

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE DOCENTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL ACERCA DA AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA

Mônica Jacomedes¹

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-2329-883X>

Sergio Martinic²

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2587-2414>

Alícia Maria Catalano de Bonamino³

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8778-5362>

RESUMO

Este artigo objetiva apresentar análises sobre as representações sociais de docentes atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca da avaliação em Matemática, com a finalidade de compreender e discutir o significado, o sentido e os instrumentos utilizados pelos professores para avaliação dos estudantes. Como instrumentos de pesquisa foram utilizados o questionário e a pesquisa bibliográfica. Os referenciais teóricos-metodológicos envolveram: a Teoria das Representações Sociais embasada por Moscovici, Jodelet e Greimas para organização e análise dos dados obtidos; e as concepções de Luckesi (2006, 2011) e Hoffmann (2005, 2009, 2014) quanto à avaliação educacional. A avaliação escolar é um processo complexo que envolve e reflete as formas de pensar e ver dos docentes em relação à aprendizagem dos estudantes. As respostas às questões sobre o significado de avaliar, o para que se avalia e sobre quais os instrumentos utilizados pelos professores na avaliação da disciplina Matemática, permitem constatar as significações e as representações do grupo pesquisado. Assim sendo, foi possível concluir que, quanto ao significado de avaliar, ao objetivo, e ao uso de diversos instrumentos e técnicas de

¹ Doutoranda em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Mestra em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (2009) e Especialização em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Ouro Preto (2016). Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1984), Atualmente é Técnica do Departamento de Planejamento Pedagógico e de Formação da Prefeitura de Juiz de Fora, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores; metodologia do ensino da matemática; referencial curricular de matemática; planejamento; avaliação. E-mail: monicajacomedes@gmail.com

² Phd em Sociología (Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication) Universidade Católica de Louvain: Louvain-la-Neuve, BE. Professor titular de Ciências Sociais da Universidade de Aysen: Coyhaique, Região de Aysen, CL; Acadêmico associado (Faculdade de Educação) da Pontifícia Universidade Católica do Chile: Santiago, Metropolitana, CL. E-mail: sergio.martinic@uaysen.cl

³ Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2000). Atualmente é Professora Associada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e pesquisadora do Laboratório de Avaliação da Educação/LAEd. É membro da Rede de Estudos sobre Implementação de Políticas Públicas Educacionais (REIPPE) integrada por pesquisadores de diversas instituições brasileiras de ensino e pesquisa (USP; PUC-SP; UFPR; UNICID; CENPEC; UFRJ; Fundação Carlos Chagas; UNIRIO; UFOP, entre outras). Coordena no Brasil a rede internacional de pesquisa "Desigualdade e discriminação: políticas e contextos escolares" constituída no âmbito do Programa Institucional de Internacionalização da Capes (CAPES/PRINT), com a participação de pesquisadores do Brasil, da França e do Chile, que se propõem a investigar a implementação de políticas educacionais que, em cada um dos três países, se voltam ao enfrentamento da desigualdade e da discriminação social em contextos educacionais. E-mail: aliciamcbonamino@gmail.com

avaliação, as representações sociais dos professores pesquisados apontam para o significado de: *verificação do que foi aprendido* ou não pelo estudante; *diagnóstico*, no sentido de investigação das dificuldades e do processo de raciocínio do estudante; *acompanhamento da aprendizagem*, da turma ou mesmo do estudante individualmente; *orientação da prática docente*, para reestruturar ações de planejamento e adequar o trabalho às necessidades dos educandos. Quanto aos instrumentos utilizados para avaliação, evidenciou-se a presença significativa do uso de provas, testes, exercícios de fixação e atividades escritas. Contudo, verificou-se também, uma diversidade de instrumentos, como jogos, conversas, participação oral, observação, entre outros, o que sinaliza um deslocamento de sentido, que transita da avaliação final e classificatória do aprendido, para a avaliação que ocorre no processo educativo e que envolve o compromisso de professores e de estudantes com o enfrentamento das dificuldades e dos avanços na aprendizagem.

Palavras-chave: concepções dos professores sobre avaliação; avaliação em Matemática; representações sociais.

ABSTRACT

This article aims to present analyzes of the social representations of teachers working in the early years of Elementary School regarding assessment in Mathematics, with the aim of understanding and discussing the meaning, meaning and instruments used by teachers to assess students. The questionnaire and bibliographic research were used as research instruments. The theoretical-methodological references involved: the Theory of Social Representations based on Moscovici, Jodelet and Greimas for organizing and analyzing the data obtained; and the concepts of Luckesi (2006, 2011) and Hoffmann (2005, 2009, 2014) regarding educational assessment. School assessment is a complex process that involves and reflects teachers' ways of thinking and seeing in relation to student learning. The answers to the questions about the meaning of evaluating, what it is for and what instruments are used by teachers in evaluating the Mathematics subject, allow us to verify the meanings and representations of the researched group. Therefore, it was possible to conclude that, regarding the meaning of evaluating, the objective, and the use of various evaluation instruments and techniques, the social representations of the teachers surveyed point to the meaning of: checking what was learned or not by the student; diagnosis, in the sense of investigating the student's difficulties and reasoning process; monitoring learning, the class or even the individual student; guidance of teaching practice, to restructure planning actions and adapt the work to the needs of students. Regarding the instruments used for evaluation, there was a significant presence of the use of tests, tests, fixation exercises and written activities. However, there was also a diversity of instruments, such as games, conversations, oral participation, observation, among others, which signals a shift in meaning, which moves from the final and classificatory assessment of what has been learned, to the assessment that occurs in the process educational and which involves the commitment of teachers and students to face difficulties and advances in learning.

