


**Práxis pedagógica de professores que ensinam Matemática
em Salas de Recursos Multifuncionais**


**Pedagogical praxis of teachers who teach Mathematics
in Multifunctional Resource Rooms**

**Praxis pedagógica de profesores que enseñan Matemática
en Aulas de Recursos Multifuncionales**

Alessandra Aparecida dos Reis Silva *

 <https://orcid.org/0000-0002-5721-3555>

Marcos Lübeck **

 <https://orcid.org/0000-0001-6787-7083>

Resumo: Neste artigo, são apresentados resultados de uma pesquisa que teve como objetivo principal investigar a práxis pedagógica de professores que ensinam Matemática em Salas de Recursos Multifuncionais nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A pesquisa, qualitativa e de caráter exploratório, para o levantamento de dados, recorreu a um questionário encaminhado remotamente aos professores que atuam nessas salas. Para o tratamento dos dados, optou-se por uma apreciação inspirada na Análise Textual Discursiva. O estudo mostrou-se relevante, considerando que abordou questões emergentes do universo escolar e que dizem respeito à inclusão e ao ensino da disciplina de Matemática nas Salas de Recursos Multifuncionais desse ciclo, além de inventariar informações sobre políticas públicas para a área e de realizar reflexões teóricas sobre temáticas relacionadas, visando apoiar aprimoramentos no âmbito das práticas efetivadas nesses peculiares ambientes da Educação Básica, assim como pensar em encaminhamentos para uma formação continuada mais assertiva e pontual aos professores.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Sala de Recursos Multifuncionais. Ensino inclusivo.

Abstract: This paper presents results of a research whose central objective was to investigate the pedagogical praxis of teachers who teach Mathematics in Multifunctional Resource Rooms in the early grades of Elementary School. The research, qualitative and exploratory in nature, to collect data, used a questionnaire sent remotely to teachers who work in these classrooms. To process the data, an assessment

* Mestre em Ensino pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Professora na Secretaria Municipal de Educação de Foz do Iguaçu. *E-mail:* <ale-reis2010@hotmail.com>.

** Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Professor na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), em Foz do Iguaçu. *E-mail:* <marcoslubeck@gmail.com>.

inspired by the Discursive Textual Analysis was chosen. The study proved to be relevant, considering that it addressed emerging issues of the school universe and that concern the inclusion and teaching of Mathematics subject in the Multifunctional Resource Rooms of this level, in addition to inventorying information on public policies for the area and perform theoretical reflections on related themes, aiming to support improvements in the scope of practices undertaken in these peculiar Basic Education environment, as well as thinking about directions for more assertive and punctual continued training for teachers.

Keywords: Specialized Educational Service. Multifunctional Resource Room. Inclusive teaching.

Resumen: En este artículo son presentados resultados de una investigación que tuvo como objetivo principal investigar la praxis pedagógica de profesores que enseñan Matemática en Aulas de Recursos Multifuncionales en los primeros años de la Escuela Primaria. La investigación, cualitativa y de carácter exploratorio, para recoger los datos, recurrió a un cuestionario enviado de forma remota a los docentes que trabajan en estas aulas. Para el tratamiento de los datos se optó por una evaluación inspirada en el Análisis Textual Discursivo. El estudio resultó relevante, considerando que abordó cuestiones emergentes del universo escolar y que se refieren a la inclusión y a la enseñanza de la materia Matemática en las Aulas de Recursos Multifuncionales de este ciclo, además de inventariar informaciones sobre políticas públicas para el área y de realizar reflexiones teóricas sobre temáticas relacionadas, mirando apoyar mejoras en el ámbito de las prácticas realizadas en estos peculiares ambientes de la Educación Básica, así como pensar en orientaciones para una formación continuada más asertiva y puntual para los profesores.

Palabras clave: Atención Educativa Especializada. Aula de Recursos Multifuncionales. Enseñanza inclusiva.

Introdução

Almejar uma Educação Inclusiva, em que todos sejam respeitados, independentemente das particularidades, princípio básico da equidade, é um desafio para os ambientes escolares que se veem instigados a construir uma atmosfera acolhedora, com condições de atender bem os seus estudantes, não exigindo deles padrões de normalidade, mas, sim, erigindo a inclusão de cada um, com as suas peculiaridades, tanto dentro quanto para fora das suas salas de aula.

Portanto, dialogar, aprender, educar, conviver e atuar para uma educação para todos, com empatia e respeito à pessoa, é a orientação para quem participa dessa construção. Uma obra coletiva que requer estudo, coragem e força de vontade para fazer a diferença ao ensinar, e que vai adiante dos muros escolares. Nisso, as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) configuram-se como importante possibilidade de suporte, que estimulam estudantes e colaboram com os professores das classes regulares, no Atendimento Educacional Especializado (AEE). De acordo com o *Manual de Orientação: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais*:

No contexto das políticas públicas para o desenvolvimento inclusivo da escola se insere a organização das salas de recursos multifuncionais, com a disponibilização de recursos e de apoio pedagógico para o atendimento às especificidades dos alunos [...] da educação especial matriculados no ensino regular (Brasil, 2010, p. 5).

Como espaços para inclusão, as SRM requerem que nelas a práxis docente esteja em consonância com os aspectos legais, pois “[...] o atendimento educacional especializado identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas”, conforme aponta a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – Pneepei (Brasil, 2008, p. 16). Portanto, como momento de transição, diante de Leis, Decretos e políticas públicas que realmente direcionam para a inclusão e amparam legalmente a igualdade de acesso à educação escolar, a qualidade dessa escolarização depende muito da atuação dos professores.

Além disso, a atitude docente em uma perspectiva inclusiva não se limita em reconhecer estudantes com dificuldades de aprendizagem, mas, sobretudo, concretizar encaminhamentos pedagógicos para que todos atinjam um aprendizado adequado e de qualidade, contribuindo com oportunidades e explorando o desenvolvimento de suas potencialidades. Analogamente, “[...] é necessário que ele [professor] conte com uma rede de profissionais de apoio, recursos suficientes, formação e outros aspectos necessários para a execução de um bom ensino. [Afinal,] inclusão escolar não se faz somente dentro de sala de aula” (Zerbato; Mendes, 2018, p. 148).

Considerar o ambiente das SRM, os estudantes e as canalizações à Matemática conduzem a um debate sobre duas temáticas fundamentais: ensino e inclusão; e, nesse caso em particular, dentro das escolas municipais, permitiu revelar concepções, dúvidas e incertezas sobre esses assuntos nos primeiros anos escolares e, mais, apresentar possibilidades concretas realizadas nesses ambientes, o que é de grande importância aos interessados ou envolvidos no contexto.

Para conhecermos as características dos professores das SRM, suas concepções quanto à importância delas para a inclusão e a sua práxis pedagógica em Matemática nessas salas, na percepção dos próprios professores e descritas por suas próprias palavras, como objetivos deste estudo, um questionário compartilhado *online* foi o veículo para essa coleta de informações, cujo problema de pesquisa que o orientou se sintetizou na seguinte interrogação: Qual a práxis pedagógica dos professores que ensinam Matemática nas Salas de Recursos Multifuncionais nos anos iniciais da Rede Pública Municipal de Foz do Iguaçu, Paraná?

A “[...] práxis pode ser compreendida como a estreita relação que se estabelece entre um modo de interpretar a realidade, a vida e a consequente prática que decorre desta compreensão levando a uma ação transformadora. [...]. É uma síntese entre teoria-palavra e ação” (Rossato, 2010, p. 325), mescla que os partícipes aqui foram instigados a externalizar ao replicarem o questionário, instrumento que respeitou sua privacidade e o distanciamento social pandêmico, portanto metodologicamente coerente, independentemente das relações prévias estabelecidas.

Este estudo foi significativo para elucidarmos demandas emergentes em um ciclo importante da educação que ainda ambiciona ser para todos, compreendendo os atendimentos realizados, de maneira especial nas SRM, vivenciados e apresentados pela expressão dos professores que nelas atuam como protagonistas, e não ditos por outros, porque “[...] dizer a palavra é definir o seu lugar na história” (Rossato, 2010, p. 327), revelando entendimentos desses profissionais sobre a relevância do seu papel para inclusão escolar de todos os estudantes no ensino regular, como sustentam os preceitos legais e as referências teóricas basilares da área.

Fundamentação legal e teórica

A educação no Brasil é um direito de todos, pelo menos é o que consta no art. 205 da nossa Carta Magna (Brasil, 1988). Nele, podemos ler: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988, p. 137). Quisera essa letra alcançasse todas as pessoas, sem distinção.

A Constituição Federal também avaliza a inclusão, na interpretação do seu art. 208, inciso III, ao orientar que sobrevenha o “[...] atendimento educacional especializado [...], preferencialmente na rede regular de ensino” (Brasil, 1988, p. 138), explicitando o direito à matrícula no ensino regular e o acompanhamento no contraturno daqueles que necessitam do AEE, como forma de complementar e não substituir a educação escolar comum, como aponta a Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009 (Brasil, 2009). Mantoan (2003, p. 23) esclarece:

O “preferencialmente” refere-se [à] “atendimento educacional especializado”, ou seja: o que é necessariamente diferente no ensino para melhor atender às especificidades dos alunos com deficiência, abrangendo principalmente instrumentos necessários à eliminação das barreiras que as pessoas com deficiência naturalmente têm para relacionar-se com o ambiente externo.

