

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS-UEA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR-ENS
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

PATRICIA FURTADO RODRIGUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: IMPLICAÇÕES NA
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO CONTEXTO DAS SÉRIES
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

MANAUS

2016

PATRÍCIA FURTADO RODRIGUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: IMPLICAÇÕES NA
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO CONTEXTO DAS SERIES
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado para
obtenção de graduação no
curso de licenciatura em
Pedagogia da Universidade do
Estado do Amazonas-UEA.

Orientadora Dr^a. Lucinete Gadelha da Costa

MANAUS

2016

R696f Rodrigues, Patrícia Furtado.

A Formação de Professores: implicações na alfabetização científica no contexto das séries iniciais do ensino fundamental / Patrícia furtado Rodrigues – Manaus: UEA, 2016.

53f. il.; 30 cm

Orientadora: Prof.^a Dr^a Lucinete Gadelha da Costa

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - Universidade do Estado do Amazonas, 2016.

1. Formação de Professores 2. Alfabetização Científica 3. Prática Pedagógica 4. Ensino Fundamental I. Costa, Lucinete Gadelha da II.Título.

CDU 371.13

Elaboração da Ficha Catalográfica Leina Medeiros

CRB11^a/395

PATRÍCIA FURTADO RODRIGUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: IMPLICAÇÕES NA ALFABETIZAÇÃO
CIENTÍFICA NO CONTEXTO DAS SERIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a banca de defesa de TCC como requisito para a obtenção do grau de licenciado(a) em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas.

Aprovado em: ____/____/2016

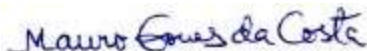
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Lucinete Gadelha da Costa
Orientador(a)



Profa. MSc. Márcia Maria Nunes Montenegro
Membro da Banca



Prof. Dra. Mauro Gomes da Costa
Membro da Banca

As preciosidades que Deus colocou em minha vida: ao meu digníssimo esposo Renato Nunes Rodrigues, por estar ao meu lado em todos os momentos, aos meus filhos Jasiel Furtado Rodrigues e Renatta Rhynna Furtado Rodrigues, um dos principais motivos para eu não desistir foram eles. A minha amiga mais chegada que irmã Elisa Vieira. A minha mãe, dona Rosinês Mendes, meus irmãos: Elismar, Edvando, Kemerson, Rose Kelly, Priscila, Kailane, Israel, Isaias, Richardson e Meu amigo Valdinei Farias. Igualmente aos meus mestres pela contribuição, por me fazerem acreditar que a mudança é possível. A minha admirada coordenadora do curso de Pedagogia pelo apoio imensurável Andrezza Belota. A minha orientadora Dra. Lucinete Gadelha da Costa que aceitou o desafio. A turma de 2012, conviver com vocês foi uma honra.

Dedico

Primeiramente a Deus, minha fonte de inspiração. A toda a minha família pelo apoio ao longo da caminhada: ao meu esposo Renato Rodrigues, que esteve ao meu lado nos momentos de desespero, atravessando vales e galgando montes. Meus filhos, Jasiel e Renatta Rhyanna. Também a minha mãe Dona Rosinês Mendes que fez o que estava ao seu alcance para criar seus 9 filhos, a minha vizinha Dona Halbertina Mendes a qual amo muito e sou muito grata, pois foi umas das responsáveis pelo meu desenvolvimento pessoal. A minha orientadora Dra. Lucinete Gadelha da Costa, exemplo de profissional, pessoa honrosa, conduziu com seriedade o compromisso assumido comigo, meus sinceros agradecimentos. A todos os professores que ao longo desses nove períodos contribuíram para minha formação profissional. A turma de 2012, amizades construídas para toda a vida. As “Gatisbleudas”, foram muitos sorrisos, divergências, desespero, mas, no fim tudo deu certo. A sociedade Amazonense, financiadora da Universidade do Estado do Amazonas, espero retribuir o investimento aplicado à minha formação.

Agradeço

“Gosto de ser homem, de ser gente, porque sei que minha passagem pelo mundo não é predeterminada, preestabelecida. Que meu “destino” não é um dado mas algo que precisa ser feito e de cuja responsabilidade não posso me eximir. Gosto de ser gente porque a História em que me faço com os outros e de cuja feitura tomo parte é um tempo de possibilidades e não de determinismo. Daí que insista tanto na problematização do futuro e recuse sua inexorabilidade”

Paulo Freire 1996.

RESUMO

Esse trabalho tem como tema “A formação do professores: implicações na alfabetização científica no contexto das series iniciais do ensino fundamental. Para tanto, buscou analisar as implicações da formação de professores na alfabetização científica no contexto das séries iniciais do ensino fundamental. Os objetivos específicos se desdobram em três: Identificar a concepção de formação continuada a partir da visão dos profissionais da área; Verificar se o professor relaciona a formação continuada à prática pedagógica; Investigar se a formação continuada contribui na alfabetização científica. Autores como Chassot (2011), Freire (1997), Libâneo (2008), Pimenta (2011), dentre outros, articulam um diálogo para a tessitura deste trabalho. O caminho metodológico traçado para a concretização do trabalho baseou-se na pesquisa de campo com abordagem qualitativa. Nos valem de observação participante e entrevista não estruturada. Os resultados sinalizam para a importância da formação continuada na alfabetização científica, da necessidade do envolvimento do gestor, da pedagoga, com os professores para que todos contribuam com o ensino dos estudantes considerando suas experiências, para que se percebam no mundo.

Palavras- Chave: Formação Continuada; Alfabetização Científica; Prática Pedagógica.

ABSTRACT

This work has the theme "The training of teachers: implications for scientific literacy in the context of the initial series of basic education. Therefore, it sought to analyze the implications of teacher training in the scientific literacy in the context of the early grades of elementary school. The specific objectives are broken down into three: Identify the concept of continuing education from the professionals vision; Check if the teacher relates the continuing education of pedagogical practice; To investigate whether continuing education contributes to scientific literacy. Authors such as Chassot (2011), Freire (1997), Libâneo (2008), Pepper (2011), among others, articulate a dialogue to the fabric of this work. The methodological path marked out for the implementation of the work was based on field research with qualitative approach. We make use of participant observation and unstructured interview. The results point to the importance of continuing education in scientific literacy, the need for the involvement of the manager, the pedagogue with the teachers so that all contribute to the teaching of students considering their experiences, to see themselves in the world.

Keywords: Continuing Education; Literacy Scientific ; Teaching Practice .

Sumário

INTRODUÇÃO	11
1. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA	13
1.1. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR: TRAJETÓRIA, CONCEPÇÕES E CONCEITOS.	13
1.2. A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: A CONSTRUÇÃO DE UM CONCEITO	18
1.3. FORMAÇÃO DO PROFESSOR E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA	23
2. O CAMINHO CONSTRUÍDO NO PROCESSO DA PESQUISA	27
2.1 EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS	27
2.2 CONCEITUANDO A PESQUISA	28
2.3 LÓCUS E SUJEITOS DA PESQUISA	28
2.3.1 Lócus da pesquisa	28
2.3.2 Sujeitos da pesquisa	29
.....	32
2.4 NATUREZA DA PESQUISA	32
2.5 PROCEDIMENTOS NA COLETA DE DADOS	33
2.5.1 A observação participante	34
2.5.2 Entrevistas	34
2.5.3 Perguntas das entrevistas	35
2.5.4 Procedimentos de organização e análise de dados	36
3 REFLETINDO A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA CONSTRUÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA	37
3.1 ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: DESAFIOS E LIMITES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR	37
3.2 FORMAÇÃO CONTINUADA: POSSIBILIDADES NA ALFABETIZAÇÕES CIENTÍFICA	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	52

INTRODUÇÃO

As mudanças que vem ocorrendo tem aumentado as discussões acerca da alfabetização e universalização do ensino, pois o Brasil chegou ao século XXI sem ter erradicado o analfabetismo e universalizado o ensino, considerando que universalizar não é condição para qualificação da educação. Além dessa situação cabe ressaltar que as crianças estão avançando nos anos iniciais levando prejuízos na leitura e na escrita.

Dados do CENSO 2010 indicam que 15,2% das crianças brasileiras não sabem ler nem escrever aos 8 anos de idade. O problema se mostra ainda mais complexo quando se consideram os resultados por região: no Norte, o índice chega a 27,3%. Nessa discussão é importante ressaltar acerca da formação de professores com a perspectiva de formação continuada para que possam atuar significativamente.

Considerando que a formação continuada de professores colabora para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, a alfabetização não tem haver somente em ensinar a criança a ler ou escrever, mas, sobretudo formar sujeitos construtores, críticos, participativos enquanto sociedade. Que estes sujeitos se percebam dentro de uma realidade, instigando a curiosidade e sensibilizando-a para os problemas que estão em seu entorno, vale considerar a inserção da leitura e escrita que começa muito antes da alfabetização escolar propriamente dita. Pois, a criança interage socialmente com as práticas de letramento no seu mundo social.

Essas inquietações surgiram por meio do estágio supervisionado I, II e III realizado em uma escola pública onde se observou um número expressivo de crianças que não sabiam ler nem escrever, quase a metade da turma com 35 crianças do 3º ano do ensino fundamental.

Sendo assim, o presente estudo tem a pretensão de pesquisar na escola a seguinte problemática: Quais as implicações da formação de professores na alfabetização científica no contexto das séries iniciais? Uma vez que, há uma necessidade de alfabetizar sujeitos cientificamente para que estes compreendam sua realidade.

Dessa forma, a principal finalidade é analisar as decorrências da formação de professores na alfabetização científica no contexto das series iniciais do ensino fundamental. Tentando responder aos seguintes objetivos específicos: Identificar a concepção de formação continuada a partir da visão dos profissionais da área; verificar se o professor relaciona a formação continuada à prática pedagógica; investigar se a formação continuada contribui na alfabetização científica.

Nesse entendimento, construímos o caminho metodológico da pesquisa tendo como referência a abordagem qualitativa. Para coleta de dados nos valem de entrevista não estruturada e observação participante. Os autores que embasaram essa discussão foram Freire (1997), Chassot (2011), Libâneo (2008), dentre outros.

