



<https://seer.ufal.br/index.php/sda/submissions>

<https://maceio.al.gov.br/p/semec/revista-saberes-docentes-em-acao>

**JOGOS, BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS:
SUPERANDO DIFICULDADES E CRIANDO OPORTUNIDADES DE ENSINO E
APRENDIZAGEM**

Maria Auxiliadora Rodrigues da Silva¹

RESUMO

Em seu processo de desenvolvimento, a criança segue gradativamente parâmetros culturais de ação que transformam sua forma de pensar, agir, comunicar e sentir, ou seja, trata-se do seu comportamento, através do corpo, com suas reproduções. Além, disso, ela modifica seu meio e é modificada por ele. Em outras palavras, ao instituir seu meio, incumbindo-lhe um dado significado *in totum*, a criança é formada por ele. Atualmente, as crianças entram no universo escolar muito precocemente. Diante disso: o que cabe a escola? Quais às adaptações necessárias para o desenvolvimento pessoal e social da criança? O que cabe ao professor para mediar as ações pedagógicas? O objetivo dessa pesquisa é analisar como ocorre o desenvolvimento físico, psicológico, intelectual, social e cognitivo das crianças no ensino fundamental, anos iniciais, da Escola Municipal Padre Brandão Lima, a partir de métodos e técnicas, com jogos, brinquedos e brincadeiras, apropriadas à idade e série dos estudantes para o sucesso da Matemática. Durante as pesquisas constatou-se que as atividades lúdicas funcionam como exercícios necessários e úteis à vida. E os jogos, brinquedos e brincadeiras são indispensáveis para uma aprendizagem divertida e prazerosa no ato de aprender.

Palavras chave: Jogos; Brinquedos; Brincadeiras; Criança; Ensino-aprendizagem.

INTRODUÇÃO

¹ Doutora em Ciências da Educação pela Universidad Autónoma de Asunción-UAA, Mestra em Psicologia da Educação pelo Instituto Superior de Língua e Administração de Vila Nova de Gaia-ISLA; Especialista em Psicopedagogia Institucional, Clínica e TGD pela Faculdade Futura, Gestão e Coordenação Pedagógica pelo Grupo Educacional-FAVENI; Neuropsicopedagogia Clínica pela Faculdade Futura, Formação de Professores pelo Instituto Superior de Língua e Administração de Vila Nova de Gaia-ISLA, Mídias em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE e Metodologia do Ensino Superior pela Universidade de Pernambuco-UPE; Graduada em Pedagogia pela Faculdade educacional da Lapa-FAEL e Licenciatura Plena em Matemática pela Faculdade de Formação de Professores de Arcoverde. Professora da Rede Municipal de Ensino de Maceió-AL na Escola Municipal Padre Brandão Lima. E-mail: cidarodrigues001@hotmail.com.

O ensino que visa formar cidadãos ativos, capazes de enfrentar os desafios de uma sociedade competitiva deverá ser pautado em uma sequência de métodos e técnicas favoráveis à troca de experiências, a ressignificação de conceitos e a busca de novos conhecimentos, no ensino e na aprendizagem.

Atividades com jogos, brinquedos e brincadeiras no âmbito escolar, além de promoverem momentos de descontração e entretenimento, trabalham os bloqueios que as crianças apresentam em relação a alguns conteúdos e até mesmo à timidez, uma vez que oferecem aos educandos momentos de construção, interação e troca de saberes.

Esses instrumentos promovem a autoconfiança e oportuniza às crianças novas descobertas, pois são instrumentos pedagógicos desafiadores e ao mesmo tempo motivadores. Com sua utilização os educandos criam novas estratégias, usam o raciocínio lógico e ao mesmo tempo articulam os saberes popular e científico através da brincadeira.

Essa pesquisa busca entender como ocorre o desenvolvimento global das crianças do Ensino Fundamental nos anos iniciais da Escola Municipal Padre Brandão Lima em Maceió/AL, a partir da utilização dos jogos, brinquedos e brincadeiras mediadas pelas professoras no âmbito escolar.

A pesquisa possibilitou acompanhar as atividades realizadas pela professora e os avanços dos estudantes, no intuito de confrontar teoria e prática no ambiente escolar. A investigação deu-se na disciplina de Matemática, junto aos estudantes do 4º ano do ensino fundamental, anos iniciais, regularmente matriculados na escola campo de pesquisa, durante os meses de abril e maio do corrente ano.

