

Educação, Escola e Sociedade

Os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos dos processos de ensino e de aprendizagem da Alfabetização Matemática, de crianças de turmas do primeiro ano de escolarização

The psychopedagogical and systemic aspects of the mathematical literacy teaching and learning process of children in first grade classes

Francely Aparecida dos Santos¹

Cecília Barreto Almeida²

Resumo

Este artigo relata uma parte da revisão de literatura de uma proposta de projeto de ensino institucionalizada, que envolve os acadêmicos do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), e se pauta na necessidade de oportunizá-los a vivenciar, a aprender e a experimentar a construção de conhecimento acerca da temática, bem como a elaboração e aplicação de instrumentos de diagnósticos e de intervenção em crianças do primeiro ano de escolarização do Ensino Fundamental. Este trabalho tem por objetivos os de discutir a relação entre os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos do processo de ensinar e de aprender e o de apresentar as características do processo de ensino e de aprendizagem que envolve a alfabetização matemática. Nesse caso, este é um artigo de revisão de literatura do tipo narrativa o qual consiste em elaborar estratégias para responder a um objetivo específico que serve para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos incluídos na revisão. Como resultado, podemos dizer que a alfabetização matemática ainda é um assunto pouco explorado e vivenciado pelas crianças em fase de escolarização, embora seja exatamente nessa etapa que mais precisa ser. Como conclusão parcial, afirmamos que os professores das turmas do primeiro ano de escolarização, ainda ficam “perdidos” em relação aos conteúdos matemáticos necessários ao trabalho com as crianças, e, por isso, trabalham, em sala de aula, conteúdos que não levam em consideração os aspectos psicopedagógicos necessários à construção desse tipo de conhecimento matemático.

Palavras-chave: Aspectos psicopedagógicos e sistêmicos. Processos de ensino e de aprendizagem. Alfabetização Matemática.

¹ Doutora em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Professora da Universidade Estadual de Montes (Unimontes). E-mail: francely.santos@unimontes.br.

² Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professora da Universidade Estadual de Montes (Unimontes). E-mail: cecidiaab@gmail.com.



Abstract

This article reports a part of the literature review of a proposal for an institutionalized teaching project, involving the academics of the pedagogy course of the State University of Montes Claros (Unimontes), and is guided by the need to enable them to experience, learn and experience the construction of knowledge about the theme, as well as the development and application of diagnostic and intervention tools in children of the first year of elementary school. This paper aims to discuss the relationship between the psychopedagogical and systemic aspects of the teaching and learning process and to present the characteristics of the teaching and learning process that involves mathematical literacy. In this case, this systematic review article consists of elaborating strategies to respond to a specific objective that serves to identify, select and critically evaluate the studies included in the review. As a result, we can say that mathematical literacy is still a subject little explored and experienced by children in school, although it is exactly at this stage that it most needs to be. As a partial conclusion, we affirm that the teachers of the first-grade classes are still “lost” in relation to the mathematical contents necessary to work with the children, and, therefore, they work in the classroom, contents that do not take into consideration the psychopedagogical aspects necessary for the construction of this kind of mathematical knowledge.

Keywords: Psychopedagogical and systemic aspects. Teaching and learning process. Mathematical literacy.

INTRODUÇÃO

A proposta dessa revisão de literatura está inserida no campo da educação e, de forma mais específica, na Educação Matemática. A temática apresentada versará sobre os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos do processo de ensino e de aprendizagem da alfabetização matemática, de crianças de turmas do primeiro ano de escolarização. Essa discussão inicial está organizada em três subitens teóricos os quais apresentamos a seguir.

ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Falar em alfabetização matemática ainda soa estranho aos ouvidos de muitos; de maneira geral, só se reconhece o termo ‘alfabetização’ para denominar o processo de aquisição da leitura e da escrita na Língua Materna. O fato é que ainda é muito presente na escolarização inicial a ideia de que primeiro é preciso garantir a inserção nos processos de leitura e de escrita para depois desenvolver o trabalho com as noções matemáticas.

Essa conduta pedagógica nos parece incoerente, posto que as crianças já convivem com ideias matemáticas muito antes de ingressarem na escolarização formal. Acreditamos que a concretização da alfabetização só é possível quando se unificam as duas formas de linguagem,

básicas para qualquer instância da vida e qualquer área do conhecimento, ou seja, a linguagem matemática e a Língua Materna (SOUZA, s.d.).

Partindo do pressuposto de que o Ensino Fundamental é responsável por promover a aprendizagem matemática, visando à aquisição significativa das ideias básicas pertinentes à disciplina, bem como das especificidades de sua linguagem, sem, no entanto, separá-la da Língua Materna, voltamos nossos olhares para as turmas das séries iniciais, em específicas àquelas que estão no primeiro ano de escolarização, a fim de analisar os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos que envolvem o processo de ensino e de aprendizagem da alfabetização matemática de crianças do primeiro ano de escolarização. Com isso, acreditamos que algumas ações e ideias poderão nos ajudar a concretizar esta análise: a discussão sobre a relação entre os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos do processo de ensinar e de aprender; a elaboração e aplicação de instrumentos de ensino e de aprendizagem que mapeiem os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos do processo de alfabetização matemática, bem como a possibilidade de contribuir com uma escola pública de Montes Claros/MG, de Ensino Fundamental (Anos Iniciais – Primeiro Ano de Escolarização) na construção do processo de diagnóstico e intervenção psicopedagógico e sistêmico do processo de alfabetização matemática.

Idade, peso, altura, a hora no relógio, a posição em uma lista classificatória, a data de aniversário, o endereço, constituem-se em diversas situações da vida cotidiana nas quais precisamos recorrer aos números. No entanto, quando afirmamos que recorremos aos números sempre, não queremos dizer que atribuímos significado a eles com a mesma frequência com que os utilizamos, ao contrário, na maioria das vezes, a única correspondência que fazemos quando pensamos nos números diz respeito à sua representação gráfica e não ao que ela significa (SOUZA, s.d.).

Sendo a Matemática uma ciência abstrata de linguagem simbólica, pode-se dizer que, para ler informações matemáticas, não basta conhecermos sua linguagem, mas seu sentido e significado. Quando a criança for capaz de ler, compreender e interpretar os signos e símbolos expressos pela linguagem matemática “[...] e sua consciência atenta voltar-se para o desvelamento dos significados que estão implícitos [...]” (DANYLUK, 1988, p. 52), podemos dizer que ela foi alfabetizada matematicamente.

Segundo Kamii (1986), muitas crianças hoje demoram a raciocinar qual número representa determinada quantidade. Muitos aprendem de maneira mecânica, apenas decorando

sequências, mas sem ter o conceito. O professor precisa criar um espaço para que o alfabetizando possa transcrever livremente o seu pensar matemático, intervindo no processo como um problema. Assim, a criança poderá perceber o cálculo mental como um conhecimento que pode ser representado de várias maneiras. Para que o aluno aprenda matemática, ele precisa se sentir seguro diante de sua representação, precisa descobrir o caminho de uma relação menos angustiante, substituindo o caráter que o oprime na aprendizagem pela alegria da descoberta, para que, juntos, aluno e professor, possam aprender, criar e recriar seus conhecimentos.

