



A PERCEPÇÃO DO CONTAR NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS EM TURMAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL

Maiara Bueno do Nascimento*

RESUMO

O ensino da matemática na educação básica brasileira está pautado em sequências de conteúdos pré-estabelecidos orientados a partir dos Referenciais Curriculares para Educação Infantil e dos Parâmetros Curriculares Nacionais da Matemática. Estes documentos referenciaram a pesquisa para elaboração de um esquema lógico matemático desenvolvido em uma escola do Litoral Norte do RS. A população estudada compreendeu crianças de 5 anos, 11 anos e 12 anos e seus professores; respectivamente frequentes na pré-escola, 5º ano e 6º ano do Ensino Fundamental. Optamos pela pesquisa-ação como metodologia, objetivando conhecer os três estágios sugeridos por Piaget e em contrapartida observar o processo de internalização de Vygotsky. Os resultados evidenciam propostas curriculares das escolas de educação infantil que evidenciam o “preparo do aluno de educação infantil para os anos iniciais”, buscando com isso orientar os docentes a oferecerem a aprendizagem significativa aliada a desenvolvimento físico e cognitivo das crianças.

Palavras-chave: Concepção do número. Educação Infantil. Ensino Fundamental. Ensino de Matemática.

ABSTRACT

The teaching of mathematics in Brazilian basic education is sequencing of oriented series from the parameters curricular national from Infant Education and national curricular parameters of mathematics. These documents we references at research for the elaboration of a mathematical schematic of a mathematical study in a school in the Northern Coast of RS. The studied comprehend children of 5 years, 11 years and 12 years and their teachers; related content a preschool, 5th year and 6th year of Elementary School. We opted for action research as a methodology, aiming to know the three stages suggested by Piaget and in counterpart observe the process of Vygotsky's internalization. The results show the curricular proposals of the nursery schools that show the "preparation of the child education student for the initial years".

Key Words: Number designation. Child education. Elementary School. Mathematics Teaching.

RESUMEN

La enseñanza de las matemáticas en la educación básico brasileña ha estado pautada en secuencias de contenidos preestablecidos orientados a partir de los Referenciales Curriculares para Educación Infantil y de los Parámetros Curriculares Nacionales de las Matemáticas. Estos documentos referenciaron la investigación para la elaboración de un esquema lógico matemático desarrollado en una escuela del Litoral Norte del RS. La población estudiada comprendió niños de cinco años, once años y doce años y sus profesores; respectivamente, frecuente en la preescolar, 5º año y 6º año de la

* Centro Universitário Cenecista de Osório (RS) profemaiarabueno@gmail.com

Enseñanza Fundamental. Optamos por la investigación-acción como metodología, con el objetivo de conocer las tres etapas sugeridas por Piaget y en contrapartida observar el proceso de internalización de Vygotsky. Los resultados evidencian propuestas curriculares de las escuelas de educación infantil que evidencian la "preparación del alumno de educación infantil para los años iniciales", buscando con eso orientar a los docentes a ofrecer el aprendizaje significativo aliado al desarrollo físico y cognitivo de los niños.

Palabras clave: Concepción del número. Educación Infantil. Enseñanza fundamental. Enseñanza de Matemáticas.

INTRODUÇÃO

Tudo que acontece dentro da escola só pode ser explicado através do que ocorre para além dela, ou seja, o currículo é justificado pela necessidade da existência da escola. É justamente por esta razão, que os programas do Estado orientam as escolas com as coordenadas para qualificação de pessoas em massa. Os professores, enquanto executores destes programas estão em uma posição desfavorecida do processo de 'secção de conhecimentos da ciência', sendo este o profissional que por vezes tem dificuldades em admitir que o modelo proposto pelo Estado não contemple a realidade de sua comunidade. No entanto esta é a realidade e devemos nos conscientizar que é função da escola fazer desabrochar harmonicamente o indivíduo de modo que ele tenha subsídios para desenvolver suas aptidões essenciais.