A investigação realizada para esta pesquisa consistiu em analisar como ocorre o desenvolvimento físico, psicológico, intelectual, social e cognitivo das crianças no ensino fundamental, anos iniciais, da Escola Municipal Padre Brandão Lima, a partir de métodos e técnicas, com jogos brinquedos e brincadeiras, apropriadas à idade e série dos estudantes para o sucesso da Matemática.

Essa pesquisa se mostrou relevante devido ao fato de valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes e a capacidade de aprender de cada um,

enfazando a diversidade cultural a partir do resgate de jogos, brinquedos e brincadeiras que são fonte de desenvolvimento e aprendizagem.

JOGOS, BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS E O DESENVOLVIMENTO GLOBAL DA CRIANÇA

O brincar é uma ação valiosa para o processo de ensino e aprendizagem das crianças. É através dessa ação que elas trazem para suas brincadeiras aspectos importantes que lhes permitem as interações de umas com as outras. Para Arnais: “O brincar é uma forma privilegiada de aprendizagem, pois é nesse ato que as crianças trazem para suas brincadeiras o que veem, escutam, observam e experimentam.” (2012, p. 7).

O estímulo durante o processo de desenvolvimento da criança perpassa pela fantasia de brincar, o que traz à tona o espaço para o lúdico em sua vida, elemento fundamental em seu desenvolvimento e promove ensino e aprendizagem sem traumas. O ensino que visa formar cidadãos ativos, capazes de enfrentar os desafios de uma sociedade competitiva deverá ser pautado em uma sequência de métodos e técnicas favoráveis à troca de experiências, a resignificação de conceitos e a busca de novos conhecimentos, no ensino e na aprendizagem. De acordo com Ramos: “A criança precisa desenvolver recursos intelectuais que serão utilizados para solucionar uma ampla variedade de situações-problema que surgem cotidianamente.” (2014, p. 45).

Atividades com jogos, brinquedos e brincadeiras no âmbito escolar, além de promoverem momentos de descontração e entretenimento, trabalham os bloqueios que as crianças apresentam em relação a alguns conteúdos e até mesmo a timidez, uma vez que oferecem aos estudantes momentos de construção, interação e troca de saberes.

Esses instrumentos promovem a autoconfiança e oportuniza às crianças novas descobertas pois são instrumentos pedagógicos desafiadores e ao mesmo tempo motivadores. Elas usam o raciocínio e constroem várias outras formas, ao mesmo tempo que articulam os saberes popular e científico. Sobre jogos, brinquedos e brincadeiras Teixeira afirma que: “[...] são instrumentos importantes,

capazes de modificar os processos de desenvolvimento e aprendizagem quando interagem no cotidiano infantil.” (2012, p. 21).

Para isso, o professor poderá selecionar brinquedos educativos e confeccionar outros de formas e cores variadas que atendam às necessidades dos estudantes, favoreçam a sua curiosidade e possibilitem diversas brincadeiras com intencionalidade educativa, levando em conta o conteúdo e as habilidade que se quer desenvolver. Os jogos e as brincadeiras sugeridos são esportivos, cooperativos e recreativos, bem como os jogos virtuais e, principalmente, a construção e a organização de espaços lúdicos como a brinquedoteca. A partir do lúdico, eles realizam aprendizagens, desenvolvem-se e desenvolvem suas capacidades estéticas e criativas. Para Arnais: “Ao utilizar-se dos jogos as crianças estariam transformando o ato de aprender em um ato prazeroso em que o descobrir, construir e reconstruir o conhecimento não se torne efêmero, mas se mantenha através do tempo.” (2012, p. 58).

É fato que a criança nasce em um mundo socialmente elaborado do qual também faz parte o sistema linguístico, criado a partir do ambiente em que a mesma se desenvolve e se apropria da experiência das gerações antecedentes, ou seja, ela é motivada a se comunicar verbalmente com outra criança, tendo como inspiração as experiências interpessoais com mãe, pai, irmãos e educadores. Nesse sentido, Ramos afirma que: “Brincando e jogando a criança pode exercitar processos mentais significativos para o desenvolvimento da linguagem e de hábitos sociais [...] a partir dos três anos [...]” (2014, p. 19).

