

ATIVIDADES COM A ESCALA CUISENAIRE NA SEMANA DA MATEMÁTICA DA CASA DE SABERES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID DE PEDAGOGIA

Igor Oliveira de Albuquerque¹
Sabrina Santana Ventura²
Claudyne Thyara de Oliveira Lima³
Mércia de Oliveira Pontes⁴

RESUMO

O presente trabalho é um relato de experiência e apresenta atividades desenvolvidas em sala de aula no âmbito do PIBID de Pedagogia da UFRN. Tratando-se de um relato com abordagem de análise qualitativa, descrevendo a Semana da Matemática vivenciada no projeto Casa de Saberes, Escola Estadual Hegésippo Reis, na qual foram realizadas atividades com a Escala Cuisenaire. Esse relato baseia-se em relatórios realizados com fins descritivos e reflexivos acerca da prática pedagógica executada, assim como registros fotográficos que ilustram o trabalho efetuado. Nesse sentido, esse relato aborda os impactos, aprendizados e observações de dois discentes do curso de Pedagogia sobre o trabalho feito. Através de estudos e da prática pedagógica, as atividades desenvolvidas foram cruciais para o processo formativo dos Pibidianos em questão e contribuíram para a oportunidade de relacionar conhecimentos adquiridos acerca das teorias psicogenéticas de Vygotsky e Wallon vinculadas à prática dos bolsistas em sala de aula. A culminação desses processos de ensino e de aprendizagem consistiu na apresentação efetuada pelas crianças para seus familiares e colegas sobre os conhecimentos aprendidos ao longo do bimestre, resultando em um momento significativamente formativo para todos os envolvidos.

Palavras-chave: Escala Cuisenaire, Pedagogia, Matemática, PIBID, Práticas pedagógicas.

INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

Este artigo tem por objetivo relatar a experiência dos bolsistas que atuam no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) no curso de Pedagogia, no edital/anos de 2022/2023, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Os bolsistas atuaram, durante o projeto, na Escola Estadual Hegésippo Reis, que funciona em um imóvel que foi inicialmente cedido ao Estado pela Loja Maçônica Padre Miguelino, mas que hoje pertence ao estado e está localizada em Nova Descoberta, um dos bairros da zona sul da cidade de Natal-

¹ Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, igorlbq8@gmail.com;

² Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, sabrinasantana848@gmail.com;

³ Especialista em Ensino da Matemática no Ensino Fundamental do Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy - IFESP, claudynelima84@gmail.com;

⁴ Doutora em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, merciaopontes@gmail.com;

RN. A escola é conhecida popularmente como “Casa de Saberes”, nome que surgiu como denominação de seu Projeto Político-Pedagógico, por causa do modelo adotado para as práticas pedagógicas, que envolvem a intensa troca de saberes entre as crianças e pela sua estrutura física, que é pequena e tem o estilo de uma casa.

A Escola Estadual Hegésippo Reis é uma escola que trabalha com o Ensino Fundamental – 1º ao 5º anos, nos turnos matutino e vespertino e tem capacidade total para 144 (cento e quarenta e quatro) alunos, com turmas/grupos variando em quantidade de alunos de acordo com a capacidade com que o espaço comporta na sua estrutura física (RIO GRANDE DO NORTE, 2012, p. 8), tendo em vista que se trata de salas de tamanho bastante reduzido.

Neste edital, a coordenadora optou por organizar os bolsistas em duplas, para atender melhor às necessidades de uma sala de aula compacta e, ainda, possibilitar o trabalho colaborativo entre os bolsistas. Os bolsistas Igor Oliveira de Albuquerque e Sabrina Santana Ventura se escolheram como dupla e, desde então, passaram a desenvolver atividades conjuntas para atender às necessidades dos alunos.