Em outros termos, significa incluir todos “[...] em classes de ensino comum, sem exceção nenhuma” (Omote, 2006, p. 259), ou seja, “[...] é não deixar ninguém de fora da escola comum” (Mantoan, 2003, p. 28). E para garantir o direito à educação para as pessoas com deficiências, com transtornos globais do desenvolvimento e/ou transtornos do espectro autista (TEA), altas habilidades e/ou superdotação, por exemplo, o Estado implementou a Pneepei (Brasil, 2008), que definiu Educação Especial como modalidade de ensino transversal a todos os níveis e à qual destinou recursos.

Ora, “[...] mesmo com tal perspectiva conceitual transformadora, as políticas educacionais implementadas parecem não alcançar o objetivo de orientar a escola comum a assumir o desafio de responder as necessidades educacionais de todos” (Zerbato; Mendes, 2018, p. 149). Apesar disso, “[...] educadores brasileiros estão empenhados na construção da educação inclusiva. E a adesão aos princípios da inclusão e a defesa da importância e da necessidade de oferecer educação de qualidade para todos são bastante praticadas” (Omote, 2022, p. 77-78).

O município de Foz do Iguaçu está subordinado à Secretaria de Estado da Educação (SEED); assim, ele contempla, nas suas orientações, o que é regulamentado no Paraná e no Brasil, organizando critérios para o AEE, almejando, ao menos em teoria, uma escola mais inclusiva. Na busca por uma Educação Inclusiva, oferta o AEE por meio das SRM, porém ainda não é algo extensivo a todas as unidades escolares, sendo ofertada, quando não existe nas escolas dos estudantes, em uma escola próxima a sua casa, assegurando, desse modo, a sua assistência com qualidade às classes regulares onde estudam, conforme preconiza a legislação vigente.

O Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, explana sobre as SRM, no art. 5º, inciso III, dizendo que “[...] as salas de recursos multifuncionais são ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado” (Brasil, 2011, p. 12), prometendo, portanto, a sua implementação e o acesso às SRM, no intuito de promover o aprendizado dos estudantes do AEE e sua igualdade de condições diante dos demais colegas, complementar ou suplementar sua formação, buscando o protagonismo dos estudantes, possibilitando, ainda, a sua independência e autonomia na vida acadêmica e social.

Nisso, destacam-se as SRM, ambientes que os estudantes frequentam no turno inverso ao que estão matriculados na rede regular de ensino, em um atendimento que pretende diminuir barreiras de aprendizagem no processo de construção do conhecimento. Assim, advogamos o que consta na Pneepei:

Em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (Brasil, 2008, p. 5).

Contudo, quando se trata de ensinar um componente curricular como Matemática aos estudantes com necessidades educacionais específicas (NEE), é imprescindível ao professor compreender “[...] que a Matemática nas séries iniciais precisa estar atrelada ao significado do dia a dia dos estudantes, objetivando o desenvolvimento de vários aspectos cognitivos em relação à

disciplina, como questões lógicas, de raciocínio e de pensamento algébrico” (Silva; Urdaneta, 2021, p. 136).

Nos processos de ensino e aprendizagem, não se pode esquecer de que “[...] aprendizado e desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança” (Vygotsky, 2007, p. 95); logo, é fundamental um aprendizado relevante e voltado a um desenvolvimento completo. Consequentemente, a inclusão escolar que compreendemos é a de que todos têm o direito ao acesso e à permanência nas escolas, com garantia de um aprendizado de qualidade, independentemente de suas condições físicas, emocionais, intelectuais, sociais ou linguísticas. Coadunam nessa perspectiva um rol de renomados autores da área: Fernandes (2013), Mantoan (2003), Mendes, Almeida e Toyoda (2011), Omote (2006, 2022) e Zerbato e Mendes (2018).

Nessa busca por uma escola inclusiva, comprometida com a educação igualitária, nesta pesquisa, debruçamo-nos sobre questionamentos surgidos da inquietação da primeira autora deste texto em relação às SRM, em especial quanto ao ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, que, a partir disso, tentou compreender como os professores das SRM realizam o AEE na Rede Municipal, organização na qual também atua como professora.¹ Novamente, contamos com referências de importantes autores: Alves (2020), Bonafini (2016), Guimarães (2012) e Silva e Urdaneta (2021).

Para a pesquisa acerca da pessoa com deficiência e o ambiente escolar, apoiamo-nos em conceitos difundidos por Vygotsky (2007, 2022), além de autores que comungam o seu legado, como Beyer (2005), Gonçalves (2021), Pereira (2020) e Teixeira (2018). Ademais, muito se tem discutido sobre a inclusão e o ensino, e visualizar o AEE nas SRM, por meio do discurso dos professores, apresenta-nos para a reflexão “[...] o respeito à individualidade de cada aluno e às diferenças individuais de toda ordem” (Omote, 2022, p. 78), compreensões, possibilidades e ideias de mudanças históricas no cenário educacional das unidades de ensino.

O estudo, então, pauta-se em uma perspectiva em que “[...] a educação é trabalho, é atividade mediadora no âmbito da prática social e que educar é contribuir para consolidar o processo de humanização” das pessoas, conforme afirma a Associação dos Municípios do Oeste do Paraná – Amop (2020, p. 63). Nosso foco sobre as atitudes dos professores, ao ensinarem, pauta-se em Freire (1983, 2008, 2016a, 2016b), do qual adotamos o termo “práxis”.

Na concepção de Freire (2016a, 2016b), teoria e prática são inseparáveis, tornando-se, por meio de sua relação, práxis autêntica, que possibilita aos sujeitos reflexão sobre sua ação, proporcionando uma educação para a liberdade. Portanto, “[...] a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria/prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática ativismo” (Freire, 2016a, p. 24). Aqui, mais autores nos apoiam: Carvalho e Pio (2017), Correia e Bonfim (2008), Fortuna (2015), Giaretton e Szymanski (2013) e Magalhães (2019).

Nesse ciclo, talvez o maior desafio seja encontrar um caminho para que a inclusão se consolide, que não se restrinja só às pessoas com deficiência, mas seja extensiva, construindo uma sociedade coesa e alcançando o ideal de uma educação para todos, no seu amplo sentido. “Por tudo isso, a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas a todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral” (Mantoan, 2003, p. 16).

¹ Dessa inquietação teve origem a dissertação de Mestrado da primeira autora, intitulada *A práxis pedagógica de professores que ensinam Matemática em Salas de Recursos Multifuncionais nos anos iniciais*, defendida na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Ver Silva (2022).

Aliás, “[...] a aprendizagem de um convívio produtivo nessa diversidade é essencial para a formação de novas gerações, mais bem qualificadas para a promoção da equidade e da justiça social. Daí, imediatamente, se visualiza a razão da defesa do convívio entre os diferentes” (Omote, 2022, p. 82). Dessa forma, a mudança para a perspectiva inclusiva é de fundamental importância para que as ações dos professores das SRM sejam integradas às dos professores das salas de aula regulares, pois ambos atuam com uma parcela em comum de estudantes.

Os sistemas escolares estão se encaminhando para um momento mais inclusivo, depois de diversas lutas marcadas pela exclusão e a discriminação de muitas pessoas. Com isso, conforme Mantoan (2003, p. 12):

A escola não pode continuar ignorando o que acontece ao seu redor nem anulando e marginalizando as diferenças nos processos pelos quais forma e instrui os alunos. E muito menos desconhecer que aprender implica ser capaz de expressar, dos mais variados modos, o que sabemos, implica representar o mundo a partir de nossas origens, de nossos valores e sentimentos.

Nesse sentido, para que o ensino de Matemática contemple todos, independentemente de dificuldades ou preferências, nesse ou daquele conteúdo curricular, a perspectiva para a práxis pedagógica em Matemática está na transformação da realidade com intencionalidade de ensinar para formação e emancipação dos estudantes. A escola é uma instituição que pode dar vazão a pensamentos críticos e criativos, nela podemos debater, confrontar ideias e mudar de opinião, possibilidades que permitem ver o nosso modo de ser e de fazer, como o dos outros.

A escola é um espaço dedicado às relações humanas, onde a diversidade de histórias e contextos pessoais se fazem presentes e se misturam, registrando marcas dentro do conjunto educacional e pessoal dos seus estudantes. Estas são marcas também trazidas por nós, professores, permitindo movimentos que impulsionam ou não continuar estudos e pesquisas. São possibilidades para produzir condições de ensino e aprendizagem, independência e autonomia, e “[...] investigar seu atuar sobre a realidade, que é sua práxis” (Freire, 2016b, p. 136), para quem o desejar.

