



ENFRENTAMENTOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO PÓS-PANDEMIA

Alessandra Aparecida dos Reis Silva
Universidade Estadual Oeste do Paraná - UNIOESTE
ale-reis2010@hotmail.com

Marcos Lübeck
Universidade Estadual Oeste do Paraná - UNIOESTE
marcoslubek@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta parte de uma pesquisa de mestrado em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Universidade Estadual Oeste do Paraná, campus Foz do Iguaçu/PR, e que investiga as práticas pedagógicas abordadas pelos professores que ensinam Matemática nas Salas de Recursos Multifuncionais dos Anos Iniciais. A pesquisa almeja investigar, dentre outros assuntos, o Atendimento Educacional Especializado realizado nas Salas de Recursos Multifuncionais e revelar a experiência desses professores no contexto antes, durante e depois da pandemia, e entender a visão dos mesmos sobre o processo de ensino-aprendizagem de Matemática. Logo, o desígnio no presente artigo é mostrar alguns fatos e análises desse estudo, numa perspectiva inclusiva e cenário pós-pandêmico. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário *online*, composto por 25 questões, abertas e fechadas, enviado remotamente aos professores da rede pública municipal de Foz do Iguaçu/PR que trabalham nas Salas de Recursos Multifuncionais. Trata-se assim de um recorte de pesquisa em que os desafios impostos pela pandemia impactaram na Educação Básica, e mais fortemente, num espaço de Educação Inclusiva.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Matemática. Ensino. Práticas Pedagógicas.

INTRODUÇÃO

No advento da pandemia de COVID-19, situações emergenciais surgiram no mundo, e isso, no campo educacional, ocasionou a suspensão das aulas presenciais e trouxe mudanças significativas nunca antes imaginadas, ou mesmo vivenciadas, nas práticas pedagógicas dos professores, sobretudo, no Brasil. Consequentemente, essa nova realidade causou impactos no ensino e no aprendizado da maioria dos alunos, e mais intensamente nos alunos da Educação

Especial (EE), que tiveram, além das aulas, suas terapias suspensas, na tentativa de diminuir o risco de contágio pela doença.

Com isso, as dificuldades encontradas para dar segmento ao trabalho pedagógico nesse período e o movimento em torno da educação foi intenso nas escolas e nos lares das famílias brasileiras, e situações como a falta de *internet*, recursos tecnológicos, políticas públicas, e até a falta de espaço físico adequado nos domicílios do país, para a continuidade da aprendizagem de todos os alunos, agravaram ainda mais a já tensa e difícil situação.

Para visualizar o cenário educacional no contexto pandêmico, muitas pesquisas foram realizadas, porém, no campo da EE, se mostraram escassas quando abordadas em conjunto com o ensino e a aprendizagem da Matemática. Nesse sentido, cabe pesquisar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) por meio das Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) no período em voga. Importa, assim, investigar a oferta do ensino de Matemática no AEE, tendo como propósito averiguar as principais causas ou fatores que tem dificultado a aprendizagem de Matemática dos estudantes da EE na perspectiva da Educação Inclusiva (EI).

Buscar, portanto, o entendimento sobre as concepções dos professores que atendem as SRM e suas práxis pedagógicas em Matemática, e que envolvem os alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e transtorno específico de aprendizagem, é o assunto da pesquisa *As práxis pedagógicas abordadas por professores que ensinam Matemática nas SRM dos anos iniciais*, que a primeira autora deste artigo está concluindo.

A pesquisa teve início no ano de 2021, mas em 2022, junto aos professores das SRM do município de Foz do Iguaçu/PR, foi buscado estreitar a relação entre as temáticas expostas, questionando sobre essas práxis, de modo que os docentes se sentissem capazes de partilhar, fundamentar e estabelecer perspectivas para o campo da aprendizagem matemática nas SRM, pois, trazer para a discussão uma disciplina que faz parte do dia a dia, mas que, muitas vezes, remete a repulsa por muitos alunos, e até por alguns professores, é sempre um grande desafio.