As escolas elaboram seus Projetos Político Pedagógico – PPP¹ a partir de documentos oficiais normatizados pelo Ministério da Educação – MEC, de forma que na etapa da Educação Infantil o PPP deve ser ancorado nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil². Neles temos dispostos os eixos de trabalho orientados para a construção das diferentes linguagens pelas crianças, dentre as quais a Matemática. Para o ensino fundamental temos os Parâmetros Curriculares Nacionais³, em que o ensino da matemática tem como embasamento um caderno específico. Ambos os documentos foram ferramentas de trabalho, servindo como referência à pesquisa que objetivou a elaboração de um esquema lógico matemático que foi desenvolvido em uma escola da região do Litoral Norte do RS. A população selecionada para o estudo compreendeu crianças de 5 anos, 11 anos e 12 anos. Todos respectivamente matriculados e frequentes na pré-escola, 5º ano e 6º ano do Ensino Fundamental no turno da manhã. Assim como os professores regentes das turmas mencionadas. Optamos como metodologia de estudo a

¹ Instrumento que reflete a proposta educacional da escola.

² Referente às creches, entidades equivalentes e pré-escolas, que integra a série de documentos dos Parâmetros Curriculares Nacionais elaborados pelo Ministério da Educação e do Desporto.

³ Diretrizes elaboradas pelo Governo Federal com o objetivo principal de orientar os educadores para os Ensinos Fundamental e Médio de todo o país.

pesquisa-ação tendo como objetivo conhecer através da prática os três estágios sugeridos por Piaget e em contrapartida observar o processo de internalização citado por Vygotsky. Para amparar as teorizações a respeito do tema de pesquisa foram utilizadas as teorias de Piaget (1982) e Vygotsky (2003) que nos possibilitam o entendimento das fases do desenvolvimento humano, desde os aspectos físicos aos cognitivos. Destacamos que Piaget (1982) acredita que a aprendizagem está condicionada ao desenvolvimento onde o mesmo não sofre impactos externo, ou seja, a interação ao meio social não influencia no processo de desenvolvimento. Enquanto Vygotsky afirma que o desenvolvimento e a aprendizagem são processos interligados de maneira recíproca, deste modo quanto mais aprendizagem, mais desenvolvimento. Os resultados alcançados versam sobre a identificação de propostas curriculares das escolas de educação infantil e de que forma são realizados os encaminhamentos que evidenciam o “preparo do aluno de educação infantil para os anos iniciais”. Bem como evidenciar por quais motivos estas escolhas metodológicas não deve ser adotado, buscando orientar os docentes a oferecerem a aprendizagem significativa aliada a desenvolvimento físico e cognitivo das crianças.

DESENVOLVIMENTO HUMANO E APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES DO PRINCÍPIO DE CONTAGEM

Ao estudarmos as teorias de Piaget (1982) e Vygotsky (2003) compreendemos as fases do desenvolvimento humano, desde os aspectos físicos aos cognitivos. Piaget (1982) acredita que a aprendizagem está condicionada ao desenvolvimento onde o mesmo não sofre impactos externo, ou seja, a interação ao meio social não influencia no processo de desenvolvimento. Entretanto Vygotsky afirma que o desenvolvimento e a aprendizagem são processos interligados de maneira recíproca, deste modo quanto mais aprendizagem, mais desenvolvimento.

Na percepção de Vygotsky (2003) a aprendizagem interage com o desenvolvimento produzindo através da abertura nas zonas de desenvolvimento proximal⁴. Na qual a interação social é central e presente em ambos os processos (aprendizagem e desenvolvimento). O desenvolvimento cognitivo será produzido pelo processo de internalização da interação social com materiais fornecidos pela cultura, sendo que o processo se constrói de fora para dentro.