Com efeito, a educação é dinâmica, está em movimento. E a metamorfose da mudança começa com a libertação do ser que se reconhece no e como oprimido, na luta incessante por humanidade. Aliás, a “[...] libertação a que não chegarão pelo acaso, mas pela práxis de sua busca: pelo conhecimento e reconhecimento da necessidade de lutar por ela” (Freire, 2016b, p. 20), por uma sociedade mais justa, humana, na causa dos que, por muito tempo, foram excluídos.

A melhor práxis pedagógica em Matemática seria, por isso, a que é capaz de modificar pensamentos, transformar para produzir diferentes conhecimentos, realizada em um ambiente adequado, permitindo intervenções pedagógicas junto a cada estudante. Realce para “[...] a práxis, a teoria do fazer [...]”, em que a “[...] ação e reflexão se dão simultaneamente” (Freire, 2016b, p. 173). Comprometer-se ou não com esse fazer pedagógico diz que “[...] humanização e desumanização, dentro da história, num contexto real, concreto, objetivo, são possibilidades dos homens como seres inconclusivos e conscientes de sua inconclusão” (Freire, 2016b, p. 40).

Um professor que se reconhece inacabado e busca por formação, autorreflexão, frente ao seu trabalho, no compromisso com os estudantes, vê na educação uma resposta possível, e que, portanto, “[...] não pode ser o objeto dela. Por isso, ninguém educa ninguém” (Freire, 2008, p. 28). Em síntese, “[...] a teoria pedagógica de Paulo Freire, fundada no diálogo, na reflexão e na ação transformadora da realidade, objetiva a construção coletiva da consciência crítica da humanidade mediante uma práxis libertadora e revolucionária” (Carvalho; Pio, 2017, p. 431).

Nesse cenário é que se dá a busca da práxis pedagógica em Matemática no contexto inclusivo das SRM, sabendo que, para atender a todos e superar o ensino bancário segregador, as propostas educacionais inclusivas têm sido o desafio para os professores envolvidos nessa ação, e que, apesar dos percalços, prosseguem criando e atuando para dar continuidade ao movimento que direciona o atendimento dos estudantes da Educação Especial. Assim sendo, os professores assumem-se mediadores no ambiente escolar, para que os seus estudantes se sintam pertencentes ao meio. Nessa perspectiva, o pensamento de Paulo Freire

[...] propõe uma educação mediada por uma autêntica práxis educativa, pelo saber autêntico, que pretende transformar a mentalidade das massas, do oprimido, e visa sua inserção crítica no mundo, como transformadores dele, sujeitos ativos, criativos, incompletos, livres para atuar e usar suas faculdades (Carvalho; Pio, 2017, p. 435).

Nesse quefazer docente, o amor a si e ao próximo é um verbo conjugado em todos os instantes ao educar, e com os estudantes do AEE, além de afeto, há a necessidade do respeito às suas particularidades, de percebê-los como únicos, de compreendê-los e desenvolver suas habilidades, potencializar suas aptidões para que, diante das dificuldades, estas últimas não se sobressaíam as suas capacidades de aprender e trilhar rumos próprios.

Nisso, os professores têm em mente que precisam de criatividade, porque trabalhar na perspectiva inclusiva requer um bom planejamento das aulas, com uma intencionalidade para alcançar os objetivos propostos, atividades que desenvolvam as habilidades necessárias para cada componente curricular, bem como avaliações que permitam checar os avanços de cada trajetória. Aqui, avaliar “[...] significa intervir no momento certo” (Silva; Urdaneta, 2021, p. 81). Esse é um processo contínuo no AEE e nas SRM, com tudo o que ali se inclui e conecta.

Ao trabalhar com os estudantes nas SRM, os professores os acolhem, entendem como pensam e oportunizam condições para que avancem. Isso inicia com respeitar as diferenças e “[...] o respeito às diferenças [...] exige de nós a humanidade, revelando que ninguém é melhor que ninguém e que somos todos iguais no ser humano” (Freire, 2016b, p. 118). Logo, “[...] cabe à educação escolar identificar e sistematizar conhecimentos que possibilitam a humanização do sujeito de forma que se aproprie de objetivações produzidas pela humanidade no decorrer da história” (Giaretton; Szymanski, 2013, p. 15449), o que se dará pela “[...] práxis, pelo fato de que nenhuma realidade se transformar a si mesma” (Freire, 2016b, p. 55), por conta própria.

Em sua prática pedagógica, os professores, ao ensinarem Matemática aos estudantes com deficiência ou dificuldades de aprendizagem, devem estar convencidos de que ensinar “[...] não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (Freire, 2016a, p. 25). Esse é um caminho pedagógico para a práxis em Matemática, lembrando sempre que os estudantes participam do seu aprendizado, desde a troca de uma ideia, porque “[...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (Freire, 2016a, p. 25).

Há muito o que fazer para que as escolas se tornem mais inclusivas e, para que isso ocorra, elas devem estar alicerçadas em posturas educativas em que a necessidade de cada um seja reconhecida antes de cada atuação dos professores. Em vista disso, importa que,

[...] desde o começo do processo, vá ficando cada vez mais claro, embora diferentes entre si (o ensinar e aprender), quem forma e se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado. É nesse sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado (Freire, 2016a, p. 25).

Aos professores que trabalham nas SRM, “[...] a deficiência não é uma fraqueza, mas uma fonte de força, de possibilidades [...]”, e “[...] a aprendizagem do aluno com deficiência pode ocorrer

de maneira positiva ou não, dependendo da qualidade das mediações, da organização do trabalho pedagógico, das relações sócio-afetivas na escola inclusiva” (Amop, 2020, p. 99-100). Por isso, é crucial realizar mediações apropriadas junto aos estudantes do AEE. Nessa acepção, conhecer para ensinar e ensinar para transformar possibilita modificar a escola da qual fazemos parte, e daí a sociedade. Impossível desvincular nossos sentimentos do processo, sendo dotados de emoção; docentes e estudantes aprendem e ensinam com emoção, emocionamo-nos junto aos outros, pelos outros, e não pode ser diferente, razão pela qual investigar a práxis pedagógica nas SRM é de suma importância, haja vista que as interações nas salas de aula produzem inquietações e até mesmo situações conflituosas que precisam ser pensadas com empatia para encaminharem a futuras resoluções de eventuais problemas.

Ademais, é produtora aos professores estarem atentos, escutar, compreender pela fala ou gestos os seus estudantes, reconhecer a importância de cada um, respeitando suas opiniões, seus sentimentos, seus anseios, suas discordâncias, entendendo suas condições, observando ainda que,

[...] sem certas qualidades ou virtudes, como amorosidade, respeito aos outros, tolerância, humildade, gosto pela alegria, gosto pela vida, abertura ao novo, disponibilidade à mudança, persistência na luta, recusa aos fatalismos, identificação com a esperança, abertura à justiça, não é possível a prática pedagógico-progressista, que não se faz apenas com ciência e técnica (Freire, 2016a, p. 136).

Cabe, portanto, à práxis pedagógica docente uma dedicação constante, que tem como objetivo maior incluir os estudantes no ensino regular a partir da SRM, de maneira plena e a todos, perpassando pela sala de aula comum à vida cotidiana, para além de um recinto escolar.

Metodologia e contextualização

Nesta pesquisa, adotamos uma abordagem metodológica qualitativa, a qual visa trabalhar

[...] com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes (Minayo; Deslandes; Gomes, 2009, p. 21).

Quanto a sua natureza, a pesquisa caracterizou-se como básica e exploratória, gerando conhecimentos úteis ao avanço da ciência, envolvendo acontecimentos e interesses universais (Prodanov; Freitas, 2013), trazendo ideias a respeito das implicações pedagógicas acerca da práxis dos professores nas SRM, lugar onde é buscado efetivar o AEE, sobretudo nas escolas públicas do Brasil. Portanto, avançar fronteiras com esta pesquisa se fez necessário, pois elas possibilitam pensar em uma educação mais inclusiva nesse ambiente, diante de uma realidade frágil que nos apresenta o contexto educacional ainda marcado por um momento pandêmico.

Nesse cenário, a coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário aplicado *online*. “O questionário pode ser definido como uma técnica para a obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas e sobre todo e qualquer dado que o pesquisador deseja registrar para atender os objetivos de seu estudo” (Oliveira, 2014, p. 83). Para alcançar um maior número de respostas, o instrumento foi enviado remotamente aos professores das SRM da Rede Pública Municipal enfocada. A estratégia mostrou-se eficiente à pesquisa e adequada aos participantes, respeitando o distanciamento social recomendado.

Antes, a pesquisa atendeu os aspectos legais e éticos a fim de que pudesse ser iniciada e finalizada. E como foi desenvolvida em um Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGen),

recebeu sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), sob o Parecer nº 5.124.959, em 24 de novembro de 2021 (Silva, 2022).

