ANÁLISE PROTOTÍPICA DE PROFESSORAS DAS CLASSES REGULARES ACERCA DA SALA DE RECURSOS

ARTIGO ORIGINAL

MACEDO, Davinni da Silva¹, GONZAGA, Luciano Luz²

MACEDO, Davinni da Silva. GONZAGA, Luciano Luz. **Análise prototípica de professoras das classes regulares acerca da sala de recursos.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 04, Vol. 03, pp. 42-53. Abril de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/analise-prototipica,

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/analise-prototipica

RESUMO

Esta pesquisa é parte integrante do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Saúde, de uma Instituição do Ensino Superior do Estado do Rio de Janeiro, e visa identificar os principais cognemas de professoras da Educação Básica, de uma escola pública da região da Baixada Fluminense, no Estado do Rio de Janeiro, acerca da Sala de Recursos Multifuncionais. Ao grupo, foi aplicado um Teste de Evocação Livre de Palavras a partir do termo indutor "sala de recursos" e a análise foi realizada pelo software Evocation 2000. A Teoria das Representações Sociais de Moscovici (1961), foi o principal aporte teórico da pesquisa. Dessa forma, buscou-se detectar as possíveis crenças que professoras das classes regulares desenvolvem acerca da sala de recursos da unidade escolar em que atuam na tentativa da valorização dos saberes e opiniões destas profissionais em relação ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) e pensar em possíveis estratégias que possam contribuir para um trabalho colaborativo entre as professoras das turmas regulares com as professoras da sala de recursos. Como resultados, a centralidade da representação revela que o 'amor' é a engrenagem para o funcionamento do espaço. Por outro lado, a periferia revela o caráter auxiliador e de zelo no atendimento aos estudantes com necessidades especiais.

Palavras-chaves: Representações Sociais, Sala de Recursos Multifuncionais, Educação Especial.

42



INTRODUÇÃO

A história da educação é marcada por práticas de exclusão ou negligência ao estudante com necessidades especiais, ora por desconhecimento, ora por considerar como referência um alunado padrão. Contudo, os anos mudaram e a escola precisou, e ainda precisa, se adaptar aos tempos modernos, no qual não cabe mais excluir. Nesse propósito, a escola atual precisou e precisa responder às demandas da população e, dentre as ações, a criação da sala de recursos multifuncionais surge para respaldar as premissas da inclusão escolar (MENESES et al., 2020; MATSUKURA; LINS; SQUASSONI, 2021).

A sala de recursos, de acordo com o Ministério da Educação, é um espaço, de natureza pedagógica, destinado ao atendimento de "alunos que apresentem necessidades educacionais especiais semelhantes, em horário diferente daquele em que frequentam a classe comum. [...]" (BRASIL, 2001, p. 50). Sua principal missão consiste em auxiliar o processo de "escolarização, eliminando barreiras que [impeçam] a plena participação dos estudantes público-alvo da educação especial, com autonomia e independência, no ambiente educacional e social" (BRASIL, 2018, p. 6).

Importante informar que, ainda em termos de legislação, um marco muito importante para o direcionamento da Educação Especial, em nosso país, ocorreu com a Carta Magna (1988), na qual elenca, no Artigo 208, a obrigatoriedade do atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1988).

Portanto, a educação especial é uma proposta que deve ser assumida e garantida em todo o território nacional, com a presença de todas as crianças nas escolas regulares por meio do Atendimento Educacional Especializado (AEE) (POSSA; PIECZKOWSKI, 2020).



No que tange à atuação de professores na educação especial, Oliveira e Prieto (2020), nos alertam acerca de uma proposta pedagógica adequada à educação especial em cursos de formação inicial e continuada, bem como um sistema de avaliação e de acompanhamento quanto à estrutura e à organização do espaço utilizado no AEE.

A Resolução CD/FNDE/MEC nº 15, de 07 de outubro de 2020 (BRASIL, 2020), acerca da implementação do espaço multifuncional nas escolas da rede pública, versa sobre a acessibilidade, a efetiva participação dos estudantes com deficiência, a participação da família no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, como se dá na prática? Qual a representação que os professores das classes regulares têm desse espaço?