Kamii (1986) ainda ressalta que a criança progride na construção do conhecimento lógico matemático pela coordenação das relações simples que, anteriormente, ela criou entre os objetos. Quando as crianças colocam todos os tipos de conteúdos em relações, seus pensamentos se tornam mais móveis. As crianças são sim capazes de entender e desafiar a matemática, mas, quando se deparam com o professor com o qual não tiveram uma experiência agradável com a disciplina, elas se travam diante da construção do conhecimento. É necessário encorajar a criança a estar alerta e colocar todos os tipos de objetos, eventos e ações em todas as espécies de relações, a pensar sobre números e quantidades de objetos quando estes sejam significativos para ela e encorajá-la a quantificar objetos logicamente, a comparar conjuntos e a fazer conjuntos com objetos móveis (KAMII, 1986).

Definimos alfabetização matemática, então, como a ação inicial de ler e escrever matemática, ou seja, de compreender e interpretar seus conteúdos básicos, bem como saber expressar-se através de sua linguagem específica. Como afirma Danyluk (1988, p. 58), “ser alfabetizado em Matemática, então, é entender o que se lê e escrever o que se entende a respeito das primeiras noções de aritmética, geometria e lógica”.

Assim sendo, onde mais o fenômeno de alfabetização matemática deveria ocorrer senão nas séries iniciais da escolarização? As séries iniciais são responsáveis pela introdução das primeiras noções, não só da Matemática, mas das diversas áreas do conhecimento e representam a base para conhecimentos futuros que as crianças terão que aprender. A forma como esses conteúdos iniciais são trabalhados na escola pode determinar o sucesso e o insucesso dos alunos nas disciplinas.

A alfabetização matemática é um fenômeno que trata da compreensão, da interpretação e da comunicação dos conteúdos matemáticos ensinados na escola tidos como iniciais para a construção do conhecimento matemático. Ser alfabetizado em Matemática, então, é compreender o que se lê e escrever o que se compreende a respeito das primeiras noções de

lógica, de aritmética e geometria. Assim, a escrita e a leitura das primeiras ideias matemáticas podem fazer parte do contexto de alfabetização. (DANYLUK, 1997).

No caso específico da abordagem matemática, nas séries iniciais, o problema nos parece mais grave e evidente. Quando o aluno não consegue a fundamentação matemática nas séries iniciais, dificilmente conseguirá avançar como deveria para as demais séries e, conseqüentemente, para os conteúdos mais complexos. Além disso, o bom relacionamento que as crianças têm com a matemática, antes da escolarização, ainda que não possam assim denominá-la, pode ser comprometido se a escola não souber como trabalhar com a sistematização do conhecimento matemático que elas carregam consigo (SOUZA, s.d.).

Há muito tempo tem-se discutido a respeito da possível distinção existente entre a linguagem matemática e as demais formas de linguagem, principalmente por conta das particularidades, especificidades e do caráter restritivo em que, geralmente, se inclui a primeira. Nessa discussão, destacamos duas concepções contrárias. A primeira defende o formalismo da linguagem matemática, segundo o qual [...] a linguagem matemática consistiria apenas em axiomas, definições e teoremas, isto é, na manipulação de sinais escritos e fórmulas de acordo com determinadas regras, que priorizam sua função formal e denotam o caráter restrito dessa linguagem (D'ANTÔNIO, 2006, p.30).

A segunda, embora reconheça a função da linguagem formal na constituição do pensamento matemático, aponta para a possibilidade de atribuição de sentido e significado diferentes aos sinais, signos e símbolos utilizados na Matemática (D'ANTÔNIO, 2006, p. 30). Para Gómez (2003, p. 24), a linguagem matemática possui dois significados: um deles, estritamente formal, que obedece a regras internas do próprio sistema e se caracteriza pela sua autonomia do real (contrastação empírica). E outra dimensão de significado que poderíamos chamar de referencial, o qual permite associar os símbolos matemáticos às situações reais e torná-los úteis para, entre outras coisas, resolver problemas. O que indicam nossos resultados é que a escola tem assumido a concepção formalista de Matemática, excessivamente simbólica e algorítmica e que, em meio a símbolos, fórmulas e regras, têm-se perdido o que realmente importa neste processo, ou seja, a compreensão das ideias representadas pela linguagem matemática que, muitas vezes, nem mesmo o professor tem (D'ANTÔNIO, 2006, p. 30).

Isso pode justificar o medo e a aversão que as crianças constroem em relação à Matemática, afinal, o que poderia ser um [...] espaço reservado ao desenvolvimento de uma comunicação interativa na sala de aula, no qual os alunos possam interpretar e descrever ideias

matemáticas, verbalizar os seus pensamentos e raciocínios, fazer conjecturas, apresentar hipóteses, ouvir as ideias dos outros, argumentar, criticar, negociar o significado das palavras e símbolos usados, reconhecer a importância das definições e assumir a responsabilidade de validar seu próprio pensamento, reduz-se a um emaranhado de técnicas que, na maior parte dos casos, surgem aos olhos dos alunos, sem grande significado, levando-os a desistirem de tentar encontrar um sentido para a Matemática que lhes é ensinada (D'ANTÔNIO, 2004, p. 32).

Seguindo este pensamento, podemos dizer que as aulas de Matemática são, em geral, silenciosas, não no sentido de inexistência de barulho, mas no sentido de não existência de diálogo (SOUZA, s.d.). Basicamente, as aulas seguem um roteiro, segundo o qual o professor, à frente dos alunos, expõe o conteúdo e determina os sinais, os símbolos e as regras que deverão utilizar. Em seguida, propõe a resolução de uma série de exercícios de fixação que recebem essa denominação justamente por ter como objetivo principal a fixação ou memorização do que foi exposto. Aos alunos, cabe apenas memorizar e aplicar nos exercícios as regras que lhe foram apresentadas. Na perspectiva da alfabetização matemática, esse tipo de ensino é extremamente deficiente de significado, afinal, a utilidade da linguagem matemática, nesse caso, fica restrita aos exercícios que se propõem, retirando a possibilidade do aluno de ler, escrever e interpretar a linguagem matemática fora do contexto escolar e afastando-o, ainda mais, desse instrumento fundamental para a interpretação, representação e compreensão da realidade (DANYLUK, 1988).

Mas no que implicaria, nas séries iniciais do Ensino Fundamental, um trabalho de alfabetização em Matemática? Pensando a alfabetização matemática como a ação de auxiliar o aluno na compreensão e na interpretação dos conteúdos e na representação consciente das ideias matemáticas, utilizando sinais e signos pertinentes à linguagem em questão, pode-se afirmar que o trabalho com a Matemática deve ser pautado em três importantes segmentos: contextualização, historicização e enredamento (SOUZA, s.d.).

Trata-se de dar sentido à aprendizagem, situando o conhecimento matemático no contexto de sua aplicação, no contexto histórico de sua construção e de envolver o aluno na construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, a alfabetização matemática deve ter o compromisso de enfatizar o trabalho pedagógico, priorizando ações criativas, enfocando o que ensinar e o que aprender nas aulas de Matemática, de tal forma que o aluno tenha a oportunidade de exercitar todas as suas potencialidades. A criatividade deve ser buscada, porque as ideias novas são sempre bem-

vindas ao desenvolvimento da sociedade como um todo ou porque a criatividade está associada à própria ideia de liberdade, de autonomia, de capacidade de inovar, de transformar (LOURENÇA e BAIOSCHI, 2012).

O ensino e a aprendizagem da Matemática são, pois, um educar que se constrói guiado por metas para atingir um conhecimento matemático mais amplo, conseguido especialmente com uma prática pedagógica pautada no cuidado com os alunos, tendo como princípio, o diálogo e o respeito com eles, frisando o direto ao aprendizado escolar, ao ingressarem nas escolas.