É no momento de brincadeira que a criança se conhece e também adquire capacidade de entender o mundo: quando segura a chupeta ou um brinquedo, mexe com as mãos e os pés, descobre suas próprias formas de agir e conhece os elementos do mundo exterior através da comparação de suas características, relacionadas à forma, tamanho, espessura e peso. Para Vygotsky (2008): No brinquedo, a criança projeta-se nas atividades adultas de sua cultura e ensaia seus futuros papéis e valores.

Pensando na perspectiva Vigotskiana: ao relacionar o brinquedo ao desenvolvimento humano, preconiza que no brinquedo a criança cria uma circunstância imaginária, ou seja, ela vê um objeto, mas opera de maneira díspar em

relação ao que é visto, o que permite que comece a agir independentemente do que vê.

E nesse sentido Vigotsky afirma que: “É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos.” (2008, p. 126).

Por isso, vale salientar que no momento em que brinca, tem a oportunidade de instituir seu mundo seguindo seus próprios passos e empregando melhor seus recursos. Trata-se, portanto, de uma necessidade do ser humano, já que quando se brinca, pode-se aprender de uma maneira mais profunda, flexibilizando pensamentos, criando e recriando seu tempo e espaço, adaptando-se melhor às modificações da vida real e, pelo *continuum*, podendo agrupar novos conhecimentos e atitudes.

Ao brincar, ela ainda tem condições de conhecer os objetos que estão à sua volta, podendo explorá-los, descobri-los, criá-los e recriá-los. E mais ainda, na hora da brincadeira, ela pode discorrer livremente sobre qualquer tema, arriscar-se, inventar sem medo de errar, ou seja, a brincadeira traz consigo a possibilidade de inovação.

Com isso, é possível modificar sua maneira de agir, pensar, ver mundo e recuperar o prazer de jogar, experimentar, estabelecer confiança e criar o seu próprio tempo e espaço, facilitando a socialização, comunicação e construção de novos conhecimentos, elementos importantes a serem aproveitados para qualificação do processo de aquisição dos conhecimentos matemáticos.

Bandioli e Mantovani apontam três fases para o desenvolvimento da aprendizagem a partir da sua construção entre adultos e criança: “Primeira fase: para a criança pequena, o adulto é seu maior brinquedo; Segunda fase: o corpo como brinquedo: da boca para a mão e a Terceira fase: a descoberta do objeto.” (1998, sp *apud* ARNAIS, 2012, p. 54).

Para Winnicott (1975, *apud* GIROTO, 2015, p. 62), o brincar tem um lugar e um tempo, acontecendo primeiro entre mãe e bebê, segundo as experiências de vida. Brincar facilita o crescimento e, portanto, a saúde, além de conduzir aos relacionamentos grupais. “Brincar é fazer”.

Dessa forma, inicialmente o adulto torna-se o primeiro brinquedo para a criança e a brincadeira torna-se mais atraente e é constituída por situações felizes entre o adulto e a criança. Posteriormente, ela brinca com seu corpo, o qual torna-se uma fonte de prazer. E por último, só a partir dos quatro meses, a criança começa a observar o que se encontra em sua volta, assim, ela torna-se curiosa e busca descobrir o que e como funciona cada objeto, ela vai descobrindo e conhecendo cada objeto, os quais serão usados, cotidianamente. Arnais afirma que: “O jogo, nesse período, configura-se como uma organização ritual de troca expressiva, com linguagem gestual, construída por sorrisos e vocalizações. O valor lúdico desses rituais está na construção de um sistema de expectativas com significados compartilhados.” (2012, p. 54).

Compreender como acontece a aprendizagem é um grande desafio, mesmo professores com muita experiência enfrentam problemas com determinados estudantes na aprendizagem. Psicólogos estudam os processos do desenvolvimento da aprendizagem, e uma coisa é certa: quando os estudantes encontram um desafio, a aprendizagem acontece de forma significativa, pois o educando se esforça para resolver o problema. Uma das formas de enfrentar o dilema para promover a aprendizagem é dar maior atenção às atividades desenvolvidas, abrindo mão da pretensão de controlar o que os alunos aprendem.

As operações fundamentais, em especial multiplicação e divisão, têm causado grandes frustrações aos educandos, por não compreenderem os processos de sua resolução. Diante dessa situação o lúdico oferece ao educando uma nova didática a qual proporciona que o educando aprenda por vontade.