Refletindo sobre essas inquietações é que resolvemos, antes de desenvolvermos o produto educacional do mestrado^[3], identificar as possíveis crenças das professoras das classes regulares e, neste intento, propor ações conjuntas e colaborativas no atendimento ao estudante público-alvo da educação especial. Visto que, uma das atribuições do professor que atua na sala de recursos é "estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares" (Art. 13 do Parecer nº 13/2009 do CNE-CEB) (BRASIL, 2009).

Nesse propósito, ao considerarmos de fundamental importância esta articulação, nos interessa saber, a priori, quais as representações sociais que as professoras do Ensino Fundamental I, das classes regulares, possuem sobre o espaço dedicado ao Atendimento Educacional Especializado – AEE.

RC: 143207

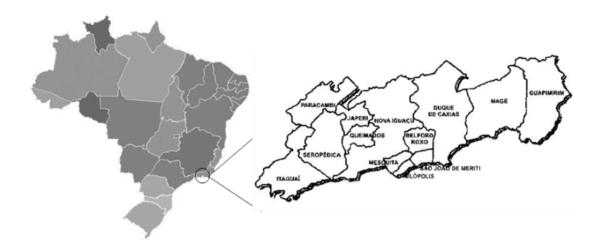
Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/analise-prototipica



DESENVOLVIMENTO

A escola, lócus da pesquisa, está localizada no município de Magé, região da Baixada Fluminense, distante 62 km da capital do Rio de Janeiro (Figura 1). Funciona em dois turnos (manhã e tarde) e atende os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Figura 1. Localização geográfica dos municípios que compõem a Região da Baixada Fluminense, RJ



Fonte: Agência de Notícias das Favelas - ANF (2019).

A Escola possui, até o presente momento, 303 alunos matriculados, destes, 25 (8,25%) são considerados público-alvo da Educação Especial atendidos no contraturno pelo serviço da Sala de Recursos Multifuncionais.

O grupo social escolhido para a realização desta pesquisa é composto por 10 professoras do Ensino Fundamental I, com média de idade de 35,6 anos (Desv. Pad = 7,4) e uma média de tempo de docência de 10,8 anos (Desv. Pad = 5,35), revelando ser um grupo homogêneo e que, por conseguinte, já superou a fase da descoberta e da sobrevivência do início da carreira docente (HUBERMAN, 2000).

45



PERCURSO METODOLÓGICO

A abordagem da pesquisa é qualitativa composta por um Teste de Associação Livre de Palavras (TALP) aplicado a um grupo de professoras das classes regulares. Tal teste permite ao entrevistado falar e escrever vocábulos que lhes venham à mente, após ser estimulado por uma palavra ou expressão indutora que caracteriza o objeto de estudo (SÁ, 2002).

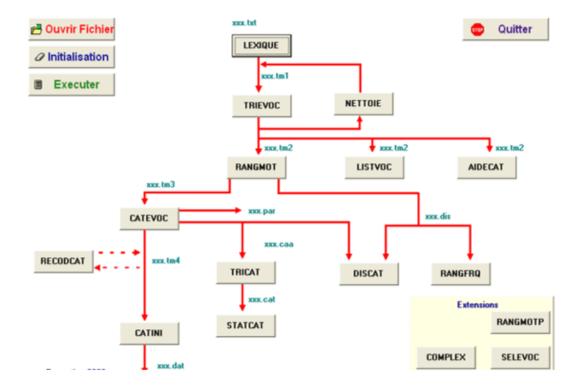
Portanto, o TALP fundamenta-se em uma técnica projetiva orientada pela hipótese de que a estrutura psicológica do sujeito se torna palpável por meio das manifestações de condutas, evocações, escolhas e criações, constituindo-se em índices reveladores do conjunto da personalidade (COUTINHO *et al.*, 2001).

Assim, solicitamos às professoras das classes regulares que listassem as cinco primeiras palavras que lhes viessem à mente, relacionadas ao termo indutor 'sala de recursos', em um tempo de cinco minutos.