Acerca do referencial teórico-metodológico do projeto Casa de Saberes, tem-se que:

Fundamenta-se em experiências de pedagogos humanistas, destacando-se Célestin Freinet (1896 - 1966) e Paulo Freire (1921 - 1997), além do projeto da Escola da Ponte (Portugal), fortemente inspirado nas ideias desses dois educadores, entre outros. Este projeto também valoriza e se nutre das reflexões, pesquisas e elaborações de Santa Rosa (2004; 2008) e as interfaces com os saberes e práticas dos demais atores sociais em atividades na instituição. (RIO GRANDE DO NORTE, 2012, p. 21)

Ademais, no projeto Casa de Saberes, os alunos não são agrupados em turmas de mesma seriação/ano escolar, eles se agrupam através de classes multisseriadas. Essa perspectiva parte da compreensão de que é preciso superar modelos hegemônicos que tiveram resultados pouco eficientes. Sendo assim, o projeto Casa de Saberes organiza todos os alunos em seis grupos. Levando em consideração os horários, cada grupo passa por duas oficinas em um mesmo turno, que ocorrem em três diferentes espaços ambientados: Oficina de Números, Oficina de Projetos e a Oficina de Linguagens. (RIO GRANDE DO NORTE, 2012. p. 21)

A organização desses grupos se dá em 3 grupos em cada turno, no matutino atendem pelos nomes de: Cores, Fantasia e Semente. Já no turno vespertino, no qual a dupla de bolsistas em questão atua, temos os grupos: Estrela, Sol e Coração.

O projeto desenvolvido e mediado pelos bolsistas foi planejado para o grupo Estrelas, com crianças de 6 a 7 anos, correspondente ao 1º e 2º anos do Ensino Fundamental, e ocorreu na Oficina de Números, cuja professora é a supervisora da dupla.

O início do ano letivo aconteceu em fevereiro de 2023. Antes de iniciar os estudos, as crianças foram convidadas a conhecer o espaço que seria utilizado por toda comunidade escolar ao longo do ano. Depois do período de carnaval, iniciamos nossas primeiras aulas como mediadores. Em nossa primeira semana de atuação, apresentamos às crianças os conteúdos sobre sequência numérica e, para isso, nós utilizamos o apoio de um livro da Educação Infantil, que estava atrelado ao tema e que foi indicado por nossa coordenadora. As crianças interagiram bem com o tema, mas, ainda assim, nós tomamos consciência de que muitos pontos ainda precisavam ser melhorados, para que as aulas se tornassem mais satisfatórias.

Então, decidimos com a sugestão da nossa supervisora, iniciar uma sequência de conteúdos com o suporte das Barras Cuisenaire, que seriam, portanto, o material concreto de apoio para as crianças desenvolverem suas novas aprendizagens. A partir desse momento, fizemos estudos e montamos nossos planos de aula objetivando envolver as crianças com o ensino da Matemática que rompesse com a ideia de que as aulas de Matemática são chatas e sem sentido para os alunos.

De acordo com Abreu, Santos e Rodrigues (2018), o material cuisenaire foi criado pelo professor belga Emile-George Cuisenaire (1891-1980) após um momento conflitante vivenciado com um de seus alunos, no qual passou por um instante de crise em que o próprio afirmava que não conseguia entender o conteúdo proposto. A partir disso, Cuisenaire intrigado com tal situação, decidiu cortar algumas réguas de madeira, contendo dez tamanhos distintos e as pintou de forma com que cada peça de um tamanho específico, tivesse também uma cor particular. Dessa maneira, surgiram as “barrinhas cuisenaire”, que apresentam o propósito de mediar a aprendizagem de conceitos matemáticos básicos.

Esse material pode ser construído de madeira, folha de cartolina e material plástico. Torna-se relevante para uma melhor identificação do material, descrevê-lo. A menor das barras tem 1 centímetro e representa a unidade. A segunda na escala tem 2 centímetros e indica o número 2 e assim por diante até a maior, de 10 centímetros, que indica 10. Manipulando as peças, os alunos entendem com facilidade a soma, subtração, a multiplicação e a divisão. Com elas adquirem ainda conceitos como "o dobro de" ou "a metade de" uma quantidade. Para identificar e compreender as suas representações, as peças com valores que podem ser multiplicados por 2 são pintadas com cores parecidas. Assim, 2 é vermelho, 4, lilás e o 8, marrom. O 3 é verde-claro e o 6, verde escuro. A barra do 5 é amarelo, o 10, alaranjada. O número 1 é da cor da madeira, chamada de branca por Cuisenaire, o 7 é preto e o 9 é azul. (ABREU; SANTOS; RODRIGUES, 2018, p. 285)

Em paralelo com essas atividades realizadas no PIBID, os bolsistas em questão estavam cursando componentes na graduação de Pedagogia na UFRN que se relacionavam com o

processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança, os componentes curriculares de Psicologia Educacional I e Psicologia Educacional II. Nesse sentido, as teorias psicogenéticas de Lev Vygotsky (1896-1934) e Henri Wallon (1879-1962) tiveram forte influência na compreensão, por parte dos bolsistas, dos processos de ensino e de aprendizagem de conceitos matemáticos com a Escala Cuisenaire.

