

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR – ENS
CURSO DE PEDAGOGIA

GISELE KELLY DA SILVA BARROS

**A CONSTITUIÇÃO DE UMA PROFESSORA EMANCIPADORA NO ENSINO DE
CIÊNCIAS**

MANAUS- AM
2018

GISELE KELLY DA SILVA BARROS

**A CONSTITUIÇÃO DE UMA PROFESSORA EMANCIPADORA NO ENSINO DE
CIÊNCIAS**

Monografia apresentada como requisito final a conclusão do Curso de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Estadual do Amazonas, elaborado sob orientação da professora Dra. Mônica de Oliveira Costa.

MANAUS-AM
2018

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

B277c Barros, Gisele Kelly da Silva
 A constituição de uma professora emancipadora no
 Ensino de Ciências / Gisele Kelly da Silva Barros.
 Manaus : [s.n], 2018.
 61 f.: il.; 30 cm.

 TCC - Graduação em Pedagogia - Licenciatura -
 Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018.
 Inclui bibliografia
 Orientador: Costa, Mônica de Oliveira

 1. Ensino de Ciências. 2. Emancipação. 3.
 Experiências. I. Costa, Mônica de Oliveira (Orient.). II.
 Universidade do Estado do Amazonas. III. A constituição
 de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências

GISELE KELLY DA SILVA BARROS

**A CONSTITUIÇÃO DE UMA PROFESSORA EMANCIPADORA NO ENSINO
DE CIÊNCIAS**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de
Pedagogia, da Universidade do Estado do Amazonas,
como requisito parcial para obtenção de título de
graduação.

DATA DA APROVAÇÃO: 05/12/2018

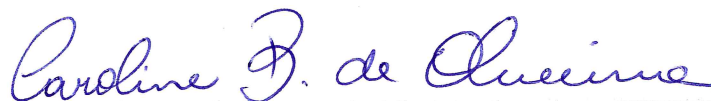
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dra. Mônica de Oliveira Costa (Orientadora)
Universidade do Estado do Amazonas (UEA/ENS)



Prof.^a Prof.^a Dra. Ethel Silva de Oliveira
Universidade do Estado do Amazonas (UEA/CEST)



Prof. MSc. Caroline Barroncas de Oliveira
Universidade do Estado do Amazonas (UEA/ENS)

AGRADECIMENTOS

Ao Grande Arquiteto do Universo, meu Deus, autor e consumidor de todas as coisas, que me presenteou com o maravilhoso dom da vida, e que a cada dia me deu a sabedoria, a paz, a mansidão e a força necessária para vencer cada etapa deste processo formativo.

Agradeço de modo especial a minha orientadora, professora Dra. Monica de Oliveira Costa, por sua infinita generosidade em compartilhar seus conhecimentos, por sua paciência e cuidado que me conduziu nesta caminhada, esclarecendo dúvidas e anseios até a concretização deste trabalho, contribuindo para a minha formação pessoal e profissional.

A professora Dra Larissa de Souza Kirsch que me inspirou na escrita deste trabalho, mostrando que um professor pode se reinventar no decorrer de suas aulas, estimulando o meu interesse pelo Ensino de Ciências, evidenciando ainda, que as aulas podem ser atrativas, dinâmicas e prazerosas.

A minha amada filha Yasmim que viveu comigo todas as emoções proporcionadas por essa experiência acadêmica e me apoiou sempre em todos os momentos.

Aos meus mestres, que se dedicaram a minha formação desde o primeiro semestre de meu percurso acadêmico, resultando na realização deste trabalho.

À minha mãe (vó) que me criou e me ofertou o seu melhor durante sua trajetória terrestre, pelo seu olhar de proteção que agora me estende de sua morada no céu.

À meu tio Francisco e minhas tias Ana e Jalene, muito obrigada pela ajuda e incentivo, e pelas muitas vezes que suportaram a carga que se amontoava em minhas costas.

Ao meu amigo Fábio por estar sempre presente e ao meu lado desde o início da formação acadêmica, me dando incentivos para superar os obstáculos que surgiam no caminho.

