática pedagógica inclusiva tratados em questão nas atividades. Os demais se desenvolviam por outros campos da Educação Matemática, por exemplo, modelagem matemática, etnomatemática, resolução de problemas.

No Quadro 1 a seguir, é possível observar os títulos desses oito trabalhos, seus autores e o código atribuído a cada um deles. O código do trabalho do tipo de trabalho CC se refere a comunicação científica. Assim, o trabalho codificado por CC01, por exemplo, refere-se à primeira comunicação científica identificada nos Anais que comporia o nosso *corpus*.

Quadro 1 – Trabalhos publicados nos anais IX, X e XI SCEM

Ano do evento	Código	Título do trabalho e seus autores
SCEM/2017	CC01	<i>Análise dos principais métodos de ensino de matemática para alunos surdos na unidade técnica Prof. Astério de Campos Belém/PA</i> , Ellen Adriana Nogueira Oliveira, Michel Brabo Siqueira e Silvio Santiago-Vieira.
	CC02	<i>Caminhos da formação de professores de matemática para educação de surdos</i> , Matheus Viana Mello, Daniela Silva e Silva Costa, Ana Luiza Tavares Lima e Silvio Santiago-Vieira.
	CC03	<i>Educação matemática e deficiência visual: algumas considerações acerca da importância do conceito de número para as realizações das quatro operações</i> , Ana Mara Coelho da Silva e Marcelo Marques de Araújo.
	CC04	<i>Ensino da matemática para alunos com deficiência intelectual através do lúdico – multiplano como proposta de intervenção</i> , Ronykys Morais Sodré e Jefferson Tayrone Alves Costa.
SCEM/2018	CC05	<i>BAIXA VISÃO: Aprendizagem da Matemática no Ambiente Escolar</i> , Florinda Ivana Oliveira Miranda, Ronald Cristovão de Souza Mascarenhas e Walber Christiano Lima da Costa.
	CC06	<i>O ensino de curvas para cegos com uso de sistema suplementar de comunicação</i> , Sandy da Conceição Dias, Pedro Franco de Sá e Antonio José de Barros Neto.
SCEM/2019	CC07	<i>Avaliação de sistema suplementar de comunicação para o ensino de matemática por estudantes cegas de Belém do Pará</i> , Sandy da Conceição Dias, Pedro Franco de Sá e Antonio José de Barros Neto.

	CC08	<i>O uso do dominó no ensino de álgebra para alunos com baixa visão no 7º ano do ensino fundamental</i> , Aldo Rodrigues dos Santos e Daniele Esteves Pereira Smith.
--	------	--

Fonte: Elaboração dos autores (2021)

Por meio do recorte realizado, identificamos oito comunicações científicas que retratam diferentes práticas pedagógicas inclusivas. A partir da exploração desses trabalhos, com especial atenção ao título, resumo e às seções relacionadas à introdução, ao método e às considerações finais, evidenciamos algumas mensagens por meio dos quais se desenvolviam ações inclusivas. São elas: mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem e mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo. O Quadro 2 a seguir mostra o agrupamento dos trabalhos nessas duas mensagens.

Quadro 2 – Agrupamento dos trabalhos nessas mensagens identificadas

Mensagem	Trabalhos desenvolvidos nessas mensagens	Sujeitos participantes
Mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem	CC01, CC03, CC04, CC05, CC06, CC07, CC08	Surdos Deficiência Visual Baixa Visão Deficiência Intelectual
Mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo	CC02	Professores

Fonte: Elaboração dos autores (2021)

3 Alguns Resultados

Por meio do Quadro 2 é possível evidenciar que os trabalhos que enfatizam os processos de ensino e de aprendizagem totalizam 7, distribuídos em diferentes sujeitos participantes da pesquisa, 3 com foco no estudante cego, 2 estudante com baixa visão, 1 estudante surdo, 1 e estudante com deficiência intelectual. Assim, identificamos duas mensagens que caracterizam a prática pedagógica inclusiva; são elas: a) Mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem; b) Mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo.