A abordagem histórico-cultural de Vygotsky, interessou-se pelo estudo do que foi chamado de funções psicológicas superiores.

Isto é, interessou-se por compreender os mecanismos psicológicos mais sofisticados, mais complexos, que são típicos do ser humano e que envolvem o controle consciente do comportamento, a ação intencional e a liberdade do indivíduo em relação às características do momento e do espaço presentes. (OLIVEIRA, 1997, p. 26)

Esses mecanismos psicológicos mais complexos e característicos do ser humano, denominados de funções psicológicas superiores, não se desenvolvem naturalmente, pois de acordo com Oliveira:

As concepções de Vygotsky sobre o funcionamento do cérebro humano fundamentam-se em sua idéia de que as funções psicológicas superiores são construídas ao longo da história social do homem. Na sua relação com o mundo, mediada pelos instrumentos e símbolos desenvolvidos culturalmente, o ser humano cria as formas de ação que o distinguem de outros animais. Sendo assim, a compreensão do desenvolvimento psicológico não pode ser buscada em propriedades naturais do sistema nervoso. (OLIVEIRA, 1992, p. 24)

Nessa perspectiva, na escola “as relações de conhecimento são intencionais e planejadas” (FONTANA, 1997, p. 66) buscando o desenvolvimento das funções psicológicas típicas do ser humano na interação com os alunos. Nesse sentido, a Escala Cuisenaire cumpre uma função, enquanto instrumento mediador, de trazer para a concretude conceitos que envolvem a sequência numérica e operações matemáticas básicas, desenvolvendo também funções mentais superiores. Quanto a conceituação de mediação, na perspectiva de Vygotsky, tem-se que:

É o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser **direta** e passa a ser **mediada** por esse elemento. Quando um indivíduo aproxima sua mão da chama de uma vela e a retira rapidamente ao sentir dor, está estabelecida uma relação direta entre o calor da chama e a retirada da mão. Se, no entanto, o indivíduo retirar a mão quando apenas sentir o calor e lembrar-se da dor sentida em outra ocasião, a relação entre a chama da vela e a retirada da mão estará mediada pela lembrança da experiência anterior. Se, em outro caso, o indivíduo retirar

a mão quando alguém lhe disser que pode se queimar, a relação estará mediada pela intervenção dessa outra pessoa. (OLIVEIRA, 1997, p. 26)

De acordo com Oliveira (1997), Vygotsky fundamenta que a relação que o homem tem com o mundo, trata-se de uma relação mediada, na qual ele pôde distinguir dois tipos de elementos mediadores, os instrumentos e os signos, havendo também uma analogia entre eles.

A invenção e o uso de signos como meios auxiliares para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher etc.), é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho. (VYGOTSKY, 1984, apud OLIVEIRA, 1997, p. 30)

Ao proporcionar o aprendizado de sequência numérica e operações básicas através de um material mediador que é concreto, trabalhando no plano real, adequa e impulsiona o aprendizado e desenvolvimento das crianças, tendo em vista também que, dentro de uma sala de aula existem diversas realidades, crianças experienciando diferentes momentos no seu processo de desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo. Com isso, durante a prática pedagógica realizada com o material cuisenaire, procuramos atender a essas expectativas, buscando auxiliar as crianças em suas dificuldades e aptidões.

Acerca da prática pedagógica realizada pelos bolsistas, vai em direção ao conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) criado por Vygotsky. De acordo com Moraes (2018), a ZDP é a distância entre o Nível de Desenvolvimento Real (NDR) e o Nível de Desenvolvimento Potencial (NDP).