Ao meu amigo Nazareno pela amizade e colaboração nas atividades acadêmicas, e da vida, aprendi muito com suas vivências.

As escolas que abriram suas portas gentilmente para que eu pudesse pesquisar e conhecer mais sobre docência, empatia, sobre mim mesma.

A todos que diretamente e indiretamente contribuíram na construção de conhecimentos em uma parceria de experiências na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), que sempre estará marcada em minhas memórias.

“Quando a maldade aqui passou e a tristeza fez abrigo,
luz lá do céu me visitou e fez morada em mim”
Isabela Lima, Marcelo Falcão e Pablo Bispo, 2018

RESUMO

Esta monografia intitulada “A constituição de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências” trata-se do trabalho de conclusão do curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Configura-se em uma retomada do percurso vivido no Ensino Fundamental, no Ensino Médio, na universidade (monitoria, PIBID, algumas disciplinas, monitoria, estágio), entrelaçado por situações consideradas relevantes para a escolha da docência como profissão e da emancipação como elemento constituinte do Ensino de Ciências, ou seja, a reflexão articula experiências vivenciadas que possibilitaram a formação de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências. Desse modo, o objetivo geral que impulsionou a autora no decorrer da pesquisa foi: compreender a partir das experiências de vida, os contornos de uma prática docente no Ensino de Ciências para emancipação do sujeito; os objetivos específicos foram: narrar episódios da vida escolar e acadêmica que retratam experiências para a constituição da docência; compreender de que modos as experiências vivenciadas na vida escolar e acadêmica possibilitaram uma formação para a emancipação no Ensino de Ciências; identificar os enfrentamentos e possibilidades que permeiam a formação/atuação de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências. Acreditando que as experiências vividas desde o período inicial do processo educacional estão presentes na vida do profissional de educação, abarcando que a prática rememorativa possibilita a interação entre o passado e o presente, elegeu-se o Método Autobiográfico por considerá-lo mais apropriado para o trabalho com o resgate de memórias, procurando estabelecer uma relação dessa prática com os autores abordados. Compreendeu-se que os saberes formativos entrelaçados com as vivências do cotidiano, mobilizaram a entender o Ensino de Ciências como precursor da emancipação. Nesta proposta de rememoração foi possível, (re) descobrir uma formação para o exercício docente capaz de promover um ensino crítico e reflexivo aos educandos.

Palavras chave: Ensino de Ciências; Emancipação; Experiências.

ABSTRACT

This monograph entitled "The constitution of an emancipating teacher in Science Teaching" is the work of completing the course of Pedagogy of the University of the State of Amazonas (UEA). It is set in a resumption of the course lived in elementary school, high school, university (monitoring, PIBID, some disciplines, monitoring, internship), intertwined by situations considered relevant for the choice of teaching as a profession and emancipation as a constituent element of the Teaching of Sciences, that is, the reflection articulates lived experiences that made possible the formation of an emancipating teacher in Science Teaching. In this way, the overall objective that the author in the course of the research was: to understand from the life experiences, the contours of a teaching practice in the Teaching of Sciences for the emancipation of the subject; the specific objectives were: to narrate episodes of school and academic life that portray experiences for the constitution of teaching; to understand in what ways the experiences lived in the school and academic life made possible a formation for the emancipation in the Teaching of Sciences; to identify the confrontations and possibilities that permeate the formation / performance of an emancipating teacher in Science Teaching. Believing that the experiences lived since the initial period of the educational process are present in the life of the education professional, including that the reminiscing practice allows the interaction between the past and the present, the Autobiographic Method was chosen because it was considered more appropriate for the work with the rescue of memories, trying to establish a relation of this practice with the authors approached. It was understood that the formative knowledge intertwined with the daily experiences, mobilized to understand Science Teaching as precursor of emancipation. In this proposal of remembrance it was possible to (re) discover a formation for the teaching exercise capable of promoting a critical and reflexive education to the students