Nesse sentido, o momento atual requer reflexões sobre essas práticas, principalmente diante do abismo que se formou entre o que deveria ter sido aprendido nesse período e o que foi postergado, reflexões estas que podem impulsionar o coletivo social para uma mudança de pensamento e ações pedagógicas, e, igualmente, rever e avaliar metodologias praticadas nesse período ímpar da humanidade, para que todos os estudantes, especialmente os da EE, e seus professores, que tiveram que reinventar suas práticas, sejam incluídos e valorizados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Práticas inclusivas devem ser uma constante na construção do pensamento de todos os envolvidos no contexto escolar. O AEE nas SRM possibilita uma educação mais inclusiva. As escolas vêm recebendo alunos da EE e não podemos apenas recebê-los, precisamos realizar um trabalho para que todos sejam incluídos nas escolas, com qualidade e equidade.

A EE perpassa todas as etapas e modalidades da Educação Básica, por meio do AEE, que organiza recursos pedagógicos de acessibilidade para a eliminação de barreiras ao sucesso educacional, considerando suas necessidades específicas (BRASIL, 2008). Importante destacar que o objetivo principal da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva é “assegurar a inclusão de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação” (BRASIL, 2008, p. 14).

E o Sistema Estadual de Ensino do Paraná agrega, ainda, a esse público, os transtornos funcionais específicos às matrículas no AEE, representados na pesquisa pelas SRM. Aliás, o município de Foz do Iguaçu/PR, por sua vez, está subordinado à Secretaria de Estado da Educação e do Desporto do Paraná (SEED/PR). Para promoção da aprendizagem de todos os alunos, como especificam as Políticas Públicas, as SRM têm como objetivo “complementar a escolarização de estudantes com deficiência intelectual, deficiência física neuromotora, transtornos globais do desenvolvimento e transtornos funcionais específicos” (PARANÁ, 2018, p. 2)

Portanto, ensinar a todos, de maneira a assegurar a escolarização e a permanência no ambiente escolar, é algo desafiador. Faz-se necessário rever, refletir e analisar os processos educativos, para compreender os níveis em que se encontram os alunos, em particular nesse momento pós-pandemia, tendo um olhar atento ao ensino e a aprendizagem de todos.

Corroborando com esse pensamento, trazemos a assertiva de que

O currículo dinâmico reconhece que nas sociedades modernas as classes são heterogêneas, reconhecendo-se entre os alunos interesses variados e enorme gama de conhecimentos prévios. Os alunos têm naturalmente grande potencial criativo, porém orientado em direções imprevistas, e com as motivações mais variadas (D’AMBROSIO, 1996, p. 89).

E, pensando na EI, o professor tem a função de mediar esse caminho, trilhando com seu aluno rumo à curiosidade, buscando novos conhecimentos na satisfação do interesse, da criatividade e do desenvolvimento intelectual e social de cada um, pois somos seres com capacidades, necessidades assim como, história de vida única.

Já Pimenta (2006, p. 20) diz que, [...] “frente a situações novas que extrapolam a rotina, os profissionais criam, constroem novas soluções, novos caminhos, o que se dá por um

processo de reflexão na ação”, porém, nem sempre as experiências da prática dão conta da solução dessas situações, exigindo do professor um novo movimento de “reflexão sobre a reflexão na ação” e, nesse sentido, o trabalho nas SRM exige um “professor pesquisador de sua prática.”

Nesse sentido, ainda, temos que:

Na reflexão-na-ação, o repensar de algumas partes de nosso conhecer-na-ação leva a experimentos imediatos e mais pensamentos que afetam o que fazemos – na situação em questão e talvez em outras que possamos considerar como semelhantes a ela (SCHÖN, 2000, p. 34).