Inicialmente, houve um encontro presencial com todos os professores das SRM, no dia 13 de abril de 2022, uma reunião convocada pela Secretaria Municipal de Educação (SMED), em que foi feito o convite e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos potenciais participantes, que puderam ler e assumir o compromisso com a pesquisa. Depois, quem declarou sua anuência recebeu o acesso ao questionário. No dia 30 de maio de 2022, encerramos nossa coleta para começar o tratamento e a análise dos dados recebidos, somando um total de 33 respostas. O instrumento contou com 25 questões, fechadas e abertas, considerando três eixos: Características dos profissionais das SRM; Constituição das SRM e o ensino de Matemática; e Práxis pedagógica nas SRM.

A maioria dos dados foram tratados por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), que levou a realizar o estudo das respostas e fazer um exame minucioso dos seus detalhes. Feita uma relação de termos à cada unidade estudada, identificamos a compatibilidade entre elas e compreendemos melhor sua totalidade, fundamentados nos referenciais legais e teóricos. A ATD é “[...] uma metodologia exigente, solicitando intensa impregnação do pesquisador”, desafiando-o a “[...] reconstruir seus entendimentos de ciência e pesquisa, no mesmo movimento que reconstrói [...] suas compreensões dos fenômenos que investiga” (Moraes; Galiazzi, 2006, p. 126).

Com base na ATD, esmiuçamos descrições e unitarizamos dados; estabelecemos, então, relações comparando as unidades e categorizamos termos e elementos semelhantes, captando o emergente e expressando entendimentos sobre as combinações constituídas, em um metatexto organizado para: caracterizar os profissionais desses espaços; conhecer as suas percepções a respeito de como desempenham sua ação docente; identificar as suas dificuldades em relação à práxis pedagógica em Matemática; relatar os fatores que dificultam a aprendizagem matemática; e características necessárias aos professores que atendem nas SRM. Respeitando as suas concepções, o seu falar de si, sintetizamos isso na escrita dos resultados e nas discussões.

Contextualizando a pesquisa, o município de Foz do Iguaçu está localizado no oeste do estado do Paraná. Nos anos iniciais da Educação Básica, a perspectiva inclusiva ali se revela ainda em um movimento de transição da integração dos estudantes na escola para a inclusão escolar, considerando a sua organização funcional e o que pregam as políticas públicas para a Educação Inclusiva. Sua SMED é composta por departamentos, divididos em diretorias. Seus diretores são funcionários públicos de carreira, com capacidade técnica e formação plena para as funções que desempenham. Entretanto, em algumas escolas, ainda há professores nas SRM sem a formação adequada e inexperientes para a Educação Especial.

A Diretoria de Educação Especial (DIEE), particularmente, atende 46 escolas urbanas, quatro rurais e mais 44 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI). Como prioridade do Ensino Fundamental, estão as SRM, onde cerca de 1.100 estudantes, com deficiência intelectual, TEA, altas habilidades e/ou superdotação, transtornos funcionais específicos recebem alguma atenção. São 71 salas para os atendimentos, 65 SRM, cinco de recursos em deficiência visual, uma em altas habilidades/superdotação, distribuídas em 35 escolas e que atendem os estudantes até o 5º ano do Ensino Fundamental. É conveniente frisarmos que a primeira autora deste artigo é professora efetiva na Rede Municipal de Ensino e atua como coordenadora pedagógica nessa diretoria.

Resultados e discussões

Para mantermos o anonimato dos professores pesquisados, estes foram identificados pelas siglas P1, P2, P3, P4, e assim até P33, conforme responderam ao questionário. A população participante englobou uma parcela bem representativa, o que corresponde a 70% do potencial público, embora as respostas não possam ser generalizadas como a visão de todos os professores. Então, perante a questão de pesquisa e das análises dos dados, pautados nos pressupostos da ATD, chegamos aos seguintes temas principais: A práxis Pedagógica em Matemática; As Salas de Recursos Multifuncionais; e O ensino de Matemática. Trataremos desses temas nas três subseções que seguem.

A práxis pedagógica em Matemática

Debruçando-nos sobre o conceito de práxis em Paulo Freire, e em outros autores, vemos que “[...] a práxis em Freire remete à ideia de um conjunto de práticas visando à transformação da realidade e à produção da história” (Carvalho; Pio, 2017, p. 428), compondo, assim, uma noção histórica e social da práxis como um quefazer, enquanto reflexão e ação, teoria e prática. Em seus termos, se as pessoas “[...] são seres do quefazer é exatamente porque seu fazer é ação e reflexão. É práxis. É transformação do mundo. E, na razão mesma em que o quefazer é práxis, [...] é teoria e prática. É reflexão e ação” (Freire, 2016b, p. 141).

Essa ideia é compactuada pelos professores das SRM, pois estes entendem que práxis “é quando conseguimos juntar a teoria e a prática dentro de nossas aulas” (P2); “Unir a teoria e a prática de forma que haja aprendizado para os alunos. Dar significado para aquilo que está ensinando” (P9); “Práxis pedagógica é quando um professor pega a teoria e trabalha a prática em cima dessa teoria” (P19); “Práxis, seria teoria e prática, em conjunto” (P20). Então, para a maioria, “seria a união do teórico ao prático, no dia a dia da sala de aula” (P27); “A relação da teoria com a prática que envolve todo o processo pedagógico e educacional” (P22).

Em educação, convém às atitudes pedagógicas docentes se apropriarem de uma práxis “[...] a serviço da libertação, fundada na criatividade, no diálogo, na reflexão, na conscientização e ações sobre a realidade, visando a sua transformação” (Carvalho; Pio, 2017, p. 428), estando a prática

[...] em constante movimento, onde as atividades que a permeiam, permitem que o professor possa não só conduzir o processo de ensino e de aprendizagem, teoricamente fundamentado, mas, que contribua para a análise desta mesma teoria, trazendo da prática elementos que contribuam para o desenvolvimento e o avanço da teoria (Giaretton; Szymanski, 2013, p. 15448).

Sob esse viés, quando “[...] o ato pedagógico é compreendido como práxis, em que a teoria e a prática se unem numa ação ativa e libertadora, sempre mediada pela dialogicidade como método e pela horizontalidade como ontologia” (Correa; Bonfim, 2008, p. 56), percebe-se que não será apenas a união de uma prática alinhada à teoria, mas que, dessa união, se pode mover uma ação crítica e transformadora, na qual o diálogo é a propulsão para o conhecimento de si e de outros, podendo agregar ou mudar a visão que se tem do que está sendo ponderado.

Nesse caminho, “é a prática pedagógica em constante movimento, em que o docente, fundamentado teoricamente, pode realizar o seu trabalho e avaliar os seus avanços” (P31). É “a prática em constante movimento, onde as atividades que a permeiam, permitem que um professor não só conduza o processo de ensino e aprendizagem teoricamente fundamentados, mas, que contribua para a análise desta mesma teoria, trazendo uma relação teoria e prática” (P8). No AEE, os professores entendem que qualquer práxis “[...] deve ser a expressão das reais necessidades do

desenvolvimento intelectual dos sujeitos do processo, à vista da apropriação da realidade” (Giaretton; Szymanski, 2013, p. 15446), e que “a teoria e a prática andam juntas para uma aprendizagem significativa e que façam parte da realidade dos educandos” (P26).

Uma práxis pedagógica em Matemática é possível, pois os professores explanam que a relacionam com situações diárias, assentindo que “[...] teoria e prática, imbuídas de práxis, são condições necessárias para a formação de sujeitos mais sensíveis, emancipados, solidários e transformadores do mundo” (Fortuna, 2015, p. 64). “Devemos relacionar a Matemática com atividades do cotidiano” (P7), “aproveitando as experiências” (P32), “trazendo elementos do cotidiano dos alunos” (P12), “relacionando a Matemática com o seu dia a dia” (P8), porque “a Matemática está em tudo ou quase tudo que fazemos, e isso desperta interesse em entender e pesquisar” (P15), corporificando que “[...] pensar certo é fazer certo” (Freire, 2016a, p. 34).

Igualmente, “minha práxis pedagógica é ensinar o aluno de forma que ele possa usar o conhecimento adquirido em outro momento da vida” (P18), “procuro demonstrar o seu uso nas práticas diárias e sociais” (P17), “sempre faço relação com situações que eles vivenciam no dia a dia” (P30), “sempre coloco os alunos em situações que são de seu cotidiano” (P9), “integrando a Matemática com o seu cotidiano” (P26), mas “contextualizando, porque é importante compreender, perceber, pensar sobre” (P16) as coisas, pois “a Matemática não é só números, cálculos, lidamos com ela em variadas situações” (P21), dentro e fora da escola.

Educar não pode mais ser associado a fazer depósitos. Convém constituir uma relação dialógica, sinalizar para a transformação, visto que “[...] ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (Freire, 2016b, p. 95). Dessa maneira, os movimentos desses professores aderem a esse limiar, “à prática pedagógica desenvolvida entre alunado e professores” (P25), a partir do diálogo simétrico entre ambos.