⁴ Distância entre aquilo que a criança é capaz de fazer sozinha e o que ela faz com a intervenção de um adulto. Trata-se da potencialidade para aprender, que não é a mesma para todas as pessoas; ou seja, distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial.

De modo que as construções de conceitos provem do processo criativo e se orienta para a solução de problemas. Estes processos têm início nos primeiros anos de vida, mas as funções intelectuais básicas para isso só ocorrem na puberdade. Sendo assim, para que o adolescente compreenda conceitos matemáticos é requerido sempre um grau de experiência anterior, construídos principalmente na infância. Vygotsky (2003, p.32) complementa, “a mente [da criança] contém todos os estágios do futuro desenvolvimento intelectual; eles existem já na sua forma completa, esperando o momento adequado para emergir”.

Importante no pensamento de Vygotsky é o conceito de internalização, pois o processo de internalização é fundamental para o desenvolvimento do funcionamento psicológico humano por ser passivo de transformação.

No que se refere ao conhecimento lógico-matemático Piaget (1982) indica que o desenvolvimento do conceito de número ocorre em três estágios. No primeiro estágio é puramente baseado na percepção, pois não há pensamento simbólico envolvido. No estágio intermediário é menos perceptual, pois a criança já consegue manter imagens mentais independentes, mas sem a capacidade de manipular imagens simbólicas. No último estágio o senso numérico é obtido a partir do concreto para o abstrato, e a relação cardinal-ordinal torna-se funcional.

De fato, podemos observar que a maioria das crianças do primeiro estágio consegue contar de maneira automática até determinado número, antes mesmo que aprendam a contagem de forma racional. Esse aprendizado inicial da contagem ocorre através da interação social, onde as crianças são incentivadas pelos pais, irmãos e demais familiares, a repetirem os números através da imitação do que está sendo ditado pelo adulto até que a contagem ocorra de modo mecânico pela criança.

Destacamos que neste momento a criança não reconhece o que está sendo oralizado como uma quantidade, apenas está repetindo de forma sequencial uma série de palavras. Sendo assim ela não reconhece a palavra “um” como um número, nem tão pouco a nomenclatura designada para apenas uma unidade, por esse motivo elas interpolam, em algumas ocasiões, a contagem de alguns números. Para KamiI (1993, p. 26), “o número não é alguma coisa conhecida inatamente, por intuição ou empiricamente, pela observação. O fato de que as crianças pequenas não conservam o número antes dos cinco anos mostra que o número não é conhecido”.

No momento da contagem a criança realiza este processo, pois tem a intenção de unir alguns objetos em um grupo. Para isto, ela necessita colocá-los em uma relação de

inclusão hierárquica. Temos a partir de agora a hipótese de que o número é a relação criada mentalmente por cada indivíduo. Compreendemos então que o conhecimento lógico-matemático surge na necessidade de coordenar as relações de quantidade física com a codificação dos signos. Kamii (1993, p. 13) afirma que,

A criança não poderia construir o conhecimento físico se ela não tivesse um sistema de referência lógico-matemático que lhe possibilitasse relacionar novas observações com um conhecimento existente. [...]. Um sistema de referência lógico-matemático (construído pela abstração reflexiva) é necessário para a abstração empírica, porque nenhum fato poderia ser “lido” a partir da realidade externa se cada fato fosse um pedaço isolado do conhecimento, sem nenhuma relação com o conhecimento construído numa forma organizada.

Para que ocorra a transição da memorização para a contagem racional é necessário que a criança consiga estabelecer correspondência de um para um, ou seja, fala uma vez e aponta para um objeto, fala outra vez e aponta para outro objeto e assim sucessivamente. De acordo com Piaget (APUD Kamii 1993, p. 19), “é uma síntese de dois tipos de relações que a criança elabora entre dois objetos (por abstração reflexiva). Uma é a ordem e a outra é a inclusão hierárquica”.