Keywords: Science Teaching; Emancipation; Experiences.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	10
2 A CONSTITUIÇÃO DE UMA PROFESSORA EMANCIPADORA NO ENSINO DE CIÊNCIAS.....	12
3 ME (RE) DESCOBRINDO PELA PESQUISA NARRATIVA.....	12
4 ENSINO DE CIÊNCIAS E EMANCIPAÇÃO: (AUTO)BIOGRAFIA DE FORMAÇÃO	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
6 REFERÊNCIAS	58

INTRODUÇÃO

Esta Monografia intitulada “A constituição de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências” trata-se do Trabalho de Conclusão do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Essa pesquisa configura-se em uma retomada do percurso vivido por mim, entrelaçado por situações consideradas relevantes para a minha escolha da docência como profissão.

Nesse percurso, percebi o quanto o trabalho dos nossos professores tem impactos em nossa vida pessoal e profissional. Partindo dessa premissa, meus relatos seguem do Ensino Fundamental à universidade, trazendo à tona momentos decisivos que atuaram na constituição da minha formação como professora emancipadora no Ensino de Ciências.

A escolha do tema da pesquisa teve início a partir da questão: Como a história de vida possibilita a compreensão da trajetória de formação de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências? Para elucidar essa problemática utilizei o método (auto) biográfico que possibilita por meio da narrativa de fatos relevantes uma análise da própria formação docente.

Nesse caminhar, meu posicionamento em diálogos e debates eram contaminados de indagações, reflexões e repúdios a toda forma contrária de um ensino humano e comprometido com a mudança de vida dos educandos.

Este posicionamento lançou sobre mim, em diversos momentos, olhares por vezes inquisidores de colegas e professores, mas que, no entanto, não abateram meu espírito questionador. Somente ao me aproximar da pesquisa narrativa, e, olhando para meus processos formativos, pude entender que essas características presentes no meu processo formativo é fruto de minha construção histórica.

A utilização da pesquisa narrativa pelo professor é de suma relevância para que ele possa (re)significar sua prática docente.

A narrativa não é um simples narrar de acontecimentos [...] permite a quem conta a sua história, refletir e avaliar um percurso compreendendo o sentido do mesmo, entendendo as nuances desse caminho percorrido e reaprendendo com ele [...] e a quem ouve (ou lê) a narrativa permite perceber que a sua história se entrecruza-se de alguma forma (ou em algum sentido/lugar) com aquela narrada. (MORAES,2001, p.81)

Ao trazer à tona minha história de vida, percebi que existia um fio condutor entre o Ensino de Ciências e a emancipação, em um ir e vir constante. Compreendi que esse fio condutor presente em minha construção histórica se tratava da problematização da realidade, que propicia o pensamento crítico e dá condições para que possamos buscar ações libertadoras rumo às práticas de fatos emancipatórios.

Nesse contexto, durante a pesquisa, atentei-me em teorizar aspectos da minha formação, refazendo minha trajetória de estudante por todos os níveis de ensino. Dessa forma, busco relacionar essa formação ao perfil profissional que constituí para o exercício da docência. Evidenciando nesses percursos os processos permanentes de construção que se (re)formam de maneira crítica, em prol da formação de educandos mais autônomos, críticos e reflexivos.

Desse modo, elegi como objetivo geral compreender a partir das experiências de vida, os contornos de uma prática docente no Ensino de Ciências para emancipação do sujeito. Os objetivos específicos são: narrar episódios da vida escolar e acadêmica que retratam experiências para a constituição da docência; compreender de que modos as experiências vivenciadas na vida escolar e acadêmica possibilitaram uma formação para a emancipação no Ensino de Ciências; identificar os enfrentamentos e possibilidades que permeiam a formação/atuação de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências.

Este trabalho está organizado em dois momentos centrais. O primeiro fala de como me aproximei da pesquisa narrativa e de sua produtividade na problematização da minha formação como professora. A segunda seção é composta pelas narrativas marcantes da minha trajetória da vida escolar e acadêmica que se apresentam neste trabalho sem seguir uma linearidade. Nas Considerações Finais, apresentamos um poema inventado que tece os enfrentamentos e possibilidades para um exercício docente que mobilize para emancipação no Ensino de Ciências.