Assim, um professor precisa estar em constante análise do seu fazer pedagógico, pois encontrará situações desafiadoras em todos os momentos. Pensando na pandemia, o professor necessita refletir, pesquisar e dialogar com seus pares, permitindo um novo olhar e uma nova prática. Pimenta (2006, p. 21) fala ainda de professores que sejam “[...] capazes de ensinar em situações singulares, instáveis, incertas, carregadas de conflitos e de dilemas, que caracteriza o ensino como prática social em contextos historicamente situados”, e o momento pandêmico nos colocou nessa situação, sobretudo em relação ao ensino e a aprendizagem.

METODOLOGIA

A metodologia que impulsionou esse artigo contempla uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório. Seu foco está nos professores dos alunos atendidos pelas SRM na Rede Pública Municipal de Foz do Iguaçu, que possui 50 escolas, porém, nem todas contam com esse apoio. No momento, 15 escolas não contam com o serviço das SRM, importante parceira para o trabalho numa perspectiva inclusiva.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário *online*, via *Google Forms*. O *link* foi enviado por *e-mail* a todos os professores das SRM do município em abril de 2022, com um prazo de 21 dias para ser respondido. O prazo foi estendido para aumentar a participação. A pesquisadora entrou em contato com todos os que não haviam respondido, por telefone, para lembrá-los da importância da sua participação e assim pudessem contribuir com o estudo. O prazo se estendeu, então, para mais 15 dias, tendo sido o encerramento no final de maio deste ano, com um total de 33 participantes, ou seja, em torno de 70% dos professores.

O instrumento contou com 25 questões, entre perguntas abertas e fechadas, versando sobre as características dos profissionais, a constituição das SRM e as práxis pedagógicas em Matemática. Para este artigo, destacamos a pergunta: Quais as principais causas ou fatores

que tem dificultado ou afetado a aprendizagem de Matemática dos estudantes da SRM? Note que essa pergunta está contextualizada na pesquisa e permeada por um contexto de pandemia.

A análise dos dados pauta-se nos pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD), que segundo Moraes (2003, p. 192),

Pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: desconstrução do texto do corpus, a unitarização; estabelecimento de relação entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada.

Moraes e Galiuzzi (2006, p. 126) definem a ATD como “[...] uma metodologia exigente, solicitando intensa impregnação do pesquisador” e, ainda, que desafia este a “reconstruir seus entendimentos de ciência e de pesquisa, no mesmo movimento em que reconstrói e torna mais complexas suas compreensões dos fenômenos que investiga”.

Neste sentido, a ATD é uma análise que

pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, isto é, não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão (MORAES, 2003, p. 191).

Assim, após várias leituras, chegou-se aos temas principais, e para cada tema principal surgiram temas secundários. Selecionamos, para este artigo, o tema principal Ensino de Matemática, e para os secundários a pandemia, o cotidiano, a falta de materiais manipulativos e a deficiência, para serem discutidos na próxima seção.

Consideramos os seguintes documentos norteadores neste artigo: Diretrizes e Bases da Educação Nacional(1996), Estatuto da Pessoa com Deficiência(2015), Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva(2008), além de Decretos, Resoluções e Deliberações do contexto nacional e estadual, bem como os autores Freire(2002), D’Ambrosio(1996), Tardif(2017) Pimenta(2006), Schön(2000).

ANÁLISE DOS DADOS

Entender como vem sendo ofertado o atendimento nas unidades escolares no ensino da Matemática nesse momento pós-pandemia é de suma importância, bem como saber se os professores têm conseguido desenvolver práxis pedagógicas em Matemática. Nesse sentido, surge o interesse da pesquisadora, por ser atuante numa SRM, em pesquisar sobre esse tema, vislumbrando a idéia do direito à educação para todos.

Para estimular o debate e construir uma visão acerca dos desafios na perspectiva inclusiva, a pesquisadora contou com a participação de parcela significativa dos professores

que atuam nas SRM, revelando suas preocupações, suas concepções, suas práxis pedagógicas em Matemática. Vale ressaltar que não podemos afirmar que esta é a visão do todo, mas representa boa parte do coletivo dos professores ora questionados.