A formação de conceitos é o resultado de uma atividade complexa em que todas as funções intelectuais básicas tomam parte. No entanto, o processo não pode ser reduzido à associação, à atenção, à formação de imagens, à inferência ou às tendências determinantes. Todas são indispensáveis, porém insuficientes sem o uso do signo, ou palavra, como meio pelo qual conduzimos as nossas operações mentais, controlamos o seu curso e as canalizamos em direção à solução dos problemas que enfrentamos (VYGOTSKY, 2005, p. 72-73).

Partindo desta perspectiva o presente trabalho abordará em sua pesquisa a elaboração de um esquema lógico matemático a ser desenvolvido em uma escola de Educação Infantil. Tendo como objetivo conhecer através da prática os três estágios sugeridos por Piaget e em contrapartida observar o processo de internalização citado por Vygotsky. Para tanto será realizada uma pesquisa-ação com as crianças e professores de uma determinada Escola de Educação Infantil na região do Litoral Norte do RS.

O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS E EDUCAÇÃO INFANTIL

Ao iniciar o curso de Pedagogia havia de minha parte uma grande expectativa em conhecer a visão do Pedagogo em relação ao ensino de matemática, pois previamente eu trazia uma experiência vivenciada através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID no Curso de Matemática. Nesta experiência tive contato direto e contínuo durante um ano com uma turma de pré-escola e uma turma de 5º ano. Destaco que fui muito bem acolhida por estas professoras que me oportunizavam participar das capacitações e formações continuadas oferecidas pela rede, de mesmo modo pelos alunos que sempre estavam dispostos e proativos para participarem das atividades de observação e monitoria.

Acredito que foi através destas interações que fui cativada a seguir pesquisando a respeito do ensino de matemática na educação infantil, pois através do meu campo de pesquisa percebi que as dificuldades matemáticas tinham origem na base do ensino, ou seja, na educação infantil.

Na pesquisa realizada com os alunos do 5º ano foram apresentadas dificuldade na interpretação dos números quando inseridos em um contexto ou em uma situação problema. Essas dificuldades também podem ser facilmente reconhecidas nas turmas de 6º ano logo no início do ano letivo, onde constatei na pesquisa anterior que a transição entre anos iniciais e anos finais, no que diz respeito à matemática, deve ser muito bem planejada e encaminhada pelas escolas que não possuem estes dois níveis de ensino com proximidade no seu processo de formações continuada. De acordo com Fontana (1998, p.15)

O aprendizado consiste em uma mudança relativa persistente no comportamento do indivíduo à experiência. Esta abordagem, portanto, enfatiza de modo particular a maneira como cada indivíduo interpreta e tenta entender o que acontece. O indivíduo não é um produto relativamente mecânico do ambiente, mas um agente ativo no processo de aprendizagem, que procura de forma deliberada processar e categorizar o fluxo de informações recebido do mundo exterior.

Entretanto este não é o foco deste trabalho, apenas trago este recorte para evidenciar que a transição da educação infantil para anos iniciais também de ser bem planejada, executada e acompanhada com o objetivo de possibilitar aos nossos alunos a aprendizagem significativa e plena, visto que neste nível de ensino os conteúdos estão organizados de forma interdisciplinar e não estão separados por disciplinas.

A educação infantil tem como objetivo o desenvolvimento integral das crianças de 0

a 6 de idade, ou seja, não há hierarquia entre o cognitivo, físico e socioemocional. Portanto, o desenvolvimento humano é, ao mesmo tempo, um processo particular e coletivo/social, em que a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento (VYGOTSKY, 1989). Deste modo para que possamos elaborar um plano de trabalho eficaz é necessário que o desenvolvimento individual dos alunos seja o norteador da proposta pedagógica, pois além da importância estabelecida pela faixa etária mencionada por Piaget (1982) também é importante identificarmos o processo de desenvolvimento biológico e psicológico de cada indivíduo conforme afirma Vygotsky (2003).