De acordo com os PCNs: “É importante destacar que a matemática deverá ser vista pelo aluno como conhecimento que pode favorecer o desenvolvimento do seu raciocínio, de sua capacidade expressiva, de sua sensibilidade estética e de sua imaginação.” (1997, p. 31). Toda criança deve ter oportunidade de vivenciar situações desafiadoras prazerosas e interessantes para o educando. As operações fundamentais são a base de qualquer conteúdo matemático, e com isso é fundamental que seja bem ensinado nas séries iniciais. E o lúdico como material didático-metodológico, favorece o processo de ensino e aprendizagem de forma dinâmica e desafiadora, quebra-se a teoria de que o educando tem que decorar as

tabuadas para tirar notas boas ou da “lição”, e aquele que não aprende é considerado menos inteligente. Ramos (2009) clarifica que: O fazer matemático não deve ser um exercício de cópia e memorização com ações mecânicas e sem sentido. A Matemática é uma ciência lógica, clara e objetiva, construída passo a passo com ações concretas e significativas para o aprendiz.

Na aprendizagem significativa e, através do interesse, o estudante aprende para ganhar o jogo. E, ao ganhar o jogo, desenvolve habilidades de contar, calcular, medir, realiza cálculos mentais e realiza situações problemas propostas dentro e fora da escola.

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Padre Brandão Lima, localizada no Bairro Benedito Bentes, município de Maceió em Alagoas.

Essa Escola oferece o Ensino Fundamental e atende, aproximadamente, 500 alunos distribuídos em 17 turmas, nos turnos matutino e vespertino. Muitos profissionais colaboram para o seu funcionamento: gestora geral, vice gestora, coordenadora pedagógica dos anos iniciais (1º ao 5º ano), coordenadora pedagógica para os anos finais (6º ao 9º ano), professores multidisciplinares efetivos (1º ao 5º ano), professores de áreas específicas (6º ao 9º ano), agentes administrativos, auxiliares de serviços diversos. Também atuam na Escola uma psicóloga, que trabalha com alunos com necessidades educativas especiais e uma professora auxiliar que acompanha um aluno portador de necessidade especial severa, CID 10: F84, o qual faz parte da sala investigada.

O contato com a turma deu-se no início da 2ª unidade, após as avaliações diagnósticas e bimestral referentes ao 1º bimestre, e também pelos relatórios individuais observados diariamente, através dos quais, percebeu-se que grande parte dos estudantes do quarto ano apresentava problemas relacionados às operações matemáticas.

Diante do exposto, a professora desenvolveu um Projeto de Reensino (PR) “Brincando com a Matemática”, durante duas horas/aula semanais. Toda sexta-feira professora da sala desenvolvia umas atividades diferenciadas com os estudantes

levando em consideração as dificuldades apresentadas, onde os mais desenvolvidos realizam uma bateria de atividades e/ou colaboravam com os estudantes em reensino, dos conteúdos propostos nas habilidades prioritárias sugeridas pela SEMED-Maceió/AL e de acordo com o planejamento, enquanto a outra parte realiza atividades com um menor nível de dificuldade através de jogos, brinquedos e brincadeiras, mediadas pela professora.

Durante a realização do projeto foi observado que a turma tem quatro aulas de Matemática semanalmente, em duas a professora apresentava novos conteúdo para toda a turma e em duas, atividades lúdicas eram propostas para serem realizadas por todos e registrada pelos que já sabiam ler e resolver. As crianças em reensino recebiam atividades diversificadas com nível de dificuldades diferentes de acordo com o desenvolvimento de cada um. Nos desafios mudavam os números, por exemplo.

De acordo com o Projeto político-pedagógico da escola: “Ações de reensino devem ser ofertadas de forma paralela e contínua visando o nivelamento da turma sempre que for diagnosticada a necessidade. Essa atitude busca recuperar os conhecimentos para que todos os estudantes desenvolvam suas competências e habilidades durante o ano letivo.” (EMPBL, 2019, p.20).

Durante a investigação, três instrumentos foram utilizados: a entrevista e o questionário para a professora e a observação *in loco* do PR. A Primeira realizou-se com a professora da turma através de uma conversa informal. O questionário foi elaborado na esperança de compreender os comportamentos, características e o desempenho na aprendizagem dos estudantes que apresentam dificuldades no Ensino da Matemática. Com a mesma intenção, fez-se uma observação *in loco*, observando as ações propostas pela professora e o desempenho dos estudantes no PR, durante sua realização.