Portanto, este trabalho visa contribuir com análises e discussões nos cursos de Licenciaturas de Pedagogia sobre o enriquecimento das aprendizagens do professor ao narrar sua história de vida para compreender sua própria identidade formativa e que se constitua numa ascese, ou seja, “[...] um trabalho de constituição de si mesmo, isto é, da formação de uma relação consigo mesmo que fosse plena, acabada, completa, autossuficiente e capaz de produzir essa transfiguração do sujeito que é a felicidade de estar consigo mesmo.” (CASTRO, 2009, p.45). Vamos as transfigurações.

A CONSTITUIÇÃO DE UMA PROFESSORA EMANCIPADORA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Este trabalho está organizado em dois momentos centrais: o primeiro discorre sobre meu encontro com a pesquisa narrativa e de como esse processo possibilitou um novo olhar para minha formação docente; o segundo, apresenta-se como uma narrativa não linear das questões que emergiram durante meu percurso formativo de professora emancipadora no Ensino de Ciências.

Nas Considerações Finais, apresentamos **A docência da emanc[invenção]** que versa sobre os enfrentamentos e possibilidades que permeiam a formação/atuação de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências (terceiro objetivo específico).

ME (RE) DESCOBRINDO PELA PESQUISA NARRATIVA

“Agora não quero mais saber nada, só quero aperfeiçoar o que não sei.”
Manoel de Barros.

Um dos momentos circunstanciais quando se está na universidade é a produção da monografia, não pelo ato de produzi-la, mas por compreender que ao me mobilizar sobre um tema que optei como objeto de estudo ele deveria estar permeado de sentidos, que tivesse reflexo significativo no meu processo de formação e de como me vejo no exercício docente.

Foi nesse processo de trazer à tona mais de mim e do meu processo de formação docente que me defrontei com o Ensino de Ciências como fonte de inquietações para meu objeto de pesquisa. No entanto, na construção do projeto¹ intitulado: O uso de metodologias de ensino para aprendizagens significativas no Ensino de Ciências, alicerçado sob o enfoque da fenomenologia, notei que estava destoando do que eu buscava nesses estudos.

¹ Este projeto foi elaborado na disciplina de Pesquisa e Prática Pedagógica I – TCC, disciplina obrigatória do sexto período do curso de Pedagogia, cursado no primeiro semestre de 2017.

Queria diante deste tema propor um Ensino de Ciências que valorizasse o que os alunos já sabiam, que abrangesse o cotidiano que viviam e tivessem autonomia e criticidade mediante seus conhecimentos, mas sentia que não conseguia ser eu mesma diante daqueles escritos e que meu objetivo não seria alcançado do modo que optei por pesquisar.

Ao me silenciar e pensar num projeto que permitisse mobilizar minhas inquietações foi que comecei a focar no que era substancial para se chegar no exercício docente que eu almejava. Durante vários momentos da disciplina de TCC I me pegava pensando: eu realmente estaria sendo formada para isso? Esta pergunta precisava ser refletida, pois sem a formação eu não poderia exercer o ensino que buscava em sala de aula.

No decorrer do curso de Pedagogia, meu posicionamento nos diálogos e debates eram marcantes e contaminados de indagações, reflexões e repúdios a toda forma contrária a um ensino humano e comprometido com a mudança de vida dos educandos, minha maior causa sempre foi ver esse ensino vivo nas escolas públicas.

Este modo de me posicionar lançou sobre mim diversos olhares dos colegas da turma e de professores na universidade. E que somente ao me aproximar da pesquisa narrativa olhando para meus processos formativos pude entender que essas características que dou a minha formação é fruto de como venho sendo construída historicamente, como revela Sousa, o ato de:

[...]narrar histórias e contar a vida caracteriza-se como uma das possibilidades de tecer identidade, de compreender como nos tornamos professores e das configurações que nos são forjada nos nossos percursos de vida-formação" (2012, p.46).

Narrar não é apenas compartilhar fatos, é compor as vivências pessoais e profissionais de forma articulada dando visibilidade a indissociabilidade que existe entre ambos tendo em vista que o indivíduo é uma construção de suas experiências ao longo da vida, como bem intitula o autor: *um percurso de vida-formação*.