E, quando fazem isso, os alunos precisam de acolhimento e de organização diária dos estudos e da estrutura mental para obter sucesso. Uma das formas de ajudar os alunos a obterem esse sucesso é fazer um atendimento de diagnóstico psicopedagógico e sistêmico para prevenir e, se preciso for, preparar o processo de reeducação pedagógica em relação ao aprendizado matemático.

ASPECTOS PSICOPEDAGÓGICOS E SISTÊMICOS DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

Pelos estudos teóricos realizados, foi constatado que a Psicopedagogia nasceu a partir da necessidade de atender as crianças que apresentavam dificuldades de aprendizagem, bem como forma de prevenir essas dificuldades, promovendo a aprendizagem e inserção das crianças ao conhecimento sistematizado da alfabetização matemática. É uma área de conhecimento interdisciplinar proveniente da Pedagogia e da Psicologia, pois ambas apresentam instrumentos importantes para este trabalho. O psicopedagogo aprende a trabalhar com as ferramentas que são coerentes e inerentes a esse profissional, e o diagnóstico psicopedagógico e sistêmico é uma dessas ferramentas.

É importante esclarecer que o diagnóstico psicopedagógico e sistêmico envolve a família e os cenários que se configuram no sistema família. Nesse caso, não analisamos somente as características pedagógicas, mas também as que envolvem a família das crianças.

A Psicopedagogia tem como objeto próprio de estudo a aprendizagem como um processo individual, cuja trajetória da construção do conhecimento é valorizada e entendida como parte do resultado final. O cuidado maior da Psicopedagogia é com o ser que aprende, o ser que pensa, e o objetivo principal é desenvolver e trabalhar esse ser de maneira a potencializá-

lo como uma pessoa autora, construtora da sua história, de conhecimentos, adequadamente inserida em um contexto social (MENDES, 2007).

A Psicopedagogia, de acordo com Kiguel (1991), é um campo de atuação que lida com o processo de aprendizagem humana, isto é, o aprender e o ensinar que trabalham com os padrões “normais ou não” do aprender. Para esse autor, a Psicopedagogia considera a influência do meio e da família, da escola e da sociedade no desenvolvimento do ser humano e tem como focos principais o autoconhecimento e a autoria de pensamento. “O objeto de estudo da Psicopedagogia está estruturado em torno do processo da aprendizagem humana, bem como da influência no seu desenvolvimento” (KIGUEL, 1991, p. 24).

O diagnóstico psicopedagógico é um momento fundamental do trabalho do psicopedagogo. Para Weiss (2002, p. 32), “o objetivo do diagnóstico psicopedagógico é identificar os desvios e os obstáculos do sujeito que o impedem de crescer na aprendizagem dentro do esperado pelo meio social”. Todo diagnóstico psicopedagógico, de acordo com Weiss (2002), [...] é, em si, uma investigação, uma pesquisa do que não vai bem com o sujeito em relação a uma conduta esperada. Será, portanto, uma queixa que parte, algumas vezes, do próprio sujeito, da família e, na maioria das vezes, da escola. No caso, trata-se do não aprender, do aprender com dificuldade ou lentamente alguma coisa, do não revelar o que aprendeu, do fugir de situações de possível aprendizagem (WEISS, 2002, p.27). Por meio do diagnóstico, é possível compreender e identificar as dificuldades que ocorrem no processo de aprendizagem do sujeito que o impedem de se desenvolver.

Para Rubinstein (1996), o psicopedagogo é como um detetive que busca pistas, procurando selecioná-las, pois algumas podem ser falsas, outras irrelevantes, mas a sua meta fundamentalmente é investigar todo o processo de aprendizagem, levando em consideração a totalidade dos fatores nele envolvidos, para, valendo-se dessa investigação, entender a constituição da dificuldade de aprendizagem. Nessa perspectiva, tem como objetivo embasar uma proposta de ação, e não produzir um rótulo (RUBINSTEIN, 1996, p. 128). Nesse sentido, o diagnóstico é, então, um processo que permite ao profissional investigar, levantar hipóteses provisórias que serão ou não confirmadas ao longo do processo, recorrendo, para isso, a conhecimentos práticos e teóricos. Quando damos o caráter sistêmico, significa que não “desgrudamos” a família desse processo.

Portanto, a intervenção psicopedagógica está relacionada com o processo de aprendizagem do ser humano e se propõe a investigar e a entender como se dá o

desenvolvimento educacional num contexto interdisciplinar. Nesse processo, o psicopedagogo deve ser um observador atento, questionador, investigador, mediador, orientador e avaliador, inclusive de suas próprias formas de agir, para melhor analisar e compreender o cenário que se apresenta, como, por exemplo, as dificuldades de aprendizagens. Tais dificuldades são definidas e observadas quando o aluno não consegue acompanhar o ritmo normal de aprendizagem, comparada com o restante da turma, e são oriundas tanto de fatores extraescolares como os intraescolares.

Nas palavras de Miranda (2008), aqueles alunos que não conseguem acompanhar o ritmo da turma e apresentam dificuldades na leitura e escrita, na memorização, na cópia, em conceitos básicos de Matemática, entre outros (MIRANDA, 2008, p. 18) são os que necessitam desse acompanhamento. No caso desse projeto de ensino, o objetivo não é só trabalhar com as dificuldades, mas, principalmente, com a possibilidade de prevenir as dificuldades de aprendizagens, com a realização de diagnósticos preventivos e da elaboração e aplicação de instrumentos psicopedagógicos.

É nas salas de aula, no pátio e nos corredores que os alunos se abrem para o prazer de aprender, descobrem o valor da amizade e do amor, revelam a importância de ter adultos como modelos para a vida. Mas, é nesse espaço também que conhecem as agruras de estudar em espaços maltratados, sofrem com o descaso e o desrespeito de tantos professores e funcionários, irritam-se com aulas desinteressadas e exercícios sem sentido [...], angustiam-se ao perceber que não falam a mesma língua que seus mestres (BENCINI; BORDAS, 2007, p. 31)

O trabalho do psicopedagógico possibilita o relato e, conseqüentemente, uma sensibilização para a construção do conhecimento, trazendo de volta os desejos e os sonhos. Na Psicopedagogia, esta investigação é denominada anamnese, na qual é levada em consideração a árvore do gene e atitudes do ser. Na Pedagogia é dita como sondagem, mas na Matemática é aplicada sem saber se o aluno tem base anterior de algum conteúdo matemático (CUNHA, 2017).

A Psicopedagogia é um campo de conhecimento e atuação que lida com os problemas de aprendizagem nos seus padrões normais ou patológicos, considerando a influência da família, da escola e da sociedade no seu desenvolvimento. É uma ciência que estuda o processo de aprendizagem humana, suas características, como se aprende, como a aprendizagem varia evolutivamente, como se produzem as alterações na aprendizagem, como reconhecer, tratar e prevenir essas alterações. O papel inicial da Psicopedagogia é focado no estudo do processo de

aprendizagem, diagnóstico e tratamento dos seus obstáculos. O psicopedagogo irá fazer uma análise da situação do aluno para poder diagnosticar os problemas e suas causas. Ele levanta hipóteses através da análise de sintomas que o indivíduo apresenta, ouvindo a sua queixa, a queixa da família e da escola. Para isso, torna-se necessário conhecer o sujeito em seus aspectos neurofisiológicos, afetivos, cognitivos e social, bem como entender a modalidade de aprendizagem do sujeito e o vínculo que o indivíduo estabelece com o objeto de aprendizagem, consigo mesmo e com o outro (WEIZ, 1992).