As respostas prontamente evocadas foram analisadas e tratadas por um software intitulado *Evocation* 2000® (VERGÈS; SCANO e JUNIQUE, 2002) desenvolvido na França por Pierre Vergès; Scano e Junique (2002) (Fig. 2). Este software possibilita identificar "os possíveis elementos do núcleo central por meio da frequência (F) com que a palavra foi enunciada pelos sujeitos e da ordem média de evocação (OME)" (ALVES-MAZZOTTI, 2007, p. 299).



Figura 2- Tela inicial do software Evocation 2000 com os 16 programas

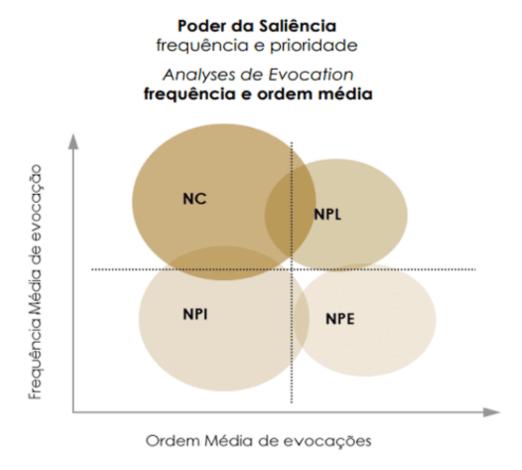


Fonte: dos autores (2023).

Dentre os 16 programas, apenas cinco foram utilizados no desenvolvimento desta pesquisa, são eles: o LEXIQUE, cuja função é isolar as unidades lexicais do arquivo; o TRIEVOC, que realiza uma triagem das evocações; o NETTOIE, que elimina possíveis erros de digitação; o RANGMOT, que disponibiliza a frequência e a ordem de evocação e, por fim, o RANGFRQ, que organiza em um quadro de quatro casas os elementos que comporão o Núcleo Central e o sistema periférico da análise prototípica (GONZAGA, 2020).

Portanto, a partir da combinação da frequência e da ordem média de evocação das palavras realizadas pelo software, obtivemos a distribuição delas em um diagrama com dois eixos ortogonais, compondo um quadro de quatro casas e que pode ser compreendido na Figura 3.

Figura 3- Diagrama com a disposição dos Núcleos Central e Periféricos, de acordo com a Frequência de Palavras (F) e a Ordem Média de Evocações (OME)



Na figura: NC: Núcleo Central; NPL: Núcleo Periférico Limítrofe; NPI: Núcleo Periférico Intermediário; NPE: Núcleo Periférico Externo. Fonte: Velloso (2009).

As evocações que irão compor o quadrante superior à esquerda (NC) constituirão as palavras que foram mais evocadas e com alta prevalência (citadas nas primeiras ordens). De acordo com Sá (2002), essas evocações teriam uma maior importância no esquema cognitivo dos sujeitos e, portanto, possíveis de representar o objeto de estudo.

Dessa forma, utilizamos a Teoria do Núcleo Central de Abric como o aporte teóricometodológico para analisar as respostas dos testes de evocação. Abric (1998), nos explica que:

48



a organização de uma representação apresenta uma característica particular: não apenas os elementos da representação são hierarquizados, mas além disso toda representação é organizada em torno de um Núcleo **Central**, constituído de um ou de alguns elementos que dão à representação o seu significado (ABRIC, 1998, p. 28, grifos nossos).

O núcleo central é responsável por dar significado e organização para a representação, estando fortemente ligado à memória do grupo. Já a periferia, está conectada ao cotidiano e as experiências dos indivíduos (ABRIC, 2000).

Considera-se, também, nesta teoria, a existência do chamado 'sistema periférico', que abriga as diferenças de percepção entre os indivíduos envolvidos na pesquisa, suportando a heterogeneidade do grupo e acomodando as contradições trazidas pelo contexto mais imediato. Portanto, sua função basilar é permitir a adaptação à realidade concreta, possibilitando a diferenciação do conteúdo e protegendo o Núcleo Central (SÁ, 1998).

RESULTADOS

A fim de compreender melhor a organização interna das Representações Sociais (análise prototípica), solicitamos as professoras das classes regulares, que possuem estudantes atendidos pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), que listassem cinco palavras associadas ao termo indutor 'Sala de Recursos' (Quadro 1).