Até o período de construção do projeto, estudei na universidade sobre pesquisa fenomenológica, positivista e dialética. Essa sistematização vem repetidamente sendo realizada com os acadêmicos do curso de Pedagogia na fase de construção do projeto de pesquisa.

Conheci a pesquisa narrativa e a autobiografia em meio a tensões de uma produção que não versava com aquilo que eu realmente queria exprimir em meus escritos, eu desconhecia a autobiografia, a pesquisa narrativa e a história de vida como modos para realizar uma pesquisa.

Foi ao conhecer a pesquisa narrativa e a (auto)biografia que decidi abandonar o antigo projeto e encarar uma forma inédita para mim de produzir conhecimento, um conhecimento vivido que articularia minha história de vida com minha formação docente já que uma está atrelada a outra.

Segundo Josso (1988, p.21) “a narrativa é centrada na formação e nas aprendizagens do seu autor, orientada por um processo de reflexão para compreender o percurso de sua formação”, com isso a pesquisa narrativa “põe em cena o sujeito que se autoriza a pensar a sua vida” (JOSSO,2004, p.60).

O ato de pensar sua própria trajetória de formação por meio da pesquisa narrativa é enriquecedor para quem o faz. Assim ao compreender fatos que perpassaram a própria formação é possível não só refletir sobre eles, mas articular as aprendizagens adquiridas com novas possibilidades de construí-las na medida em que se constitui protagonista de sua própria história de vida.

É nesta direção que esse estudo se ancorou na pesquisa (auto) biográfica, por notar nela a possibilidade de:

“[...] instaurar-se como um movimento de investigação-formação ao focar o processo de conhecimento e de formação que se vincula ao exercício de consciência, por parte do sujeito, das itinerâncias e aprendizagens ao longo da vida [...]” (SOUZA, 2006, p.45).

Este movimento que Souza apresenta, permiti contornar minhas vivências com a formação acadêmica tecendo uma trama de que ambos são complementares para uma tomada de consciência mais crítica diante da vida a partir da pesquisa (auto)biográfica.

Nóvoa e Finger (2010) relatam que a utilização da (auto)biografia é atual no campo das ciências da educação. Como aspecto metodológico que nasce no fim do século XIX na Alemanha, logo na sua primeira utilização em uma Escola de Chicago por sociólogos americanos acarretou em polêmicas em relação a sua epistemologia.

O uso desta pesquisa de forma independente passou a ser pleiteado por muitos estudiosos por compreenderem que as narrativas biográficas são suficientes

para compor e legitimizar uma pesquisa científica. Antes de obter leituras sobre as narrativas não o concebia como legítimo para uma produção científica.

Essa minha percepção se dava pelo fato do pouco espaço (quase nenhum) que a pesquisa (auto)biográfica tinha na universidade e o estranhamento que me causava em produzir um texto utilizando verbos e pronome na primeira pessoa do singular, poderia “eu” ser o autora e “atriz” principal desse enredo? Como a universidade iria conceber tal protagonismo pouco visibilizado naquele espaço?

Esta concepção só mudou mediante as leituras e construção deste trabalho que evidenciaram o grande enriquecimento formativo por meio do protagonismo de narrar as aprendizagens durante a formação articulado a história de vida, sendo capaz de superar as percepções iniciais quando me deparei com esta pesquisa.

Tido como uma pesquisa inovadora, se deparou e se depara com obstáculos em meio a sua aceitação nos espaços de produção científica. No entanto tem superado essa visão por sua capacidade de compreensão da vida cotidiana entremeada nas experiências, contradições, articulando aquilo que o autor “[...] aprendeu experiencialmente nas circunstâncias da vida [...]” (JOSSO, 2004, p. 31).

A partir do meu encontro com a pesquisa (auto)biográfica me (re)encontrei com um novo olhar que não abandona o que já fui, mas me oportuniza narrar minha trajetória de minha formação docente no sentido mais intrínseco do que contornei até aqui sobre minha identidade docente.