Keywords: teachers' conceptions about assessment; assessment in Mathematics; social representations.

1. INTRODUÇÃO

Avaliar faz parte da vida do ser humano, é um ato cotidiano e espontâneo. Sendo assim, é inegável a sua contribuição no processo de construção do sujeito, visto que a avaliação ocorre por meio de tomadas de decisões que são baseadas em suas perspectivas, interações, conhecimentos, convicções, significações,

juízos e crenças. Como afirma Freitas (2012, p. 7) a avaliação mexe "com a vida das pessoas, abre portas ou as fecha, submete ou desenvolve, enfim, é uma categoria permeada por contradições".

No âmbito educacional, a afirmação de Freitas também faz sentido, pois é indiscutível que a avaliação interfere na vida dos estudantes, abrindo ou fechando portas para a aprendizagem, submetendo-o à exposição de seus erros ou contribuindo com a sua aprendizagem.

No decorrer da história da educação, a avaliação tem assumido diversos significados relacionados a diferentes pressupostos ideológicos, epistemológicos, psicológicos e pedagógicos. É fato que o modo como se entende e considera a avaliação, tem uma ligação concreta com a concepção de ensino e aprendizagem que ancora a prática docente na sala de aula e, também, com o papel que se pretende que a escola cumpra na sociedade.

Nesse sentido, a forma como se concebe a avaliação e o como ela se concretiza na prática, pode contribuir com a desigualdade social, pois o modo como é realizada e utilizada pode ter efeitos negativos entre os estudantes.

Se a avaliação for baseada em critérios injustos e/ou não considerar as circunstâncias socioeconômicas dos indivíduos, ela pode perpetuar a desigualdade social. Isso acontece quando o acesso a oportunidades educacionais é negado ou limitado àqueles que estão em situação de maior vulnerabilidade social. Além disso, a avaliação pode gerar pressão e ansiedade entre sujeitos que já enfrentam desvantagens sociais, afetando sua autoestima e autoconfiança, o que pode dificultar seu desempenho escolar (Rotta, 2016; Saravali, 2014).

Nessa perspectiva, reconhece-se a sala de aula como locus privilegiado da aprendizagem que acontece por meio da interação social e o papel fundamental do professor na mediação entre o aprendiz e o conhecimento e numa avaliação justa que considere as diferenças de contexto e oportunidades de aprendizagem dos indivíduos.

A importância desse papel instigou os autores deste artigo a conhecer a representação de professoras sobre avaliação, considerando que a representação social se constitui como um sistema de interpretações que regem nossa relação com o mundo e com os outros, orientando e organizando as condutas e as comunicações sociais. (Jodelet, 1989).

O artigo apresenta uma discussão sobre as representações sociais dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental referentes ao entendimento sobre avaliação em Matemática e sobre instrumentos. Além desta introdução, o texto está organizado em mais quatro seções. A segunda seção apresenta os fundamentos teóricos tanto da Avaliação como da Teoria das Representações Sociais. A seção três informa os procedimentos metodológicos da pesquisa e é seguida pela seção que apresenta as análises dessas representações e pelas considerações finais.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Sobre avaliação

Ao longo do tempo, a avaliação educacional, assim como a concepção sobre aprendizagem, passaram por diferentes abordagens e propósitos, refletindo as mudanças acontecidas nas filosofias educacionais, nas necessidades sociais e nas perspectivas culturais.

Num breve olhar para a história da educação, da antiguidade até a atualidade, é possível reconhecer que a avaliação educacional evoluiu de métodos mais tradicionais e centrados no conteúdo para abordagens mais abrangentes e focados no estudante, que reconhecem a importância não apenas do conhecimento, mas também das habilidades e competências para enfrentar os desafios da vida contemporânea.

Atualmente, a avaliação é vista como uma ferramenta importante para: acompanhar o progresso dos estudantes; refletir e tomar decisões tendo em vista atender às necessidades e habilidades dos estudantes; identificar o impacto das estratégias de ensino, com a intenção de verificar quais estão sendo eficazes e quais precisam ser ajustadas; proporcionar feedback aos estudantes sobre seu desempenho e progresso; avaliar a eficácia do currículo e do programa educacional, analisando se o currículo e o programa educacional estão alcançando os resultados desejados e oferecendo uma educação de qualidade para todos.

Trata-se de aspectos que vêm sendo estudados por diferentes pesquisadores, nacionais e internacionais, entre os quais se destacam: Esteban (2003), Hoffmann (2005;2009;2014), Silva (2003), Viana (2014), Luckesi

(2006;2011), Haydt (1997), Vasconcellos (2005); Perrenoud (1999), Guba e Lincoln (2011). Em particular, este estudo toma como principal referência os trabalhos de Luckesi (2006, 2011) e Hoffmann (2005, 2009, 2014), dois educadores brasileiros reconhecidos por suas contribuições no campo da avaliação educacional. Eles compartilham a visão de uma avaliação mais formativa e participativa, proporcionando abordagens valiosas para a discussão e implementação de práticas avaliativas mais específicas e focadas no estudante.