Sendo assim durante o processo de apresentação dos números, assim como ocorre com as letras, é fundamental a contextualização com a realidade na qual a criança está inserida. Sendo essencial a problematização com a utilização do material concreto para relacionar a informação entre o que está sendo estudado com o que já é internalizado na criança sobre o conceito de número.

[...] embora a criança e o jovem se deparem com números, no mínimo, com a mesma intensidade com que se defrontam com as letras. Contar, comparar, vender, comprar, selecionar, dividir, diferenciar longe/perto, lento/rápido, ontem/hoje, são noções matemáticas que começam a fazer parte do universo linguístico, das experiências e brincadeiras infantis desde muito cedo (ANDRADE, 2010, p. 138).

Ainda que as teorias da aprendizagem enfoquem as perspectivas de elementos envolvidos no processo de ensino aprendizagem, somente mediante ao estudo destas teorias que será possível refletir sobre a prática docente e identificar quais técnicas e conceitos serão os mais adequados para estimular a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo do aluno. Sendo assim no próximo capítulo apresento através de relato minha jornada acadêmica e experiência profissional na área da educação.

METODOLOGIA

A pesquisa com caráter qualitativo, segundo Bogdan e Biklen (1982) “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes”. Destacamos que a pesquisa não visou à obtenção de dados estatísticos, pois a intenção esta pautada em compreender o planejamento das ações a serem aplicadas e analisar com melhor eficácia a realidade do ensino de matemática na atual situação.

Quanto aos meios utilizados, trata-se de uma pesquisa em caráter pesquisa participante que de acordo com Gil (apud Thiollent, 1985, p. 14),

É um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problemas estão envolvidos do modo cooperativo ou participativo. (THIOLENT, 1985, p. 14)

O estudo quanto aos seus objetivos foi exploratório onde se buscou investigar de forma aprofundada a abordagem lógica matemática aplicada na sala de aula através das atividades de observação. Assim como a relação aluno-conhecimento nas atividades de monitoria que ocorriam durante as oficinas oferecidas pelos pesquisadores no turno inverso. As atividades aplicadas nas oficinas foram previamente planejadas e submetidas à avaliação da regente da turma, de mesmo modo que validada pela supervisora da pesquisa.

No processo de coleta de dados a primeira iniciativa foi pesquisar bibliograficamente as hipóteses de problemas relacionados ao ensino de matemática, os parâmetros curriculares nacionais de 5ª a 8ª série do ensino fundamental, os referencias para educação infantil e o projeto político pedagógico da escola.

Para explorar o perfil de profissional dos docentes foram realizadas observações em sala de aula, planejamento pedagógico e reuniões administrativas. Após o levantamento destes dados foram às primeiras realizadas observações com entrevista aos alunos da turmas. Concordamos com Neto (1994, p. 58) sobre a observação, quando destaca que “o observador, enquanto parte do contexto de observação, estabelece uma relação face a face com os observados. Nesse processo, ele, ao mesmo tempo, pode modificar e ser modificado pelo contexto”. A aplicação de questionários, com os docentes e os alunos, foi aplicada durante todos os três anos do projeto com a periodicidade mensal.

A escolha destes métodos tem como abordagem a possibilidade de melhor compreensão do que estamos questionando, assim como melhor liberdade de expressão e clareza nas repostas, visto que a aplicação do questionário não necessita a participação ativa do pesquisador. Conforme Gil (1987), “o questionário possibilita a dupla interpretação possibilitando que a resposta do questionamento seja simples ou acompanhada de justificativa exemplificando a sua resposta”. Assim como o interrogado responde com suas próprias palavras, sem qualquer restrição ou interrupção.

TEORIA NA PRÁTICA: RELATOS E MEMÓRIAS DA PRÁTICA DOCENTE

Início este capítulo agradecendo a todos os professores que participaram diretamente ou indiretamente da minha trajetória escolar, desde a educação infantil, pela dedicação e respeito com o meu desenvolvimento cognitivo e dedicação ao me educar, pois vocês foram e são os maiores incentivadores e ídolos da minha escolha profissional.