O psicopedagogo procura, portanto, compreender o indivíduo em suas várias dimensões para ajudá-lo a reencontrar seu caminho, superar as dificuldades que impeçam um desenvolvimento harmônico e que estejam se constituindo num bloqueio da comunicação dele com o meio que o cerca. Cada psicopedagogo possui um estilo para fazer a intervenção psicopedagógica. Por diferentes razões, cada qual busca um caminho por onde possa transitar com mais conforto diante dos desafios que a prática psicopedagógica impõe à dupla ensinante/aprendente (WEIZ, 1992).

De acordo com Bossa (2000), o psicopedagogo também pesquisa as condições para que se produza a aprendizagem do conteúdo escolar, identificando quais são os obstáculos e os elementos que facilitam, quando se trata de uma abordagem preventiva. Alguns elementos facilitadores e obstáculos são condicionados a diferentes fatores, fazendo com que cada situação seja única e particular. Esse trabalho irá requerer do psicopedagogo uma atitude de investigação e intervenção no que está prejudicando o indivíduo.

O objetivo básico do diagnóstico psicopedagógico é identificar os desvios e os obstáculos básicos no modelo de aprendizagem do sujeito que o impedem de crescer na aprendizagem dentro do esperado pelo meio social (BOSSA, 2003, p. 32).

Para falar de sala de aula, precisamos mostrar a inter-relação professor/aluno, trazendo o que o aluno já sabe com o conteúdo novo. Isso requer uma mobilização do profissional, tendo uma importância que deve ser planejada com responsabilidade, trazendo um ambiente satisfatório para a Matemática de qualidade. O aluno deve ser um dos responsáveis para que esse fato não ocorra; e o professor também, porque, se os dois não fossem coautores para isso ocorrer, o ensino não existiria. Mencionando a Psicopedagogia, em sala de aula não é diferente, pelo contrário, o profissional traz mais possibilidades por ter um conhecimento mais amplo para que seja efetuado diagnóstico e trabalhos planejados, a fim de trazer a autonomia do aluno muito mais visível (BOSSA, 2003, p. 32).

Na perspectiva de trabalho em parceria, a família pode colocar-se na escola e acompanhar a criança. Nesse caso, é possível gerar na criança um sentimento de acolhimento e de apoio em relação ao seu desenvolvimento, pois, ao contrário, pode surgir alguns problemas de aprendizagem. É preciso pensar sobre essa postura, já que na “falta de um contato mais próximo e afetuoso, surgem as condutas caóticas e desordenadas, que se refletem em casa e quase sempre, também na escola, em termo de indisciplina e de baixo rendimento escolar” (MALDONADO, 2002).

Entender o problema é fazer uma investigação do seu aluno, saber o que ele necessita, ou seja, o contato com seu aluno é necessidade fundamental. Quando ele precisa se comunicar ao levantar a mão, o professor já observa que pediu ajuda. Quando é pelo olhar ou mesmo expressões faciais, o professor entende que o aluno não aprendeu, possui dúvidas geradas que não são faladas, mas demonstradas. O professor, ao conhecer sua sala, sabe identificar a característica de cada um. Veja que hoje na Pedagogia existe a sondagem, na Psicopedagogia tem a Anamnese e na Matemática, por que não existe uma investigação anterior de aprendizado? O professor precisa criar uma rotina que não deve deixar morrer, conhecer e estimular seu aluno dia a dia para buscar o seu conhecimento (CORDEIRO e OLIVEIRA, 2013).

Hoje, cada aluno precisa manter uma rotina. Isso é devido a uma dispersão grande que ocorre de falta de atenção nos alunos, não devemos acreditar que é falta de interesse e sim milhões de informações num ser que hoje está atualizado com muitas informações ao mesmo tempo. Entender cada um não é dar atenção a um, mas generalizar uma forma para dar atenção a cada necessidade. Se no problema somos capazes de entendê-los, diagnosticando suas incógnitas, separando em partes ou condições, sentir a necessidade de cada aluno também é parte do problema da dificuldade em entender o conteúdo matemático (CORDEIRO e OLIVEIRA, 2013).

Em outras palavras, se, ao executarmos um problema, somos eficientes em saber como resolvê-los e na sala se atuarmos da mesma forma, podemos entender num conteúdo a vontade de aprender de cada um e, nesse caso, “primeiro observamos alguma semelhança”, como diz Polya (1966, p. 27).

Construir uma estratégia é saber executar um plano, é administrar cada conteúdo que o professor vai passar em sala, não só nos plano de aulas, mas saber e deduzir se o aluno vai ter dúvidas, qual pergunta irá fazer ou mesmo se esse conteúdo irá dispersá-lo. Falando em

problemas, o professor deve mostrar se é útil, expondo algo mais fácil anteriormente, apresentando sua identificação no real. Na sala, saber que o aluno pode entender vai fazer com que o professor mude sua conduta, colocando outro para ajudá-lo, passando conteúdos mais leves para que todos cheguem ao mesmo patamar (POLYA, 2006).

Se é possível reformular e entender problemas parecidos, na sala de aula é possível saber que o aluno pode não ter aprendido. É preciso que o professor reformule o planejamento, trazendo conteúdos que na prática, faça com que ele entenda um filme, por exemplo, ou algo que os conecte os conteúdos a sua realidade, agindo de maneira que todos os alunos olhem a sua aula de uma forma diferente (POLYA, 2006).

O docente deve saber que nem todas as aulas serão cem por cento de garantia de aprendizado, mas executar sua estratégia é sua função, porque todo professor deve se preocupar com o aprendizado ou conhecimento. Saber que meu aluno não aprendeu nada é saber que o meu trabalho não está sendo feito de forma adequada, e isso traz problemas futuros quando administramos uma aula onde o professor anterior não fez o seu trabalho corretamente e o aluno traz conteúdos perdidos que deveriam ser acrescentados no ano seguinte, portanto é preciso ação e revisão. Tenha foco, já que seu objetivo, ao saber que seria professor, é em ajudar o aluno, entender e saber que ele necessita do seu desafio (LOURENÇO e OLIVEIRA, 2012).

Nesse caso, podemos utilizar a avaliação psicopedagógica, que é um dos componentes críticos da intervenção psicopedagógica, pois nela se fundamentam as decisões voltadas à prevenção e solução das possíveis dificuldades dos alunos, promovendo melhores condições para o seu desenvolvimento. Ela é um processo compartilhado de coleta e análise de informações relevantes acerca dos vários elementos que intervêm no processo de ensino e aprendizagem, visando identificar as necessidades educativas de determinados alunos ou alunas que apresentem dificuldades em seu desenvolvimento pessoal ou desajustes com respeito ao currículo escolar por causas diversas. Auxilia também na fundamentação das decisões a respeito da proposta curricular e do tipo de suportes necessários para avançar no desenvolvimento das várias capacidades e para o desenvolvimento da instituição (COLL, MARCHESI e PALACIOS, 2007, p. 279).