Tendo como tema: A constituição de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências, contribuindo para um encontro permeado de construções e desconstruções entre saberes, práticas e reflexões diante do processo formativo.

[...] A essência do método biográfico consiste, mais precisamente, em investigar a forma como a autoconsciência de terceiros é empregada para produzir sua própria autoformação. O sujeito humano pode interpretar a si mesmo somente através da ação de interpretar os sinais captados no mundo que o circunda. Não existe qualquer noção de si mesmo ou de identidade que seja transmitida geneticamente. Estamos unidos ao passado e ao futuro, visto que é uma característica constitutiva da mente humana possuir uma memória e a capacidade de projeção. Assim, o passado está sempre necessariamente ligado a um futuro e, quando este chegar, o passado já estará - desta mesma forma - ligado a um outro novo futuro. (EREBEN, 1996, p. 73)

A sensação de não saber que o outrora me angustiava, agora mobiliza este trabalho: ao narrar inúmeras experiências/episódios da minha trajetória escolar e

acadêmica e supor que muito sabia. O que são essas coisas que eu não sei? Como bem me convida a pensar Manoel de Barros na epígrafe desta seção, me encontro a buscar uma linha tênue entre o que pensava saber e aquilo que não sei para compor um saber que não se eterniza, mas que me cativa a sempre me rever, me revendo vou me permitindo e ao me permitir me defronto há um saber que estou prestes a (des)construir.

Durante a vida acumulamos experiências que não optamos por guardá-las na memória, mas que nos transcorrem como parte do que somos, assim como as impressões digitais, que são únicas e que podem nos acompanhar por toda vida.

Compreender o que é Ensino de Ciências e seu papel fundamental para emancipação do sujeito se consolidou no decorrer do curso de Pedagogia na Universidade. Mas entendo que isso só foi possível pelo resgate de meu percurso formativo desde a educação básica a de nível superior abarcando nesta última até aqui alcançada, como amplo campo de oportunidades em delinear a profunda relação entre o ensino de ciências e a emancipação dos educandos na minha prática docente.

[...] A maneira como cada um de nós ensina está diretamente dependente daquilo que somos como pessoa quando exercemos o ensino [...]. Eis- nos de face à pessoa e ao profissional, ao ser e ao ensinar. Aqui estamos nós. Nós e a profissão. E as opções que cada um de nós tem de fazer como professor, as quais cruzam com a maneira de ser com a nossa maneira de ensinar e desvendam na nossa maneira de ensinar à nossa maneira de ser. É impossível separar o eu profissional do eu pessoal. (NÓVOA,2000, p.17).

O alinhavar de minhas vivências horas imersas em caminhos de certezas amargas, me fez desconstruir caminhos que levavam a infundáveis rotulações sociais daquilo que eu viria a ser, quando escuto que o conhecimento pode transformar a vida de uma pessoa me defronto com o passado e de tudo que fui capaz de trilhar por intermédio dele. Quando Nóvoa traz a ideia de que:

[...] as histórias de vida e o método (auto) biográfico integram-se no movimento actual que procura repensar as questões da formação acentuando a ideia que 'ninguém forma ninguém' e que ' a formação é inevitavelmente um trabalho de reflexão sobre os percursos de vida'[...]. (NÓVOA,1988, p.116).

Compreendo que o olhar para si evidencia o quanto o conhecimento nos mobiliza, transforma e (re)significa quando somos tocados por ele e quando o tocamos pelas nossas histórias de vida.

E nessa trilha, que me vejo mantenedora e percursora do poder do educar que só foi pensado como é refletido nesses escritos por aquilo que fui, por aquilo que sou. A minha docência depende da minha vivência, da minha busca por uma educação que estremeça a ponto de romper com qualquer conspiração autoritária e acrílica de pensar e atuar sobre a vida.

Todo esse processo de reflexão sobre os percursos da minha vida, me possibilitaram a compreensão de um fio condutor que entrelaça as experiências vividas a emancipação. Olhando mais de perto, vejo que minhas primeiras vivências na escola e na vida me faziam buscar pela emancipação para fugir de um suposto destino já traçado para mim.