Luckesi (2006) propõe a avaliação diagnóstica como meio de subsidiar a tomada de decisão para a melhoria da qualidade do desempenho do educando, afirmando que essa perspectiva pressupõe a emancipação, a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os estudantes, para que o direito à educação e o direito de aprender sejam garantidos. E isso só é possível com práticas escolares democráticas, inclusivas, dialógicas, promotoras de sucesso de aprendizagem e avanço qualitativo no desempenho dos estudantes. Nesse contexto, a avaliação que prevalece é processual e dinâmica.

Nessa concepção, Luckesi afirma que a avaliação caracteriza-se como “um ato de investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (Luckesi, 2011, p. 175). Assim, avaliar é agir para que novas ações sejam geradas, diagnosticar tendo em vista oportunizar situações de intervenção e acompanhamento, com atitudes acolhedoras, igualitárias e inclusivas.

É evidente que a perspectiva defendida por Luckesi (2006; 2011) se opõe ao ato de examinar que é próprio da perspectiva classificatória. “Na função classificatória, a avaliação constitui-se num instrumento estático e frenador do processo de crescimento” (Luckesi, 2006, p. 35). Todos os discentes são atingidos por essa prática, pois eles são classificados de acordo com a nota obtida geralmente em provas e testes. Nesse processo, parte dos estudantes tem a oportunidade de promoção e acesso ao saber, enquanto outra parte sofre com a reprovação e evasão.

Já na função diagnóstica, pelo fato de não classificar também não exclui os estudantes, respeitando e buscando atender a todos os envolvidos no processo, no sentido de que “ninguém pode ou deve permanecer sem aprender”(Luckesi,

2011 p. 199). Sendo assim, a avaliação diagnóstica é inclusiva e o processo de inclusão ocorre porque são respeitadas as limitações e potencialidades dos estudantes, endereçando um trabalho coletivo na busca por alternativas e soluções para as suas dificuldades, pois a intenção é o alcance por todos das aprendizagens escolares consideradas indispensáveis.

Jussara Hoffmann(2005), propõe a avaliação da aprendizagem mediadora, cujos princípios fundamentais são: a confiança no estudante; o acompanhamento das aprendizagens; o diálogo entre professor e estudante. Para a autora, a avaliação é imprescindível à educação quando concebida como problematização, questionamento e reflexão sobre a ação. Essa concepção se contrapõe à perspectiva classificatória de avaliação, do mesmo modo que a avaliação diagnóstica defendida por Luckesi.

Hoffmann embasa-se nas teorias de aprendizagens do construtivismo, principalmente, nos conceitos de mediação apresentados por Piaget e Vygotsky, como também em Paulo Freire, que "alertam para interferências mediadoras significativas para que o aprendiz tenha melhores condições e oportunidades de desenvolvimento intelectual e moral". (Hoffmann, 2005, p. 21).

A autora reforça o valor da utilização de estratégias que contribuam para a promoção e o desenvolvimento dos estudantes, pois nessa perspectiva, avaliar é oferecer melhores oportunidades de aprendizagem. Considera que o processo de aprendizagem envolve, interações, desafios, estratégias pedagógicas contínuas de promoção do estudante, equilíbrio, desequilíbrio, diálogo, problematização, conhecimento do aprendiz e ciência de suas subjetividades. Por isso, a avaliação se configura em uma reflexão convertida em ação. "[...]. Ação, essa, que nos impulsiona a novas reflexões. Reflexões permanentes do educador sobre a sua realidade, e acompanhamento, passo a passo, do educando, na sua trajetória de construção de conhecimento". (Hoffmann, 2014, p.24)

Desse modo, não justifica mais realizar a avaliação apenas ao final de uma atividade, bimestre, trimestre, semestre, período, ano letivo: a avaliação passa a ser contínua e evolutiva. "O processo avaliativo se desenvolve concomitantemente ao desenvolvimento das aprendizagens dos alunos [...]". (Hoffmann, 2005, p.15)

Respeitar o tempo de aprendizagem dos educandos é fundamental no processo da avaliação mediadora. Cada pessoa possui seu tempo de

aprendizagem e o papel do professor é oferecer diferentes atividades que ajudem a compreender os estudantes em seu modo de ser, fazer e conviver, como assinala a autora.

Nesse sentido, é fundamental a diversidade de oportunidade de aprendizagem em termos de tempo, grau de dificuldades, formas de realização, recursos didáticos, expressão dos conhecimentos a partir das diferentes linguagens (Hoffmann, 2014, p. 114). Isso significa, avaliar e dar oportunidade aos estudantes para expressarem o conhecimento nas diferentes representações que lhes forem possíveis, isto é, avaliar e cuidar para que o estudante aprenda (Hoffman, 2005; 2009; 2014).

2.2. A Teoria das Representações Sociais

Considerando o papel fundamental dos professores na mediação com os estudantes no processo ensino-aprendizagem, com referência ao conhecimento, às relações que se estabelecem no contexto social da sala de aula, ou mesmo no processo de avaliação, a Teoria das Representações Sociais, parece ser adequada para se alcançar os objetivos propostos neste estudo.