Nessa pesquisa os professores revelam suas experiências, sendo que três deles tem menos de um ano de experiência profissional no magistério e quatro ainda não possuem uma pós-graduação. Isso mostra a falta de formação de alguns profissionais para atuar na área da EE, porém, a Secretaria Municipal de Educação (SMED) oferece formações continuadas com o intuito de que esses profissionais possam ter conhecimentos na área e trabalhar buscando o atendimento dos alunos, numa perspectiva inclusiva, a fim de cumprir os dispositivos legais.

Segundo os respondentes, os principais fatores que tem dificultado a aprendizagem de Matemática dos estudantes matriculados nas SRM são: pandemia; relacionar a Matemática com o cotidiano; não usar material concreto nas aulas de Matemática e; a própria deficiência dos alunos. Nos quadros abaixo, os professores estão representados pela letra P, seguida do número de sua participação, sendo, portanto, representados por P1, P2, P3, sucessivamente, até P33, organização essa que tem o intuito de garantir o seu anonimato. O Quadro 1 destaca a pandemia como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática:

P1 – Em 2022, a pandemia. P7 – Creio que hoje, o fator principal foi a pandemia [...] P27 – São vários, porém, hoje, eu diria a pandemia, aulas remotas. P33 – Além da pandemia [...]
--

Quadro 1 – Pandemia como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática
Fonte: Dados da pesquisa (2022)

A pandemia como principal fator, como resposta, revela que os professores vêem uma preocupação frente a esse contexto. Diante de tantos outros fatores que podem implicar no desenvolvimento ou não desses alunos, a suspensão das aulas mostra que trouxe prejuízos, sendo difícil afirmar nesse curto período de tempo, o impacto da pandemia sobre esses alunos, lembrando inclusive que deixaram de realizar as terapias.

Mudanças impostas pela pandemia ocorreram, assim como a mudança no trabalho dos professores frente a seus estudantes, o que requer, portanto, a criação de novos arranjos e mais sensibilidade com esses estudantes em suas aulas. Nesse sentido, D’Ambrosio (1996, p. 106) aponta algumas qualidades do bom professor, dizendo que “sempre guardamos na nossa lembrança a imagem de um mestre curioso, sempre querendo conhecer mais, e também do mestre amigo, dedicado aos seus alunos, interessado nos seus problemas”.

Nesse momento, em que voltamos ao “novo normal”, inovar frente às dificuldades, instigar o pensamento que nos move, que “precisamos adaptar não apenas conteúdos e

avaliações, mas sim compreender a real necessidade e relevância dessa adaptação nas aulas de Matemática” (SILVA; URDANETA, 2021, p. 73). Diante do dia a dia, passado e presente, o Quadro 2 destaca o cotidiano como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática:

P1 – [...] defasagem de situações problemas concretas [...] P3 – [...] lhes mostre a matemática inserida na sua vida diária. P16 – [...] ensino da matemática como algo a parte do ser humano. P18 – [...] são as aulas abstratas, muita teoria e pouca prática [...] P33 – [...] compreender a matemática presente no dia a dia, na roupa, calçado, nos rótulos dos alimentos...

Quadro 2 – Cotidiano como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

A relação da Matemática com o dia a dia, como resposta, revelou que não relacionar o aprendizado com situações reais e concretas com os alunos pode aumentar as dificuldades na compreensão dos conceitos matemáticos. Nessa linha, temos que, “[...] no pensamento lógico-matemático, precisamos trabalhar na perspectiva de uma aquisição na qual devemos propor situações em que os estudantes consigam perceber a relação da Matemática com o cotidiano” (SILVA; URDANETA, 2021, p. 67).

Desse modo, o planejamento dos professores deve ser alinhado com esse pensamento, o de trazer para o seu contexto de vida, carece fazer sentido para todos os alunos e com alunos da EE, principalmente, desenvolver o pensamento e construir situações problema relacionados à sua vivência ou da comunidade na qual estão inseridos.