A pesquisa organizou-se em três capítulos. O primeiro capítulo apresenta a fundamentação teórica, com a perspectiva de responder os objetivos traçados, tratando primeiramente sobre a formação do professor; trajetória, concepções e conceitos, alfabetização científica, entrelaçando a formação de professores e suas implicações na alfabetização científica. No segundo capítulo, é o caminho percorrido na pesquisa, para que esta se concretizasse. Por fim, o terceiro capítulo, apresenta os resultados e discussões, possibilitando uma leitura desses dados comparando com diversas fontes, considerando as observações que ocorrem durante a pesquisa.

1. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

Nas abordagens acerca da Formação de professores e Alfabetização Científica, verificou-se a necessidade dessa discussão no campo teórico tornando-se uma proposta importante no processo de ensino e aprendizagem. Para compreensão do tema em questão, neste primeiro capítulo far-se-á um breve enfoque acerca da formação do professor, perpassando pelo conceito alfabetização e a formação de professores e suas implicações na alfabetização científica.

1.1. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR: TRAJETÓRIA, CONCEPÇÕES E CONCEITOS.

Inicialmente é importante falar sobre as mudanças ocorridas na sociedade ao longo do tempo. Vivenciamos momentos em que a informação e o conhecimento são indispensáveis para qualquer profissional. Mas, informação e conhecimento são distintos, uma vez que a informação é tudo aquilo que é disponibilizado as pessoas, tornando-se conhecimento quando conferimos algum significado a ela, ou seja, a reconstrução crítica das informações adquiridas.

Nesse caso, a escola tem um papel essencial para o desenvolvimento dos sujeitos, pois possuem tarefas sociais e éticas com caráter democrático (LIBANÊO, 2008) possibilitando a construção do conhecimento, por isso, todos precisam estar envolvidos na tentativa de colaborar com os estudantes que estão adentrando o espaço escolar, pois as interações entre os diferentes sujeitos fortalecem a educação, criando um espaço de reconstrução do saber.

Sobre o professor recaem algumas reponsabilidades exigindo dele mudanças em sua pratica pedagógica, na sua maneira de ensinar, conforme Freire (1997), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua construção. Essas mudanças perpassam pela formação inicial demandando a necessidade de capacitação profissional.

Diante deste panorama apresentaremos uma breve abordagem histórica acerca da formação de professores, perpassando pela conceituação de formação

inicial e formação continuada. As primeiras escolas de formação de professores foram as Normais surgindo após a independência do Brasil, sendo de responsabilidade das províncias de cuidar do ensino elementar. Porém, no fim do império, restam apenas duas escolas Normais. É somente no período republicano que são tomadas decisões importantes para a formação do professores, iniciando um processo de instalação de escolas em todo o País (SAVIANI, 2004).

O ministro da educação Francisco Campos propõe no decreto do Estatuto das Universidades Brasileiras a criação da Faculdade de Educação, Ciências e Letras, isso em 1930, todavia a faculdade prevista não foi instalada, o que resultou num longo caminho para o Curso de Pedagogia, pois passou por três regulamentações: Decreto-Lei nº 1190 de 04 de abril de 1939; Parecer CFE nº 251/1962 e Parecer CFE nº 252/1969. Porém o decreto 1.190/1939, reorganizava a universidade no Brasil, a Faculdade de Filosofia ficou estruturada em quatro partes: Filosofia, Ciências, Letras e Pedagogia, acrescentando ainda uma seção de didática. Surgiu o esquema 3+1, estudavam-se três anos de bacharelado e mais um ano de didática (SAVIANI, 2004).

Esse modelo permaneceu até 1960, tendo sido muito criticado porque separava os saberes científicos dos pedagógicos, pois os três primeiros anos eram disciplinas específicas da formação e um ano seria as disciplinas pedagógicas ou de licenciatura. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961, que resultou de uma longa discussão e de estratégias intermináveis de conciliação entre os defensores dos interesses privatistas e os defensores do ensino público, não trouxe modificações significativas para a formação docente. Porém, no final da década de 1970, a sociologia e a filosofia educacional trouxeram novas contribuições com significativas reflexões críticas sobre os enfoques predominantes na formação inicial dos professores.

Na década de 1960, Paulo Freire emerge dando contribuição na educação brasileira, defendendo a ideia de que a educação não pode ser um depósito de informação do professor sobre o aluno. Pois, os estudos de Paulo Freire apontavam para a reflexão sobre a pessoa humana, sobre o seu meio social, expressando assim um comprometimento político.

A partir do ano 1980, houve progressiva remodelação do curso de graduação em pedagogia, no interior de uma crescente mobilização pela formação superior de

todos os profissionais da educação. Deste modo é importante reconhecer o caminho percorrido acerca da formação do professor.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, os Parâmetros Curriculares, as Diretrizes Nacionais de Formação de Professores, foram ações, programas e políticas implementadas para nortear o projeto educativo do País. (CAVALCANTI, 2015). Vale ressaltar que a LDB 9394/96 no seu artigo 62 vem dizer que:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

É importante mencionar que as políticas de formação contribuiu com qualificação profissional. Antes os professores tinham somente formação Normal, passado algum tempo surge a necessidade da formação a nível superior. Desse modo, os cursos não são tão instrumentais possibilitando ao professor uma reflexão sobre a prática, já que, os conhecimentos exigem outras formas de ensinar e aprender, conforme Pimenta:

[...] a relação teoria e prática é bastante simples. A prática seria a educação em todos os relacionamentos práticos e a teoria seria a ciência da educação. A teoria investigaria a prática sobre a qual retroage mediante conhecimentos adquiridos. A prática, por sua vez, seria o ponto de partida do conhecimento, a base da teoria, e por efeito desta, torna-se prática orientada conscientemente (PIMENTA, 1999, p. 99)

Eis a relevância da continuidade dessa formação, da compreensão por parte do professor de que sua prática se consolida com a teoria. É justamente onde se quer chegar, o ponto inicial da pesquisa é abordar acerca da formação continuada ou permanente, como preferem alguns teóricos. Mas, ao final o sentido é o mesmo. Uma vez que, historicamente é possível visualizar várias concepções acerca de educação continuada ou formação continuada, praticadas na área da educação, como também em outros contextos profissionalizantes, como mencionado anteriormente, será abordado a formação continuada a partir das concepções de

Falsarella (2004), Freire (1997) e Libanêo (2008), dentre outros autores que abordam acerca do assunto.

Para Freire (1997) a formação continuada dos professores é a reflexão crítica sobre a prática. É um processo permanente, que não se restringe a formação inicial, mas se estende a práticas diárias em sala de aula, possibilitando alteração na prática pedagógica. Nessa mesma linha Falsarella fala sobre a formação continuada dizendo que:

A identidade profissional do professor, sua construção como sujeito historicamente situado e a mobilização dos saberes da docência, de forma que o incentive a caminhar no caminho da autonomia profissional por meio da contínua apropriação de saberes, dentro de determinado contexto e pela interação com os demais sujeitos da ação educativa (FALSARELLA, 2004, p. 50).

Nesse sentido a ideia da autora elucida a compreensão que a formação continuada pode contribuir com o desenvolvimento pessoal e profissional. Por isso a necessidade da compreensão do que seria formação continuada, relacionando sua importância para o processo de ensino e aprendizagem dos discentes. Nesse sentido, Libanêo discorre que;

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial visando ao aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e ao desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla para além do exercício profissional. [...] Consiste de ações dentro da jornada de trabalho e fora da jornada de trabalho (LIBANÊO, 2008, p. 227-229).

A formação continuada acontece em todos os momentos, no exercício diário, nos congressos, cursos, palestras, oficinas, na reflexão da prática. Nessa conjuntura, cabe considerar o perfil do estudante, que tem se modificado ao longo do tempo, exigindo do profissional mudanças em sua prática docente. Por isso, tanto professor quanto a escola precisa assumir a responsabilidade com a formação profissional, uma vez que é na escola que o professor adquire experiências articulando com a formação inicial.

Em função disto compete à escola e aos profissionais tornarem-se responsáveis pela aprendizagem significativa que transformem os conhecimentos adquiridos pelos estudantes. Para isso, depende do compromisso do professor com sua formação, para que haja um reflexo na sua prática pedagógica. Nessa perspectiva Freire descreve:

Como professor num curso de formação docente não posso esgotar minha prática discursando sobre a Teoria da não extensão do conhecimento. Não posso apenas falar bonito sobre as razões ontológicas, epistemológicas e políticas da Teoria. O meu discurso da teoria deve ser o exemplo concreto, prático, da teoria (FREIRE, 1997, p. 52).

A formação continuada se legitima diariamente, é um compromisso real com a formação da cidadania, “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 25). Não se trata de transferir conhecimento, o professor precisa ter consciência de seus atos, deve pensar sobre si próprio, e com isso, o pensamento reflexivo orientará suas práticas. Pois só poderá ser reflexivo a partir das práticas vivenciadas, das experiências, do seu comprometimento.

O autor segue dizendo que “foi socialmente aprendendo, que ao longo dos tempos mulheres e homens perceberam que era possível, depois, preciso trabalhar maneiras, caminhos, métodos de ensinar” (FREIRE, 1996, p. 26). Sendo assim, a formação continuada do professor refletirá em toda sua forma de agir, até mesmo nas tomadas de decisões, na resolução de problemas, sendo ele agente em uma realidade social.

As mudanças que ocorrem na sociedade atual, demanda um profissional do ensino que desenvolva a reflexão crítica de sua prática. Que pesquise, conheça, que valorize estratégias para o ensino, que se preocupe com as contradições sociais. Pois “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 1997, p. 43-44). A reflexão diária da prática fortalece o ensino, contribuindo para o desenvolvimento dos discentes, levando-o a compreensão da sua realidade.

No contexto atual, não há espaço para um ensino mecânico. É preciso considerar a realidade dos estudantes, o conhecimento que trazem, o professor compreender que são sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem.

Conforme Freire (1997, p. 76). “A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a” Por isso, a formação continuada é um processo permanente que objetiva um ensino melhor aos educandos e um desenvolvimento profissional e pessoal aos docentes.

Dando continuidade à temática será abordado acerca da alfabetização científica, transcorrendo a construção deste conceito.