Quadro 1 - Análise do Núcleo Central ao termo indutor 'Sala de Recursos' entre professoras das classes regulares da Secretaria Municipal de Educação, Magé, RJ

Alta Frequência		Grande Força de Evocação			Pequena Força de Evocação		
	f ≥ 3		f	OME < 2,5		f	OME ≥ 2,5
		Ajuda Amor Adaptação	4 4 3	1,75 2,00 2,33	Cuidado	3	2,67
Baixa Frequência	f < 3	Parceria Respeito	2 2	1,50 2,00	Suporte	2	3,00

No quadro: f é a frequência simples de evocação; A mediana da Frequência de Evocações é igual a 3 (três). A média da Ordem Média de Evocações (OME) é igual a 2,5. As evocações com frequência menor que 2 (dois) foram desprezadas. No quadro, 'Força' está associada à prevalência na evocação, onde a palavra citada na primeira posição tem força maior (igual a um) do que a citada na segunda posição (força igual a dois) e assim sucessivamente. Portanto, quanto menor o valor da OME maior a força de evocação. Fonte: dados da pesquisa (2023).

O Núcleo Central (quadrante superior a esquerda - Quadro 1) parece representar, pelas professoras das classes regulares, a 'sala de recursos' como um espaço de 'ajuda', um posto que precisa promover a 'adaptação' necessária com 'amor'. Nesse contexto, as professoras parecem crer que a sala de recursos funciona como espaço de amparo e que, para tal intento, necessita estar adaptada.

Chama-nos a atenção o 'amor' como elemento imprescindível neste amparo ofertado aos estudantes atendidos pela sala de recursos. Judith Perez (2017, p. 106), em sua tese acerca das representações sociais de trabalho docente com professoras dos anos iniciais da educação básica, no município do Rio de Janeiro, identifica a presença de um "discurso acerca do trabalho docente que afirma a necessidade de se 'aplicar' ou 'ter' amor à profissão, uma vez que o aluno merece, tem necessidade de afeto".

Várias pesquisas irão relacionar esse 'amor' ao próprio processo de feminização da docência, isto é, um sentimento próprio do gênero feminino que se coloca em prática



na atividade pedagógica (CAMPOS, 2008; SILVA; SCHERER; DAL'IGNA, 2019; VIEIRA, 2022).

No que concerne à adaptação, Silva (2022, p. 3) afirma que o ambiente escolar, por ser um espaço amplo e diverso, devendo ser capaz de se adaptar às necessidades individuais e reitera que o intuito principal da construção de salas com recursos multifuncionais é empregar "diversos recursos metodológicos e técnicas capazes de prestar um atendimento ao público-alvo da educação especial de forma que eles possam se desenvolver de forma indistinta dentro do ensino regular".

No Quadrante superior à direita do Quadro 1, Núcleo Periférico Limítrofe, aparece o cognema 'cuidado' e, por ter sido muito citado, mesmo tardiamente, é possível que, por inferência, venha a fazer parte do Núcleo Central. Nesse propósito, parece que as professoras desta pesquisa veem este espaço como o momento de se ter consideração pelo outro, de sentir e vivenciar as necessidades alheias (HOLLANDA, 2011).

Entretanto, concordamos com Matsukura; Lins; Squassoni (2021, p. 722), quando afirmam que o cuidado aos estudantes atendidos pelo AEE deve ser construído a partir do princípio da intersetorialiadade, isto é, "articulações intersetoriais entre profissionais da escola e os de outros setores, como a saúde e assistência social". Não sendo, portanto, exclusivamente papel de quem atua na sala de recursos multifuncionais.

No Quadrante inferior à esquerda, do Quadro1, Núcleo Periférico Intermediário, temos as evocações que foram prioritariamente citadas, mas com baixa frequência. Isto significa dizer que, para algumas professoras, 'parceria' e 'respeito' são muito importantes no funcionamento do espaço. Nesse sentido, para este pequeno grupo, parece existir a compreensão da importância da intersetorialiadade mencionada acima e que o 'respeito' pode estar associado à compreensão das peculiaridades e a história de vida de cada estudante (DANTAS; CORTÊS, 2016).