A avaliação psicopedagógica envolve: a) a identificação dos principais fatores responsáveis pelas dificuldades da criança. Precisamos determinar se se trata de um distúrbio de aprendizagem ou de uma dificuldade provocada por outros fatores (emocionais, cognitivos, sociais...). Isso requerer que sejam coletados dados referentes à natureza da dificuldade

apresentada pela criança, bem como que se investigue a existência de quadros neuropsiquiátricos, condições familiares, ambiente escolar e oportunidades de estimulação oferecidas pelo meio a que a criança pertence; b) o levantamento do repertório infantil relativo às habilidades acadêmicas e cognitivas relevantes para a dificuldade de aprendizagem apresentada, o que inclui: conhecimento, pelo profissional, do conteúdo acadêmico e da proposta pedagógica, à qual a criança está submetida; investigação de repertórios relevantes para a aprendizagem, como a atenção, hábitos de estudos, solução de problemas, desenvolvimento psicomotor, linguístico, etc.; avaliação de pré-requisitos e/ou condições que facilitem a aprendizagem dos conteúdos; identificação de padrões de raciocínio utilizados pela criança ao abordar situações e tarefas acadêmicas, bem como déficits e preferências nas modalidades percentuais etc.; c) a identificação de características emocionais da criança, estímulos e esquemas de reforçamento aos quais responde e sua interação com as exigências escolares propriamente ditas (COLL, MARCHESI e PALACIOS, 2007, p. 279).

A avaliação deve ser um processo dinâmico, pois é nela que são tomadas decisões sobre a necessidade ou não de intervenção psicopedagógica. Ela é a investigação do processo de aprendizagem do indivíduo, visando entender a origem da dificuldade e/ou distúrbio apresentado. Inclui entrevista inicial com os pais ou responsáveis pela criança, análise do material escolar, aplicação de diferentes modalidades de atividades e uso de testes para avaliação do desenvolvimento, áreas de competência e dificuldades apresentadas (COLL, MARCHESI e PALACIOS, 2007, p. 279).

Durante a avaliação, podem ser realizadas atividades matemáticas, provas de avaliação do nível de pensamento e outras funções cognitivas, leitura, escrita, desenhos e jogos. Inicialmente, deve-se perceber, no atendimento inicial, que a queixa apontada pelos pais como motivo do encaminhamento para a avaliação, muitas vezes, pode não só descrever o “sintoma”, mas também trazer consigo indícios que indicam o caminho para a investigação. “A versão que os pais transmitem sobre a problemática e, principalmente, a forma de descrever o sintoma, dão-nos importantes chaves para nos aproximarmos do significado que a dificuldade de aprender tem na família” (FERNÁNDEZ, 1991, p. 144).

Investigação é um termo utilizado por Rubinstein (1987) e que define a Psicopedagogia. O profissional dessa área deve vasculhar cada “canto” da pessoa, analisar o modo de como ela se expressa, seus gestos, a entonação da voz, tudo. O psicopedagogo deve também enxergar não só o que essa criança mostra, mas saber perceber que ela pode ter algum problema

imperceptível que está dificultando sua aprendizagem e saber conduzi-la para um outro profissional, como psicólogos, fonoaudiólogos, neurologistas etc. Isso significa saber investigar os múltiplos fatores que levam essa criança a não conseguir aprender (RUBINSTEIN, 1987).

Diagnosticar um distúrbio de aprendizagem é uma tarefa difícil e, para fazê-lo de modo preciso e eficiente, há que se ter a participação de equipe interdisciplinar e a utilização de diferentes instrumentos para avaliação (RUBINSTEIN, 1987). Fernández (1991) afirma que o diagnóstico deve ter a mesma função que a rede para um equilibrista. É ele, portanto, a base que dará suporte ao psicopedagogo para que este faça o encaminhamento necessário. É um processo que permite ao profissional investigar e levantar hipóteses provisórias que serão ou não confirmadas ao longo do processo, recorrendo, para isso, a conhecimentos práticos e teóricos. Essa investigação permanece durante todo o trabalho diagnóstico através de intervenções e da “escuta psicopedagógica” para que “se possa decifrar os processos que dão sentido ao observado e norteiam a intervenção” (BOSSA, 2000, p. 24).

Diagnosticar nada mais é do que a constatação de que a criança possui algum tipo de dificuldade na aprendizagem, fato que normalmente só é detectado quando ela é inserida no ensino formal. Porém, uma vez realizada essa constatação, cabe à equipe investigar a sua causa e, para tanto, deve-se lançar mãos de todos os instrumentos diagnósticos necessários para esse fim. O diagnóstico psicopedagógico abre possibilidades de intervenção e dá início a um processo de superação das dificuldades. O foco do diagnóstico é o obstáculo no processo de aprendizagem. É um processo no qual se analisa a situação do aluno com dificuldade no contexto da escola, da sala de aula, da família; ou seja, é uma exploração problemática do aluno frente à produção acadêmica (BOSSA, 2000, p. 24).

Durante o diagnóstico psicopedagógico e sistêmico, o discurso, a postura, a atitude do paciente e da família são pistas importantes que ajudam a chegar as questões a serem desvendadas. É através do desenvolvimento do olhar e da escuta psicopedagógica e sistêmica, trabalhados e incorporados pelo profissional, que poderão ser lançadas as primeiras hipóteses acerca do indivíduo. Esse olhar e essa escuta ultrapassam os dados reais relatados e buscam as entrelinhas, a emoção, a elaboração do discurso inconsciente que o atendido traz (RUBINSTEIN, 1987).

O objetivo do diagnóstico é obter uma compreensão global da sua forma de aprender e dos desvios que estão ocorrendo neste processo que leve a um prognóstico e encaminhamento para o problema de aprendizagem. Procura-se organizar os dados obtidos em relação aos

diferentes aspectos envolvidos no processo de aprendizagem de forma particular. Ele envolve interdisciplinaridade em pelo menos três áreas: Neurologia, Psicopedagogia e Psicologia, para possibilitar a eliminação de fatores que não são relevantes e a identificação da causa real do problema (WEIZ, 1992). É nesse momento que o psicopedagogo irá interagir com o aluno, com a família e a escola, partes envolvidas na dinâmica do processo de ensino e de aprendizagem. Também é importante ressaltar que o diagnóstico possui uma grande relevância, tanto quanto o tratamento. Por isso, ele deve ser feito com muito cuidado, observando o comportamento e mudanças que pode acarretar no sujeito (WEIZ, 1992).

O diagnóstico psicopedagógico e sistêmico é visto como um momento de transição, um passaporte para a intervenção, devendo seguir alguns princípios, tais como análise do contexto e leitura do sintoma; explicações das causas que coexistem temporalmente com o sintoma; obstáculo de ordem de conhecimento, de ordem da interação, da ordem do funcionamento e de ordem estrutural; explicações da origem do sintoma e das causas históricas; análise do distanciamento do fenômeno em relação aos parâmetros considerados aceitáveis, levantamento de hipótese sobre a configuração futura do fenômeno atual; indicações e encaminhamentos (BOSSA, 2000).

O diagnóstico não pode ser considerado como um momento estático, pois é uma avaliação do aluno, que envolve tanto os seus níveis atuais de desenvolvimento, quanto as suas capacidades e possibilidades de aprendizagem futura. Por muitos anos, era uma tarefa exclusiva dos especialistas, que analisavam algumas informações dos alunos, obtidas através da família e às vezes da escola, e logo após devolviam um laudo diagnóstico, quase sempre com termos técnicos incompreensíveis. A distância existente no relacionamento entre os especialistas, a família e a escola podem impedir o desenvolvimento de um trabalho eficiente com o aluno (BOSSA, 2000).