A turma analisada foi o quarto ano do Ensino Fundamental, anos iniciais, a qual tem trinta estudantes, idades entre nove e treze anos. É uma turma heterogênea tanto em relação ao conhecimento como ao comportamento, há estudantes que realizam com desenvoltura a resolução de atividades envolvendo situações-problema propostas e outros apresentam grandes dificuldades; alguns têm comportamento exemplar outros são agitados demais.

A primeira observação da turma foi realizada em um dia de aula regular: os estudantes chegaram, a maioria, de ônibus escolar, aguardou o início das aulas no pátio. As 7:20 horas acompanharam a professora, em fila para o desjejum, em seguida, todos foram para sala de aula e ocupam seus lugares.

Após todos se sentarem e ficarem calmos, a professora conduziu as atividades de rotina: rezaram, escreveram o cabeçalho no caderno de Matemática, observaram o calendário, completaram o dia da semana, a data e responderam a chamada. Alguns estudantes fizeram os registros propostos rapidamente, outros demoraram bastante para concluir e ainda houve os que não conseguiram.

Continuando as atividades, a professora distribuiu uma atividade impressa com alguns desafios e situações-problemas bem ilustrados e solicitou que todos realizassem a atividade de Matemática, orientou para que todos preenchessem o cabeçalho também na atividade que iriam resolver. Quando todos estavam com a atividade em mãos, a professora calmamente, iniciou a orientação da atividade: “resolução de situações-problema e desafios”. Enquanto a professora orientava, os estudantes acompanhavam, mas alguns demonstravam falta de compreensão, uns alunos conversavam baixinho, e outros ficavam apenas olhando em volta.

Assim que concluiu a explicação, a professora fez alguns questionamentos referentes aos problemas, e, após alguns estudantes terem se expressado, e, por fim, considerado a atividade interessante, a professora solicitou a resolução dos cálculos no caderno e prosseguiu dando oportunidade aos que quiseram resolver os desafios no quadro. Assim que o primeiro aluno começou a resolver no quadro, após ter respondido no caderno, percebeu-se que alguns estudantes ficaram agitados, e não acompanhavam a atividade do colega. Então a professora interveio, orientou novamente e questionou: por que alguns não estavam quietos e não respeitavam o colega; e se ainda não estavam compreendendo por que não aproveitavam as explicações e prestavam atenção para aprender.

Algumas crianças responderam logo que não iriam fazer, outras disseram que estavam “perdidas”, sem entender nada e, por fim, uma criança disse: “Eu não sei fazer porque não sei ler ainda e foi seguida de vários “eu também não”. Após conversa, a professora explicou que todos precisavam fazer, mas, que só iria responder no quadro quem quisesse, sem imposição, sem constrangimento e, sem

gerar qualquer desconforto. Segundo Elias: “Uma das situações que gera angústia nos profissionais da Educação é o alto número de alunos que ainda não desenvolveram as habilidades de leitura e de escrita de modo satisfatório, mesmo após frequentarem três ou mais anos do Ensino Fundamental [...]” (2008, p. 116 *apud* Giroto, 2015, p. 9).

É notório que há muito tempo a escola procura resposta a esta problemática e como a resolução de desafios e situações-problema é um fator primordial para a qualidade da Educação Matemática, é de extrema importância a preocupação sobre os fatores que impedem ou dificultam essa complexa tarefa.

Após a resolução da atividade com a participação ativa dos alunos que quiseram ir ao quadro, a professora distribuiu a todos uma folha de papel sulfite e pediu que as crianças escolhessem uma das questões propostas e representasse através de um desenho.

A atividade não foi bem aceita, alguns estudantes mostraram-se insatisfeitos, especialmente os mais velhos, alguns se levantaram várias vezes para ir ao lixo, outros pediram para ir ao banheiro e tomar água e ainda alguns se mantiveram conversando num tom alto com outros colegas, enfim, ocorreram alguns conflitos e a insatisfação da professora. Logo a professora pediu duramente para que os estudantes parassem com esse comportamento e realizassem a atividade.

Alguns estudantes realizaram a atividade sem muitas dificuldades, dando sequência às etapas da resolução do problema escolhido, com a utilização ou não de materiais concretos disponibilizados pela professora. Outros, porém, necessitaram do material concreto e da intervenção da professora. Para as crianças, que não sabiam ler, a professora sugeriu a representação através de materiais concretos. No entanto, a professora precisou, constantemente, auxiliá-los nesta tarefa, principalmente porque muitos desses estudantes não sabiam nem identificar o tipo de operação que deveriam realizar para operacionalização dos problemas.