Na periferia propriamente dita (Quadrante inferior à direita – Quadro 1), são expressas as pressões fortuitamente impostas pela realidade do grupo. Segundo Flament (2001), a periferia de uma representação social, exatamente por esta característica de eventualidade, "é considerada um **para-choque** entre a realidade e um núcleo central que não muda facilmente" (Grifo dos autores).

Diante dessas representações, a sala de recursos parece funcionar como um 'suporte' aos estudantes que precisam do atendimento especializado ou 'suporte' aos professores das classes regulares no processo de ensino e aprendizagem. Tais representações corroboram com as diretrizes do Ministério da Educação, o qual elenca que a sala de recursos multifuncional deve estar projetada para oferecer o suporte necessário aos estudantes e professores, com equipamentos apropriados, materiais didáticos diversos e profissionais com formação adequada para o atendimento (BRASIL, 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa exploratória nos traz alguns apontamentos importantes, a saber: o Núcleo Central acerca do termo indutor 'sala de recursos', pelas professoras das classes regulares, revelando uma possível crença de um espaço onde o 'amor' é a engrenagem para o funcionamento. Sentimento este bastante comum nas representações identitárias de 'ser professor'. Por outro lado, a periferia revela um sistema de blindagem na qual reforça o caráter auxiliador e de zelo no atendimento aos estudantes com necessidades especiais.

Outro ponto alto desta pesquisa é a intersetorialidade da sala de recursos vislumbrada apenas por um pequeno grupo de professores e que deve ser amplamente difundida nas reuniões de professores, reuniões de pais e constar efetivamente no Projeto Político Pedagógico das escolas.

As reflexões realizadas acerca das possíveis representações sociais possibilitaram entender que há uma compreensão das professoras da pesquisa no que tange ao espaço e ao atendimento educacional especializado. No entanto, é premente a incorporação desse espaço na cultura escolar e a articulação do mesmo com setores além do muro da escola.

REFERÊNCIAS

ABRIC, J.C. A construção do objeto de pesquisa em representações sociais. Rio de Janeiro: EdUERJ. 1998, 106 p.

ABRIC, J.C. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A. S.P.; OLIVEIRA. D.C (Org.). Estudos interdisciplinares de representação social. Goiânia: AB, 2000, p. 27-32.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DAS FAVELAS. **Baixada Fluminense, periferia do Estado**. Agência de Notícias das Favelas, 2019. Disponível em: https://www.anf.org.br/baixada-fluminense-a-periferia-do-estado. Acesso em: 01 jan. 2023.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações da identidade docente: uma contribuição para a formulação de políticas. **Ensaio: aval. Pol. Pub. Educ**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, p. 579-594, out/dez. 2007.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n.º 13/2009**. Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Diário Oficial da União, 25 de setembro de 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 05 jan. 2023.

BRASIL. **Documento orientador programa implantação de salas de recursos multifuncionais**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretoria de Políticas de Educação Especial, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 28 jan. 2023.

BRASIL. **Resolução Nº 15, De 7 De Outubro De 2020.** Dispõe sobre a destinação de recursos financeiros para equipar salas de recursos multifuncionais e bilíngues de surdos, destinadas ao atendimento educacional especializado, visando à aquisição ou adequação de itens que compõem essas salas, nos moldes operacionais e regulamentares do Programa Dinheiro Direto na Escola, às escolas públicas municipais, estaduais e do Distrito Federal da Educação Básica, em

conformidade com o Programa Escola Acessível. Diário Oficial da União, 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-15-de-7-de-outubro-de-2020-282472914. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Resolução 02/2001. Brasília: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 28 jan. 2023.

BRASIL. **Educação como exercício de diversidade**. Ministério da Educação. Brasília: SECAD/MEC, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 28 jan. 2023.

BRASIL. **Constituição Da República Federativa Do Brasil De 1988**. Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 abr. 2023.

CAMPOS, J. R. "Era um sonho desde criança": a representação social da docência para os professores do município de Queimadas-PB. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008. 173 f.

COUTINHO, M. P. L.; LIMA, A. S.; FORTUNATO, M. L.; OLIVEIRA, F. B. **Representações sociais: abordagem interdisciplinar**. João Pessoa: Ed. Universitária, 2001.