1.2 A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: A CONSTRUÇÃO DE UM CONCEITO

Há muito tempo se fazem pesquisas acerca da alfabetização, principalmente na área de Ciências Humanas, por isso tem ganhado várias conotações; alfabetização matemática, alfabetização em língua materna, alfabetização cartográfica, alfabetização formal, letramento, alfabetização dentre outros, sendo assim, o conceito de alfabetização passou a ser conhecido e familiar.

Contudo vem sofrendo transformações ao longo do tempo. Se tratando do Brasil, historicamente a alfabetização escolar tem uma trajetória de mudanças conceituais e metodológicas, (SOARES, 2004). Diferente da concepção tradicional que considera a aprendizagem de leitura e escrita como a aprendizagem de habilidades individuais.

De acordo com Soares (2004) é necessário reconhecer que alfabetização entendida como a aquisição do sistema convencional de escrita distingue-se de letramento entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais. Não basta a criança decodificar, embora seja fundamental não é suficiente, é necessário que ela compreenda o sistema e se aproprie do mesmo.

. Nesta linha, Luria (2006) relata que é necessário romper com o paradigma de ver o estudante como objeto, e reconhece-lo como sujeito, uma vez que a aprendizagem tem que estar ligada as experiências para que o conhecimento possa fazer sentido para o sujeito, pois, a leitura e escrita é uma interação social, é um pertencimento a cidadania conforme Ferreiro (2001). Os discentes compreendem melhor quando a aprendizagem passa a ser significativa.

Quando esse sujeito passa é considerado no processo de construção, a aprendizagem passa tem um significado maior, esse novo olhar levará a uma escuta atenta e sensível na escolarização inicial. Brandão (2013) fala sobre uma educação construída com o diálogo, como um ato coletivo, não pode ser imposta, daí a importância da escola, como espaço de constituição das relações sociais, da construção do conhecimento. Tanto a leitura quanto a escrita representa mudanças profundas nos seus hábitos comunicativos.

Nessa abordagem Tfouni (2000) mostra uma preocupação com teorias que veem a alfabetização como um processo definido em objetivos de escolarização sem fazer distinções do ponto de vista ideológico. Considerando oportuna nesta pesquisa discorrer acerca da alfabetização científica, apesar de ser menos usual, o conceito é amplo em relação as atribuições que é dada ao seu significado, contudo nenhum se distancia do que as literaturas apontam.

Chassot (2011) define a alfabetização científica como um conjunto de conhecimentos adquiridos pelos discentes que facilitariam a leitura do mundo onde vivem, ou seja, é saber ler a linguagem da ciência. Pois a ciência é uma linguagem construída pelos homens, cuja finalidade é explicar o mundo.

Este conceito não se distancia do que Soares (2004) apresenta, sobre o que seria letramento, se constituiria no desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais. É importante alfabetizar sujeitos críticos e partícipes enquanto sociedade, considerar o conhecimento desses sujeitos, as diversas leituras e linguagens;

De alguma maneira, porém, podemos ir mais longe e dizer que a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo mas por uma certa forma de “escrevê-lo” ou de “reescrevê-lo”, quer dizer, de transforma-lo através de nossa prática consciente (FREIRE, 2003, p. 20).

Deste modo, alfabetizar sujeitos cientificamente, é uma necessidade no processo formativo, considerando o grande quantitativo de informações e os avanços tecnológicos. Alfabetização científica é considerada um desafio para todo professor, senão para a escola. Para dar conta da sociedade intensiva de conhecimento, é imprescindível dotar-se das habilidades do século XXI. É necessário a conversão dessas informações em conhecimento, é essa a função

da escola como espaço privilegiado, se trata de uma questão social (DEMO, 2010).

O mundo está mudando a passos acelerados, os estudantes recebem informações de todos os lados, celulares, televisores, redes sociais, do seu meio social, é importante que ele perceba que o conhecimento pode ser reconstruído e que não há uma verdade, que a ciência é passiva de erros. E que, este conhecimento requer pesquisa, experimentação, investigação e nada melhor do que incentivar as crianças a serem ativas em seu processo de ensino.

Os estudantes tem suas experiências, seus conhecimentos, independentemente das oportunidades que tiveram, cada um com suas peculiaridades. A responsabilidade de tornar os estudantes agente de transformação cabe a escola, sobretudo ao professor. De acordo com Chassot;

[...] seria desejável que os alfabetizados cientificamente não apenas tivesse facilitada a leitura de mundo em que vivem, mas entendessem as necessidades de transforma-lo, e transforma-lo para melhor (CHASSOT, 2011, p. 62).

O objetivo da educação é possibilitar a alfabetização científica para construção da cidadania, que tem como objeto de reflexão, de ensino, ou de aprendizagem os aspectos sociais do sujeito, nos PCNs fica subentendido quando diz que:

O estudante não é só o cidadão do futuro, mas já é cidadão hoje, e, nesse sentido, conhecer ciência é ampliar a sua possibilidade presente de participação social e desenvolvimento mental, para assim viabilizar sua capacidade plena de exercício da cidadania (1998, p. 23).

Ao se apropriar do saber científico e conhecer as diversas linguagens, serão ativos e não meros expectadores, pois a aprendizagem é um processo social interativo, cujo foco se constitui em experiências diárias e de representações, portanto conhecer a ciência é exercer a cidadania.

A linguagem e a realidade se prendem dinamicamente, “a compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o

texto e o contexto” (FREIRE, 2003, p. 11). É nesse sentido que os discentes têm como possibilidade a alfabetização científica, ao se apropriarem da ciência, compreendem o seu contexto ou sua realidade, tendo a possibilidade de transformá-la.

Para Freire (1996, p. 29) “os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber”. Quando compreendem o que o professor está propondo se apropriam, observando seu entorno, entendendo assim que o conhecimento pode ser reconstruído, e nessa tentativa de reconstrução assumem uma postura ética e cidadã. O ensino não pode ficar reduzido a decodificação de códigos. Freire delinea que:

Processo que envolvia uma compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo. A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí quando a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele (FREIRE, 2005, p. 11).

As experiências que o sujeito adquire, suas curiosidades acerca do mundo são ótimas oportunidades para efetivação da alfabetização científica, considerando que, “sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino” (FREIRE, 1996, p. 95). A curiosidade faz com que o estudante questione acerca da sua realidade, pesquisando, refletindo e agindo sobre ela.

A escola como espaço privilegiado, precisa oportunizar essas experiências para seus estudantes o quanto antes. Chassot (2011) defende a iniciação à alfabetização científica desde ensino fundamental, o início da escolarização é um momento importante para uma alfabetização que articule o saber científico para muito além da decodificação de códigos linguísticos. Chassot segue dizendo:

Há, cada vez mais, preocupação na busca de ações mais intensas para que formemos profissionais que tenham uma efetiva consciência de cidadania, independência de pensamento e capacidade crítica, que devem adquirir ao longo da escolarização. Temos que formar cidadãos e cidadãs que não só saibam ler melhor

o mundo onde estão inseridos, como também, principalmente, sejam capazes de transformar este mundo para melhor (CHASSOT, 2011, p. 101).

Essa compreensão conduzirá o estudante a pesquisar, a ter experiências, a pensar criticamente acerca das contradições sociais, quando o professor possibilita o ensino que desperte no discente interesse a aprendizagem passa a ser significativa. Não restringindo-se mais aquele ensino mecânico, centrado apenas no professor. Acerca disso Freire comenta:

É preciso, finalmente, que os educandos, experimentando-se cada vez mais criticamente na tarefa de ler e de escrever percebam as tramas sociais em que se constitui e se reconstitui a linguagem, a comunicação e a produção do conhecimento (1997, p. 31).

Para isso é importante que os estudantes tenham contato com a pesquisa desde a sua alfabetização, sejam incentivados a produzir, a conhecer como se dá o caminho da pesquisa. O professor pode incentivar a produção de textos curtos para que ele se familiarize com a produção, despertar a sua curiosidade, que é algo natural nos estudantes, mostrar e correlacionar o seu entorno para que ele se reconheça dentro desse contexto.

Pois atualmente, alfabetização científica demanda urgência para atender as necessidades da sociedade, tendo em vista que muitos alunos mesmo tendo desenvolvido estudos na área das ciências pelo menos quatro anos no ensino fundamental, conhecem pouco de ciências (CHASSOT, 2011). É necessário a reconstrução do conhecimento, nesse sentido o papel do professor é propiciar um espaço favorável a descobertas, a pergunta, a investigação, a curiosidade, acerca disso Freire delinea;

O bom clima pedagógico-democrático é o em que o educando vai aprendendo à custa de sua prática mesma que sua curiosidade como sua liberdade deve estar sujeitas a limites, mas em permanente exercício (FREIRE, 1997, p. 95).

O ensino não precisa ficar reduzido à decoração de conceitos, ou teorias, o estudante necessita perceber que a ciência pode transformar e mudar suas vidas,

que a linguagem da ciência facilita o entendimento do mundo. “Nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber ensinado” (FREIRE, 1996. p. 29). A alfabetização científica amplia os conhecimentos do discente com possibilidade de fazê-lo compreender a sociedade a qual pertencem.

Porém, não basta a aquisição do conhecimento, mas, saber o que fazer com o conhecimento adquirido, propor alternativas para as problemáticas existentes. O estudante precisa ser introduzido na linguagem científica, e o professor não deve reduzir o ensino a alfabetização da Língua Portuguesa ou Matemática, mas, nas diversas linguagens e ciências. Para Demo (2010), o maior desafio não é o estudante, mas o professor, a sua qualificação docente voltada para uma alfabetização científica.

E que este profissional se perceba em continua formação, pois sua postura e atitude pode levar o estudante a se perceber como pessoas e agentes em sua própria vida (FALSARELLA, 2004), pois a formação continuada é uma prática constante, e há muitas formas de realizar, através de cursos, congressos, seminários, reuniões, numa pratica reflexiva diária.

A seguir será apresentado à importância da formação continuada dos professores para alfabetização científica. Nesse processo tanto professor quanto os estudantes são beneficiados com esta formação.