Os professores têm percepções no ensino de Matemática para vivenciar as práticas do cotidiano e propiciar o gosto por aprender, em uma atuação que “[...] considere a essência humana dos educandos, impulse a problematização e a compreensão da realidade, na perspectiva de uma sociabilidade fundada na práxis” (Carvalho; Pio, 2017, p. 431). Assim, “ao trabalhar a Matemática, procuro por desafios de raciocínio para que o educando consiga pensar e utilizar diferentes estratégias de resolução, valorizando as etapas de seu pensamento” (P15), indícios de que esses educandos não são depositários do conhecimento, mas “[...] agora são investigadores críticos, em diálogo com o educador, investigador crítico também” (Freire, 2016b, p. 97).

Pensar na práxis dessa maneira, que leve ao desenvolvimento de pensamentos sobre o mundo, revelando não uma, mas diversas formas possíveis de resolução para uma dificuldade ou problema, é também perceber que a Matemática está “nas atividades formais e informais, nas experiências e vivências” (P32), dos estudantes e professores, dentro e fora das escolas. Por essas razões, “percebo e abordo a Matemática de modo integrado. Aproveitando todos os momentos possíveis para explorar conceitos matemáticos no contexto das atividades e rotina da SRM” (P16), para os estudantes se desenvolverem e obterem êxito nos estudos e na vida.

Essa característica nas SRM é extensiva a muitos docentes. De fato, “devemos sempre mudar os métodos e recursos” (P1). Isso quer dizer que “crio jogos novos ou altero alguns” (P2), “sempre confeccionando e trazendo materiais que chamem a atenção” (P7). “Além de jogos e materiais concretos, também são utilizados recursos digitais” (P15). “Quanto mais recursos apresentados, mais ficará gravado na memória dos alunos” (P5). “Às vezes, um recurso precisa ser usado mais de uma vez, mas sempre tento utilizar recursos diferenciados” (P3), “procuro sempre diversificar as atividades” (P17). “Sempre tem que estar mudando e inovando” (P19), “diversificando as atividades ou os jogos” (P23). “Procuro estar inovando e estou em constante

formação continuada” (P22), pois “trazer novidades para as aulas ajuda os alunos a perceberem outras formas de aprender” (P29), algo essencial para a sua inclusão.

As recorrências apontam que buscar por inovações leva a perceber que o planejamento deve estar na práxis pedagógica, considerada uma ação importante à prática docente inclusiva e que vise uma educação problematizadora, diante dos objetos do conhecimento representados pela Matemática. Aliás, “[...] quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados quanto mais obrigados a responder ao desafio” (Freire, 2016b, p. 98), estarão esses mesmos educandos preparados.

As relações presentes nas SRM possibilitam aos envolvidos participações no universo da Matemática, sendo aí a “[...] educação um quefazer permanente” (Freire, 2016b, p. 102), e nas inovações das aulas, nas criações de jogos para chamar atenção dos estudantes, para refletir suas ações, isso é algo que “[...] se re-faz constantemente na práxis” (Freire, 2016b, p. 102), em um fluxo de ir e vir constante ao aprendizado de todos aqueles que, por vezes, foram excluídos e que precisamos inadiavelmente incluir, por caminhos onde não haja mais retrocessos.

Ter um canal para conversar, incentivar, ouvir, respeitar é essencial. Dessa maneira “[...] o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa” (Freire, 2016b, p. 95-96). Portanto, “escuto atentamente suas colocações e sempre estou à disposição para auxiliar” (P21), “respeitando o tempo de cada um” (P8), “sempre auxiliando e buscando pela autonomia dos educandos” (P1) e “sempre motivando os alunos para se desenvolverem da melhor maneira” (P23).

Aliás, “é necessário o incentivo a fim de superarem os desafios na sua aprendizagem” (P32). Aqui, “trabalho muito a questão da autoestima, em valorizar o avanço de cada um, a superação dos obstáculos” (P21) e “valorizo o que fazem” (P9), “incentivando-os para que sejam o mais independentes possível” (P17). Notavelmente, “o professor da SRM tem que trabalhar constantemente a autonomia, a autoconfiança e a autoestima dos alunos” (P30).

Cabe ao professor encaminhar suas aulas nas SRM para que o currículo seja acessível e a Matemática compreendida. Para tanto, são necessárias “adaptações para facilitar” (P1). “Busco adaptar a linguagem” (P33) e “tento tornar o conteúdo mais compreensível” (P3). “Sempre explico de outra maneira, apresentando o concreto para que possam entender, e até invento uma historinha para fixar” (P5), e ainda, “se for preciso, trabalho o mesmo conteúdo de formas diferentes para que todos os alunos possam compreender” (P19). Contudo, pensar

[...] uma adaptação curricular não significa facilitar os conteúdos para que os alunos sejam aprovados no componente de Matemática, e sim provê-los de recursos necessários para fazer com que aprendam de forma eficaz, trabalhando os conteúdos de diferentes maneiras, utilizando diferentes objetos, recursos eletrônicos e analógicos, tudo isso para enriquecer o currículo (Silva; Urdaneta, 2021, p. 71).

Em termos de organização, é preconizado ao professor das SRM, conforme a Instrução nº 09, da Superintendência da Educação/Secretaria de Estado da Educação (SUED/SEED), do Paraná, de 23 de abril de 2018:

Elaborar, executar e avaliar o Plano de Atendimento Educacional Especializado do estudante, contemplando a identificação das habilidades e necessidades educacionais específicas dos estudantes; a definição e a organização das estratégias, os serviços e os recursos pedagógicos e de acessibilidade; o tipo de atendimento conforme as necessidades educacionais específicas dos estudantes; o cronograma do atendimento e a carga horária, individual ou em pequenos grupos (Paraná, 2018, p. 4).

Atividades individuais são sempre assertivas em qualquer modalidade, porém mesclar atividades leva a um desenvolvimento mais completo, pois “juntos aprendemos mais” (P8). Assim, “dependendo do objetivo, realizo atividades individuais ou coletivas” (P3); entretanto, “deixo clara a importância do outro em algumas atividades” (P9). “Os alunos precisam de atividades individuais para desenvolver a autonomia, porém, também, precisam da interação com o grupo para desenvolver as demais habilidades” (P17). Por isso, é muito “importante a socialização, o trabalho em grupo” (P23), em todas as classes e níveis educacionais.

Outrossim, “as atividades coletivas são importantes para que os alunos possam ter um desenvolvimento social e tenham contato com diferentes estratégias de raciocínio” (P15). “É fundamental isso para o desenvolvimento dos alunos” (P16). “As atividades são planejadas individualmente, de acordo com as suas habilidades, porém aplico jogos para fazer com todos no mesmo horário e, com isso, vou adaptando conforme as dificuldades de cada um” (P20). Então, “há atividades que são coletivas para estimular a socialização e outros objetivos. E há as individuais que são mais específicas ao objetivo individual a ser alcançado” (P21).

Os professores das SRM se empenham para conhecer os estudantes e suas demandas. Para isso, “leio os relatórios anteriores e faço anotações constantemente” (P9). “Por meio de projetos que oportunizam falar sobre si, do outro e do meio” (P33). “Sempre procuro fazer estudos de caso para direcionar atividades que supram suas necessidades e enriqueçam suas habilidades” (P15). “Estou sempre conversando com eles, com as famílias e com a equipe na busca por informações” (P21). “Quando matriculados, vejo se têm laudos ou relatórios” (P7). Realmente, “para auxiliar os alunos, primeiramente, é necessário conhecê-los” (P17), é preciso “saber a bagagem que eles carregam para ensinar da melhor forma possível” (P19).

Não há dúvida de que “[...] o ser humano deveria antes ser reconhecido como detentor de uma identidade, o que anularia as relações binárias do tipo normal/anormal, inteligente/menos inteligente, melhor/pior” (Beyer, 2005, p. 2). Eis que “a SRM é para conhecer as dificuldades de cada indivíduo” (P30), e conhecendo-as, “olhar meu aluno como um indivíduo singular e único” (P8), algo “necessário para direcionar as atividades aplicadas” (P16) e estabelecer as devidas condições para traçar os melhores encaminhamentos e boas estratégias de ensino.

Sobre dificuldades na práxis pedagógica em Matemática, alguns professores das SRM revelaram não possuir ainda o preparo suficiente, dizendo não ter “formação para o ensino de Matemática” (P16) e, “dependendo do conteúdo, apresento dificuldades, talvez pela falta de uma formação em licenciatura em Matemática” (P14). Outros, que “aplicar a Matemática na prática é um pouco complicado e elaborar recursos também” (P19), porque “sempre surgem inseguranças” (P3). De fato, “às vezes, sinto insegurança, pensando se eles compreenderam ou não” (P9), haja vista que, “por serem alunos com diferentes dificuldades em aprender, às vezes, algumas práxis não funcionam” (P29), o que gera algumas dúvidas e desconfortos.