Isto era tão forte em minha fala que um dia em conversa com as professoras da disciplina Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza, elas me indagaram: E por que você não estuda sobre o Ensino de Ciências e de como ele pode contribuir para a emancipação?

Partindo dessa indagação comecei e refletir que esse caminho me levaria de encontro aos propósitos formativos que tinha para meus educandos, uma formação crítica e atuante diante da sociedade por intermédio do Ensino de Ciências, um ensino que desse força para que cada educando trilhasse sua emancipação.

Entendo que emancipar é legitimar minha prática como docente, “ousar pensar a emancipação nos tempos de mudanças amplas e radicais, de insegurança e de instabilidades, de emergência da pluralidade do novo [...] é colocar-se no olho do furacão” (CARVALHO, 2008, p. 3), e este pode ser o lugar mais seguro em tempos de resistência.

A envoltura que abordo entre Ensino de Ciências e emancipação trata-se da finalidade que ambos conceitos possuem e de suas contribuições ao processo de ensino aprendizagem quando sistematizados juntos. Em conjunto eles podem muito mais contribuir para a formação de aluno crítico, já que separados

Segundo Chassot (2006, p.36) “a nossa responsabilidade maior em ensinar ciências é procurar fazer com que nossos alunos e alunas se transformem, com o ensino que fazemos, em homens e mulheres mais críticos”. A ideia de transformação compartilhada por Chassot por meio deste ensino imbrica na formação de indivíduos

atuantes na sociedade, capazes de promover mudanças na maneira que se posicionam diante do mundo, o compromisso docente deve manter sempre em vista o reflexo daquilo que ensinamos ao cidadão que queremos na sociedade.

Freire em *Pedagogia do Oprimido* relata a educação problematizadora, como fator determinante para a emancipação, “Para a educação problematizadora, enquanto um quer fazer humanista e libertador, o importante está em que os homens submetidos a dominação, lutem por sua emancipação” (1987, p.47).

Desta forma, o Ensino de Ciências ao propor um ensino que problematiza a realidade do educando propicia o pensamento crítico dando condições para que este possa buscar ações libertadoras rumo a práticas de emancipação.

Durante o século XIX, na década de 1950, as concepções positivistas preponderavam na disciplina de Ciências e no modo de ensinar da época. A ciência era tida como campo de dogmatismo e o ensinar era tido como reprodução de conhecimento, no qual bastava-se decorar, memorizar, um quadro negro e livros didáticos ficando conhecida como tradicional e conteudista.

Na contemporaneidade notamos que os métodos tradicionais estão presentes, embora com aparatos tecnológicos e materiais modernos a ideia de memorização segue fixa na concepção de um ensino ideal para o sucesso dos vestibulares, Angotti e Delizoicov apontam as dificuldades que emergem deste método de ensino;

- a) O padrão de Ensino de Ciências parece ser uniformemente baixo, sendo que essa uniformidade provavelmente resulte da utilização quase cega de livros-textos que, como observou Pretto, constituem cópias uns dos outros;
- b) O ensino se apoia principalmente nas capacidades de copiar e memorizar e, portanto, não envolve de fato a compreensão ou a observação do cotidiano pelo aluno;(2007, p.102)

No ensino de ciências essa prática é tida por muitos professores que a justificam por falta de tempo para preparar as aulas, falta de autoconfiança sobre a disciplina, preparo, ausência de materiais e laboratórios, o professor abre mão de sua autonomia, transformando-se em mero técnico.

Durante esses escritos trago à tona como essas concepções se manifestaram no decorrer da minha vida e que etapas foram circunstanciais para que eu pudesse afirmá-las ou (re)significá-las, tendo como fio condutor a emancipação. Passo a narrar minha trajetória formativa como professora emancipadora no Ensino de Ciências.

ENSINO DE CIÊNCIAS E EMANCIPAÇÃO: (AUTO)BIOGRAFIA DE FORMAÇÃO

“Afinal, em meio da vida sempre se faz a inexistente conta: temos mais ontens ou mais
amanhãs?”