1.3 FORMAÇÃO DO PROFESSOR E A ALFABETIZAÇÃO CIENTIFICA

A escola tem recebido um quantitativo expressivo de crianças, por conta da universalização do ensino, mas é preocupante os dados do censo 2010 que aponta para a seguinte questão, as crianças avançam nos anos iniciais levando prejuízo na leitura e na escrita, chegam a fase adulta sem compreender o que estão lendo, “parece-nos inaceitável que vivamos num país onde cerca da quarta parte da população adulta não sabe ler nem escrever” (CHASSOT, 2011, p. 64), e quando leem, geralmente não compreendem o que leram. Um dos desafios da escola

pública e dos professores é ensinar crianças a ler e escrever e acerca do assunto Mortatte complementa dizendo que:

Decorridos mais de cem anos desde a implantação, em nosso país, do modelo republicano de escola, podemos observar que, desde essa época, o que hoje denominamos “fracasso escolar na alfabetização” se vem impondo como problema estratégico a demandar soluções urgentes e vem mobilizando administradores públicos, legisladores do ensino, intelectuais de diferentes áreas de conhecimento, educadores e professores (MORTATTE, 2006, p. 3).

É possível que se esteja distante de uma compreensão e ação voltada para um aprendizado eficaz, um ensino que oportunize os estudantes, considerando o conhecimento prévio, suas experiências, não é somente ensinar a criança ler, ou escrever, mas alfabetiza-la de maneira que compreendam o seu entorno, sua realidade;

A alfabetização implica esforço no sentido de uma corrente compreensão do que é a palavra escrita, a linguagem, as suas relações com o contexto de quem fala e de quem lê e escreve, compreensão portanto da relação entre leitura de mundo e leitura da palavra (FREIRE, 2011, p. 45).

Não há como desconsiderar a realidade brasileira, mas é necessário assumir um compromisso social, de mudanças das mazelas da escola pública, pois trata-se da alfabetização de crianças para que esses sujeitos possam se apropriar do conhecimento, compreender sua realidade e se perceba nessa realidade para possíveis mudanças.

Nesse entrelaço a formação continuada pode possibilitar a alfabetização científica, requerendo um esforço dos educadores em perceber a importância da intencionalidade pedagógica, de um ensino direcionado, o professor (FALSARELLA, 2004, p. 50):

Entendendo a formação continuada como proposta intencional e planejada, que visa a mudança do educador através de um processo reflexivo, crítico e criativo, conclui-se que ela deva motivar o professor a ser ativo agente em sua própria prática pedagógica, produzindo conhecimento e intervindo na realidade.

O professor ao refletir sua prática pedagógica tem a possibilidade de conduzir o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes de maneira eficaz e proveitosa, considerando que os estudantes podem se tornar construtores da sua história, de serem alfabetizado cientificamente.

Na alfabetização é importante considerar os questionamentos, as curiosidades, o dia a dia do estudante, suas vivências e experiências, Chassot (2011) vem dizer que a alfabetização científica é uma responsabilidade dos professores para construção da cidadania.

A educação é uma intervenção na realidade que almeja mudanças, não há como ignorar as transformações que estão ocorrendo no mundo contemporâneo, a escola, o professor precisa contribuir para o pensamento crítico do estudante, nesse sentido:

Ensinar e aprender tem que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar (FREIRE, 1997, p. 134).

A prática em sala de aula é fortalecida com a formação continuada, uma vez que consiste em ações de formação dentro e fora da sala de aula, do espaço escolar, a formação continuada conduz o professor a constante reflexão sobre sua prática pedagógica. Libâneo comenta;

Até o perfil dos alunos se modifica em decorrência da assimilação de novos valores, dos impactos dos meios de informação e comunicação, da urbanização, da propaganda, do crescimento dos problemas sociais e da violência, com evidentes repercussões em sala de aula (LIBANÊO, 2008, p. 228).

É imprescindível que o professor compreenda a importância acerca da continuidade da sua formação, que ele reflita a sua prática pedagógica constantemente. “Deve fazer parte de nossa formação discutir quais são as qualidades indispensáveis, mesmo sabendo que elas precisam de ser criadas por

nós, em nossa prática” (FREIRE, 1997, p. 136). É importante reconhecer os sujeitos como construtores de sua história.

A formação continuada leva o profissional a uma escuta atenta e sensível acerca dos sujeitos, pois, passa a considerar a história de vida que trazem, as experiências as vezes traumáticas, a negação de direitos, por isso a educação é um ato político que possibilita intervenção na realidade dos alunos, Freire descreve que;

No fundo, o educador que respeita a leitura de mundo do educando, reconhece a historicidade do saber, o caráter histórico da curiosidade, desta forma, recusando a arrogância cientificista, assume a humildade crítica, própria da posição verdadeiramente científica (FREIRE, 1997, p. 139).

Nesse sentido, a formação continuada do profissional docente é a base para a alfabetização científica. É imprescindível que o professor se encarne como alfabetizador científico, repensando, refletindo acerca da sua prática, entrelaçando com a teoria. Seria desejável que os alfabetizados cientificamente não apenas tivessem facilitado a leitura de mundo, mas compreendessem a necessidade de transformá-lo para melhor (CHASSOT, 2011), que houvesse uma intervenção na sua realidade, que os conhecimentos passassem a ser significativos.

2 O CAMINHO CONSTRUÍDO NO PROCESSO DA PESQUISA

Este capítulo procura mostrar o caminho percorrido para a realização da pesquisa. Encontra-se subdividido nas etapas a seguir: experiências formativas, conceituando a pesquisa; o que é metodologia; lócus e sujeitos da pesquisa; natureza da pesquisa; procedimentos na coleta de dados. Utilizaram-se elementos dos projetos de iniciação científica, pois foram dois (PAIC), fichamentos, participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência- PIBID, além dos estágios supervisionados I, II e III que fortaleceram a pesquisa.

2.1 EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS

As inquietações foram surgindo ao longo da minha vida acadêmica, tive um primeiro contato com crianças em uma creche situada na zona norte de Manaus, estava no 4º período do curso de Pedagogia, participei do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência). A participação no PIBID possibilitou um olhar diferenciado na educação, pois até então os conhecimentos que tinha eram teóricos, mas, com o estágio foi possível compreender algumas questões relacionadas a prática pedagógica do professor. No sexto período entrei na iniciação científica, (PAIC), no mesmo período começou o estágio supervisionado I que é componente curricular do curso, em uma escola da educação infantil, estive acompanhando as aulas de uma professora do 2º período.

Mas, o divisor de águas, ocorreu no estágio supervisionado II e III, culminando com o segundo PAIC com a temática alfabetização científica no contexto da séries iniciais, as leituras e os fichamentos. Que possibilitou um olhar diferenciado no local da pesquisa. As observações foram feitas na mesma escola contribuindo para coleta de dados, permitindo a compreensão acerca da formação do professor, um olhar diferenciado sobre a alfabetização de crianças. Foi um momento de construção e aprendizagem, pois houve diálogos com diferentes sujeitos, professores, pedagoga, gestora, as crianças, isso nos possibilitou uma compreensão da realidade escolar.

2.2 CONCEITUANDO A PESQUISA

Considerando a evolução da ciência dando-nos boas oportunidades de adentrar no âmbito investigativo é inegável que o universo da pesquisa no campo educacional avançou nos últimos dois séculos, possibilitando melhor compreensão das realidades. Sendo assim, a realização de uma pesquisa surge de uma problemática observada e de um conhecimento em geral acumulado, exigindo, assim, estudo teórico legitimando a busca e o compromisso em estabelecer confrontos entre as evidências e as informações acerca do assunto investigado (GIL, 2010).

Segundo Marconi; Lakatos (2010) a pesquisa científica é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais. Nesse sentido o objetivo desta pesquisa foi compreender os conceitos de formação do professor e alfabetização científica e a conciliação de ambos para efetivação da alfabetização científica nas series iniciais.

2.3 LÓCUS E SUJEITOS DA PESQUISA

2.3.1 Lócus da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em uma Escola Municipal da rede pública de Manaus, localizada na zona norte da cidade. A instituição oferece a comunidade o ensino fundamental I e II, além da modalidade de EJA (Educação de Jovens e Adultos). Atendendo cerca de seiscentos e quarenta (640) alunos totalizando os turnos matutino, vespertino e noturno. Fica situada na área urbana, a escola apresenta uma estrutura física razoável, além de espaços para recreação dos alunos. No seu entorno percebeu-se comércios, delegacia, terminal de ônibus e saneamento básico.

Conforme registro na tabela 1 foi constatado a seguinte estrutura física da escola e seu respectivo quadro profissional existente no turno matutino.

ESTRUTURA FÍSICA E PROFISSIONAL DA ESCOLA	
Descrição	Quantitativo
Sala de aula	10
Biblioteca	01
Sala de informática	01
Sala da Gestão Escolar	01
Secretaria	01
Banheiros	03
Refeitório	01
Pátio	01
Professores	10
Técnicos administrativos	02
Pedagogos	01
Merendeiras	02
Orientador de Informática	01
Gestor escolar	01

Tabela 2: Estrutura física e profissional da escola

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo

2.3.2 Sujeitos da pesquisa

Foi uma professora que atua no terceiro ano das séries iniciais, formada em Normal Superior, atua na docência a 22 anos, participa de programas de formação continuada pela SEMED (Secretaria Municipal de Educação) há dez anos (desde 2005), não fez pós graduação. Uma pedagoga, atuou na docência por 25 anos, formada em Pedagogia, passou no concurso público em 2000 para pedagoga, atua nessa área há 15 anos, tem pós-graduação em supervisão. Além da gestora, foi professora por 10 anos, formada em Pedagogia, com pós- graduação em gestão escolar, atua como gestora há 5 anos. Para preservar a identidade dos sujeitos envolvidos daremos nomes fictícios.

De acordo com a Gestora, a escola é uma instituição norteada pelos princípios básicos da Constituição Federal, e procura estabelecer situações e propostas que afirmam a escola como multilateral no sentido de suas decisões, consolidando o princípio imperativo da Constituição Federal o princípio da Gestão Democrática, que procuram envolver toda a comunidade escolar em quase todos os processos decisórios.

A seguir mostrarei um quadro com os programas que existem na escola para melhorar o desempenho dos estudantes e da instituição.

PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA- PDDE
 PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO- PME: o professor faz o diagnóstico e encaminha para a sala de reforço. São cerca de 120 alunos que participam do Mais Educação.
 PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO- PNLD
 PROGRAMA NACIONAL DE BIBLIOTECA ESCOLAR- PNBE
 PROGRAMA SAÚDE ESCOLAR- PSE
 PROGRAMA NACIONAL DE TRANSPORTE ESCOLAR- PNTE
 PROGRAMA VIAJANDO NA LEITURA
 PROGRAMA MATEMÁTICA VIVA: laboratórios de matemática
 PROGRAMA ACELERA DO IAS: Distorção de série, dificuldades na leitura, escrita e Matemática
 PROGRAMA REFORÇO ESCOLAR DO IAS:
 TELE- CENTRO: Inclusão digital
 PROJETOS: Alegria de ler, Agenda ambiental, Biblioteca na sala de aula, Cantinho da leitura.

Tabela 3:Programas Federais e municipais existentes na escola.

Fonte: Dados coletados durante a pesquisa.

Dentre os Programas que existem na escola estão as atividades curriculares, a Educação Física e Informática. A Educação Física é realizada no pátio da escola, pelo motivo da inexistência de quadra para realização das atividades e há uma sala de informática com 15 máquinas aproximadamente. Os programas que a escola possuiem visam melhorar o desempenho do aluno, nos aspectos, sociais, cognitivos, afetivos. Algumas atividades acontecem no contra turno.

Durante o estágio realizamos várias ações pedagógicas: o gibi como mediador para o ensino de ciências com uma abordagem interdisciplinar, diversidade étnica: pele, a roupa do corpo, ação voltada para a semana da consciência negra, ações voltadas para o dia do índio, ações de incentivo à leitura,

ações sobre higiene bucal, para realização dessa atividade solicitamos quites de higiene bucal da Secretária Municipal da Saúde (SEMSA), Que concedeu 150 quites, na atividade de higiene bucal, foram feitas atividades com o gibi do lanzinho, (gibis que foram criados por estudantes e professores da Universidade do Estado do Amazonas, financiado pela FAPEAM), além de vídeo, o livro da Ana terra: e o dente ainda doía.



Foto 1: ação sobre higiene bucal.
Fonte: acervo pessoal

Inicialmente conversamos com as crianças acerca da importância da higiene bucal, pedimos que as crianças mostrassem como faziam a escovação bucal, em seguida lemos livro e o dente ainda doía, houve a interpretação da história, nesse em todos os momentos a abordagem foi interdisciplinar. Houve uma conversa com as crianças sobre a importância de cuidar dos dentes, além de falar acerca do livro que contava a história do jacaré com dor de dente. Em seguida encenamos uma peça teatral: Se o Meu Dentinho Falasse, eu e uma colega do estágio; era um diálogo de dois dentes um bom e outro cariado. Foi um diálogo curto de 5 minutos mais ou menos, foi uma atividade muito proveitosa, nessa atividade a professora regente da turma ficou em sala de aula, mas, nas outras atividades ela passou a sair da sala. Enfim, depois do intervalo fomos para aula prática.

Explicação de como deveria ser feita escovação adequada e então levamos as crianças para escovar os dentes, isso em grupo de cinco. Ao final tivemos nossos

objetivos alcançados, uma vez que nossa intervenção era justamente falar acerca da importância da higiene bucal.



Foto 2: quites de higiene bucal: creme dental, fio dental, escova.

2.4 NATUREZA DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de campo realizada durante o estágio supervisionado II e III componente curricular do curso de pedagogia. Entende-se por pesquisa de campo a entrada direta no campo a ser pesquisado, Marconi e Lakatos (2003) vão dizer que a pesquisa de campo tem o objetivo de conseguir informações ou conhecimento acerca de um problema, ou de uma hipótese, para confirmação ou contestação de hipóteses. Pois é um momento relacional e prático de fundamental importância.

Para realização da pesquisa utilizamos abordagem qualitativa, de acordo com Minayo (1994) a pesquisa qualitativa responde a questões particulares, preocupa-se com as Ciências Sociais, com uma realidade que não pode ser quantificado. Optar por uma abordagem qualitativa é considerar os sujeitos, seus pensamentos, sua cultura, atitudes que contribuem com a pesquisa.

Acreditando que este delineamento atende as aspirações e necessidades necessárias para sua concretização, esse tipo de pesquisa possibilita que o

pesquisador tenha uma aproximação com a realidade sobre a qual deseja investigar, por meio da observação e dos registros no diário de campo. Deste modo a pesquisa qualitativa parte do princípio das observações e anotações que legitimam as análises.

Com isso intencionamos interpretar os estudos qualificando-os numa dimensão humana, uma vez que se entende a necessidade de focar a Formação do professor e alfabetização científica como uma ação que envolve sujeitos em ação, em constructos históricos.

Para atender aos requisitos deste tipo de pesquisa foi realizado um estudo bibliográfico sobre o tema em questão, para fundamentação teórica que sustenta as análises, visões e perspectivas.

As observações foram desenvolvidas no decorrer dos estágios supervisionado I, II e III, no primeiro momento em uma escola de educação infantil, os dois últimos estágios aconteceram na mesma escola de ensino fundamental. Acerca dessa técnica Marconi e Lakatos (2010, p. 173) vem dizer: “A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utilizar os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”. Não é apenas ver ou ouvir, mas analisar os fatos, para que não haja equívocos ou precipitações. (MARCONI E LAKATOS, 2010).

De acordo com (PIMENTA, 2011) “A pesquisa no estágio é uma estratégia, um método, uma possibilidade de formação do estagiário como futuro professor.” Objetivando uma melhor aproximação da realidade a qual o professor irá atuar. Pois qualquer profissão é prática ou seja; é o modo de aprender a profissão, conforme a perspectiva da imitação, será a partir da observação, e as vezes, reelaboração dos modelos que existem (PIMENTA, 2011). É a compreensão de que a teoria está entrelaçada com a prática.

2.5 PROCEDIMENTOS NA COLETA DE DADOS

Como procedimentos na coleta de dados foram utilizados observação participante, como foi citado acima, houve a participação em algumas ações realizadas durante o estágio, a entrevista não estruturada com diferentes sujeitos.

2.5.1 A observação participante

As observações aconteceram em vários momentos, em sala de aula, nos intervalos para o lanche das crianças, nas reuniões com os professores, pois participei de três momentos. Houve as ações que aconteceram na escola, diálogos com a professora, pedagoga e gestora. A observação participante conta não só com a observação direta do pesquisador, mas também com seu envolvimento no processo de pesquisa. Gil (2010, p. 113) conceitua observação participante como o “envolvimento real do pesquisador no conhecimento de vida da comunidade, do grupo ou da situação determinada”, assumindo, de certa forma, o papel de membro do grupo.

Dessa forma, a observação constituiu-se a partir da interação com os sujeitos envolvidos, tanto na sala de aula quanto fora dela. Um caminho construído por meio também da participação nas atividades da escola. Essa interação foi construída lentamente e com muito cuidado, valendo-se de anotações em diário de campo, registro por meio de fotografia, para coleta das narrativas. As observações foram fundamentais para compreender e analisar as implicações da formação continuada para alfabetização científica nas séries iniciais. As conversas informais sucederam ao longo da pesquisa período a qual se propagou efetivamente a pesquisa.

2.5.2 Entrevistas

A entrevista consiste na relação e interação entre quem pergunta e quem respondem, permitindo a apreensão imediata da informação que se almeja. (LUDKE e ANDRÉ, 1986). Esse instrumento auxiliou na obtenção de um diálogo ativo entre uma professora de uma turma do 3º ano do ensino fundamental, uma pedagoga e a gestora. Marconi e Lakatos (2013, p. 111) dizem que a entrevista “é uma conversação efetuada face a face, de maneira metódica; proporciona ao entrevistador, verbalmente, a informação necessária”. A pesquisa foi desenvolvida ao longo de oito meses. A seguir, apresentaremos as perguntas consideradas

pertinentes para a pesquisa. Os nomes citados na pesquisa são fictícios, para resguardar a identidade dos profissionais que participaram da pesquisa.

2.5.3 Perguntas das entrevistas

Entrevistadora Patrícia Rodrigues	Entrevistada: Gestora Mariza
O que cabe ao gestor escolar?	“A primeira coisa que vou ver é a merenda escolar, se tem gás, água, luz, se os setores da escola estão funcionando, se o quadro de professores está completo. Verifico se há pais para serem atendidos, organizo a escola, e se tem alguma atividade externa, isso”.
Quais as ações da escola?	“A escola tem muitas ações, palestras com as famílias sobre drogas, violência, convivência familiar”
Qual os objetivos da escola?	“O principal objetivo é aumentar o IDEB da escola, atualmente é 4,3, a meta é aumentar para 5,7. Atualmente, seria esse”.
Como os pais, professores e alunos colaboram com a escola?	Sempre fazemos trabalhos em equipes, a escola em parceria com a família para trabalhar coletivamente, uma vez que queremos avançar nos resultados, aqui o índice é baixíssimos. A meta é aumentar a nota do IDEB.
Entrevistadora Patrícia Rodrigues	Entrevistada: Pedagoga Jussara
Qual o grande desafio da escola?	<p>“Antigamente tinha o magistério que era ótimo, hoje percebe-se uma defasagem na formação acadêmica. O desafio maior é o professor, sua formação, tem a Formação Continuada, o professor vai se quiser, e quando vai é para melhorar seu salário e não o desempenho do aluno</p> <p>“O professor não tem mais tempo, e não prepara suas aulas”.</p> <p>“Fraqueza da escola, que não atua como deveria esquecendo da sua função”.</p>
Entrevistadora Patrícia Rodrigues	Entrevistada: Professora Rosa
	“Olha, eu não tenho pós-graduação, mas todos os anos passamos por formação na

Na sua concepção, o que é formação continuada?	SEMED, de uns dez anos pra cá, mais ou menos isso, eu sempre vou”, acho que seria isso, né”.
Você tem interesse em trabalhar com experimentos?	“Sim tenho, mais por causa da falta de tempo não tem como fazer. Temos que nos dedicar a Provinha Brasil. O português e a matemática é o que eles mais tem dificuldade, é o que cai na prova Brasil”.
Quais as dificuldades para ensinar a criança a ler e escrever?	“Salas lotadas, ausência da família, não comparecem na escola, não ajudam os filhos, e falta de interesse dos próprios alunos”.