A proposta atual é que o diagnóstico seja um trabalho conjunto, no qual todas as pessoas que estão envolvidas com o aluno devem participar, e não atuar como meros coadjuvantes desse processo. Ele não é um estudo das manifestações aparentes que ocorrem no dia a dia escolar, é uma investigação profunda, na qual são identificadas as causas que interferem no desenvolvimento do aluno, sugerindo atividades adequadas para correção e/ou compensação das dificuldades, considerando as características de cada aluno (BOSSA, 2000).

Ao se instrumentalizar um diagnóstico, é necessário que o profissional atente para o significado do sintoma na família e na escola, e não o veja apenas em um recorte, como uma

deficiência do sujeito. É preciso que o psicopedagogo, através do diagnóstico, acredite numa aprendizagem que possibilite transformar, sair do lugar estagnado e construir, que seja o fio condutor que norteará a intervenção psicopedagógica (BOSSA, 2000).

O Código de Ética da Psicopedagogia, em seu Capítulo I – Dos Princípios – Artigo 1º, afirma que o psicopedagogo pode utilizar procedimentos próprios da Psicopedagogia, procedimentos próprios de sua área de atuação. Rubinstein (1996) destaca que o psicopedagogo pode empregar como recursos a entrevista com a família; investigar o motivo da consulta; conhecer a história de vida da criança, realizando a anamnese; entrevistar o aluno; fazer contato com a escola e outros profissionais que atendam a criança; manter os pais informados do estado da criança e da intervenção que está sendo realizada; realizar encaminhamentos para outros profissionais, quando necessário.

Já Bossa (2000) destaca outros recursos, referindo-se às Provas de Inteligência (WISC); Testes Projetivos; Avaliação perceptomotora (Teste de Bender); Teste de Apercepção Infantil (CAT.); Teste de Apercepção Temática (TAT.); Provas de nível de pensamento (Piaget); Avaliação do nível pedagógico (nível de escolaridade); Desenho da família; Desenho da figura humana; Teste HTP (casa, árvore e pessoa); Testes psicomotores; Lateralidade; Estruturas rítmicas... A autora não apresenta restrição quanto ao uso dos testes, no entanto, alguns deles (Wisc, Teste de Bênder, CAT, TAT, Testes Projetivos), no Brasil, são considerados de uso exclusivo de psicólogos.

Para evitar atritos, o psicopedagogo pode ser criativo e desenvolver atividades que possibilitem fazer as mesmas observações que tais testes. Ele também pode organizar uma equipe multidisciplinar, de maneira a que se faça uma avaliação de todos os aspectos sobre os quais recai nossa hipótese diagnóstica inicial. Ex.: teste de inteligência (psicólogos); testes de audição e de linguagem (fonoaudiólogos). Os pedagogos especialistas em Psicopedagogia podem usar testes como o TDE, Metropolitano, ABC, Provas Piagetianas, provas pedagógicas etc. O uso de jogos também é sugerido como recurso, considerando que o sujeito, através deles, pode manifestar, sem mecanismos de defesas, os desejos contidos em seu inconsciente. Além do mais, no enfoque psicopedagógico, os jogos representam situações-problema a serem resolvidas, pois envolvem regras, apresentam desafios e possibilitam observar como o sujeito age frente a eles, qual sua estrutura de pensamento, como reage diante de dificuldades (BOSSA, 2000).

O diagnóstico psicopedagógico é composto de várias etapas que se distinguem pelo objetivo da investigação. Dessa forma, temos a anamnese só com os pais ou com toda a família para a compreensão das relações familiares e sua relação com o modelo de aprendizagem do sujeito; a avaliação da produção escolar e dos vínculos com os objetivos de aprendizagem escolar; a avaliação de desempenho em teste de inteligência e viso-motores; a análise dos aspectos emocionais por meio de testes e sessões lúdicas, entrevistas com a escola ou outra instituição em que o sujeito faça parte (WEIZ, 1992).

Esses momentos podem ser estruturados em uma sequência diagnóstica estabelecida. Existem diferentes modelos de sequência diagnóstica, sendo que nos deteremos no modelo desenvolvido por Weiss (1992). As etapas que compõem o modelo e o caracterizam são: 1) Entrevista Familiar Exploratória Situacional (E.F.E.S.); 2) Entrevista de anamnese; 3) Sessões lúdicas centradas na aprendizagem (para crianças); 4) Provas e Testes (quando necessário); 5) Síntese diagnóstica – Prognóstico; 6) Entrevista de Devolução e Encaminhamento. Estas etapas podem ser modificadas quanto a sua sequência e maneira de aplicá-las de acordo com cada prática psicopedagógica.

Organizar um planejamento para o diagnóstico psicopedagógico e sistêmico, para as turmas das séries iniciais do Ensino Fundamental, em especial as do primeiro ano de escolarização, requer o entendimento de quem são essas crianças, como elas pensam e agem, em qual sistema legal elas estão inseridas, bem como as possíveis dificuldades do cenário em que estão inseridas.

CRIANÇAS DE TURMAS DO PRIMEIRO ANO DE ESCOLARIZAÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL

A escolarização das crianças menores de 7 (sete) anos no Brasil foi marcada historicamente pela dicotomia entre creche – destinada às populações mais pobres – e pré-escola – frequentada pelas crianças de famílias de maior poder aquisitivo. Lado a lado com essa divisão, marcada pela classe social, construiu-se outra, ainda mais perversa do que a anterior, em que às crianças pobres são destinados serviços de cuidado e assistência social e às crianças de classe média e alta a submissão a processos preparatórios de inserção ao Ensino Fundamental (ARELARO, 2005).

Uma escolarização duplamente excludente, pois, enquanto para as primeiras nega-se o direito ao conhecimento, para as segundas negam-se os direitos ao cuidado e ao brincar necessários a qualquer criança dessa faixa etária (ARELARO, 2005).

A partir da aprovação, na Constituição de 1988, do direito à educação para crianças de 0 a 6 anos, vários documentos foram elaborados, buscando-se regulamentar esse direito: Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069/90 (BRASIL, 1990), Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (RCNEI) (BRASIL, 1998a) e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – Parecer 022/CNE/CEB/1998 (BRASIL, 1998b).

Considerando o contexto e as metas previstas no Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2001), que estabelecia a universalização do atendimento às crianças de 6 anos, foi aprovada a Lei 11.114 (BRASIL, 2005), que alterou a LDB no que se referia à idade para ingresso obrigatório no Ensino Fundamental sem, no entanto, ampliar sua duração. A medida foi considerada um retrocesso, pois buscava regulamentar apenas o que muitos estados e municípios já vinham realizando (ARELARO, 2005).

O Conselho Nacional de Educação (CNE), visando minimizar os efeitos da referida Lei, baixou a Resolução 03 (CNE, 2005), garantindo que a matrícula dessas crianças aos 6 anos só poderia ser feita mediante o acréscimo de um ano no Ensino Fundamental, estabelecendo a duração de cinco anos para a etapa inicial (dos 6 aos 10) e de quatro para a etapa final (dos 11 aos 14). Em 2006, foi sancionada a Lei 11.274 (BRASIL, 2006a), alterando o artigo 32 da LDB, que passou a vigorar com a seguinte redação: “O Ensino Fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade terá por objetivo a formação básica do cidadão (...).”

Para Kramer (2006, p. 799), essa medida representa “uma importante conquista para as populações infantis e para as famílias”. Entretanto, ambas afirmam que a escola de nove anos, como agora está sendo forjada, não deve ser construída em detrimento da luta pela obrigatoriedade também da Educação Infantil. Santos e Vieira (2006) ressaltam a importância desse último argumento destacando que, ao se pronunciar sobre a duração do Ensino Fundamental, o Conselho Nacional de Educação emitiu parecer favorável à ampliação, ressaltando que a oferta e a qualidade da Educação Infantil, principalmente nas redes municipais de ensino, não deveriam ser sacrificadas.