Na primeira mensagem encontrada – Mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem. O trabalho CC01 evidenciou que o ponto de partida inicial e fundamental a ser tratado a respeito do ensino de matemática para alunos surdos é a escolha da linguagem utilizada pelo professor nos processos de ensino e de aprendizagem. Isto é, os resultados apontaram que nesse processo de ensino e de aprendizagem “não depende somente do domínio do conteúdo matemático em conjunto com a linguagem adequada, porém principalmente da adequação do professor ao contexto e linguagem do seu aluno surdo” (OLIVEIRA; SIQUEIRA; SANTIAGO-VIEIRA, 2017, p. 218).

O estudo CC04 buscaram investigar o uso do do Multiplano na melhoria do processo de ensino e de aprendizagem na educação matemática, atendendo as necessidades de visualização e cálculo. Os resultados indicaram que este recurso se apresenta como um novo e significativo instrumento de ensino uma vez que os educandos investigados mostraram interesse e satisfação após o uso de materiais manipulativos. No entanto, os dados mostraram “uma certa resistência por parte dos professores no uso dessas novas metodologias disponíveis para o ensino” (SODRÉ; COSTA, 2017, p. 353).

As pesquisas de CC5 e CC08 com foco nas produções matemáticas dos estudantes com baixa

vissão. Os resultados desses estudantes indicaram ausência por parte dos professores na adaptação dos materiais didáticos acessíveis necessários, conseqüentemente, os estudantes não são estimulados a realizar cálculos matemáticos utilizando a forma escrita, tendo que recorrer apenas à memorização, mesmo em atividades mais complexas como frações e gráficos. Portanto, materiais e recursos assumem papel e função importantes com base nos requisitos e quadros apresentados nessa deficiência (MIRANDA; MASCARENHAS; COSTA, 2018; SANTOS; SMITH, 2019). Ambas as pesquisas comungam da ideia da real necessidade da colaboração por parte de todos os envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem, família, comunidade escolar e autoridades locais, com intuito de buscar meios para melhorar a prática pedagógica inclusiva e conseqüentemente fortalecer uma educação para todos.

Os estudos de CC03, CC06 e CC07 buscaram evidenciar as produções matemáticas dos estudantes cegos. Os resultados indicaram que uso do aplicativo criado em ambiente de programação chamado App Inventor e alguns materiais concretos confeccionados em Braille e em alto relevo, permitiram manuseá-lo de maneira correta, bem como, facilitaram na apreensão dos conceitos matemáticos que estavam sendo trabalhados e ganharam mais confiança e autonomia durante os processos de ensino e de aprendizagem (DIAS; SÁ; BARROS NETO, 2018, 2019). Além disso, os dados indicaram uma escassez de materiais didáticos acessíveis para o uso dos alunos cegos e também a necessidade de formação docente corroboram para o ensino tradicional, o qual perpetua-se, também, nos espaços inclusivos, que influencia o entendimento dos conceitos matemáticos (SILVA; ARAÚJO, 2017).

Na segunda mensagem encontrada – mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo. Inferimos que esta mensagem norteia o processo de formação, que se dá na prática pedagógica do professor na sala de aula, isto é, no seu local de trabalho, é a forma como ele se vê e percebe com relação aos outros no processo de trabalho (DRUMMOND; OLIVEIRA; BORGES, 2021).

Identificamos um trabalho (CC02) se dedica à formação de professores na perspectiva da educação inclusiva. O que poderá indicar indícios de uma lacuna na produção acadêmica brasileira e, conseqüentemente, na formação inicial ou continuidade de professores. Isso demonstra a real necessidade da valorização da diversidade e para a efetivação da inclusão escolar necessita de subsídios formativos que estimulem gradativamente prática pedagógica inclusiva na qual todos os estudantes tenham as mesmas condições de aprendizagem. Assim, é essencial uma formação, tanto inicial quanto continuada de professores em diferentes cursos de graduação, que englobe a diversidade presente no currículo e nos ambientes escolares, a fim de possibilitar o desenvolvimento profissional docente para uma práxis que incentive a prática pedagógica inclusiva da alteridade e o respeito às diferenças (SANTOS; REIS, 2016).