Tabela 3: entrevista

Fonte: entrevista realizada durante a pesquisa

2.5.4 Procedimentos de organização e análise de dados

Nesta pesquisa, classificamos e mapeamos os dados obtidos na entrevista, na observação participante, nas ações que aconteceram durante o estágio, analisando criteriosamente o que seria relevante. A partir dos dados coletados foi possível uma leitura desses dados com diversas fontes, tendo como referência alguns autores que discutem acerca do assunto, assim estas compreensões e análises referentes as abordagens culminaram numa caminhada que iniciou na participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência- PIBID, a entrada no estágio supervisionado I, II e III que se encaixou com o meu envolvimento no Projetos de Iniciação Científica- PAIC, a partir dessas observações foi possível a organização e análises dos dados coletados.

3 REFLETINDO A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA CONSTRUÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

A análise dos dados dessa pesquisa, está descrita nesse capítulo de maneira a permitir a compressão acerca dos objetivos que a fundamentam. Assim sendo, a organização do capítulo está estruturada na análise e discussão dos dados coletados estruturados em dois sub tópicos: A alfabetização científica: desafios e limites na formação continuada do professor; Formação continuada: possibilidades na alfabetização científica. A análise está pautada na triangulação entre as entrevistas realizadas com a professora, a pedagoga e a gestora, na observação da realidade e a fundamentação teórica.

3.1 ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: DESAFIOS E LIMITES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR.

Na apresentação dos resultados e discussões acerca da temática em questão foi abordado nas entrevista feitas com os seguintes profissionais da escola onde aconteceu a pesquisa: Gestora Mariza, Pedagoga Jussara e pôr fim a Professora Rosa. (Os nomes citados na pesquisa são fictícios, para resguardar a identidade dos profissionais que participaram da pesquisa). Em ambas situações serão considerados somente as respostas relevantes à pesquisa.

Durante a entrevista ao ser questionada a respeito das ações realizadas na escola a gestora respondeu “A escola tem muitas ações, palestras com as famílias sobre drogas, violência, convivência familiar” (Mariza, 2015). Embora a resposta da gestora esteja culminando com o PPP quando diz que “a escola tem que desenvolver ações pedagógicas e administrativas a partir das necessidades da escola, a fim de proporcionar à comunidade escolar uma escola aberta, flexível e democrática” (2014, p. 15). Não foi observado durante o estágio um número razoável de ações.

A não ser no dia 18 de maio que foi o dia de luta contra a exploração sexual de crianças e adolescentes. Esse momento poderia ter sido de grande relevância, a escola poderia ter feito palestras com a comunidade, ter discutido acerca do assunto,

mas não foi o que aconteceu, as crianças foram levadas para a quadra de uma outra escola da comunidade, onde ficaram por duas horas enfileiradas, aguardando a visita de alguns representantes da secretária de educação, percebeu-se um grande número de cartazes, faixas, entretanto notou-se que elas não compreendia o que estava acontecendo.

Acerca do assunto Libâneo (2008, p.105) vem dizer que “na conquista da autonomia da escola, está presente a exigência da participação de professores, pais, alunos, funcionários e outros representantes da comunidade”. Ou seja é imprescindível a participação da comunidade, dos discentes para a conquista da autonomia da escola. Para que os estudantes se percebam como agentes de transformação social.

A gestora ao ser questionada acerca dos objetivos da escola foi bem incisiva ao dizer que “O principal objetivo é aumentar o IDEB da escola, atualmente é 4.3, a meta é aumentar para 5.7” (Mariza, 2015). Não considero errado um gestor almejar melhorar os resultados da instituição, mas, cabe considerar que é necessário o envolvimento de todos os profissionais para que os objetivos sejam alcançados, para isso a parceria das famílias com a escola é muito importante. Libâneo diz que “toda instituição, escolas, buscam resultados, o que implica uma ação racional, estruturada e coordenada” (2008, p. 132). Ou seja, seria necessário o envolvimento de todos os profissionais, em busca do objetivo, nesse sentido a formação continuada seria de grande importância para melhorar os resultados, a ação reflexiva da prática do professor refletiria na aprendizagem dos alunos consequentemente nos resultados esperados pela escola.

No entanto, durante a pesquisa percebeu-se um quantitativo de alunos que avançam nos anos iniciais levando prejuízos na leitura e escrita. Nas duas series do terceiro ano, a metade da turma até o final do ano letivo ainda não lia. Não foi visualizado interesse por parte de alguns professores na tentativa de reverter essa situação. Questionada acerca de como os pais, professores e alunos colaboravam com a escola respondeu que:

Aqui acontece trabalhos em equipes, a escola em parceria com a família para trabalhar coletivamente, precisamos avançar nos resultados, temos que trazer a família pra escola, uma vez que os

índices são baixíssimos, precisamos aumentar esse resultado (Mariza, 2015).

De acordo com (FERREIRA, 2003, p. 37) a gestão é a “responsabilidade pela direção e pela garantia de qualidade do ensino e da escola”. Ou seja, ela precisa ser a principal ferramenta para que haja uma educação de qualidade, pautada numa gestão democrática, que envolva todos nesse processo.

Na abordagem de (LIBÂNEO, 2008), a gestão e a organização da escola adquirem significados bem mais amplos quando o gestor não prioriza apenas as questões administrativas e burocrática. Ou seja, são práticas educativas, que influenciam as aprendizagens de professores e alunos. É importante olhar a escola como um todo, não apenas com uma visão administrativa com atividades meramente burocráticas.

Ao perguntar para a pedagoga o que ela considerava como atual desafio da escola? Citou dois desafios: o professor e a escola.

Desafio 1. “Antigamente tinha o magistério que era ótimo, hoje percebe-se uma defasagem na formação acadêmica. Por isso o desafio maior é o professor, a sua formação. Há formação continuada, o professor vai se quiser, e quando vai é para melhorar seu salário e não o desempenho do aluno.

Desafio 2. “E a fraqueza da escola, que não atua como deveria”. (Jussara, 2015).

O que percebemos na fala da pedagoga é que ela não se acha responsável pelo ensino e aprendizagem, ela joga as responsabilidades para o professor, como se ele fosse o único responsável pelas mazelas da escola pública, não há a compreensão de que a instituição escolar é de responsabilidade de todos, gestor, pedagogo, professores, comunidade, família, a formação continuada precisa ser refletida com e por todos.

Acerca da formação continuada Libâneo (2008, p. 228) explica: “Ela pode possibilitar a reflexão e a mudança na prática docente”. Com a mesma ideia Freire (1996, p. 43) discorre de sua importância na prática do professor “por isso que na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática”. Essa reflexão possibilitará uma melhor atuação profissional. O autor

é enfático ao dizer que a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria e prática. Se há reflexão há ação, se há ação, há mudança.

Libâneo (2008) vem dizer que tanto a escola quanto o professor tem uma papel insubstituível para propiciar as condições intelectuais, para ampliar a capacidade reflexiva e crítica dos alunos. Ao longo do estágio percebemos que há uma tentativa de articulação da pedagoga com o corpo docente, entretanto, não há interesse por parte de alguns acerca do que ela propõe para tornar o ensino mais eficaz.

Durante as observações, foi notório a resistência de alguns professores acerca de determinadas propostas apresentadas pela pedagoga, seus discursos são que “a teoria se confronta com a realidade, na teoria é de um jeito na prática é bem diferente” (frases ouvidas ao longo do estágio grifo nosso). Acerca da relação teoria e prática Freire (1996, p. 42) nos diz que o “pensar certo sabe, por exemplo, que não é a partir dele como um dado, que se conforma a prática docente crítica, mas sabe também que sem ele não se funda aquela” Ou seja, sem a relação teoria e prática, fica complicado a eficácia na educação.

Tanto por parte da gestão quanto dos professores. Se o professor não se apropriar do ser reflexivo, não há como contribuir com o ensino. Sua formação precisa estar entrelaçada às teorias, ele precisa recorrer a elas sempre que necessário, sua ação na escola, em sala de aula precisa estar pautadas ou alicerçada na teoria.

Ao ser questionada sobre a formação continuada a professora diz o seguinte: “Não tenho pós-graduação, mas todos os anos passamos por formação na SEMED, de uns dez anos pra cá, mais ou menos isso”. (Rosa, 2015). A professora sabe o que é formação continuada, ela não está equivocada, entretanto não há um entendimento de que a formação continuada é uma reflexão contínua sobre a prática pedagógica, é além de cursos, palestras, é refletir a maneira que tem conduzido o trabalho, a sua profissão. Acerca do assunto Libâneo (2008) nos diz que a formação continuada acontece em dois momentos: dentro da escola (são construções diárias a qual o professor reflete acerca da sua prática) e fora da escola, (participação em cursos, palestras, seminários).

Pois, a partir da reflexão gera a ação, é ela que nos impulsiona a perguntar, a conhecer, a atuar a reconhecer, mudar e construir caminhos, visando o fortalecimento da formação continuada e alfabetização científica, ou seja um momento de aprendizagem tanto para o professor quanto para os discentes. Freire complementa dizendo que:

Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a docência e com a seriedade (FREIRE, 1996, p. 26).

Verificou-se que a professora tem uma vasta experiência na atuação docente, participa de cursos oferecidos pela secretaria de educação. Mas, no decorrer das observações, as aulas geralmente eram voltadas para Língua Portuguesa e Matemática, com atividades de cópias no quadro, não visualizei atividades lúdicas, visita a biblioteca, aos espaços da escola, a mesma tem uma horta que poderia ser um momento de aprendizagem para os estudantes. Essas informações estão sendo consideradas a partir do período que estive na escola.

Acerca da formação continuada, ela entende que tem a ver somente com pós-graduação, cursos fora da escola, não foi possível identificar em sua fala ou no exercício da profissão que se trata de uma formação permanente, como nos diz Freire (1996) que na formação permanente o momento fundamental é a reflexão crítica sobre a prática. Nesse processo da formação continuada que a identidade profissional se constrói como sinaliza Falsarella:

A identidade profissional do professor, sua construção como sujeito historicamente situado e a mobilização dos saberes da docência, de forma que o incentive a caminhar no caminho da autonomia profissional por meio da continua apropriação de saberes, dentro de determinado contexto e pela interação com os demais sujeitos da ação educativa (FALSARELLA, 2004, p. 50).