Outra contribuição, segundo Vieira (2010), seria a superação de dois desafios para a educação brasileira: a permanência das crianças na escola e a qualidade do ensino oferecido, uma vez que muitas não têm tido sucesso nos primeiros anos de escolarização. De acordo com Arelaro (2005), a desigualdade do sucesso e permanência na escola é assustadora no Brasil. Comparando os dados relativos ao número de crianças matriculadas, na “entrada” e na “saída” do Ensino Fundamental, no ano de 2003, sem considerar o tempo que se leva entre esse período de entrada e saída, bem como os dados referentes ao índice de retenção, a autora verificou que “para um total de 5,57 milhões de alunos matriculados na 1ª série do Ensino Fundamental regular, somente 4,19 milhões chegam a 4ª série” (p. 1041).

Dessa forma, o Ensino Fundamental de nove anos significaria maiores ganhos no que diz respeito à aprendizagem e superação do fracasso escolar. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a implantação teria como principal objetivo “assegurar a todas as crianças um tempo mais longo de convívio escolar, maiores oportunidades de aprender e, com isso, uma aprendizagem mais ampla” (BRASIL, 2004, p. 17).

Nessa perspectiva, o ingresso das crianças aos 6 anos resultaria num melhor desempenho nos anos posteriores de sua vida escolar, mediante a antecipação de sua entrada. Os que defendem tal ideia utilizam como argumento o fato de que crianças oriundas de classe média, que se iniciam mais cedo no processo de escolarização, apresentam maiores taxas de sucesso ao longo de seus estudos. Com relação aos efeitos negativos, os principais questionamentos no que diz respeito a essa inserção são: a preocupação com o respeito à infância e com um possível descaso em relação à Educação Infantil; a precariedade da formação de professores; as atuais condições das escolas de Ensino Fundamental; os aligeiramentos na aplicação e adequação à Lei e, ainda, a suspeita de que tal política represente apenas uma medida de interesse econômico em detrimento do interesse pedagógico. A preocupação com a infância e, sobretudo, com a educação destinada a essa fase da vida, parece ter lugar central entre os que questionam a política de ampliação do Ensino Fundamental (PANSINI e MARIN, 2011).

Para Abramowicz (2006), a escola de Ensino Fundamental passa ao largo das experiências da infância. A autora entende que:

A infância [...] não pode estar vinculada unicamente à idade, ou a cronologia, a uma etapa psicológica ou a uma temporalidade linear... [...] a infância como experiência é aquela que propicia devires, um vir-a-ser que nada tem a ver com um futuro, com um

amanhã, [...] mas sim, com aquilo que somos capazes de inventar, agora, como experimentação de outras coisas e outros mundos. (p. 321).

Portanto, a escola deve propiciar estratégias para que as crianças possam experimentar o exercício da infância, o que requer modelos menos estreitos do que aqueles que vigoram atualmente. Conhecida por suas práticas homogêneas que privilegiam o tempo cronológico, com um ensino caracterizado por tarefas formais e modelos avaliativos em geral quantitativos, em que a exigência de desempenho não permite o espaço para a brincadeira, a autora questiona: “qual infância a escola de nove anos tem proposto às crianças?” (ABRAMOWICZ, 2006, p. 322).

Correa (2008), ao analisar a transferência de meninos e meninas de 6 anos da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, considera relevante o questionamento ao direito que, pelo menos, se tentava garantir para essas crianças nessa fase da vida, a um ambiente aconchegante, seguro e estimulante, à atenção individualizada e à brincadeira.

Em relação a esse último aspecto, pergunta-se: [...] como garantir o direito à brincadeira, em espaços diversificados, se as escolas de Ensino Fundamental geralmente contam com salas de aula onde mal cabem os alunos, suas carteiras e mochilas; se o espaço externo geralmente se limita a uma quadra e a um galpão coberto, ambos “devidamente” cimentados, sem brinquedos ou quaisquer outros recursos disponíveis?

Em escolas de Ensino Fundamental, também é rara a presença de parques com brinquedos ou mesmo de salas do tipo brinquedotecas e, em geral, também faltam brinquedos e jogos que possam ser utilizados em classe, durante o período de “aula”. Mas, principalmente, como garantir o direito à brincadeira se o tempo costuma ser organizado em quatro a cinco horas diárias de aula do tipo expositiva, com quinze minutos de “recreio”, sendo essa organização do tempo uma das mais marcantes diferenças entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental? (CORREA, 2008, p. 10)

Kramer (2006) destaca ser este um dos maiores desafios para a efetivação da política de ampliação do Ensino Fundamental de nove anos, pois “ter crianças com menos de 7 anos na escola parece surpreender ou impactar gestores e pesquisadores” (p. 804).

Nesse caso, a formação, principalmente a continuada, vem se dando por “intermédio de atividades eventuais ou episódicas que estão longe de garantir tempo e espaço para a qualificação necessária ao trabalho com crianças” (KRAMER, p.804). Com a entrada da criança

aos 6 anos de idade na escola obrigatória, os professores precisam estar preparados para se relacionar com elas, considerando a ludicidade, a brincadeira e o jogo como aspectos a serem privilegiados. Caso contrário, “as medidas que visem superar os entraves no fluxo dos sistemas de ensino se restringirão a intervenções legais e normativas, provocando polêmicas e conflitos entre gestores, professores e responsáveis pelos órgãos centrais” (MARTINS, 2006, p. 368), aliando a discussão ao tipo de formação de professores é necessária e que geralmente é propiciada nos momentos de mudança ou implantação de novas políticas.

O investimento na formação docente tem se mostrado contraditório em relação ao perfil do profissional que se espera para atender as crianças pequenas. Martins (2006) adverte-nos que a publicação de um grande número de documentos orientadores tem se mostrado como uma estratégia política que procura camuflar a necessidade de maior tempo de discussão sobre as novas medidas com os profissionais da educação.

Estes documentos têm feito bem este papel, pois [...] economiza “tempo”, já que é mais rápido, pois não precisa discutir com muita gente; economiza recursos financeiros, porque se pode “imprimir” um número maior de manuais e orientações a serem adotados por um maior número de docentes (ainda que de estados com culturas, histórias e curiosidades diferentes) (ARELARO, 2005, p. 1056).

Por fim, uma preocupação unânime no debate sobre as turmas de primeiro ano de escolarização do Ensino Fundamental atual diz respeito às implicações dessa mudança para a Educação Infantil e em como esse projeto de ensino pode contribuir com essa análise, além de proporcionar a elaboração e construção de instrumentos psicopedagógicos e sistêmicos para o trabalho com essas crianças.

PERCURSO METODOLÓGICO

Este artigo é de revisão de literatura do tipo narrativa, que é constituído de introdução, desenvolvimento, comentários e referências, conforme definidos pelo autor. Também pode consistir em elaborar estratégias para responder a um objetivo específico que serve para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos incluídos na revisão, feita pela busca de artigos científicos em bases de dados (ROTHER, 2007), utilizando-se das seguintes palavras-chave: aspectos psicopedagógicos e sistêmicos, processo de ensino e de aprendizagem, alfabetização matemática, crianças de turmas do primeiro ano de escolarização. Essa escolha

foi norteada pela pergunta: quais são os aspectos psicopedagógicos e sistêmicos do processo de ensino e de aprendizagem da alfabetização matemática, de crianças de turmas do primeiro ano de escolarização. Acreditamos ser interessante que os acadêmicos do Curso de Pedagogia (como processo de formação inicial) e Mestrandos (como futuros pesquisadores da Educação Matemática) em Educação estudem, discutam, construam e ampliem conhecimentos sobre essa temática, vivenciando, na universidade, a oportunidade de elaborar propostas de diagnóstico e de intervenção psicopedagógicas, bem como aplicá-las em turmas do primeiro ano de escolarização do Ensino Fundamental.