Utilizar esta teoria como referencial possibilita entender os fenômenos que ocorrem na relação entre o indivíduo e o grupo. É verdade que, onde há comunicação, há interação; onde há interação social há representações. Na interação, há a linguagem e é por meio dela que as representações permitem que o grupo partilhe ideias e pensamentos. É desse modo que um determinado grupo constrói suas significações e representações, com base na qual fundamenta suas atuações cotidianas e suas práticas.

Como arcabouço teórico referente à Teoria das Representações Sociais foram utilizados os estudos de Serge Moscovici e Denise Jodelet, e, para análise da narrativa do grupo pesquisado, foi utilizado o modelo de Greimas.

De acordo com Moscovici (1978, p. 44), as representações sociais são “uma das vias de apreensão do mundo concreto”, pois estão presentes a todo momento na sociedade, tanto no campo simbólico quanto nas práticas cotidianas.

Para o autor, as representações sociais são formas de conhecimento social que surgem no processo de interação entre os indivíduos e o mundo social. Ele

afirma que as representações são construções sociais que têm como função dar sentido ao mundo social e orientar as ações e comportamentos dos indivíduos (Moscovici, 2013). Essas construções são influenciadas pelo contexto histórico, cultural e social em que os indivíduos estão inseridos, bem como pelas experiências, crenças e valores que compartilham.

Moscovici também destaca a importância das representações sociais na manutenção e reprodução das normas, valores e ideias do grupo social ao qual os indivíduos pertencem, e, desta forma, elas funcionam como sistemas de crenças que orientam as ações dos indivíduos e reforçam a coesão e a identidade do grupo social.

Conforme o autor, a representação pode tornar os objetos, as pessoas ou os acontecimentos algo convencional. Essa característica confere uma forma definitiva às coisas, aos fatos e aos indivíduos. O autor defende que as representações sociais são dinâmicas e estão sujeitas a mudanças ao longo do tempo, como resultado de novas experiências, informações e interações sociais.

Na mesma perspectiva, Jodelet (2001) destaca a importância do papel das representações sociais na construção da identidade individual e coletiva. Para ela, as representações sociais são construções sociais compartilhadas pelos membros de uma determinada sociedade, que têm o objetivo de tornar compreensível o mundo social que os rodeia.

A autora argumenta que essas representações têm um papel importante na orientação e regulação das condutas individuais e coletivas, na medida em que envolvem a internalização de valores, normas e outras formas de conhecimento social que orientam e fornecem um sentido para essas condutas.

Nessa concepção, as representações sociais devem ser analisadas considerando, segundo Jodelet (2001, p. 41) “[...] elementos afetivos, mentais e sociais e integrando, ao lado da cognição, da linguagem e da comunicação, a consideração das relações sociais que afetam as representações e a realidade material, social e ideal sobre as quais elas vão intervir.”

Outro ponto importante enfatizado por Jodelet é a relação entre as representações sociais e os processos de exclusão social. Ela argumenta que a construção de representações sociais estigmatizantes e negativas de grupos ou indivíduos pode levar a processos de discriminação e exclusão social, reforçando desigualdades e injustiças sociais.

A Teoria das Representações Sociais aponta que as representações são formadas por elementos concretos, denominados de núcleo central, e constituem os pontos de ancoragem das representações. Esses elementos mais estáveis e duradouros são compostos por categorias, imagens, conceitos e valores compartilhados pelos membros de um determinado grupo social.

A teoria enfatiza a importância dos códigos e estruturas, na formação e comunicação de representações sociais. Os códigos referem-se ao sistema simbólico que os indivíduos usam para codificar, interpretar e comunicar informações. Eles fornecem um meio compartilhado para dar significado ao mundo social. As estruturas, por sua vez, referem-se às relações organizadas entre os códigos que formam as representações sociais, que determinam como os códigos estão ligados uns aos outros e como são representados mentalmente, além de oferecer uma base organizacional de construção e interpretação.

Essa abordagem propõe a utilização de métodos qualitativos e quantitativos para investigar a estrutura das representações sociais, como entrevistas, análise de conteúdo, análise do discurso, observação de redes sociais, estudo de imagens, entre outros. Ela apresenta a análise estrutural como um modelo teórico que busca compreender a formação e a estrutura das representações sociais.

A análise estrutural é um método que se dedica a estudar fatos simbólicos. Esse método se baseia na semântica estrutural e propõe um conjunto de procedimentos para analisar textos e representações, ao mesmo tempo em que organiza os significados neles presentes.

Assim como outros métodos semânticos, seu objetivo é compreender os princípios que organizam o discurso expresso pelo sujeito. Por outro lado, como método estrutural, descreve e constrói a estrutura que organiza as relações estabelecidas entre os elementos.

Algirdas Julien Greimas (1996) é um autor que adota essa perspectiva. Greimas é reconhecido por desenvolver uma teoria semiótica estrutural, também chamada de “teoria do percurso gerativo do sentido”. Ele elaborou uma teoria de análise das relações entre elementos semânticos em diversos sistemas semióticos. Sua metodologia envolve a identificação de unidades estruturais e padrões narrativos para desvendar as estruturas subjacentes do significado, nas narrativas, histórias e discursos, identificando as transformações semânticas e os percussores gerativos de sentido.

Ao analisar as representações sociais por meio do modelo de Greimas, é possível compreender melhor as crenças, valores e atitudes dos indivíduos em relação a certos temas ou questões sociais. Nesse sentido, a presente análise da narrativa do grupo pesquisado está embasada pelo modelo proposto pelo referido autor.

3. INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS E ANÁLISE DOS DADOS

Para realização da pesquisa optou-se por um levantamento bibliográfico e pela utilização de um questionário. O levantamento bibliográfico envolveu a identificação, na literatura sobre Avaliação da aprendizagem, das concepções de Luckesi e de Hoffmann; da Teoria das Representações Sociais, das reflexões de Moscovici e Jodelet; e, na análise das narrativas, o modelo proposto por Greimas.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado com questões abertas, com o objetivo de obter maiores informações dos docentes. Este é um instrumento importante para se obter informações e que dispensa a presença direta do pesquisador, além de preservar o anonimato do respondente, proporcionando-lhe maior liberdade para expressar suas ideias e opiniões.

O questionário foi constituído por duas partes, sendo a primeira destinada à identificação do perfil dos respondentes e a segunda, aos dados relacionados à concepção sobre avaliação da aprendizagem em Matemática. Para identificação do perfil dos respondentes, foram utilizadas perguntas sobre: idade; sexo; graduação; pós-graduação; tempo de formação; tempo de exercício na docência; série(s) em que estava atuando.

Com referência à coleta de dados relacionados à concepção sobre avaliação da aprendizagem em Matemática, constaram no questionário as seguintes perguntas: *o que é avaliação para você?; o que você avalia em Matemática?; quais instrumentos avaliativos utiliza na sua prática pedagógica de Matemática?; quando estudante, a sua experiência com a avaliação em Matemática foi...; na graduação ou pós-graduação cursou alguma disciplina de Avaliação? Em caso afirmativo, qual?; na graduação ou pós-graduação cursou alguma disciplina de Matemática? Em caso afirmativo, qual?.*

As respostas do questionário foram tabuladas. Os dados produzidos constituíram o corpus que foi analisado. Para tanto, foi utilizada a análise da narrativa. Dos dados emergiram diferentes categorias, sendo que aqui serão analisadas aquelas relacionadas à avaliação.

Os sujeitos da pesquisa foram dezenove professores atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em escolas da rede pública municipal de Juiz de Fora, participantes do curso de formação continuada – “Diálogos e Práticas Pedagógicas no contexto da alfabetização matemática.”, realizado no primeiro semestre neste ano de 2023. Eles foram identificados como P1, P2, sucessivamente, sem identificar o nome e as escolas nas quais atuam.

A seguir, o Quadro 1 apresenta os dados coletados referentes à identificação dos respondentes.

Quadro 1 - Identificação do perfil dos respondentes

DOCENTE	SEXO	IDADE	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	TEMPO NA DOCÊNCIA
P1	F	52	Pedagogia	Alfabetização e Letramento	26 anos
P2	F	46	Pedagogia	Não possui	26 anos
P3	F	59	Pedagogia	Psicopedagogia	28 anos
P4	F	62	Magistério	Não possui	32 anos
P5	F	38	Pedagogia	Ciências e Matemática nos Anos Iniciais / Gestão Escolar	15 anos
P6	F	46	Pedagogia	Alfabetização e Letramento	09 anos
P7	F	40	Pedagogia	Supervisão/ Gestão Escolar/ Educação Especial	11 anos
P8	F	48	Pedagogia	Alfabetização e Letramento/ Educação Especial	27 anos
P9	F	56	Normal Superior	Alfabetização e Letramento/ Biblioteconomia	Não respondeu
P10	F	54	Não respondeu	Não possui	13 anos
P11	F	37	Pedagogia	Gestão Pedagógica	19 anos
P12	F	33	Pedagogia	Alfabetização e Letramento/ Psicopedagogia	09 anos
P13	F	41	Pedagogia	Psicopedagogia	17 anos
P14	F	34	Pedagogia	Gestão Escolar	10 anos
P15	F	59	Pedagogia	Alfabetização e Letramento	25 anos
P16	F	65	Normal Superior	Psicopedagogia	10 anos
P17	F	63	Serviço Social	Pedagogia Social / Educação Especial	14 anos
P18	F	34	Pedagogia	Psicopedagogia Clínica e Institucional	11 anos
P19	F	46	Normal Superior	Alfabetização e Letramento	08 anos

Fonte: Os autores

Observando o Quadro 1, é possível concluir que participaram da pesquisa 19 docentes do sexo feminino, com idade entre 33 e 65 anos, com tempo de atuação na docência que varia entre 8 e 32 anos e que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nas escolas municipais de Juiz de Fora. No que diz respeito à formação, 13 professoras têm graduação em Pedagogia, 3 em Normal Superior, 1

em Magistério, 1 em Serviço Social e 1 não respondeu. Quanto à pós-graduação, 16 responderam que cursaram pelo menos uma graduação, enquanto 3 responderam que não cursaram. Os cursos de pós-graduação citados são em nível de Especialização e se concentram nas áreas de Alfabetização e Letramento, com 7 indicações, Psicopedagogia, com 4, Gestão Escolar, com 4 indicações e Educação Especial com 2 indicações. Destaque-se o fato de que 6 professoras cursaram duas especializações.