Apesar disso, muitos professores disseram ter “facilidade e apreço pela Matemática” (P1) ou, simplesmente, “eu gosto de Matemática” (P23). Em todo caso, “busco auxílio dos colegas” (P16), “procuro sempre buscar materiais” (P33), e ciente de que “não tenho todas as respostas, preciso sempre estar pesquisando” (P3). “Quando algum aluno não consegue entender, aí busco algo novo” (P7). “Quando há dúvidas, procuro aprender de uma forma mais simples para ensinar” (P29). Mesmo em situações confortáveis, “isso não significa que não tenha que estudar e pesquisar diversas estratégias para ensinar” (P15). Aliás, todas “as aulas são pesquisadas e planejadas” (P17) quando são pensadas e preparadas para as SRM.

Para ensinar Matemática nas SRM, os professores encontram-se em um movimento de ação e reflexão, entre teorias e práticas. Então, é contundente dizer que “[...] precisamos ousar nos

espaços de formação, aprimorando a capacidade de transformação social, desenvolvimento intelectual, constituição de relações e, evidentemente, construção de conhecimento” (Fortuna, 2015, p. 64). Essa perspectiva inspira pensar em práxis pedagógicas em Matemática para além das SRM, algo ambicioso, pois nos espaços escolares em geral há resistências às mudanças, e nos mais resistentes, “[...] eles refletem sua incapacidade de atuar diante da complexidade, da diversidade, da variedade, do que é real nos seres e nos grupos humanos” (Mantoan, 2003, p. 28), ao contrário do que espelharam os participantes desta pesquisa.

As Salas de Recursos Multifuncionais

Segundo a Pneepe e o Decreto nº 7.611/2011 (Brasil, 2008, 2011), o AEE identifica, organiza atividades, recursos pedagógicos e de acessibilidade para favorecer a plena participação dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem, considerando suas necessidades. Assim, “[...] é de acordo com as necessidades educacionais dos estudantes que a modalidade de atendimento e as atividades devem ser planejadas, a fim de auxiliá-los na compreensão dos conteúdos propostos” (Gonçalves, 2021, p. 189).

Para que o AEE realmente ocorra, sobretudo nas SRM, o professor não pode esquecer que é seu “[...] o trabalho pedagógico diferenciado, oferecendo ao aluno atividades que envolvam a motricidade, as habilidades sociais, as intervenções nas funções cognitivas, a comunicação alternativa e aumentativa, intervenções e a utilização de recursos de informática acessíveis” (Pereira, 2020, p. 7). Isso “faz toda a diferença na vida dos alunos que precisam de recursos diferenciados para decolarem na aprendizagem” (P28) e “a principal diferença está em buscar meios alternativos de ajudar os alunos a compreenderem os conteúdos fundamentais para a construção do seu conhecimento” (P30), uma concepção unânime dos professores das SRM.

Nesse sentido, é “interessante poder trabalhar de uma forma diferenciada para auxiliar na aprendizagem dos alunos” (P6), “usando de diversos meios” (P1), “trabalhar com diversos materiais” (P24). “O trabalho na sala de recursos deve ser diferenciado” (P18). “É a sala onde utilizamos diversos recursos pedagógicos” (P2). “É um ambiente importantíssimo para desenvolver a aprendizagem dos alunos, através de recursos e estratégias diferenciadas” (P17), “ofertar um ensino diferenciado, individualizado” (P22), porque, nas salas de aula, “[...] o ensino individualizado/diferenciado para os alunos que apresentam déficits intelectuais e problemas de aprendizagem é uma solução que não corresponde aos princípios inclusivos, pois não podemos diferenciar um aluno pela sua deficiência” (Mantoan, 2003, p. 36).

O trabalho com o estudante nas SRM difere-se do realizado nas salas de aula ao fazer “[...] o reconhecimento de suas potencialidades, suas limitações, levando-o a se perceber capaz de criar estratégias para resolver seus problemas e se ver como ser de direitos, capaz de produzir conhecimentos e transformar sua realidade” (Pereira, 2020, p. 6). Um “espaço onde se trabalha a aprendizagem com ênfase no educando e não nos conteúdos” (P31). Na “SRM realiza-se um trabalho de potencializar o ensino dos alunos com deficiência ou com altas habilidades para promover condições de acesso, aprendizagem e participação no ensino regular” (P8) ao “propiciar aos alunos que a frequentam oportunidades de desenvolver as suas habilidades e as suas competências, apesar de possíveis limitações impostas pelos seus transtornos” (P25).

Portanto, as SRM são “de suma importância, pois visam oferecer o apoio educacional complementar necessário para que o aluno permaneça na classe comum com sucesso” (P8). “Sua importância está em estimular o desenvolvimento integral do aluno” (P14). Por isso, “a SRM é a base para a inclusão, pois o aluno precisa ser assistido em suas dificuldades e suas potencialidades” (P15). “Para a inclusão, ela faz a ponte entre as dificuldades e defasagens de aprendizagem e a sala

de aula comum” (P1), “compreendendo a sala de recursos como um espaço para o desenvolvimento de habilidades específicas de cada aluno” (P33).

Para tanto, “esse ambiente deve ser estruturado para que possa ajudar os alunos a superarem as suas limitações e serem incluídos na sociedade” (P5). É um “espaço propício para adquirir confiança, autonomia e o desenvolvimento pleno de suas capacidades” (P33). “Um espaço que propicia múltiplas formas de aprendizado” (P12), que busca “independência e autonomia no processo de ensino e aprendizagem” (P14) e possibilita “ao aluno que a frequenta a autoestima e um sentimento de pertencimento ao ambiente escolar, capacidade e evolução enquanto ser único, independente do diagnóstico” (P33). Na perspectiva inclusiva, “a SRM é de fundamental importância para a valorização das potencialidades que o aluno atendido nela, muitas vezes, não percebe que tem” (P16). Assim, “[...] o que se pretende com o trabalho especializado é o reconhecimento do próprio aluno de suas capacidades, de suas potencialidades, do entendimento de que é capaz de criar instrumentos eficientes de intervenção na realidade” (Pereira, 2020, p. 8). No entanto, a SRM é “importante não apenas para a aprendizagem, mas, também, para a socialização e a interação” (P12) escolar. A escola é um ambiente social, por onde perpassam transformações frente ao ensino e à aprendizagem.

No que remete à práxis dos professores que atuam nas SRM, especialmente ao que tange o ensino de Matemática, é bom compreender ainda que:

Aprendemos a ensinar segundo a hegemonia e a primazia dos conteúdos acadêmicos e temos, naturalmente, muita dificuldade de nos desprendermos desse aprendizado, que nos refreia nos processos de resignificação de nosso papel, seja qual for o nível de ensino em que atuamos (Mantoan, 2003, p. 9).

Assim, sinalizamos para a importância da formação continuada dos professores, com ênfase de que o trabalho nas SRM seja “pautado na ciência, empatia e afetividade” (P33). Igualmente, “[...] o apoio especializado não deve ser confundido com reforço escolar, tendo em vista que o referido serviço tem especificidades diferentes do especializado” (Pereira, 2020, p. 7). Portanto, oportunizar que os professores sejam assessorados com formações permanentes para alavancar o ensino e aprendizagem dos que são atendidos nas SRM é uma direção assaz adequada no movimento para uma Educação Inclusiva. Além disso, estamos cientes de que

[...] a criação de um ambiente verdadeiramente inclusivo exige muito mais e não depende exclusivamente das ações dos professores de ensino comum dentro da sala de aula. Uma escola inclusiva, requer, entre vários aspectos, a construção de uma cultura colaborativa que vise a parceria com professores de Educação Especial e profissionais especializados, a fim de elaborar e implementar práticas pedagógicas inclusivas (Zerbató; Mendes, 2018, p. 149).

Nisso, destacam-se múltiplas características necessárias aos professores das SRM, pois diversos foram os predicados expostos pela pesquisa, tais como “ser uma pessoa espontânea” (P2), “ser criativo, alegre, dinâmico, professor-pesquisador” (P5) “ter uma mente receptiva, empatia e procurar construir uma relação bacana entre alunos e professor” (P9). “Paciência, adaptação, facilidade de comunicação, saber motivar os alunos, ser capaz de aprender com os alunos” (P8). Ajuda se tiver uma “certa experiência” (P12), mas, antes, “dedicação, vontade de superar desafios e interesse em capacitar-se” (P17), e “gostar de atuar na SRM” (P23).

Enfim, muita “paciência, amorosidade, empatia, resiliência, além de muita pesquisa e leitura para entender o comportamento dos alunos” (P21). “Realizar cursos frequentemente, planejamentos e aulas práticas” (P18). Para além “da formação acadêmica, é imprescindível a empatia, a criatividade e o amor ao próximo e querer fazer a diferença” (P22). Em resumo, “o profissional deve ser humanizado e compreender a sala de aula como um espaço social” (P25), aliar

“conhecimento, comunicação, respeito, empatia, cooperação, amor e carinho aos educandos” (P26). Em uma palavra, “[...] progressista, que não teme a novidade, que se sente mal com as injustiças, que se ofende com as discriminações, que se bate pela decência, que luta contra a impunidade, que recusa o fatalismo cínico e imobilizante” (Freire, 2016b, p. 71). Entretanto, desafios e dificuldades são comuns a quem almeja a inclusão escolar, pois:

A inclusão não prevê a utilização de práticas de ensino escolar específicas para esta ou aquela deficiência e/ou dificuldade de aprender. Os alunos aprendem nos seus limites e se o ensino for, de fato, de boa qualidade, o professor levará em conta esses limites e explorará convenientemente as possibilidades de cada um. Não se trata de uma aceitação passiva do desempenho escolar, e sim de agirmos com realismo e coerência e admitirmos que as escolas existem para formar as novas gerações, e não apenas alguns de seus futuros membros, os mais capacitados e privilegiados (Mantoan, 2003, p. 36).