Em entrevista, a professora relatou sua trajetória desde o início do ano até agora. Para ela as primeiras semanas foram difíceis, sentiu-se desestimulada ao realizar os primeiros diagnósticos e perceber a heterogeneidade da turma, pois, lá existiam crianças em vários níveis e era preciso atender simultaneamente, com atividades diversificadas essas crianças com dificuldades diversas, de acordo com

ela: “foi necessário reorganizar as estratégias didáticas e as formas de trabalho do Plano Anual da Escola para atender esta turma”.

Nesta conversa enfatizou a importância do nivelamento, no qual coloca muita expectativa de retorno positivo, principalmente dos estudantes que, devido a pandemia, ainda estão nas etapas iniciais da compreensão acerca das operações fundamentais. Os Parâmetros Curriculares Nacionais reforçam que: “em nosso país o ensino de Matemática ainda é marcado pelos altos índices de retenção, pela formalização precoce de conceitos, pela excessiva preocupação com o treino de habilidades e mecanização de processos sem compreensão”. (Brasil, 1997, p.19).

Os estudantes com dificuldades de aprendizagem nas operações fundamentais, através do PR receberam um ensino diferenciado, no qual suas limitações foram trabalhadas individualmente, através de exercícios diferenciados, respeitando-se as individualidades e, levando-se em conta suas dificuldades e o ritmo de cada um, para que houvesse sucesso no processo de ensino e aprendizagem.

Quanto à escolha dos estudantes para o PR, a professora selecionou 10 crianças com problemas de aprendizagem no Ensino da Matemática. Eram estudantes que, tiveram aproveitamento escolar insuficiente em relação ao que foi estabelecido, na primeira unidade. Desses, nenhum realizava as operações fundamentais com segurança, porém cinco estavam no processo de compreensão. Os estudantes foram selecionados a partir da observação, da análise dos relatórios e resultados das avaliações diagnóstica da primeira unidade, que indicaram em que nível se encontram os estudantes na disciplina de Matemática.

A LDB enfatiza na seção I, artigo 32, em relação ao ensino fundamental, em seu inciso “I, ratifica que: o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo”. (BRASIL, 1996, sp).

Esse dispositivo legal, garante aos estudantes o direito ao acesso e a capacidade de aprender desenvolvendo as capacidades básicas, condições fundamentais para formar cidadão ativos que irão atuar na sociedade onde estão inseridos.

No primeiro dia estavam os 10 alunos, a sala foi preparada para o PR as carteiras foram organizadas em “U”, de modo que todos os alunos pudessem se ver e ver a professora e uma enorme quantidade de jogos pedagógico foi distribuído entre eles, o que apresentou grande interesse do grupo. Durante o PR foi a professora ministrou as aulas, considerando que foi ela que acompanhou o estudante até esse momento e conhece o que eles já sabem e o que precisam aprender para dar continuidade junto aos colegas.

Primeiramente, a professora refletiu com os estudantes sobre o motivo de estarem tendo essas aulas diferenciadas e separados do restante da turma e em seguida advertiu que deveriam aproveitar ao máximo a oportunidade, pois serão aulas com jogos, brincadeiras e materiais diversificados. Deixou bem claro que cada um deles é importante, e por isso estão ali para serem atendidos e aprenderem mais rápido. Os alunos ficaram atentos e participaram do diálogo apresentando suas dificuldades, como também se mostraram satisfeitos com essa oportunidade.

Para verificar os conhecimentos que as crianças já possuíam sobre as operações fundamentais, a professora propôs uma atividade lúdica usando o dominó matemático com as operações fundamentais. Para isso ela distribuiu os dominós de adição aos estudantes, pediu que eles formassem duplas e criassem as regras do jogo e só depois autorizou que iniciassem. Depois que jogaram queriam levar o material para continuar jogando então a professora distribuiu emborrachados já cortados para que eles apenas escrevessem as sentenças de acordo com o que já estava pronto. Foi muito divertido para os estudantes e eles demonstraram grande interesse em jogar, já fazendo planos para jogar com o pai, a mãe e os irmãos quando chegassem em casa.