Já o Quadro 3 destaca a falta de materiais manipulativos como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática:

P4 – Uso de material concreto em sala de aula [...] P11 – [...] recurso concreto para ajudar resolver. P13 – A falta de construção com trabalho concreto. P18 – [...] a não utilização do material concreto. P24 – Materiais concretos.

Quadro 3 – Falta de materiais manipulativos como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Materiais concretos, como resposta as dificuldades na aprendizagem de Matemática, mostrou que deixar de utilizar nas aulas, seja nas classes comuns ou nas SRM, levará a falta de compreensão, já que “[...] precisamos nos calcar em materiais concretos, com o intuito de trabalhar a experiência do estudante com deficiência, fazendo com que o ensino seja significativo e internalizado em estruturas cognitivas e no consciente” (SILVA; URDANETA, 2021, p. 106).

O trabalho nas SRM requer, com certeza, que se parta dos conhecimentos e interesses dos alunos, e esses precisam usar materiais manipulativos nas aulas de Matemática, porém, apenas usá-los não será suficiente para alcançar os resultados propostos, é necessário um objetivo, ou seja, algo pensado para que os alunos atinjam, como os conceitos pretendidos.

Utilizamos materiais manipulativos com crianças da educação especial, não estaremos promovendo apenas a compreensão de conceitos por meio da experiência e do concreto, mas também trabalhando e fazendo interface com as concepções de socialização da criança com deficiência (SILVA; URDANETA, 2021, p. 106).

Independente da deficiência ou dificuldade, a alfabetização matemática necessita ser adequada, coerente com o conhecimento dos estudantes, e as possibilidades de aprendizagem precisam ser criadas no contexto de sala de aula, pois, como dizia D’Ambrósio (1996, p. 104), “[...] o professor tem uma grande liberdade de ação”. No que tange cada deficiência, então, o Quadro 4 a destaca como fator de dificuldade na aprendizagem de Matemática:

- | |
|---|
| <p>P9 – [...] a insegurança faz com que eles sintam-se bloqueados.
P11 – [...] vagarosos [...]
P14 – A dificuldade na compreensão/apreensão dos termos.
P17 – A dificuldade de concentração, atenção e o próprio raciocínio lógico.
P19 – Os alunos têm muita dificuldade em realizar operações com reagrupamento [...]
P20 – Acredito que possa ser por fatores cognitivos ou até mesmo ambientais.
P22 – A dificuldade na compreensão leitora e/ou interpretação de textos.
P23 – As causas são os próprios transtornos de aprendizagem, que os alunos possuem.
P25 – Os seus respectivos transtornos.
P26 – Dificuldade de memorização.
P29 – Percebo que os alunos com DI [deficiência intelectual] têm muito mais dificuldades.
P30 – [...] devido às deficiências, transtornos [...]
P32 – Má formação neurológica ou má escolarização.
P33 – [...o raciocínio lógico, a dificuldade em entender...</p> |
|---|

Quadro 4 – A deficiência como fator de dificuldade na aprendizagem da Matemática
Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Os transtornos, as deficiências, enfim, as dificuldades, como resposta, mostram que os professores acreditam que estes/estas influem na aprendizagem de Matemática dos alunos. Por conta disso, “surge a necessidade de promover um currículo adaptado e flexível como direito do estudante da educação especial, no nosso contexto, no componente curricular de Matemática” (SILVA; URDANETA, 2021, p. 70).

Nesse sentido, também D’Ambrosio (1996, p. 106) lembra do novo perfil docente, que deve ser professor-pesquisador, “pesquisador em ambas as direções: buscar o novo, junto com seus alunos, e conhecer o aluno, em suas características emocionais e culturais”, observando que todos aprendemos, porém, o tempo e a maneira como se dá essa aprendizagem é ao que o

professor deve se atentar e conhecer em todos os seus estudantes, para daí impulsionar as potencialidades de cada um, e isso não pode ser ignorado nunca, independente da pandemia.