DANTAS, M. N. da S; CORTÊS, T. G. D. Os desafios da sala de AEE-Atendimento Educacional Especializado-numa escola de ensino médio. In: **Atas do II congresso internacional de educação inclusiva e II Jornada chilena brasileira de educação inclusiva**. Campina Grande, 2016. Disponível em: https://editorarealize.com.br/edicao/detalhes/anais-ii-cintedi Acesso em: 02 mar. 2023.

VIEIRA, A. M. E. C. Representações sociais de professoras supervisoras de estágio supervisionado acerca da docência: Social. **Revista Cocar**, Belém, v. 17, n. 35, 2022.

FLAMENT, C. Estrutura e dinâmica das representações sociais. In: JODELET. D. (Org.). **Representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

GONZAGA, L. L. Autoritários e centralizadores: a zona muda do processo identitário de diretores escolares. **Anais VII CONEDU** - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68092. Acesso em: 04 mar. 2023.

HOLLANDA, A. F. Fenomenologia do "cuidado": reflexões para um olhar sobre o binômio saúde-doença. In: PEIXOTO, A. J; HOLANDA, A. F (orgs.). **Fenomenologia do cuidado e do cuidar. Perspectivas multidisciplinares.** Curitiba: Juruá; 2011. p. 67-83.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. **Vida de professores**. 2ª Ed. Porto: Porto, 2000. p. 31-46.

MATSUKURA, T. S; LINS, S. R. A; SQUASSONI, C. E. Saúde mental infanto-juvenil: avaliação de formação continuada junto a professores de sala de recursos multifuncionais. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, Uberaba, v. 9, n. 2, p. 714-723, 2021.

MENESES, E. A. *et al.* Salas de Recursos Multifuncionais: Ferramenta para a Educação Especial. **Revista Psicologia & Saberes**, São Paulo, v. 9, n. 17, p. 175-186, 2020.

MOSCOVICI, S. La psychanalyse, son image et son public. Paris: PUF. 1961.

OLIVEIRA, A. A. S. de; PRIETO, R. G. Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial 1. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Rio de Janeiro, v. 26, p. 343-360, 2020.

PEREZ, J. dos S. Representações sociais de trabalho docente por professores atuantes dos anos iniciais do ensino fundamental: a relação entre os papéis e as práticas. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2017. 154f.

POSSA, J. D. B; PIECZKOWSKI, T. M. Z. Desafios docentes para a atuação no Atendimento Educacional Especializado. **Revista Educação Especial,** v. 33, p. 1-23, 2020.

SÁ, C. P. de. **Núcleo central das representações sociais**. 2ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SÁ, C. P. de. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SILVA, R. S. AEE para Salas de Recursos Multifuncionais: Aspectos Legais, Pedagógicos e Organizacional. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 4, p. e51011426594-e51011426594, 2022.



SILVA, M. Z da; SCHERER, R. P; DAL'IGNA, M. C. Docência, amor e gênero em pesquisas brasileiras do século XXI: implicações curriculares. **Sér.-Estud.,** Campo Grande, v. 24, n. 52, p. 123-144, set. 2019.

VELLOSO, A. Representações sociais e a construção da identidade profissional do professor. Tese não publicada. 2009. 294f. Instituto de Bioquímica Médica, UFRJ. 2009.

VERGÈS, P.; SCANO, S.; JUNIQUE, C. **Ensembles de programmes permettant l'analyse des evocations.** Aix en Provence, France: Université Aix en Provence, 2002.

APÊNDICE - REFERÊNCIA NOTA DE RODAPÉ

3. O produto educacional visa criar, pelo método colaborativo, um aplicativo que articule melhor a relação entre os professores da sala de recursos com os professores das classes regulares.

Enviado: 06 de março, 2023.

Aprovado: 28 de março, 2023.

¹ Graduação em Pedagogia e Psicologia. Mestranda em Ensino de Ciências. ORCID: 0009-0007-3130-3142. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/9490667019770618.

² Orientador. Biólogo, Pedagogo, Doutor e Mestre em Biociências. ORCID: 0000-0002-4001-3813. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/1324418686247406.