3.1. Sobre as representações sociais das docentes referentes à avaliação em Matemática

Para compreender as representações sociais das professoras sobre a avaliação em Matemática, foi utilizado o método de análise estrutural. O método possibilita, em um primeiro momento, a identificação das unidades básicas de sentido e suas relações, que são entendidas como códigos abertos. Em um segundo momento, essas relações são organizadas em um modelo de ação que expressa o discurso, e que permite analisar as funções simbólicas assumidas pelas diferentes realidades ou elementos considerados na primeira etapa. Ambos os momentos levam a um terceiro, cujo objetivo é reconstruir o modelo simbólico subjacente, que analiticamente segue os mesmos princípios de ordenação, obtendo-se as relações entre os códigos. Desse modo, analisando-se as narrativas do grupo pesquisado é possível chegar às suas representações sociais sobre o tema.

No processo de análise foram lidos todos os questionários e separadas as diferentes ideias contidas em cada uma das respostas, para logo depois, categorizá-las. Em seguida, foram comparadas as respostas dadas buscando identificar as ideias semelhantes. Por fim, com base na análise de Greimas (1996), foram reunidas em um só discurso as ideias compartilhadas pelas respondentes sobre um mesmo tema, chegando-se aos eixos semânticos.

Neste artigo será apresentado apenas um quadro (Quadro 2) contendo os eixos semânticos e a análise das seguintes perguntas do questionário: *o que é avaliação para você?*; *para que você avalia em matemática?*; *que instrumentos avaliativos utiliza na sua prática pedagógica de Matemática?*. As perguntas foram escolhidas por apresentarem informações que permitem considerar as representações sociais das docentes sobre avaliação, assim como identificar os

instrumentos que têm sido utilizados pelas professoras em suas práticas avaliativas de Matemática.

Com base nas respostas das docentes, foram definidos os códigos sobre o significado de avaliação, bem como os códigos sobre o “para que você avalia” Em seguida, passou-se à análise dos códigos condensados, o que possibilitou a identificação dos seguintes eixos semânticos: *verificar o aprendizado; diagnóstico; acompanhar a aprendizagem; auxiliar o professor em sua prática.*

No quadro a seguir, estão apresentados os eixos semânticos e as respostas das professoras, representadas por códigos, sendo C para código, seguido pelo número que identifica a resposta das docentes.

Quadro 2 - Sentidos/Objetivos da Avaliação

Objetivo de avaliação	Verificar a aprendizagem	Diagnóstico
Centrado no Estudante	- “se alguém aprendeu/ adquiriu ou não tudo ou parcial o que foi ensinado / trabalhado” (C3), (C4), (C6); - “se os conteúdos trabalhados foram consolidados pelos alunos” (C14), (C15), (C18); - “validar para conhecer o conhecimento dos alunos.” (C8); - “são maneiras (formas) constantes sobre desenvolvimento de “algo” caso do professor/aluno/professor, seu desempenho está de acordo com o que está sendo estudado / aplicado” (C16).	Acompanhar a Aprendizagem - “buscar propostas para que a aprendizagem se efetive” (C7); - “realizar intervenções que auxiliarão no avanço dos discentes” (C17); - “observar o desempenho / aproveitamento/desenvolvimento e crescimento do(s) aluno(s)” (C19); - “a avaliação é um método de observação do desempenho dos alunos” (C5); - “serve também como diagnóstico para trabalhar possíveis dificuldades dos alunos” (C18).
Centrado no Professor	- “foi ensinado / trabalhado” (C8); - “Verificar onde está para atingir objetivos previstos” (C2).	Auxiliar o professor em sua prática docente - “instrumento que auxilia o professor em sua prática. Acredito que a avaliação serve para nortear o trabalho do educador e não para medir se alguém sabe ou não sabe” (C12); - observação constante do conteúdo aplicado” (9); - “uma forma para o professor “ser” referendado como mediador”(C10).
Temporalidade	Pontual (início/fim)	Contínua
Instrumentos	- atividades escritas impressas, fixação de atividades, resolução de questões, exercícios diários, problemas passados no caderno e ditado	- conversas para entender os pensamentos dos estudantes, participação oral, observação, jogos e atividades lúdicas

Fonte: Os autores

Com base na análise das respostas das professoras, e observando-se, no Quadro 2, a representação que têm acerca do “que é avaliação para você” e do “para que você avalia”, fica nítida a convergência do significado da avaliação com

o do objetivo para a avaliação dos estudantes em Matemática. Avaliam para verificar a aprendizagem, ou seja, para saber se o(a) estudante aprendeu ou não tudo ou parcialmente, ou se foi ensinado/trabalhado pelas docentes, bem como para identificar qual o conhecimento retido pelos estudantes, ou mesmo, para certificar se os conteúdos trabalhados foram consolidados por eles.

Aqui, tem-se a avaliação como um produto do ensino, e a apropriação do conteúdo como o objetivo principal, sendo os papéis do professor e do estudante bem definidos. Ao estudante, cabe revelar o que já sabe, o caminho percorrido para alcançar o conhecimento demonstrado/trabalhado pelo professor, durante um período. Ao docente, cabe constatar se *alguém aprendeu/ adquiriu ou não tudo ou parcialmente o que foi ensinado / trabalhado*. Assim, pode-se dizer que têm-se uma avaliação com uma temporalidade pontual.

As docentes também avaliam para diagnosticar, tanto no sentido da investigação das dificuldades e do processo de raciocínio do estudante, como no reconhecimento do desempenho, do aproveitamento e da individualidade.