Nesse sentido, a ideia da autora nos esclarece a formação continuada que é condição para desenvolvimento pessoal e profissional. Quando perguntada sobre a articulação do ensino de ciências no cotidiano dos alunos, a resposta foi a seguinte:

Ainda não temos professor de ciências, apesar da solicitação por parte da gestora a secretaria ainda não mandou nem um professor, mas aí eu tento fazer alguma coisa né, faço atividades interdisciplinares, utilizo bastante o livro de ciências, passo atividades para casa. (Rosa, 2015).

Durante as observações, notou-se que a prioridade estava voltada a Língua Portuguesa e Matemática, não foi visualizado um ensino articulado com a realidade dos estudantes, os momentos que estive em sala de aula, sempre recorriam a mim para que explicasse o que ela estava propondo, pois não entendiam.

Acerca da ciência, Chassot (2011) fala que é uma linguagem, construída por homens e mulheres, com a finalidade de explicar o mundo. Quando iniciei o estágio em março de 2015, ao finalizar em dezembro do mesmo ano, ainda não tinha professor de ciências, observou-se que a professora não se sente responsável com essa disciplina, a preocupação maior é com a Prova Brasil.

Novamente questionamos sobre atividades experimentais, se ela tinha interesse em trabalhar com experimentos, a mesma disse que sim, entretanto não tinha tempo: “Tenho, mais por causa da falta de tempo não tem como fazer. Temos que nos dedicar a Provinha Brasil. O Português e a Matemática é o que eles mais tem dificuldade, é o que cai na prova Brasil” (Rosa, 2015). É possível ensinar Língua Portuguesa e Matemática a partir dos experimentos, é atividades que chamam atenção das crianças, que podem oportunizar o ensino, mas, depende do professor proporcionar um ensino que atenda às necessidades reais dos estudantes.

A escola é um espaço privilegiado para a construção do conhecimento, sendo o professor responsável a estimular o espírito investigativo do aluno a partir de suas curiosidades, despertando nele o interesse pela ciência. Freire diz que;

O bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento de seu pensamento. Sua aula é assim, um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas (1997, p. 96).

Há necessidade do ensino estar voltado a realidade do aluno, suas experiências, o seu entorno, leva-lo a se questionar, a pensar, refletir acerca de diversas questões.

Questionada sobre as dificuldades para ensinar a criança a ler e escrever diz o seguinte; “Salas lotadas, ausência da família, pois não comparecem na escola, não ajudam os filhos, e falta de interesse dos próprios alunos” (ROSA, 2015). Durante as observações, notou-se a ausência da família no acompanhamento dos seus filhos, mas, se tratando do interesse do estudante verificou-se que este tem uma necessidade em aprender a ler, acompanhei a turma da referida professora durante os dois estágios supervisionados, fui procurada algumas vezes pelas crianças que não sabiam ler, pois notou-se que tinham vergonha de perguntar alguma coisa a professora.

De acordo com Demo (2010, p. 47) “a dificuldade da alfabetização inicial reflete muito mais no despreparo da escola do que problemas do aluno”. O estudante quando não compreende o assunto a qual o professor está ministrando, ele tende a ficar envergonhado, principalmente quando não há uma relação de confiança entre estudante e professor.

Chassot diz que “há dados desestimulantes, mas cada vez mais a necessidade de nos convenceremos de que temos uma responsabilidade, social com a alfabetização científica”. Se pensarmos que alfabetização é somente o ato de ler e escrever nos distanciaremos da compreensão de que possuímos conhecimentos, experiências, que nos levam a entender nossa realidade. É esse entendimento que precisamos ter. O PPP (Projeto Político Pedagógico) nos diz que o professor tem que valer-se de:

Metodologias que possibilitem ao aluno a construção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades que o tornem capaz de integra-se na sociedade como sujeito participante, crítico, criativo e transformador de sua própria realidade (2014, p. 15).

Nas observações identificou-se uma quantidade expressiva de estudantes, cerca de 34 crianças, a turma era do terceiro ano do ensino fundamental, dos 34 estudantes, 20 ainda não liam nem escreviam, no início do ano letivo o diagnóstico que nos foi passado foi esse, no entanto, ao final do estágio, dos vinte, somente três avançaram de acordo com a professora. O que é preocupante, as mesmas crianças que ainda não liam chegaram no fim do ano letivo ainda sem ler.

A partir das observações compreendemos a relevância da formação continuada, sendo de grande valia para a prática pedagógica dos professores, nesse sentido seria relevante a ação reflexiva do professor, de acordo com Freire (1996) é importante refletir acerca da formação docente e da prática educativa. Uma vez que se o professor não for reflexivo será incapaz de perceber o quanto suas ações inferem na aprendizagem dos alunos.

Há desafios para construção da alfabetização científica, ela deve começar no ensino fundamental, com novas exigências na seleção dos conteúdos, no ímpeto desejo de mudar (CHASSOT, 2011). Dedicção da escola, dos professores, pais, comunidade, daí a importância de uma gestão democrática pautadas numa ação reflexiva, onde todos compreendam que cada um possui responsabilidades no ensino e aprendizagem dos estudantes. Nessa triangulação gera a reflexão possibilitando uma ação voltada a prática pedagógica do professor.

3.2 FORMAÇÃO CONTINUADA: POSSIBILIDADES NA ALFABETIZAÇÕES CIENTÍFICA

Cabe a escola e ao professor, repensar sobre os desafios de se alfabetizar crianças, mas, não na lógica de ensinar a ler, na decodificação da palavra somente, mas pensar em alternativas para contribuir no processo de alfabetização dos estudantes objetivando torná-los cidadãos críticos (CHASSOT, 2011). Considerando que sempre foi uma necessidade na educação, esse é um dos desafios da escola, contribuir com a formação de sujeitos críticos, participativos, reflexivos, que percebam sua realidade e sintam dentro deste contexto.

Ao serem alfabetizadas cientificamente consigam ler a linguagem da ciência, isso é um processo gradativo, “precisa fazer parte do projeto pedagógico da escola, combinando duas perspectivas, do ponto de vista do professor, do ponto de vista do aluno” (DEMO, 2010). Considerando a realidade e experiências dos sujeitos. Essas questões precisam perpassar pela formação inicial do professor, sendo um processo contínuo.

Freire (2003) delinea acerca da relevância em se alfabetizar sujeitos críticos, que questione, interroge, que compreenda seu entorno e sejam agentes de transformação na sociedade, que o professor considere o conhecimento que trazem consigo, as diversas leituras que fazem ao longo de suas vidas. Complementa dizendo;

De alguma maneira, porém, podemos ir mais longe e dizer que a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo mas por uma certa forma de “escrevê-lo” ou de “reescrevê-lo”, quer dizer, de transforma-lo através de nossa prática consciente (FREIRE, 2003, p. 20).

Ao perguntar a pedagoga sobre o desafio na educação; Ela diz que “é o professor e a escola” (Jussara, 2015). Em sua fala sobre formação continuada, o seu entendimento acerca do assunto vai de encontro com o da professora, associando essa formação somente a cursos, e não a uma construção diária como apresentam os teóricos da pesquisa.

Construção diária, que envolva todos da escola, refletindo acerca dos objetivos propostos, se foram alcançados ou não, refletindo acerca do estudante que chega à escola, da prática pedagógica do professor. A escola não pode se eximir das responsabilidades acerca do ensino, da alfabetização científica que se faz imprescindível diante das mudanças que vivenciamos constantemente.

Na escola, há pouco espaço de incentivo a pesquisa, a experimentos, a produção de textos próprios, individuais e coletivos. A escola é um espaço social, onde as relações, o conhecimento se constrói, ela precisa oportunizar a construção do conhecimento.

Na observação que decorreu no estágio curricular, as aulas eram desestimuladoras e repetitivas, algumas vezes notou-se que a professora trabalhava com portadores de texto, (bilhete, notícias, poemas), mas, não havia uma articulação com o conhecimento prévio dos estudantes. Libâneo (2008) nos diz que no processo educativo professor deve articular as dimensões cognitiva, social e afetiva:

Isso implica conhecer e compreender motivações, interesses, necessidades de alunos diferentes entre si, ajuda-los na capacidade de comunicação com o mundo do outro, ter sensibilidade para situar

a relação docente no contexto físico, social e cultural. [...] para tornar as experiências em sala de aula mais agradável (2008, p. 192)

Observou-se que a professora não abria muito espaço para o diálogo em sala de aula, a turma a qual foi observado é sossegada, não foi notado descontrole da professora, pelo contrário, ela conseguia desenvolver suas atividades tranquilamente. Uma vez que geralmente eram atividades de cópia do quadro ou do livro didático.

Ela copiava no quadro e pedia para que eles escrevessem no caderno, sem refletir, discutir, comentar acerca da atividade. Pois quando terminavam, mostravam para ela, se estivesse do jeito que estava no quadro, estava ótimo, se não, ela apagava e eles teriam que refazer. Chassot (2011), diz que há dados desestimulantes, mas cada vez mais a necessidade nos convenceremos de que temos uma responsabilidade com a alfabetização dos estudantes. Isso remete a compreensão de que não apenas professor, mas a escola, precisa assumir compromisso para construção da alfabetização.

Esta construção começaria muito antes dos anos iniciais do ensino fundamental, todavia depende da postura, da atitude dos profissionais da educação, a alfabetização só pode ocorrer com intensidade e qualidade se o professor se assumir alfabetizador científico (DEMO, 2010). Com a formação continuada há possibilidades de reflexão acerca do processo de ensino dos estudantes, da prática pedagógica do professor, do envolvimento da escola, da família, da comunidade, onde todos se percebam e se sintam responsáveis na educação dos estudantes.

A instituição escolar precisa oportunizar um ensino eficaz, considerar os sujeitos envolvidos, alguns autores dizem que o desafio maior não é o estudante, mas, o professor que tem que se perceber alfabetizador. A escola como espaço privilegiado deve possibilitar, incentivar a construção do conhecimento. Não um ensino mecanizado, repetitivo, mas que faça algum sentido para o aluno, que compreenda o seu entorno. Desde a entrada do estudante nos anos iniciais incentivar a produção textual a partir da realidade do estudante.