O NDR é a capacidade de o sujeito realizar, de forma independente, determinadas tarefas. É aquilo que ele já conquistou através de estruturas operatórias já amadurecidas. O NDP é a capacidade de o sujeito desempenhar tarefas com a assistência de outros sujeitos mais experientes, mais capazes (mediação). Representa o que ele ainda não alcançou, porém está próximo de conseguir. (MORAES, 2018, p. 246)

Ademais, acerca da ZDP, Oliveira (1997) considera que:

A zona de desenvolvimento proximal refere-se, assim, ao caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que se tornarão funções consolidadas, estabelecidas no seu nível de desenvolvimento real. A zona de desenvolvimento proximal é, pois, um domínio psicológico em

constante transformação: aquilo que uma criança é capaz de fazer com a ajuda de alguém hoje, ela conseguirá fazer sozinha amanhã. (OLIVEIRA, 1997, p. 60)

Atuando na perspectiva da ZDP, foi possível desafiar as crianças, buscando impulsionar o desenvolvimento das operações mentais, assim como adequar a abordagem e atividades de acordo com as necessidades apresentadas pelos alunos.

Durante a prática docente, fomos convidados a pensar em formas de tornar os processos de ensino e de aprendizagem mais leves e divertidos para as crianças. Consideramos, dessa maneira, as contribuições das ideias de Henri Wallon, trazendo tais implicações para o chão da sala de aula. Uma dessas implicações, trata-se de que “a análise feita por Wallon sobre o contágio da emoção chama a atenção para a importância da pessoa do formador – sua segurança, seus medos, seus receios, suas alegrias, seu amor pelo conhecimento são contagiantes.” (MAHONEY, 2000, p. 26)

A perspectiva de que as emoções são contagiantes, ou seja, transportando para a realidade do professor, que a nossa prática docente afeta os alunos, buscamos, durante as regências e interações com as crianças, afetá-los da melhor maneira possível, indo ao encontro de processos de ensino e de aprendizagem de forma saudável e produtiva.

Além disso, acoplamos à nossa prática, a perspectiva de que:

Todas as crianças, sejam quais forem suas origens familiar, social e étnica, têm igual direito ao desenvolvimento máximo que sua personalidade comporta; o único limite são suas próprias aptidões. A implicação dessa proposição é que todos devem ser contemplados com um ensino de qualidade e cada um atendido na sua potencialidade. (MAHONEY, 2000, p. 25)

Como resultado de um esforço coletivo, a escola propôs para as crianças a participação em uma apresentação para a comunidade escolar, a Semana da Matemática, que ocorreu no final do primeiro bimestre escolar. Neste relato de experiências, mostraremos as atividades realizadas em sala de aula, descrevendo a culminação do processo de aprendizagem com a Escala Cuisenaire através das apresentações realizadas pelos alunos na Semana da Matemática, assim como as interações das crianças e, ainda, suas percepções com relação ao conteúdo proposto.

METODOLOGIA

Durante as atividades efetivadas nas regências das aulas para o Grupo Estrela e com o acompanhamento da turma em outros momentos, a dupla de bolsistas realizou registros escritos, no formato de relatórios que contemplaram registros descritivos e reflexivos das estratégias pedagógicas adotadas, bem como reflexões sobre os resultados obtidos, contendo também nossas percepções acerca da pluralidade de situações vivenciadas no chão da sala de aula, evidenciando aquilo que consideramos interessante, intrigante e conflitante. Além disso, fotografias foram capturadas durante as aulas para ilustrar as dinâmicas e a participação dos estudantes. Neste sentido, o mesmo ocorreu durante as atividades promovidas na Semana da Matemática, o qual foi o nosso objeto de discussão.

Nesta perspectiva, esse relato de experiência em questão apresenta uma abordagem de análise qualitativa, com fins descritivos, buscando relatar detalhadamente, através da utilização dos relatórios, fotografias e planejamentos de atividades, os fenômenos vivenciados a partir do processo de regência das aulas, que culminou na apresentação das crianças na Semana da Matemática. Nesse sentido, tais instrumentos foram utilizados para a produção dos dados que são apresentados e discutidos neste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para concluir o ciclo de estudos utilizando as barras, o grupo Estrela se apresentou para a família, na Semana da Matemática. Na Casa de Saberes, é comum que as crianças façam apresentações periodicamente, sem que sintam, de modo geral, tímidas ou constrangidas quanto a isso. Para esquematizar tudo o que seria feito, precisamos criar uma sequência, com base no planejamento de aula, que possibilitasse realizar todas as atividades e apresentações das crianças.