A professora atendeu os estudantes em dupla e pediu para que eles escrevessem no caderno uma operação que ela ditou, para que eles colocassem as parcelas uma abaixo da outra e o sinal adequado para depois efetuar a operação, escrever o nome dos termos, do sinal usado e formular um problema oralmente para a operação realizada. Os outros estudantes observavam atentamente enquanto aguardavam a sua vez.

Em seguida, a professora chamou cada aluno até a sua mesa para apresentar o problema que ele criou enquanto aguardava que um deles desse a

resposta correta, o primeiro a responder computava pontos na lista da professora e no final do mês aquele que tivesse mais pontos passaria a ser o líder do grupo, essa regra foi criada por eles. Ela escreveu todos os problemas em cartazes e expôs na parede.

Após esta atividade relatou que 4 estudantes não conseguiram realizar as operações corretamente sem a ajuda do material concreto e não souberam elaborar o problema, precisaram da ajuda da sua intervenção mesmo assim, 1 desses não conseguiu armar a operação nem realizar o problema que a professora pediu, 6 estudantes realizaram a operação corretamente mas, quando conduzidos a elaborar os problemas, o texto foi elaborado mentalmente e na hora de escrever tiveram muitas dificuldades, alguns ficaram ilegíveis o que demonstrou que em português eles também apresentam dificuldades.

No questionário de investigação a professora relatou que foi muito importante realizar a diagnose logo no início das aulas. Essa atividade no tempo certo possibilitou conhecer melhor o que seus alunos já sabem, bem como, agrupá-los em dupla de maneira produtiva e planejar atividades adequadas para que eles aprendessem mais e mais rápido e também a implantação do PR.

Terminada esta investigação e a atividade proposta anteriormente (resolução de operações e elaboração problemas), realizaram a correção e a leitura coletiva dos problemas expostos. Para isso os estudantes que já sabiam ler foram fundamentais para a compreensão dos problemas.

Na Nova LDB, no artigo 32º, inciso III, salienta que a aprendizagem deve ser garantida a todos os alunos: “O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores”. (BRASIL, 1996, sp). Dessa forma é necessário considerar os avanços e as dificuldades que os estudantes trazem consigo, tornando o processo de ensino e aprendizagem efetivo e significativo.

Ao final da intervenção, a professora relatou que os estudantes se encontravam assim: 3 estudantes respondem as operações fundamentais, mas não conseguem resolver os problemas, 1 estudante não resolve operações e nem problemas e 6 estudantes resolvem as operações fundamentais e já estão quase dominando a resolução de problemas. Diante deste resultado, foi possível constatar

quanto os estudantes evoluíram e como são capazes de atingir grandes avanços em pouco tempo se direcionados com eficiência, métodos e técnicas adequados.

As atividades realizadas foram fundamentais, pois tornou significativa a aprendizagem. De acordo com Carraher, Carraher e Schliemann: “Ao resolver os problemas “de cabeça” a criança faz modificações nos valores apresentados e trabalha com quantidades que podem ser mais facilmente manipuladas”. (2003, p. 63).

Os relatos mostram que a professora teve alguns entraves, principalmente quando, não conseguiu o resultado esperado e se deparou com uma turma heterogênea. Ratifica essas afirmações no questionário, e revela que com esta turma tenha vivido várias emoções: desestímulo, frustração, dificuldades, cansaço, alegria, sucesso, conquistas, enfim, promoção da aprendizagem dos estudantes e seus avanços relacionados à prática pedagógica que através das ações ministradas promoveu um crescimento profissional e mais experiência.

PROPOSTAS DE ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO COM ALUNOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

A aprendizagem matemática é um processo complexo, porém, fundamental na vida de qualquer cidadão, principalmente, quando o fator social não é conveniente em sua vida. Portanto o papel da escola é aprimorar o conhecimento prévio do estudante construído no seu raciocínio e quando necessário, modificá-lo de acordo com a aprendizagem científica dos conceitos e das ideias matemáticas.

Para que a Matemática seja prazerosa para as crianças deve-se usar materiais que elas possam manipular para encontrar a solução do problema e estabelecer relações lógicas. O uso de recursos lúdicos como jogos brinquedos e brincadeiras devem ser expostos ao estudante desde as séries iniciais para representar o resultado dos algoritmos de maneira que ele não sinta dificuldades ao responder uma questão.