Ensino e aprendizagem, requer um pouco mais de esforço, apresentar os espaços não formais, aproveitar os espaços que a escola possui, o seu entorno, a

realidade do aluno para que este reflita acerca do que está vendo ou vivenciando, Lorenzetti trata do assunto da seguinte forma;

Se a escola não pode proporcionar todas as informações científicas de que os cidadãos necessitam, deverá, ao longo da escolarização, propiciar iniciativas para que os alunos saibam como e onde buscar os conhecimentos que necessitam para sua vida diária. (2000, p. 66).

No processo de escolarização, o aluno precisa ter contato com o conhecimento científico, desde muito cedo entender que a ciência é algo palpável, não possui verdade absoluta, carrega consigo aspectos bons e ruins (CHASSOT 2011). A alfabetização científica se faz nesse sentido, que o estudante se perceba como sujeito da transformação, perceba a ciência como algo palpável, como prática diária, que ele compreenda que suas curiosidades quase sempre terão respostas outras vezes não.

O Projeto Político Pedagógico precisa ser uma construção coletiva visando as reais necessidades e realidade dos estudantes. Observou-se que o PPP da escola, traz como meta “contribuir para o aprimoramento do educando em sua totalidade, através do desenvolvimento de sua autonomia intelectual e pensamento ético e crítico” (2014, p. 16). Verificou-se que são poucos os professores que conhecem o PPP, quando solicitamos da pedagoga demorou alguns dias para que ela nos disponibilizasse, o mesmo está na escola, porém é como se não estivesse, como se não tivesse haver com a instituição.

Retomo a fala da pedagoga quando disse que ‘a escola é fraca quando não atua como deveria”, mas seria importante o envolvimento da gestora, da pedagoga para o alcance das metas. Libâneo (2008) vem dizer que tanto a escola quanto o professor tem uma papel insubstituível para propiciar as condições intelectuais, para ampliar a capacidade reflexiva e crítica dos alunos.

Por isso, cabe ressaltar que a formação continuada traz implicações para alfabetização científica, para a prática pedagógica do professor, neste entrelaço da formação continuada e alfabetização científica, requer um esforço, que possibilite mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem dos sujeitos. De acordo com Falsarella o professor:

Entendendo a formação continuada como proposta intencional e planejada, que visa a mudança do educador através de um processo reflexivo, crítico e criativo, conclui-se que ela deva motivar o professor a ser ativo agente em sua própria prática pedagógica, produzindo conhecimento e intervindo na realidade. (FALSARELLA, 2004, p. 50).

A reflexão de sua prática pedagógica implicará na sua maneira de conduzir o processo de ensino e aprendizagem de seus alunos. A alfabetização científica se dá em todos os momentos, nos questionamentos, nas curiosidades, no dia a dia do aluno. Se efetiva na prática diária do professor. Chassot (2011) vem dizer que a alfabetização científica é uma responsabilidade de todo o educador para construção da cidadania.

No mesmo sentido Freire nos elucida que a educação é uma intervenção na realidade, não há como desconsiderar as mudanças que estão ocorrendo no mundo contemporâneo, a escola, o professor, precisam despertar o pensamento crítico do aluno, o autor segue dizendo que:

Ensinar e aprender tem que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar (FREIRE, 1997, p. 134).

Uma vez que a “cidadania só pode ser exercida plenamente se o cidadão ou cidadã tiver acesso ao conhecimento, aos educadores cabe então fazer esta educação científica” (CHASSOT, 2011, p. 74). Exercendo seu papel de educadores de uma sociedade que está em constante mudanças. A formação do professor, dentro da concepção de educação comprometida com o processo social requer um profissional com capacidade de inovação, de participação nos processos de tomada de decisão, de vivência social para implementação da cidadania.

Durante o estágio supervisionado presenciei a despreocupação de alguns professores com a alfabetização e educação, o despreparo da escola para receber crianças em tempos de dinamismos, algumas vezes houve indignação, em ver o quanto que essas crianças tem seus direitos violados, são excluídas do processo de ensino e aprendizagem, são convidadas a silenciar, a se calar.

O desafio da formação continuada em possibilitar alfabetização científica aos estudantes, pois, é o profissional docente que precisa reconstruir, refletir, pois, toda reflexão gera uma ação na sua prática pedagógica, que esta seja um ato político e contínuo, para que futuramente possamos ter sujeitos construtores da sua história, que tenham a possibilidade de modificar sua realidade se percebendo como sujeitos ativos e responsáveis pela construção da própria história.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para desenvolver a pesquisa houve um caminho de inquietações que nos levou a refletir acerca da seguinte problemática: Quais as implicações da formação de professores na alfabetização científica no contextos das series iniciais? Uma vez que com a formação continuada há possibilidade de uma alfabetização que atenda os anseios dos estudantes, que este, ao ler compreenda o que foi lido e consiga transitar pelo mundo da leitura e escrita. O objetivo geral da pesquisa é: Analisar as implicações da formação de professores na alfabetização científica no contexto das series iniciais do ensino fundamental. Para responder aos nossos objetivos nos valem das entrevistas, observações.

1. Identificar a concepção de formação continuada a partir da visão dos profissionais da área.
2. Verificar se o professor relaciona a formação continuada à prática pedagógica;
3. 3 Investigar se a formação continuada contribui na alfabetização científica.

Evidenciou que, não há uma compreensão do professor acerca da formação continuada, pois a formação continuada é uma construção diária, de reflexão sobre a prática pedagógica, não é apenas cursos, participação em eventos, é importante participar, sim, mas, é imprescindível a reflexão contínua sobre a prática pedagógica. Constatou-se que a formação continuada pode ser uma possibilidade para alfabetização científica, para a prática pedagógica do professor, neste entrelaço da formação continuada e alfabetização científica, requer um esforço, que possibilite mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem dos sujeitos.

Na formação continuada os professores podem perceber a relevância da alfabetização científica nos anos iniciais. Os resultados sinalizam para a necessidade da compreensão do que seria a formação continuada, da articulação da pedagoga com os profissionais docentes; Da gestão participativa, pois notou-se que é exercida apenas em caráter administrativos. Além do envolvimento dos pais e a aproximação da comunidade nas discussões da escola.

Há muito o que avançar, necessitamos ter a compreensão de que cabe a cada profissional da educação, a responsabilidade em fazer alfabetização científica,

mas, é indispensável uma reflexão constante acerca da prática, é nesse sentido que a formação continuada é de grande relevância. Tantos os cursos, palestras, seminários, quanto a reflexão contínua em sala de aula e fora dela, contribuem para efetivação da alfabetização científica.

O professor, precisa considerar os discentes no processo de ensino e aprendizagem, não há como alfabetizar cientificamente, se desconsidero esses sujeitos como agentes de transformação, como sujeitos de sua própria história, que carregam consigo inquietações, conhecimentos de grande valia para construção do seu aprendizado.

Portanto, ainda que pareça desafiador acreditamos que as reflexões e ações docentes, nos guie a busca a colaborar com a formação e alfabetização dos sujeitos que possam ter uma ativa consciência de cidadania, independência de pensamento, capacidade crítica, que compreendam sua realidade e se percebam dentro desse contexto.

Há ainda muito o que aprender acerca da formação continuada e alfabetização científica, assim fica o convite para aqueles que tenham interesse em aprofundar essa discussão tendo em vista a relevância social para construção da cidadania e da necessidade de contribuir na construção e formação de sujeitos críticos e ativos enquanto sociedade.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é método Paulo Freire**. São Paulo, Brasiliense, 2013.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC / SEF, 1998.

BRASIL. MEC, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1996.

_____ Presidência da República. Decreto-Lei nº1190, de 4 de abril de 1939.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, São Paulo: Papyrus. 2015.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização Científica: questões e desafios para educação**. 5º edição Ijuí. Editora Ijuí, 2011.

DEMO, Pedro. **Educação e Alfabetização científica**. Campinas, SP: Papyrus, 2010.

FALSARELLA, Ana Maria. **Formação continuada e a prática de sala de aula**. Campinas: Autores Associados, 2004.

FARIA, Ana Lúcia Goulart de. MELLO, Suely Amaral. (orgs.). **Linguagens infantis: outras formas de leitura**. Campinas- SP: Autores associados, 2005.

FERREIRA, Naura, Syria Carapeto (org). **Formação continuada e gestão da educação**. São Paulo: Cortez, 2003

FERREIRO, Emília. Reflexões sobre alfabetização/ Tradução Horácio Gonzáles, 24. ed. atualizada. São Paulo: Cortez. 2001.

FREIRE, Paulo. **Professor sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. Editora Olho-d'água. São Paulo, 1997.

_____ **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.**
44ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____ **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.**
51ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____ **Pedagogia da Autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 7. ed. Atlas. São Paulo: 2010.

LEONTIEV, Alexis N; LURIA, Alexander Romanovich; VIGOTSKII, Lev Semenovich; **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** 10ª ed. (Tradução Maria da Penha Villalobos) São Paulo: Ícone, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** 5.ed. Goiânia: MF livros, 2008.

LIMA, Maria Socorro Lucena. PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência.** 7 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MINAYO, M. C. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 2 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MARCONI, Mariana de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamento de Metodologia Científica.** 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

_____ **Metodologia do Trabalho Científico.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*. 33 ed. Petrópolis, RJ, Vozes, 2013.

MORTATTE, Maria Rosário Longo. **História dos Métodos de Alfabetização no Brasil**. Conferencia: Alfabetização e Letramento em Debate. Brasília, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. Ed. Cortez, 6° Ed. 2011.

_____ **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 41-53, jan./dez. 2008

SILVA, Simone Souza. GONZAGA, Amarildo Menezes. **Currículo e pesquisa narrativa na formação de professores**. Curitiba: Appris, 2013

SAVIANI, Dermeval. **Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação: significado, controvérsia e perspectivas**. Campinas, São Paulo:2014.

SAVIANI, Dermeval. **O legado educacional do “longo século XX” brasileiro**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos**. Revista Pátio, n. 29, 2004.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e Alfabetização**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Sites Consultados

BRASIL. Decreto-lei nº 8.530, de 1 de janeiro de 1946. **Lei Orgânica do Ensino Normal**. Disponível em:

<<http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 13.01.2016.

https://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=trajetorias+da+forma%C3%A7%C3%A3o+do+professor acesso em 12/01/2016.