Primeiro, dividimos as crianças em pequenos grupos, entre 4 e 5 alunos. Ao todo, formaram-se quatro grupos. Então, definimos os conteúdos a serem apresentados por cada grupo e dissemos às crianças o que elas poderiam falar e fazer durante as apresentações. Para nossa surpresa, eles definiram entre si a ordem de fala para cada componente do grupo e compartilharam, também, sobre o que gostariam de falar.

O primeiro grupo apresentou a Escala Cuisenaire. Os alunos disseram que “a escala serve para deixar a matemática mais divertida” e apresentaram a sequência dos números utilizando esse material (já explicado anteriormente). Durante a apresentação, todo o grupo quis

explicar o mesmo assunto, mas cada um à sua maneira. Um aluno disse que “cada barrinha tem uma cor diferente. Elas representam os números”. E sua colega completou: “dois cubos brancos dão o resultado vermelho, que é igual a dois”. E o último aluno disse que a disposição em que os objetos estavam organizados era a de “ordem crescente, porque funciona igual a uma escadinha, ela sobe”.

Imagem 1: Apresentando a Escala Cuisenaire



Fonte: autoria própria

Ainda sobre ordens, o segundo grupo apresentou sobre ordem crescente e decrescente. A explicação inicial foi de que: “ordem, é tudo aquilo que começa de um número ou tamanho menor e vai seguindo até o maior, ou começa do maior e vai até o menor”. Para a demonstração, utilizamos os puffs, que ficam na biblioteca da escola. Um aluno ficou responsável por organizar os puffs, que estavam desordenados, na ordem crescente. Enquanto ele ordenava os puffs, um aluno disse que: “essa é ordem crescente porque ela cresce, igual aos puffs”. Além disso, o grupo mostrou a ordem decrescente, através do brinquedo de montar “lego” e dos Blocos de Madeira Castelinho, que ficaram na mesa ao lado deles, para que todos pudessem visualizar. Com objetos do cotidiano, buscamos mostrar, na prática, como essas ordens são definidas.

Imagem 2: Organização da ordem crescente



Fonte: autoria própria

O terceiro grupo ficou responsável por gráficos e tabelas. Por causa do formato que essas representações possuem, as crianças associaram com facilidade às barras cuisenaire. Para

aproximá-las do trabalho, os gráficos e tabelas foram confeccionados pelas próprias crianças e os temas a serem pesquisados também foram feitos pelas crianças, com o nosso auxílio. Os gráficos foram: Gráfico 1: “brincadeira favorita dos alunos”. Gráfico 2: “cor favorita dos alunos” e Gráfico 3: “como vamos à escola?”. Durante as explicações, o primeiro aluno, que segurava o cartaz com o Gráfico 1, disse: “o gráfico que eu tô segurando é de uma pesquisa que fizemos com os meus amigos” e o seu colega completou dizendo que “essas coisas aqui são as tabelas, com os resultados da nossa votação”. Nesse grupo, alguns alunos não quiseram fazer parte da apresentação verbalizada, mas auxiliaram os demais colegas segurando os cartazes.

Cada gráfico foi confeccionado de uma maneira diferente. O Gráfico 1 foi feito com tampinhas, no qual cada aluno pegava uma tampinha e representava seu voto utilizando-a. No 2, utilizamos tintas. Cada aluno escolheu a sua cor favorita e, então, pintamos o dedo polegar desses alunos e eles carimbaram na cartolina, com a cor favorita sendo indicada. No último gráfico, de número 3, um aluno finalizou dizendo: “o gráfico que tem menos votos, é porque quase ninguém quis votar nele e o que tem mais voto foi porque nós gostamos mais”. (Esse aluno se referia aos elementos mais votados/escolhidos ou menos votados/escolhidos).