Os professores listaram dificuldades, e contradições, ao atuarem nas SRM. Elencamos “a falta de comprometimento das famílias” (P3), a “falta de tempo para preparar materiais diversificados, tempo para conversar com os professores de maneira regular e com os pais” (P4), “a quantidade de alunos por turma” (P12), “atender 4 ou 5 alunos no mesmo horário e em níveis diferentes de aprendizado” (P30), “conseguir gerenciar as atividades para níveis bem diferentes durante os atendimentos” (P21), “agrupar as dificuldades de cada um ficando assim um trabalho individualizado” (P8), também, “adaptar atividades para atender de modo específico uma necessidade individual” (P14), bem como “planejar várias aulas diferentes, considerando as particularidades de cada aluno” (P18), “planejar uma atividade diferente para cada aluno” (P26) e “ensinar cada aluno de uma forma diferente e no mesmo tempo” (P24).

Da mesma maneira, “os períodos de muitas faltas dos alunos” (P13), “os estudantes que apresentam transtornos de aprendizagem que, muitas vezes, não fazem acompanhamento médico ou, mesmo, a falta de medicação solicitada pelo profissional de saúde” (P22), “a falta de uma atuação multidisciplinar na área da saúde, ativa e constante” (P31). Em resumo, “os alunos requerem atenção especial e os professores precisam estar atentos às suas necessidades e potencialidades. A frequência dos alunos no contraturno é um desafio, especialmente para os que não são da própria comunidade e necessitam de transporte para a locomoção” (P32). Estratégias para superar esses desafios e dificuldades passam por oferecer

[...] informações e quebrar mitos e preconceitos; garantir formação permanente para todos os profissionais envolvidos no processo; valorizar o professor, que é o responsável por importantes tarefas da escola; e estabelecer sistemas de colaboração e/ou de cooperação, criando e/ou fortalecendo uma rede de apoio (Mendes; Almeida; Toyoda, 2011, p. 84).

Inclusive, de acordo com o art. 27 do Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 –, “[...] é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação” (Brasil, 2015, p. 4). Por essas razões, o AEE nas SRM deve ocorrer regularmente, carecendo sempre de direcionamentos e políticas claras e objetivas. Discussões sobre as SRM devem compreender toda a comunidade, e, aos professores que atendem nessas salas, permeia a necessidade de trabalhar para o coletivo, pois suas ações refletem nas salas de aula comuns.

O ensino de Matemática

Um ambiente propício ao ensino de Matemática deve ser pautado no respeito, na empatia e na confiança. Nesse sentido, o professor pode mediar o contexto com situações envolventes.

Também, no relacionamento entre o professor e o estudante pode haver equilíbrio e segurança para um aprendizado mais efetivo. Em Matemática, o professor “[...] precisa suscitar o raciocínio e o interesse do aluno em aprendê-la” (Guimarães, 2012, p. 20). Nessa visão, sua relação pode ser contrabalançada e o protagonismo do estudante pode ser ressaltado e incentivado.

Nas salas regulares, as aulas não devem mais se resumir a lições expositivas. É urgente que sejam mais dinâmicas e interessantes. Os professores das SRM disseram que, em “muitas das vezes, os alunos não têm interesse, então tento desenvolver algo que, além de aprenderem, lhes traga prazer” (P7). De fato, “[...] é preciso pensar no aluno como atuante, participante ativo e responsável pela construção dos conhecimentos” (Guimarães, 2012, p. 20), e os professores, ao promoverem desenvolvimentos por meio de atividades assim, compreendem que “[...] é preciso selecioná-las e utilizá-las criteriosamente e com intencionalidade” (Amop, 2020, p. 478). Por isso, sugerem fortemente considerar o “uso de materiais concretos em sala de aula e os jogos que desenvolvem o raciocínio lógico, a memória e outras habilidades” (P4) nos estudantes.

Os professores asseguraram que os materiais manipuláveis contribuem com o ensino. “Entretanto, a simples manipulação não leva, obrigatoriamente, à compreensão dos conceitos matemáticos, ou seja, não é somente manipulando os objetos que o aluno consegue relacionar os elementos que compõem os conceitos formais da Matemática” (Amop, 2020, p. 477). Para a utilização desses materiais, antes de qualquer coisa, os professores necessitam embasamento teórico sobre os objetos de conhecimento a serem concretizados, visto que o planejamento requer especial atenção pensando nas estratégias, nos objetivos, nos conteúdos e nos estudantes das SRM.

Os professores relataram as principais causas ou os fatores que têm dificultado ou afetado o ensino e a aprendizagem de Matemática, descrevendo: “creio que, hoje, o fator principal é a pandemia, o número de alunos em sala e, muitas vezes, a falta de alguém especializado para acompanhá-los na sala regular” (P7). “São vários, porém, hoje, eu diria que a pandemia e as aulas remotas” (P27), e “a quantidade de alunos nas salas regulares que impedem um melhor acompanhamento e diagnóstico por parte do professor regente” (P12). Igualmente, “as faltas contribuem para dificultar a aprendizagem” (P21). Destacamos as recorrências nas respostas.

Ainda, “não ter uma aprendizagem que lhes mostre a Matemática inserida na sua vida diária” (P3), as “aulas abstratas, muita teoria e pouca prática, e a não utilização de material concreto” (P18), pela carência de “materiais concretos” (P24), e pensarem “a Matemática como adivinhação e decoreba e não como construção sistematizada” (P31). Ademais, muitos “não compreendem a Matemática pelo simples fato de não ter sido trabalhada corretamente e com mais paciência” (P20), tendo assim uma “má escolarização” (P32). Além disso, temos “a dificuldade na compreensão/apreensão dos termos” (P14), “a dificuldade na compreensão leitora e/ou interpretação de textos” (P22), mais “a dificuldade de concentração, de atenção e raciocínio lógico” (P17), bem como os “seus respectivos transtornos” (P25), dentre outros.

Sobre situações de dificuldade no ensino de Matemática, a não utilização de materiais concretos indica que deixar de utilizá-los nas aulas produz uma falta de compreensão. Assim, “[...] precisamos nos calçar em materiais concretos, com o intuito de trabalhar a experiência do aluno com deficiência, fazendo com que o ensino seja significativo e internalizado em estruturas cognitivas e no consciente” (Silva; Urdaneta, 2021, p. 106), sobretudo nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os estudantes também necessitam perceber o significado da Matemática em situações de rotina para melhor compreender e interpretar essas situações e estruturar seu pensamento.

Nesse sentido, pode-se “trazer a Matemática para a vivência do aluno, simplificando-a e desmistificando o uso dela” (P33). O planejamento dos professores pode ser alinhado a esse

pensamento, de trazê-la para os contextos do cotidiano e desenvolver situações-problema relacionados à sua vivência ou comunidade. Diante de tantos fatores, a suspensão das aulas no momento de pandemia mostra que isso trouxe prejuízos, sendo difícil aferir seu impacto sobre os estudantes, lembrando inclusive que estes deixaram de realizar suas terapias. Recentemente, tratamos desses enfrentamentos no ensino de Matemática (ver Silva; Lübeck, 2023).

A mudança no trabalho docente, com a criação de outros arranjos e mais sensibilidade frente às dificuldades, instiga um pensamento que nos move, recomendando que “[...] precisamos adaptar não apenas conteúdos e avaliações, mas compreender a real necessidade e relevância dessa adaptação nas aulas de Matemática” (Silva; Urdaneta, 2021, p. 73). Não é de agora que o docente deve ser de um professor-pesquisador, e “[...] pesquisador em ambas as direções: buscar o novo, junto com os seus alunos, e conhecer os alunos, em suas características emocionais e culturais” (D’Ambrosio, 1996, p. 106), observando que todos aprendemos, porém o tempo e a maneira como se dá essa aprendizagem é ao que se deve ficar atento para daí impulsionar as potencialidades de cada um, e isso não pode ser ignorado, independentemente da pandemia.

Os professores revelam que os jogos possibilitam bons encaminhamentos. Com efeito, os jogos proporcionam situações divertidas e agradáveis se a proposta estiver de acordo com o desenvolvimento cognitivo e que desafie os seus praticantes, e o resultado alcançado pode ser recompensador para os envolvidos. Sobre seu uso em práticas pedagógicas, “[...] o jogo pode fixar conceitos, motivar os alunos, propiciar solidariedade entre colegas, desenvolver senso crítico e criativo, estimular o raciocínio, descobrir novos conceitos” (Alves, 2020, p. 25), igualmente “[...] é visto como uma ferramenta de aprendizagem complementar que tem o potencial de motivar e envolver os alunos no uso de determinados conceitos matemáticos” (Bonafini, 2016, p. 23), embora também seja possível ensinar e introduzir ideias por meio de jogos (Teixeira, 2018).