A avaliação com o sentido de acompanhamento da aprendizagem seja da turma ou mesmo do estudante individualmente, com a intenção de buscar propostas para que a aprendizagem se efetive, realizar intervenções que auxiliarão no avanço dos estudantes, também está presente nas respostas das professoras. Igualmente está presente a concepção de que avaliação é um instrumento que auxilia a prática docente, pois contribui para nortear seu trabalho com a intenção de reestruturar conduta e planejamento e adequar o trabalho às necessidades dos estudantes.

As docentes revelaram também utilizar a conversa para compreender o pensamento do estudante, a participação oral, observação, jogos e atividades lúdicas como instrumentos de avaliação. Recursos significativos para conhecimento do pensamento dos estudantes.

Na conversa e participação oral, o estudante tem a responsabilidade de responder oralmente o que está sendo perguntado. Já, iniciar a conversa e/ou os questionamentos é responsabilidade do professor, da mesma forma que observar os estudantes. Os Jogos e atividades lúdicas possibilitam a livre expressão por parte dos estudantes, do raciocínio próprio e do conhecimento linguístico que possuem. Dessa forma, é possível entender o seu processo de construção de conhecimentos, o que não sabe o que pode vir a saber, o que potencialmente revela, suas possibilidades de

avanço e suas dificuldades. Aqui, pode-se considerar que tem-se uma avaliação com uma temporalidade contínua.

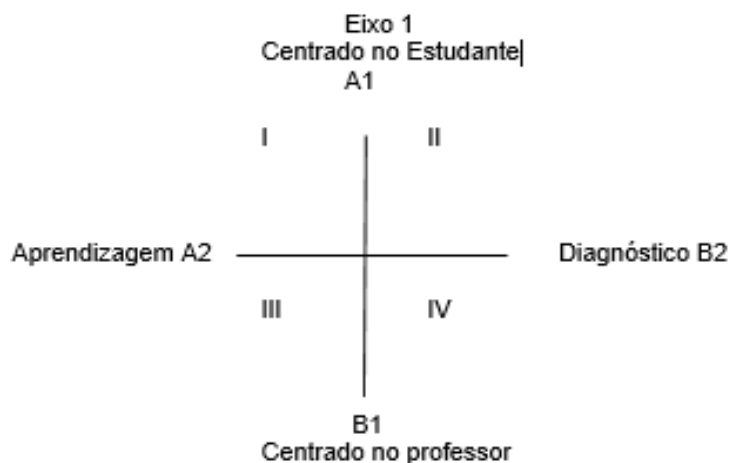
A existência de duas visões é claramente observada nas citações: uma voltada para a avaliação dos resultados da aprendizagem e outra mais voltada para o diagnóstico e o processo de aprendizagem. Contudo, em várias respostas das professoras constata-se a presença de ambas as ideias simultaneamente. Assim, o cruzamento dos dados sobre as representações que as docentes pesquisadas têm sobre avaliação em Matemática podem ser concebidas a partir da relação dos códigos:

Código 1: (A1) Centrado no estudante / (B1) Centrado no professor

Código 2: (A2) Aprendizagem dos estudantes / (B2) Diagnóstico e atividade docente

O cruzamento desses códigos permite obter as informações verificadas no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 – Sentidos e Centralidade da Avaliação



Fonte: Os Autores

Considerando as respostas do grupo pesquisado, é possível inferir que no Quadrante I tem-se uma avaliação centrada na verificação da aprendizagem do estudante, que acontece em um determinado período de ensino por meio de provas, testes e atividades escritas. Há uma certificação do que o estudante conseguiu realizar. Para algumas professoras esta ênfase é o elemento positivo e principal da avaliação.

No Quadrante II, temos uma avaliação enquanto diagnóstico, voltada para identificar os pontos fracos e fortes de um estudante ao longo de todo o período de ensino. A avaliação diagnóstica é empregada para compreender as necessidades dos estudantes, por meio de um mapeamento das áreas que exigem atenção prioritária.

Quanto ao Quadrante III, o objetivo da avaliação está centrado em saber se o que foi ensinado pela professora foi aprendido pelo estudante. A aprendizagem dos estudantes é avaliada de acordo com o que é ensinado e o conteúdo é avaliado de acordo com critérios e padrões definidos pela professora.

Pode-se identificar no Quadrante IV, a avaliação com o sentido de orientar a prática docente, que reflete uma visão mais inovadora da avaliação e destaca a função de diagnóstico e de apoio desempenhada pela professora para que os estudantes obtenham uma boa aprendizagem.

Luckesi (2006) defende que o ato de avaliar tem como fim o diagnóstico a partir da análise que o professor faz das respostas que os estudantes apresentam nas provas, exercícios ou em qualquer atividade realizada em sala de aula e que inclui o estudante pelos meios mais variados.

Analisando os dados da pesquisa, pode-se constatar a utilização de variados instrumentos de avaliação pelas docentes. Assim, é válido considerar que a combinação e o uso de diversos instrumentos e técnicas para avaliação pode favorecer a aprendizagem do estudante de forma mais significativa e prática, evitando-se assim uma experiência traumática e frustrante na Matemática.