CONCLUSÕES

Os estudos até o momento retratam que a pandemia mundial vivida nos anos de 2020 e 2021 trouxe muitos impactos na vida dos estudantes, principalmente os do AEE. As reflexões individuais pós-pandemia são constantes, pois nunca vivenciamos uma questão tão delicada do ponto de vista do cuidado pela saúde de todos e agora com o aprendizado, e reflexões coletivas precisam acontecer devido à lacuna deixada pelas aulas suspensas, acarretando defasagem na vida acadêmica de todos os estudantes.

A escola é estimulada a desenvolver práticas que alcancem a todos os seus alunos, com ou sem deficiência, descobrir caminhos possíveis para uma educação para todos onde a EE passa a constituir um papel importante em todos os níveis, etapas e modalidade de ensino. Nesse olhar, um currículo flexível e adaptado para os alunos da EE pode conduzir a uma aprendizagem mais significativa, permitindo revisões, sempre que necessário, para que haja intervenções pontuais.

Nessa perspectiva inclusiva, a alfabetização Matemática nos Anos Iniciais se mostra enriquecedora entre professores que atendem as SRM, professores das Salas de Aula Comuns, bem como pesquisadores dessa área, pois os estudos são escassos quando englobamos as duas temáticas, a saber, as SRM e a Matemática.

Diante das situações que se formaram no pós-pandemia, a prática docente merece reflexões constantes para superar e propiciar o desenvolvimento cognitivo de todos os alunos. Porém, a necessidade de refletir entre os pares e desenvolver encaminhamentos com embasamento teórico, onde a prática possa ser revista e aprimorada, e “o acompanhamento de políticas públicas” (Pimenta, 2006, p. 47), possam trazer frutos para os professores, mas, principalmente, aos estudantes da EE.

As formações continuadas, constantes para compreender os alunos da EE, suas especificidades, se fazem necessário, pois, o que deve mover o caminhar pedagógico precisa estar nas potencialidades de cada um, para que atinjam a independência com autonomia, para a vida social e acadêmica.

Nesse sentido as práxis pedagógicas em Matemática precisam embasar o saber/fazer pedagógico de todo docente preocupado com a educação dos seus alunos, se tornando um professor-pesquisador, para que não seja apenas refletir sobre sua prática, para que não fique

apenas no discurso, mas, que transforme seus saberes e fazeres, principalmente os ligados à EI, onde há para todos o direito de aprender de uma maneira significativa e transformadora.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de jul. de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 05/08/2022.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 05/08/2022.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2022.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESPE, jan. de 2008. Disponível em: <https://bit.ly/39nwF0g>. Acesso em: 05 ago. 2022.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 17. ed. Campinas: Papirus, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela Análise Textual Discursiva. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <https://bit.ly/3SXC7Iw>. Acesso em: 07 out. 2022.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise Textual Discursiva: Processo Reconstrutivo de Múltiplas Faces. **Ciência e Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. Disponível em: <https://bit.ly/3T9yLIH>. Acesso em: 07 out. 2022.

PARANÁ. **Instrução Normativa nº 09, de 23 de abril de 2018**. Estabelece critérios para o Atendimento Educacional Especializado por meio da Sala de Recursos Multifuncionais, nas áreas da deficiência intelectual, deficiência física neuromotora, transtornos globais do desenvolvimento e para os estudantes com transtornos funcionais específicos nas instituições de ensino do Sistema Estadual de Ensino. Disponível em: <https://bit.ly/3yoNn8E>. Acesso em: 08 ago. 2022.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. *In*: PIMENTA, S.G.; GHEDIN, E. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 17-52.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo: uma novo design para o ensino e a aprendizagem**: tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Gustavo Thayllon França; URDANETA, Stefhanie Diaz. **Ensino da Matemática na Educação Especial**: discussões e propostas. Curitiba: InterSaberes, 2021.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.