Na turma observada durante as aulas do PR, as intervenções ocorreram em tempo hábil e o sucesso nos resultados está acontecendo gradualmente, mas de forma significativa.

A estratégia de intervenção relacionada aos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem está relacionada à sala de aula regular, com os vinte e dois alunos, que se encontram nas diferentes etapas da aprendizagem das operações fundamentais e resoluções de problemas.

A heterogeneidade entre os saberes dos alunos pode ser explorada utilizando-se exatamente essas diferenças, como vantagem para a possibilidade de troca. É necessário montar duplas nas quais há possibilidade de troca de informações, e aquele que “não sabe” é ajudado por aquele que supostamente, “sabe mais”, possibilitando atender à diversidade de conhecimentos dos alunos, nos quais uma criança ajuda a outra e a dupla sai favorecida. Para Esteve é necessário saber que: “Diante da impossibilidade do professor supervisionar simultaneamente os diferentes grupos que trabalham com diferentes níveis no interior da mesma sala de aula, os alunos mais adiantados ajudam e supervisionam os alunos que aprendem em níveis inferiores.” (2004, p. 145 *apud* Giroto, 2016, p. 13).

Outra proposta de trabalho é a confecção de materiais, promovendo assim a possibilidade de escolha dos jogos e ao produzirem os materiais os estudantes têm mais prazer em realizar as atividades propostas.

Assim, professora estará envolvendo os estudantes de forma mágica e encantadora e promovendo possibilidades de trabalhar os conhecimentos matemáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conhecimentos matemáticos têm causado grandes entraves aos estudantes porque eles, em sua maioria, não compreendem os conceitos matemáticos e os processos da resolução de situações problema.

Para reverter essa situação e promover a qualidade no ensino da Matemática é necessária uma ação conjunta interdisciplinar, na qual todos os educadores

persigam o mesmo objetivo: desenvolver os estudantes holisticamente e realizar uma tomada de decisão acerca das atividades previstas para o desenvolvimento da prática educativa, formando assim, um cidadão ativo capaz de atuar na sociedade do conhecimento com competência e autonomia.

No entanto é urgente, formar profissionais comprometidos, disponíveis, com boa vontade e recursos atrativos e motivadores. Com os recursos lúdicos e ações emergenciais os estudantes vivem momentos que tornam a aprendizagem significativa e mais favorável para a aquisição do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

ARNAIS, Magali Aparecida de Oliveira. **Jogos e brinquedos na infância**. São Paulo: Editora Sol, 2012.

BRASIL. LDB. **Lei 9.396**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acessado em: 6/3/2017.

_____. MEC. Parâmetros curriculares nacionais - introdução aos parâmetros curriculares nacionais - 1997. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acessado em: 7/3/2017.

CARRAHER, Terezinha Nunes, CARRAHER, David. Willian e SCHLIEMANN, Ana Lúcia Dias. **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo: Cortez, 2003.

EMPBL. Projeto Político Pedagógico. Escola Municipal Padre Brandão Lima. Maceió/AL, 2019.

ELIAS, Marisa Del Cioppo. **De Emílio à Emília: a trajetória da alfabetização**. São Paulo: Scipione, 2000. *In*: GIROTO, Juliana. **O Psicopedagogo institucional: novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem**. Projeto de pesquisa, FAEL, 2015.

ESTEVE. José M. **A Terceira revolução educacional: a educação na sociedade do conhecimento**. São Paulo: Moderna, 2004. *In*: GIROTO, Juliana. **O Psicopedagogo institucional: novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem**. Projeto de pesquisa, FAEL, 2015.

RAMOS, Luzia Faraco. **Conversas sobre números, ações e operações: uma proposta criativa para o ensino da Matemática nos primeiros anos**. São Paulo: Ática, 2009.

RAMOS, Sandra Lima de Vasconcelos. **Jogos e brinquedos na escola:** orientações psicopedagógicas. Catantanduva – SP: Respel, 2014.

TEIXEIRA, Sirlândia Reis de Oliveira. **Jogos, brinquedos, brincadeiras e brinquedoteca:** implicações no processo de aprendizagem e desenvolvimento. 2. Ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

VIGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** 8 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WINNICOTT, Donald Woods. **O Brincar e a realidade.** Rio de Janeiro: Imago, 1975.
In: GIROTO, Juliana. **O Psicopedagogo institucional:** novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem. Projeto de pesquisa, FAEL, 2015.