Minha formação teve como marco inicial a escolha pelo curso de licenciatura plena em Matemática com habilitação para o ensino de Física na Faculdade Cenequista de Osório – FACOS, na qual teve conclusão em julho de 2013. A escolha da área foi motivada pelo desejo de levar a matemática a todas as classes sociais, sem discriminar o nível de conhecimento. Deste modo durante a graduação sempre busquei ampliar meus conhecimentos no atendimento das dificuldades de aprendizagem.

Por consequência desta dedicação à pesquisa fui selecionada na graduação para ser bolsista no PIBID oferecido pela CAPES em parceria com as Universidades e Faculdades conveniadas com o programa. A proposta do projeto é a possibilidade de oferecer aos acadêmicos experiências reais de ensino e aprendizagem, de mesmo modo oferecer aos docentes das escolas a oportunidade de atualização e formação continuada. Através do projeto tive a experiência de atuar como docente nas atividades de monitoria e oficinas tanto nas séries finais do ensino fundamental como no 4º e 5º ano, assim pesquisei diretamente as metodologias, didáticas e comportamento desenvolvidos nas práticas dos professores de uma Escola Municipal de Tramandaí que foram diplomados pela nossa Instituição (FACOS).

Em concomitância a este programa, realizei atividade remunerada na Prefeitura Municipal de Osório através do estágio não obrigatório em escolas da periferia e zona rural do Município. Nas atividades do estágio realizava atendimento de reforço escolar aos alunos das séries finais do ensino fundamental, atendendo as dificuldades pontuais dos conteúdos. Estes atendimentos eram no turno inverso da escola nas salas de apoio do Núcleo de Apoio a Comunidade – NUAC.

Encerrado o ciclo de dois anos nestes dois projetos e após a colação de grau iniciei minha prática docente como contratada em dois projetos diferentes nos mesmos locais de atuação. O primeiro projeto foi como Oficineira de Matemática no Município de Osório, atendendo as mesmas escolas, porém o atendimento era direcionado a todos os alunos da escola que apresentassem atraso ou dificuldades com as operações matemáticas. O segundo projeto foi como Oficineira do Projeto Mais Educação no Município de Tramandaí na

mesma escola que atuei no PIBID. No Projeto Mais Educação tive a oportunidade de colocar em prática a pesquisa realizada na escola com todos os alunos daquela comunidade escolar, evidenciando o ensino de matemática voltado as necessidades da região.

Mesmo após a conclusão do PIBID, do Estágio não obrigatório, dos estágios obrigatórios e atuando como docente em espaços não escolares, ainda me sentia desconfortável e questionada em relação a minha proposta inicial “levar o ensino de matemática com qualidade a todas as classes”. A partir deste momento busquei um curso de especialização que me oportuniza-se didática para o ensino de matemática. Sendo assim cursei especialização em Matemática, Mídias da educação e Didática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Logo que iniciei esta especialização consegui adequar conteúdos específicos da matemática a realidade dos alunos, relacionando a teoria com as necessidades práticas de aplicação da ciência das exatas. Porém ao concluir o curso em 2015, ainda não me sentia qualificada e apresentava dificuldade em trabalhar com os alunos que apresentam limitações, sejam elas físicas psíquicas ou cognitivas. Pensando em melhorar de imediato a qualidade da minha prática realizei o curso de Libras no Instituto Federal Campus Osório, mas consciente de que somente este curso não seria suficiente para me capacitar para atender os alunos mencionados anteriormente.