Assim, há de pensar-se em um caminho que enxergue a Matemática como parte da vida, e com entusiasmo, se aproprie e a agregue a seus conhecimentos, e tantos outros, aumentando gradativamente seu nível de complexidade, mas, “partindo sempre do ponto de aprendizagem do aluno” (P31). Para os professores que ensinam Matemática nas SRM, o desafio maior está em “procurar novas maneiras de ensinar Matemática” (P9). Essa questão é fundamental, pois desconhecendo os estudantes, não existe possibilidade de um planejamento voltado para sanar dificuldades e superar obstáculos consolidados. Saber onde estão é mote de partida para traçar o curso. Entretanto, o caminho não pode ser tão fácil a ponto de desestimular e nem tão difícil que chegue a impelir à desistência dos estudantes em aprender diante das situações propostas.

Considerações finais

Estamos vivenciando um momento de transição e de percepção atenta às pessoas com NEE, com escolas precisando se reorganizar para receber a todos, com ou sem deficiências, e oferecer um ensino de boa qualidade a quem delas fizer parte, uma passagem amenizada pelas SRM. Entretanto, é necessário, ainda, atender plenamente o que preconizam as recomendações das políticas públicas para Educação Inclusiva quanto à oferta das SRM e à qualificação para esse atendimento. Diante disso, é indispensável uma formação docente adequada para suprir o último quesito e a ampliação das SRM para que essa plenitude seja alcançada.

Os professores compreendem o conceito de práxis e como suas atitudes pedagógicas afetam os estudantes com NEE, não apenas estes, mas todos, pois entendem que qualquer um pode ter dificuldades em certos componentes curriculares, porque as pessoas têm diferenças, são únicas. Nas SRM, isso é evidente, sobretudo em Matemática, uma vez que essa disciplina representa uma provação para muitos estudantes. Contudo, os professores pesquisam, tiram suas dúvidas e

superam dificuldades, seja em formações, estudos individuais ou com seus pares. E ao desenvolverem suas práxis nas SRM, ampliam ou suplementam sua aprendizagem.

Proporcionar aos estudantes condições de aprendizagem para um desenvolvimento no ensino de Matemática é compromisso de todos os envolvidos no fazer pedagógico das SRM, com aulas planejadas, com uso de recursos didático-pedagógicos, jogos, situações cotidianas e atividades contextualizadas. Dessa maneira, é possível uma práxis pedagógica em Matemática com o propósito de transformar histórias, em um movimento para atender, na qualidade de mediadores, aos estudantes, para que estes cresçam, aprendam e se desenvolvam em suas potencialidades.

Igualmente, um trabalho colaborativo precisa acontecer com a atuação dos professores do ensino comum e os professores das SRM nas escolas. O compartilhamento de experiências entre os profissionais e a comunidade também é essencial à implementação de ações para que consigamos sair dos muros escolares e alcançar as famílias dos estudantes e a sociedade. Ademais, conhecer a legislação é primordial, para conscientizar e esclarecer o papel de cada ente envolvido nos processos de ensino e de aprendizagem e para que a inclusão escolar de fato ocorra.

No caminho rumo à Educação Inclusiva, não encontramos um modelo ideal. Sabemos que isso não existe, porque somos diferentes, com desejos e vivências singulares. Isso nos faz ponderar sobre ensinar de maneiras mais ativas, com materiais diversos e muita criatividade para alcançar a todos, independentemente do nível em que se encontram. Destacamos, enfim, que o ensino de Matemática pode ser alegre, prazeroso e é importante estar relacionado com a vida comunitária e cotidiana, revelando a sua importância para o dia a dia das pessoas.

A busca por completar o nosso ser inacabado leva-nos a refletir constantemente sobre nossas ações, em uma docência vivida pelas possibilidades de questionar a nossa prática, com pesquisas que levem todos a aprender. Assim, entendemos que a formação continuada precisa ser uma constante, um compromisso dos professores, comunidade escolar e sociedade. Aliás, somente o estudo se revela alternativa para os entraves educacionais quando falamos em uma formação insuficiente, possibilitando condições para lidar com as diferenças humanas, dentro e fora das escolas, apregoando um convívio mais acolhedor, empático e inclusivo.

Referências

ALVES, E. M. S. **A ludicidade e o ensino de Matemática: uma prática possível**. Campinas: Papyrus, 2020.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO OESTE DO PARANÁ. **Proposta Pedagógica Curricular: ensino fundamental (anos iniciais)**. Cascavel: Amop, 2020.

BEYER, H. O. Por que Lev Vygotsky quando se propõe uma Educação Inclusiva?. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, n. 26, p. 1-4, 2005.

BONAFINI, F. C. **Metodologia do ensino da Matemática**. São Paulo: Pearson, 2016.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: SEESP, MEC, 2008.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.

BRASIL. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 190, p. 17, 5 out. 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Manual de Orientação**: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. Brasília: MEC, SEESP, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192. Acesso em: 24 jun. 2024.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 221, p. 12, 18 nov. 2011.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 127, p. 2-11, 7 jul. 2015.

CARVALHO, S. M. G. de; PIO, P. M. A categoria da práxis em *Pedagogia do Oprimido*: sentidos e implicações para a educação libertadora. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 98, n. 249, p. 428-445, maio/ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.98i249.2729>

CORREIA, W.; BONFIM, C. Práxis pedagógica na filosofia de Paulo Freire: um estudo dos estádios da consciência. **Trilhas Filosóficas**, Caicó, v. 1, n. 1, p. 55-66, jan./jun. 2008.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática**: da teoria à prática. Campinas: Papyrus, 1996.

FERNANDES, S. **Fundamentos para Educação Especial**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

FORTUNA, V. A relação teoria e prática na educação em Freire. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 1, n. 2, p. 64-72, out./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.18256/2447-3944/rebes.v1n2p64-72>

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016a.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 62. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016b.

GIARETTON, F. L.; SZYMANSKI, M. L. S. Atividade: conceito chave da práxis pedagógica. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 11., 2013, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: Educare, 2013. p. 15446-15461.

- GONÇALVES, P. **Atendimento educacional especializado**. Curitiba: Intersaberes, 2021.
- GUIMARÃES, K. P. **Desafios e perspectivas para o ensino da Matemática**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- MAGALHÃES, S. M. O. A epistemologia da práxis como base do ensino criativo, colaborativo e inovador. **Tecnia**, Goiânia, v. 4, n. 1, p. 81-103, 2019.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. São Paulo: Moderna, 2003.
- MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 41, p. 81-93, jul./set. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602011000300006>
- MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132006000100009>
- OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- OMOTE, S. Inclusão e a questão das diferenças na educação. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 2, n. esp., p. 251-272, jul./dez. 2006.
- OMOTE, S. **Diversidade e inclusão: um aparente desencontro**. São Carlos: EDUFSCar, 2022.
- PARANÁ. **Instrução nº 09/2018–SUED/SEED**. 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. Curitiba: SUED/SEED, 2018. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2019-12/instrucao_092018.pdf. Acesso em: 10 dez. 2023.
- PEREIRA, M. Sala de Recursos Multifuncionais: o trabalho pedagógico especializado com as limitações de aprendizagem da pessoa com deficiência intelectual. **Revista Encantar – Educação, Cultura e Sociedade**, Salvador, v. 2, p. 1-18, jan./dez. 2020.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- ROSSATO, R. Práxis. In: STRECK, D.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. (org.). **Dicionário Paulo Freire**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 325-327.
- SILVA, A. A. dos R. **A práxis pedagógica de professores que ensinam Matemática em Salas de Recursos Multifuncionais nos anos iniciais**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2022.

SILVA, A. A. dos R.; LÜBECK, M. Enfrentamentos no ensino de Matemática no atendimento educacional especializado pós-pandemia. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, Cascavel, v. 7, n. 3, p. 341-362, 2023. DOI: <https://doi.org/10.48075/ReBECCEM.2023.v.7.n.3.30977>

SILVA, G. T. F.; URDANETA, S. D. **Ensino da Matemática na Educação Especial: discussões e propostas**. Curitiba: Intersaberes, 2021.

TEIXEIRA, K. L. **O universo lúdico no contexto pedagógico**. Curitiba: Intersaberes, 2018.

VYGOSTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Organização: M. Cole *et al.* Tradução: J. Cipolla Neto, L. S. M. Barreto, S. C. Afeche. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **Fundamentos de Defectologia**. Tradução: Programa de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE). 2. ed. Cascavel: Edunioeste, 2022.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho Universal para a Aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 22, n. 2, p. 147-155, abr./jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.4013/edu.2018.222.14125>

Recebido em 13/12/2023

Versão corrigida recebida em 17/06/2024

Aceito em 19/06/2024

Publicado online 26/06/2024