Hoffman(2006) acredita que os instrumentos de avaliação podem se manifestar em registros de diversas naturezas. Em alguns casos, é o próprio estudante que é incentivado a realizar seus registros, expressando o conhecimento por meio de tarefas, testes, desenhos, trabalhos e outros instrumentos elaborados pelo professor. Em outros momentos, é o próprio professor quem documenta suas dúvidas sobre o estudante, fazendo anotações e registros diversos. “[...] Quanto mais frequentes e significativos forem tais registros, nos dois sentidos, melhores serão as condições do professor de adequar as ações educativas às possibilidades de cada grupo e de cada aluno.” (Hoffmann 2006, p.119)

As respostas do questionário apontam que algumas professoras estão mais próximas de um dos quadrantes do gráfico ou terão uma combinação deles. É normal a experiência individual e particular do professor que não é um mero

reprodutor de conceitos ou de tipos socialmente partilhados. As relações construídas dão conta das representações sociais sobre o tema avaliação nos grupos de professores. São ideias coletivas e nem todas são necessariamente compartilhadas ou realizadas através da experiência individual.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tecer considerações finais acerca da pesquisa, não significa o seu encerramento. Este estudo foi apenas o disparador de outras tantas questões possíveis de estudo futuro, suscitadas no campo da avaliação, que deseja acolhedora e inclusiva.

Analisar a avaliação sob a perspectiva das Representações Sociais, possibilitou compreender a prática avaliativa em Matemática, de um grupo de docentes atuantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, por meio dos seus conceitos de avaliação da aprendizagem e dos instrumentos utilizados para tal entre seus estudantes. Isto porque a prática avaliativa carrega consigo um conjunto de concepções e de instrumentos que refletem as representações sociais dos docentes na educação, proporcionando insights sobre seus comportamentos e sobre a forma como concebem a avaliação.

As representações das docentes pesquisadas quanto à avaliação na disciplina Matemática, apontam para os seguintes significados: verificação do que foi aprendido ou não pelo estudante; diagnóstico, no sentido de investigação das dificuldades e do processo de pensamento do estudante; acompanhamento da aprendizagem seja do coletivo da turma ou mesmo do estudante individualmente, tendo em vista possibilitar que a aprendizagem se efetive, por meio de intervenções que auxiliarão no avanço dos discentes; orientação da prática docente, pois contribui para nortear seu trabalho com a intenção de reestruturar conduta e planejamento e adequar o trabalho às necessidades dos estudantes.

Quanto à utilização de instrumentos para avaliação dos estudantes em Matemática, verificou-se que estes são bem diversos, abrangendo jogos brincadeiras, conversas, participação oral, observação, entre outros. Contudo, no registro das docentes, evidencia-se a presença significativa do uso de provas, testes, exercício de fixação e atividades impressas, sinalizando que o professor

ensina e depois avalia, tendo os objetivos de ensino no centro da avaliação.

A avaliação deve ser equitativa. Uma avaliação que se considera equitativa é aquela que valoriza a capacidade do estudante na respectiva área de conhecimento, garantindo que nenhum deles esteja em desvantagem. Leva em consideração acertos e erros como ponto de partida para compreensão do processo de pensamento dos estudantes e não como obstáculos no seu processo de construção do conhecimento.

É diagnóstica em sua essência. Respeita e é capaz de distinguir o desempenho do estudante em diferentes momentos, com potencial para proporcionar a todos oportunidades de sucesso e de valorização de maneira igualitária. Uma avaliação assim, tende a ser acolhedora e inclusiva. Para atingir essa equidade e contribuir com o enfrentamento da desigualdade de conhecimento, a avaliação deve ser diversificada, incorporando variadas estratégias, técnicas e instrumentos.

5. REFERÊNCIAS

GREIMAS, Aljirdas Julius. **Sémantique structurale**. Paris: Larousse. 1996.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo: Ática, 1997.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

HOFFMANN, J. **Avaliação: Mito & Desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Mediação, 2005. 35° Ed. Revisada.

HOFFMANN, J. **Avaliar Para Promover: As Setas do Caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

JODELET, D. **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem componente do ato educativo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem na escola e a questão das representações sociais**. Eccos Revista Científica, São Paulo, v. 4, n. 2, 2002, p. 79-88.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2014.

MOTA, D., & MAMEDE-NEVES, M. A. C. **Percepções e representações sociais de professores acerca de avaliação da aprendizagem: um estudo das produções em teses e dissertações**. *Revista De Gestão E Avaliação Educacional*, 10(19), p. 1–21, 2021.

MARTINIC, S. **El estudio de las representaciones y el análisis estructural del discurso**. In: Canales, M. Metodologías de investigación social. Santiago, Lom, 2006. p. 299-320

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2013.

ROTTA, N. T. **Dificuldades para aprendizagem**. In: ROTTA, T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. D. S. Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. cap. 8, p. 94- 106.

SARAVALI, E. C. **Quando os estudantes falam sobre os problemas de aprendizagem: um estudo psicogenético**. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 16(3), 184-196. São Paulo, SP, set.-dez. 2014.

SILVA, J. F.; HOFFMANN, J.; ESTEBAN, M. T. (orgs.) **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas: em diferentes áreas do currículo**. Porto Alegre. Editora Mediação. 2003.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

UNESCO. **Os Desafios do ensino de matemática na educação básica**. Brasília, Unesco, São Carlos, EdUFSCar, 2016.

VASCONCELLOS, Celso. **Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo: Libertad, 2005