O trabalho CC02 foi uma pesquisa que teve por objetivo dar ênfase nas principais dificuldades enfrentadas tanto por alunos surdos em aulas de Matemática quanto pelos próprios professores ao ministrar aulas desta disciplina. Por meio de um estudo qualitativo e fazendo uso dos instrumentos de produção de dados o questionário com oito perguntas abertas e, apoiada nos estudos de Ferreira (2006), Gessinger (2001) e Capovilla e Sutton (2005). Os resultados advindos das respostas do questionário apontaram que os estudantes entrevistados da licenciatura em Matemática saem com uma formação deficitária para trabalharem com alunos surdos, bem como, apresentaram dificuldade em desenvolver prática pedagógica inclusiva.

Essas evidências coadunam com os estudos desenvolvidos por Ferreira (2006), em que argumenta que professor não precisa ter formação especializada para determinado campo de estudo, mas reforça a necessidade de se tornar um pesquisador do seu saber e do seu fazer. Nessa mesma linha de pensamento, Gessinger (2001), aponta que os professores de matemática

devem propor diferentes situações de ensino e de aprendizagem em que os alunos possam construir conceitos matemáticos a partir da experimentação, seja por meio de jogos, sequências didáticas, uso de tecnologias de forma que consiga prender a atenção e auxiliem o aluno surdo a agir e se comunicar na linguagem matemática com todos na sala de aula.

Portanto, o professor deve se posicionar como um mediador do conhecimento na trajetória da aprendizagem de todos os estudantes. Para isso, é importante que “não se acomodem, mas investiguem, pesquisem e se lancem a desafios” (CUNHA, 2012, p. 52), bem como assumam o papel de colaboradores nos processos de ensino e de aprendizagem de cada aluno independentemente de suas singularidades. É fundamental que o professor seja o pesquisador da sua própria prática pedagógica. Já que a profissão docente é um trabalho dinâmico em que “as pessoas não são um meio ou uma finalidade do trabalho, mas a matéria-prima do processo do trabalho interativo e o desafio primeiro dos trabalhadores” (TARDIF; LESSARD, 2012, p. 20). A esse respeito, Dorziat (2011, p. 150) reafirma que os cursos de formação inicial e continuada “mesmo quando buscam integrar o debate da inclusão, apresenta-o como apêndice em disciplinas isoladas e desconectadas de uma visão epistemológica de Educação, tratadas no curso como um todo”.

4 Conclusões

Tendo em vista a questão que direcionou nossa pesquisa “Que mensagens são representadas nos trabalhos publicados nas IX, X e XI edições do Seminário de Cognição e Educação Matemática sobre Educação Matemática Inclusiva?” foi possível se atentar ao uso de recursos didáticos acessíveis para o desenvolvimento do conceito matemático, da formação do professor e do que ele pode realizar. Assim, O presente artigo teve a intenção de apresentar um breve panorama do que foi publicado nos IX, X e XI SCEM a respeito da Educação Matemática Inclusiva, em particular em relação aos trabalhos que possuíam como foco na prática pedagógica inclusiva. Por meio de alguns procedimentos, identificamos no recorte considerado, as seguintes mensagens: mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem e mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo.

Nas publicações selecionadas, oito trabalhos trazem prática pedagógica no contexto formativo e no processo de ensino e de aprendizagem. Percebemos um trabalho com foco no contexto formativo, reforçando a necessidade de pesquisas na formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática. As demais evidenciaram as produções matemáticas de todos os estudantes a partir de uma linguagem que destacou a promoção da capacidade de pensamento crítico e criativo no que tange situações vivenciadas no cotidiano de cada estudante. De tal forma, podemos concluir que, a mensagem educação matemática comunicadas nos processos de ensino e de aprendizagem e mensagem educação matemática comunicadas no contexto formativo ampliam as discussões teóricas que subjazem o campo de estudo da Educação Matemática Inclusiva.

Agradecimentos

Agradecemos a bolsa de Iniciação Científica Remunerada via PROGRAMA DE APOIO A LABORATÓRIOS DE ENSINO – PROLAB EDITAL Nº 04/2021/PROEG/UNIFESSPA.

Referências

CAPOVILLA, F. C.; SUTTON, V. **Como ler e escrever os sinais da Libras**: a escrita visual direta de sinais SignWriting. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2005.