Imagem 3: Apresentação sobre gráficos



Fonte: autoria própria


O quarto e último grupo, foi responsável por apresentar o “muro do dez”. Antes de ensinar às crianças sobre como jogar, produzimos, em sala de aula, uma atividade que se assemelha ao que foi apresentado por eles, veja:


Imagem 4: Adição com as barras cuisenaire


	Escola Estadual Hegésippo Reis Oficina de números Grupo estrelas Bolsistas: Igor Albuquerque e Sabrina Ventura Profa. Claudyne Lima 1º bimestre	
---	--	---


ALUNO(a): _____ DATA: ___/___/2023


I- SOME CADA BARRINHA E ESCREVA O RESULTADO.














Fonte: autoria própria

Fazendo a associação sobre qual valor correspondia a cada barrinha, os alunos tiveram maior facilidade em fazer a soma desses valores e, com isso, chegavam ao resultado final. Contudo, é importante ressaltar que na atividade, os resultados nem sempre eram 10. Na verdade, variavam de acordo com cada barrinha e quantidade.

Diferentemente da atividade de sala de aula, os alunos jogaram e aprenderam a como chegar ao resultado de número dez. Nesse jogo, os participantes precisam juntar diferentes números, que sejam menores do que dez. Na hora de fazer a soma, o resultado deverá ser igual a 10. No momento da apresentação, todos os alunos quiseram mostrar como o muro do 10 funcionava. Para a confecção do material, utilizamos o material polímero emborrachado, popularmente conhecido como EVA. Para a explicação, uma aluna iniciou dizendo que: “esse muro, é o muro do dez. Aqui, a gente vai mostrar como chegar no número 10” e um colega completou: “De diferentes jeitos. Vamos chegar no 10, mas de jeitos diferentes”.

Imagem 5: Grupo 4, durante a apresentação



Fonte: autoria própria

Na imagem anterior, podemos observar que o aluno já tem o número 10 no limite do quadro, na cor laranja. Ele precisava, então, mostrar para as pessoas presentes como chegaria ao número 10. As crianças tinham duas possibilidades para chegar ao número esperado e, no caso dessa criança, a barra amarela, que representa o número 5, foi utilizada duas vezes, no lado esquerdo do quadro. Representada por algarismos, é o mesmo que: $10 = 5 + 5$. No lado direito, a cor rosa, representando o número 4, foi utilizada uma vez. Posterior ao momento registrado, o aluno resolveu o desafio da seguinte maneira: $10 = 4 + 4 + 2$, cor vermelha.

Após a apresentação realizada, os alunos se dirigiram até seus pais, que estavam visivelmente orgulhosos do trabalho feito pelos seus filhos. A supervisora do subprojeto do PIBID de Pedagogia esteve presente e pôde presenciar o trabalho que foi realizado pelos bolsistas, professora supervisora e alunos do Grupo Estrela.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a trajetória percorrida nas aulas regidas pelos bolsistas com o auxílio da Escala Cuisenaire, foi possível observar a importância de um material que traga para a concretude, conceitos matemáticos que podem ser internalizados a partir da experimentação e manuseio dos objetos, além da mediação pedagógica, interagindo de forma a impulsionar o aprendizado e desenvolvimento da criança. Foi possível observar também, com a contribuição dos conhecimentos apreendidos nos componentes citados anteriormente na graduação de Pedagogia – UFRN, que o aprendizado da criança é para muito além de uma perspectiva conteudista, que neste processo ocorre todo um desenvolvimento motor, afetivo e cognitivo, salientando a importância da apropriação desses conceitos das teorias psicogenéticas, assim como sua correlação com a prática pedagógica.

Além disso, a culminação dessas práticas que resultou na apresentação das crianças na Semana da Matemática, traz consigo elementos que contribuem para “marcar” significativamente esse processo de aprendizagem, trata-se da junção de dois meios funcionais fundamentais para a constituição da criança. Nesse sentido, acerca do meio familiar, tem-se que:

O meio familiar é de fundamental importância; é o primeiro meio funcional do qual a criança participa. Ele vai permitir e determinar mais diretamente a própria sobrevivência, o ‘ser ou não ser’. Nele a criança começa a aprender a satisfazer suas necessidades e adquirir as primeiras condutas sociais. Ao crescer a criança vai tendo contato com outros meios funcionais que lhe oferecem outras experiências e oportunidades, como por exemplo o meio escolar. (GULASSA, 2010, p. 99)

Ademais, acerca do meio escolar:

O meio escolar vai ser, portanto, outro meio funcional fundamental para a criança. Nele ela toma contato de forma sistematizada com a cultura acumulada, familiariza-se com novos tipos de disciplina e mantém contato com novas formas de relações grupais. Neste meio, as crianças costumam conviver com crianças de meio sociais variados, o que constitui um fator muito enriquecedor para o seu aprendizado. (GULASSA, 2010, p. 100)

Acerca da compreensão da importância e influência destes meios, considera-se que:

Segundo Wallon (1986), os meios dos quais as crianças participam e dependem são fôrmas que deixam marcas. Não são marcas recebidas passivamente, mas acabam por comandar muitas de suas condutas, criando hábitos. E os hábitos precedem a escolha. (GULASSA, 2010, p.100)

Neste sentido, um momento que, apesar de poder ser desafiador para algumas crianças que são mais tímidas, consiste na apresentação para o meio familiar e o escolar, daquilo que se pôde aprender durante as aulas, trata-se de algo significativo, que no dialeto Walloniano são fôrmas que deixam marcas e, nesse caso, marcas afetivas que, com uma mediação pedagógica estruturada e adequada, apresenta um potencial formativo engrandecedor, a partir do momento que oportuniza tais experiências, numa perspectiva saudável e acolhedora, que contribuem para a constituição integral desses sujeitos-alunos.

Com isso, tais experiências vivenciadas no PIBID de Pedagogia, nos trazem a perspectiva da dimensão do compromisso que representa a prática pedagógica para a formação integral das crianças. Não importa de qual disciplina ou do que se trata a aula, concluímos que é de suma importância a preparação e qualificação acerca dos conhecimentos sobre a aprendizagem e desenvolvimento da criança, relacionando tais concepções com a prática docente. Tornando, dessa maneira, os processos de ensino e de aprendizagem mais agradáveis, significativos e marcantes, tanto para os profissionais, quanto para os alunos.

REFERÊNCIAS

ABREU, Dalmário Heitor Miranda de; SANTOS, Maria José Costa dos; RODRIGUES, Rosângela Nobre Barros. Uma experiência com o uso da Escala Cuisenaire como recurso pedagógico para aprender as quatro operações básicas de matemática. In: SANTOS, Maria José Costa dos; VASCONCELOS, Francisco Herbert Lima; LIMA, Ivoneide Pinheiro de (orgs.). **Tecendo redes de experiências cognitivas: reflexões entre a teoria e a prática**. Campinas: Editora Pontes, 2018. p. 282-298.

BRITO, Rita. **Cuisenaire**. [S.L.]: Rita Brito, 2012. 90 slides, color. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/ritabrito01/cuisenaire>. Acesso em: 31 jul. 2023.

FONTANA, Roseli. **Psicologia e trabalho pedagógico** / Roseli Fontana, Maria Nazaré da Cruz – São Paulo: Atual; 1997. 240p.

GULASSA, M. Lúcia Carr Ribeiro. A constituição da pessoa: os processos grupais. In: MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de (org). **A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon**. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias Psicogenéticas em Discussão**. 19.ed. São Paulo: Summus, 1992.

MAHONEY, Abigail Alvarenga. Contribuições de H. Wallon para a reflexão sobre questões educacionais. In: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; MAHONEY, Abigail Alvarenga (Org.). **Psicologia e educação: revendo contribuições**. São Paulo: Educ FAPESP, 2000. p. 9-31.

MORAES, Ana Paula Aragão. **Das provas operatórias à construção de estruturas cognitivas: um estudo de caso em psicopedagogia**. Rev. psicopedag. São Paulo, v. 35, n. 107, p. 242-253, ago. 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862018000200011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 mar. 2023.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: Aprendizagem e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1997. (Pensamento e Ação no Magistério)

Rio Grande do Norte. Secretaria de Educação. Escola Estadual Hegésippo Reis. **Casa de saberes: projeto político-pedagógico: 4ª versão/** Elaboração de Cláudia Santa Rosa – Natal: Polyprint, 2012. 53p.

SMOLKA, Ana Luiza. **Lev S. Vygotski. Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico**. São Paulo: Ática, 2009. 135 p. (Ensaios comentados). Livro para professores.