As atividades de ensino que constituem o projeto foram iniciadas em uma escola pública localizada no município de Montes Claros/MG. Para selecionar as bases teóricas dessa revisão, estabelecemos a procura de artigos publicados no sistema eletrônico *Scielo*, em livros, em dissertações e em documentos oficiais do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de Educação que versam sobre essa área de estudo. Nesse caso, selecionamos 16 (dezesesseis) artigos, 09 (nove) livros, 02 (duas) dissertações e 04 (quatro) documentos oficiais.

Como resultado parcial dessa revisão, podemos dizer que a alfabetização matemática ainda é um assunto pouco explorado e vivenciado pelas crianças em fase de escolarização, embora, conforme exposto na revisão de literatura, seja exatamente nessa etapa que mais precisa ela precisa ser explorada. Afirmamos que isso é um paradoxo, uma vez que é exatamente isso que elas precisam, segundo as orientações curriculares dessa área do ensino, vivenciar nesse nível de escolarização formal. Essa condição pode ter sido afetada por causa da formação inicial dos professores da Educação Infantil, que ainda não explora sistematicamente esse aspecto da aprendizagem das crianças, pois não se dedica um tempo específico para esse assunto no Curso de Pedagogia e o tempo que é destinado a esse assunto apresenta-se restrito para trabalhar tudo que é necessário, além de não ter estabelecido, de forma clara, na ementa das disciplinas específicas da área da Matemática.

CONSIDERAÇÕES

Nesse momento, como considerações parciais, podemos refletir que os professores das turmas do primeiro ano de escolarização, ainda ficam “perdidos” sobre os conteúdos matemáticos necessários a esse trabalho com as crianças e, por isso, aplicam em sala de aula conteúdos que não levam em consideração os aspectos psicopedagógicos necessários à

construção desse tipo de conhecimento matemático. Nesse contexto, é o que podemos considerar a partir da revisão de literatura, em relação à importância de se trabalhar com as crianças o processo de alfabetização matemático, incluindo também esses aspectos.

REFERÊNCIAS

ABRAMOWICZ, A. Educação infantil e a escola fundamental de 9 anos. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 9, nº. 2, p. 317-325, 2006.

ARELARO, L. R. G. **O ensino fundamental no Brasil: avanços, perplexidades e tendências.** Educação e Sociedade, Campinas, v. 26, nº. 92, p. 1039-1066, Especial - out. 2005.

BENCINI, Roberta; BORDAS, Marie Ange. **Como o jovem vê a escola.** Nova Escola, São Paulo, ano 22, n. 200, p.28-47, mar.2007.

BOSSA, Nadia A. **A psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática.** Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.

BRASIL. **Ensino fundamental de nove anos: orientações gerais.** MEC/Secretaria de Educação Básica: Brasília, 2004.

BRASIL. **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade.** MEC/Secretaria de Educação Básica: Brasília. FNDE. Estação Gráfica, 2006b.

BRASIL. **Lei nº. 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº. 3,** de 3 de agosto de 2005. Define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb003_05.pdf. Acesso em 10 jun. 2010.

CORDEIRO, Euzane Maria; OLIVEIRA, Guilherme Saramago. Os primeiros anos do ensino fundamental: um estudo psicopedagógico sobre as origens das dificuldades de aprender matemática. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação.** Uberaba, v. 1, n.1, p. 32-44, 2013.

CORREA, B. C. **Crianças aos seis anos no ensino fundamental: desafios à garantia de direitos.** Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT07-3180--Int.pdf>. Acesso em 27 nov. 2008.

CUNHA, Isabela Souza. **Um Olhar Psicopedagógico na Matemática.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.* Edição 07. Ano 02, Vol. 03. pp 84-93, Outubro de 2017. ISSN: 2448-0959.

D'ANTONIO, S. R. **Linguagem e educação matemática**: uma relação conflituosa no processo de ensino? Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática, 2006.

DANYLUK, O. S. **Um estudo sobre o significado da alfabetização matemática**. Rio Claro (SP): IGCE-UNESP, 1988. Dissertação de Mestrado.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A inteligência aprisionada**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

KAMII, C. **A criança e o número**: implicações da teoria de Piaget para a atuação junto à escolares de 4 a 6 anos. 4ªed. Campinas: Papirus, 1986.

KIGUEL, S. M. **A abordagem psicopedagógica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

KRAMER, S. As crianças de 0 a 6 anos nas políticas educacionais no Brasil: educação infantil e/é fundamental? **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 27, nº. 96 – Especial, p. 797-818, out. 2006.

LOURENÇO, Edvânia M^a da Silva; BAIOSCHI, Vivian Tammy; TEIXEIRA, Alessandra Carvalho. Alfabetização Matemática nas séries iniciais: o que é? como fazer? **Revista da Universidade Ibirapuera**. Universidade Ibirapuera São Paulo, v. 4, p. 32-39, jul/dez. 2012.

MALDONADO, M. T. **Comunicação entre Pais e Filhos**: a linguagem do sentir. São Paulo: Saraiva, 2002.

MARTINS, A. M. Os municípios e a escola de nove anos: dilemas e perspectivas. In: SILVA, A. M. M. et al. Políticas educacionais, tecnologias e formação do educador: repercussões sobre a didática e as práticas de ensino. **ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO**. 2006, Recife/PE. Anais eletrônicos. 2006, p. 363-377.

MENDES, Mônica H. O atendimento psicopedagógico num enfoque sistêmico. **Revista Psicopedagogia**, 2007, 24 (75), 251 (a).

MORAES, Deisy Nara Machado de. Diagnóstico e Avaliação Psicopedagógica. **REI – Revista de Educação do Ideau**. v. 5 - n.10 - Janeiro - Junho 2010 Semestral.

PANSINI, Flávia; MARIN, Aline Paula. O ingresso de crianças de 6 anos no ensino fundamental: uma pesquisa em Rondônia. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.37, n.1, 220p. 87-103, jan./abr. 2011.

PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do fracasso escolar**: historias de submissão e rebeldia. 2ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 9-75, 1999.

POLYA, George. **A arte de Resolver Problemas**. Editora Interciência, 2006.

RUBINSTEIN, Edith. A psicopedagogia e a Associação Estadual de Psicopedagogia de São Paulo. In SCOZ, Beatriz Judith Lima (et al). **Psicopedagogia**: o caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987, cap. 1.

SANTOS, L. L. de C. P.; VIEIRA, L. M. F. Agora seu filho entra mais cedo na escola: A criança de seis anos no ensino fundamental de nove anos em Minas Gerais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 27, nº. 96 – Especial, p. 775-796, out. 2006.

SOUZA, Katia Nascimento Venerando. **Alfabetização Matemática**: considerações sobre a teoria e a prática. (s.d.).

WEISS, Maria Lúcia Lemme. **Psicopedagogia clínica**: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

Artigo recebido em: 03/08/2018

Artigo Aceito em: 16/09/2018