CUNHA, Eugênio. **Autismo e inclusão**: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na

família. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

DIAS, S. C.; SÁ, P. F.; BARROS NETO, A. J. Avaliação de sistema complementar de comunicação para o ensino de matemática por estudantes cegas de Belém do Pará. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2019, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2019. p. 431–448. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wpcontent/uploads/2021/02/ANAIS_DO_SCEM.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

DIAS, S. C.; SÁ, P. F.; BARROS NETO, A. J. O ensino de curvas para cegos com uso de sistema complementar de comunicação. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2018, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2018. p. 628–642. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2019/09/Anais_scem_2018.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

DORZIAT, Ana. A formação de professores e a educação inclusiva: desafios contemporâneos. In: CAIADO, Katia Regina Moreno; JESUS, Denise Meyrelles; BAPTISTA, Claudio Roberto (org.). **Professores e educação especial: formação em foco**. 2 v. Porto Alegre: Mediação, 2011.

DRUMMOND, M. F. A. O.; OLIVEIRA, A. L.; BORGES, F. A. identidades do professor de apoio da educação especial e suas percepções acerca do ensino e aprendizagem de matemática. **Revista Valore**, Volta Redonda, 6 (Edição Especial): p. 1348-1361, 2021.

FERREIRA, A. C. O Trabalho Colaborativo com Ferramenta e contexto para o desenvolvimento profissional: compartilhando experiências. In: NACARATO, Adair M; PAIVA, Maria, A. V. (orgs) **A Formação do Professor que Ensina Matemática: Perspectivas e Pesquisas**. Belo Horizonte: Autentica, 2006.

GESSINGER, R. M. **Alunos com Necessidades Educacionais Especiais nas Classes Comuns**: relatos de professores de Matemática. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, PUCRS, Porto Alegre, 2001.

MELLO, M. V.; COSTA, D. S. S.; LIMA, A. L. T.; SANTIAGO-VIEIRA, S. Caminhos da formação de professores de matemática para educação de surdos. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 9., 2017, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2017. p. 301–311. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2021/03/ANAIS_SCEM_2017.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

MIRANDA, F. I. O.; MASCARENHAS, R. C. S.; COSTA, W. C. L. BAIXA VISÃO: Aprendizagem da Matemática no Ambiente Escolar. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2018, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2018. p. 268–284. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2019/09/Anais_scem_2018.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

OLIVEIRA, E. A. N.; SIQUEIRA, M. B.; SANTIAGO-VIEIRA, S. Análise dos principais métodos de ensino de matemática para alunos surdos na unidade técnica Prof. Astério de Campos Belém/PA. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 9., 2017, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2017. p. 216–224. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2021/03/ANAIS_SCEM_2017.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

SANTOS, A. R.; SMITH, D. E. P. O uso do dominó no ensino de álgebra para alunos com baixa visão no 7º ano do ensino fundamental. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2019, Belém,. **Anais...** Belém: UEPA, 2019. p. 993–

1005. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2021/02/ANAIS_DO_SCEM.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

SANTOS, T. P.; REIS, M. B. F. A formação docente na perspectiva da educação inclusiva. **Revista Travessias**, v. 10, n. 2, 2016, Florianópolis, SC, v. 10, n. 5, 2016. ISSN 1982-5935. Disponível em: [file:///C:/Users/reinaldo.lima/Downloads/13835-54707-2-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/reinaldo.lima/Downloads/13835-54707-2-PB%20(1).pdf) Acesso em: 24 ago. 2021.

SILVA, A. M. C.; ARAÚJO, M. M. Educação matemática e deficiência visual: algumas considerações acerca da importância do conceito de número para as realizações das quatro operações. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 9., 2017, Belém., **Anais...** Belém: UEPA, 2017. p. 335–345. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2021/03/ANAIS_SCEM_2017.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

SODRÉ, R. M.; COSTA, J. T. A. Ensino da matemática para alunos com deficiência intelectual através do lúdico – multiplano como proposta de intervenção. In: SEMINÁRIO DE COGNIÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 9., 2017, Belém., **Anais...** Belém: UEPA, 2017. p. 353–359. Disponível em: https://ccse.uepa.br/ppged/wp-content/uploads/2021/03/ANAIS_SCEM_2017.pdf Acesso em: 15 ago. 2021.

TARDIF, M.; LESSARD, C. (org.). **O ofício de professor: histórias, perspectivas e desafios internacionais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.