Partindo deste ponto de desequilíbrio busquei reconectar-me com os meus princípios de formação e pesquisa e compreendi o que ainda não estava claro para mim. Para que eu pudesse responder aos meus questionamentos de ensino e aprendizagem, desenvolvimento cognitivo e motor, história da educação, pedagogia da diferença, pesquisa em educação era necessário me apropriar das teorias da educação. Para isto escolhi o curso de pedagogia, pois a pedagogia é uma ciência teórica e prática interdisciplinar, que tem como objeto de estudo a educação em suas três modalidades formal, informal e não formal.

Nas disciplinas iniciais do curso compreendi a diferença entre professor e pedagogo. O professor é aquele que utiliza os métodos para ensinar algo a alguém. Enquanto o pedagogo é um criador de caminhos para se chegar a um fim, ou seja, um especialista em educação que associa as questões sociais e políticas ao aprendizado. Importante destacar que o pedagogo também é um professor quando atua aplicando o sistema que por ele foi criado para a transmissão do conhecimento.

Ao cursar as disciplinas que debatiam os temas diversidade, diferença e necessidades educacionais, me senti desafiada a cursar uma especialização na área da

educação especial e apresentar uma resposta aos questionamentos “como ensinar e o que ensinar aos alunos que apresentam limitações, sejam elas físicas psíquicas ou cognitivas?” “quais os direitos e deveres dos alunos que apresentam limitações, sejam elas físicas psíquicas ou cognitivas?”. Cursei a Especialização em Atendimento Educacional – AEE na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS em paralelo a graduação em pedagogia.

Destaco que a experiência de realizar estes dois cursos concomitante foi sensacional, pois ao mesmo tempo em que aprendia as teorias da aprendizagem tradicionais, estudos culturais e fundamentos de matemática, português, geografia, história, artes e educação física, na graduação, eu podia flexionar com a epistemologia genética, cognição humana e a aprendizagem através do atendimento especializado de modo a compreender a metodologia como um ato a ser questionado e reavaliado constantemente.

Entretanto, até este momento mesmo já tendo realizando mais de 70% do curso eu ainda não me considerava como professora formada em pedagogia, capaz de alfabetizar e problematizar o ensino na educação infantil e anos iniciais. Porém ao iniciar as observações do estágio nos anos iniciais e estágio na educação infantil percebi que conhecimento de pedagoga eu já havia adquirido e já estava instalado em mim o desejo em ser pesquisadora da área, o que me faltava era a iniciativa para desempenhar as atividades como professora pedagoga. Aproveitei todos os momentos de observação e visitas na escola para estudar sobre as rotinas, encaminhamentos administrativos e práticas extracurriculares com os alunos, para ter o máximo de conhecimento oferecido pela escola. Elaborei meu plano de trabalho baseado nas dificuldades percebidas por mim, conforme os conteúdos a serem ministrados encaminhados pela professora. Logo nos primeiros encontros já mudei minha ansiedade pelo entusiasmo, me sentindo de fato capacitada em trabalhar com os anos iniciais e educação infantil, acredito que esse “clique” ocorreu entre meu processo de elaboração das práticas, a possibilidade oferecida pelas professoras de me oferecer autonomia no direcionamento das aulas, bem como a possibilidade de ministrar as aulas com e sem observação. Ao concluir estes estágios iniciei pesquisas voltadas aos anos iniciais e educação infantil para me qualificar como professora do currículo. Através destas pesquisas surgiu meu interesse em realizar o Trabalho de Conclusão de Curso envolvendo minha formação inicial e a educação infantil, com o objetivo de evidenciar o ensino matemático como uma prática construtivista.

No final do ano passado (2017) concluí a especialização em AEE com a sensação de

estar no caminho certo. Porém meu norte de pesquisa alterado para “levar o ensino de qualidade a todos e todas, como prevê a constituição federal”.

Mas o curso de pedagogia ainda me despertaria um novo desafio, na disciplina Organização e Gestão da Escola me senti instigada a conhecer o papel desenvolvido pela gestão escolar. No estágio supervisionado no Ensino médio normal, gestão e serviços de apoio realizado em uma escola estadual de ensino médio me cativaram com os processos educacionais que estão além do exercício de professor. A partir desta experiência me sentindo encorajada a conhecer as políticas educacionais para exercer atividades de gestão escolar iniciei a especialização em Orientação Educacional, Supervisão e Gestão Escolar pelo Centro Universitário Internacional – UNINTER, com vistas a defender os direitos da escola e exercer meu trabalho como docente respeitando e participando das decisões dos gestores de cada rede de ensino.

Minha vida acadêmica se reflete em minha vida profissional, na qual busco estar em constante atualização e capacitação. Estudando as novas de teorias e metodologias, para que desempenhe um plano de trabalho eficiente aprimorando os modelos para construir novos métodos de ação. Conforme Piaget (1982), desenvolvemos a inteligência por meio de um intercâmbio permanente com o meio em um constante processo de equilíbrio, visando sempre a melhor adaptação ao meio. Deste modo quando nos encontramos em uma nova situação, instala-se uma situação de desequilíbrio, para voltarmos ao equilíbrio buscamos novos esquemas para lidar com essa situação. Através destes esquemas surgem crescentes transformações que nos fazem voltar novamente ao estado de equilíbrio.

Neste momento já concluí o curso pedagogia, mas não cheguei ao final dos meus estudos e inquietações. Para aprofundar os conhecimentos e compartilhar minhas pesquisas ingressei, e estou cursando no momento, no Mestrado Profissional em Educação pela UERGS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi apresentado meu relato de pesquisa referente ao ensino de matemática sobre as minhas observações enquanto acadêmica e profissional da educação, com o objetivo de justificar a necessidade do comprometimento das escolas de educação infantil no ensino deste componente curricular. Durante o processo de pesquisa foram elaboradas possibilidades de falhas e acertos, partindo das dificuldades e soluções apresentadas pelos alunos.

A partir da análise dos dados coletados, foi possível identificar que em consequência de algumas escolas de educação infantil “prepararem o aluno para os anos iniciais” estão deixando de oferecer a aprendizagem significativa aliada a desenvolvimento físico e cognitivo das crianças. E através da teoria do desenvolvimento Jean Piaget, afirmo que o planejamento do PPP da escola deve subsidiar os elementos básicos do encaminhamento do planejamento diário de cada aula, porém é elementar que este planejamento diário esteja elaborado sob a perspectiva de desenvolvimento de Levy Vygotsky, promovendo deste modo uma proposta pedagógica de acordo com habilidades e potencialidade evidenciadas pelos alunos nas rotinas diárias.

Deste modo, o docente deve auxiliar os alunos a encontrarem seu próprio equilíbrio no espectro das suas potencialidades para que se sintam competentes e, portanto contagiados a compreenderem o que estão aprendendo e para que se esteja aprendendo.

A partir destas afirmações concluo enfatizando que é papel da escola oferecer educação centrada no aluno, em seus interesses, aptidões e objetivos. Essa prática valoriza os alunos e oferece um ambiente que estimula o interesse, questionamento, levantamento de hipóteses. Permitindo que todos, na busca de encontrarem soluções, explorem através da sua perspectiva e realizem testagens com suas próprias conclusões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Sandra dos Santos. **Os processos de numeralização na alfabetização**. In: Dalla Zen, Maria Isabel H.; Xavier, Maria Luisa M. (orgs.). *AlfabeLetrar: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Mediação, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo Editora Atlas, 1987.

KAMII, Constance. **A criança e o número: implicações da teoria do Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos**. Campinas/SP. Editora Papyrus Edição 17ª, 1993.

PIAGET, Jean William Fritz. **O nascimento da inteligência na criança**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes. 1989.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A Formação Social da Mente: Desenvolvimento da Percepção e da Atenção**. 6ª Edição. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2003.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **Pensamento e Linguagem: Um Estudo Experimental da Formação de Conceitos**. 3ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2005.