Mia Couto

Na década de 90, quando aos 8 anos cursava a segunda série² do Ensino Fundamental durante uma das aulas a professora pronuncia meu nome e de um colega de classe nos convidando a participar da feira de ciências que ocorria anualmente na escola situada na zona leste de Manaus, sem hesitar respondi que sim, dias depois recebi um pequeno texto, a orientação dada pela professora era:

- Decora tudo para não fazer feio! Qual criança desejaria fazer feio na frente de tantas pessoas? Comecei a ler frequentemente aquelas palavras sem muito sentido para mim.

No dia previsto para a feira acontecer estava tudo na ponta da língua, as pessoas que se aproximavam da mesa ouviam em alto e bom som tudo que eu havia decorado, talvez por tanta cobrança de “não fazer feio” algumas daquelas palavras ficaram gravadas na minha memória: Tema amapá amargoso, nome científico Parahancornia Amapá e Ducke, família Apocynaceae... Jacobucci quando versa sobre o processo histórico do Ensino de Ciências traz elementos importantes deste percurso:

Na década de 1980, os professores de Ciências, especialmente do Ensino Fundamental, foram convidados a participar de cursos de treinamento, que se destinavam a introduzir, no currículo, Aulas de Laboratório e Feiras de Ciências como forma de viabilizar o método científico (GOUVÊA, 1992). Essas propostas alternativas pareciam aproximar professores e alunos de quem fazia Ciência, uma vez que a realização das atividades envolvia observação de fenômenos e experimentação. Embora nesses momentos o aluno tivesse a oportunidade de realizar as atividades, criava-se uma dicotomia entre o ensino teórico e transmissivo na sala de aula e o ensino prático no Laboratório e na Feira de Ciências. (2010, p.216).

As feiras de ciências que permearam meus primeiros anos na escola se assemelhavam nas práticas tradicionais de repetição e memorização. Entendo que essa prática ainda era comum aquele momento histórico como bem encontramos no

² No dia 06/02/2006, o Presidente da República sancionou a Lei nº 11.274 que regulamenta o Ensino Fundamental que passou de 8 para 9 anos, consideramos então que a segunda série citada corresponde ao terceiro ano a partir da nova regulamentação de 9 anos.

texto de Bastos e Chaves (2013, p.2) o relato de que “Esse modelo de educação se impunha pela necessidade de manter sob controle a população e com isso evitar desordens, violência e insubordinações contra o estado” a permanência do status “quo” deveria prevalecer.

A escola era capaz de servir o ideário da burguesia subalternando as grandes massas. As autoras ainda complementam que “Nesse contexto a escola Normal torna-se um aparelho disciplinador, que tem por função adestrar os corpos e torná-los dóceis, maleáveis com objetivo de controle”, esse processo desumaniza os indivíduos tornando mais emergente a necessidade de ruptura para um ensino crítico e emancipador.

A “luta pela humanização, pelo trabalho livre, pela desalienação, pela afirmação dos homens como pessoas, como seres para si”, não teria significação. Esta somente é possível porque a desumanização, mesmo que um fato concreto na história, não é, porém, destino dado, mas resultado de uma “ordem” injusta que gera a violência dos opressores e esta, o ser menos. (FREIRE, 1987, p. 32).

Esvai-se os anos e a feira de ciência que vivenciei agora como estagiária mais de vinte anos após pouco trouxe de incomum, recordo-me na escola de um referido estágio que participei situada na zona leste da cidade de Manaus se preparava para sua feira de ciências anual, com apenas uma semana de antecedência, o tema definido era: Alimentação saudável preservando o meio ambiente e garantindo a vida.

Como rotina eu acompanhava as atividades do turno vespertino de um quarto ano do ensino fundamental e estava engajada a ajudar a professora regente no decorrer das atividades que antecederiam a feira. As expectativas que criei foram as mais positivas que eu poderia imaginar, experienciar uma feira de ciências em que os alunos protagonizariam seus próprios conhecimentos traria mais estupor a minha formação acima de tudo humana.

Eu já havia ocupado um lugar dentro da sala de aula quando a professora a adentrou trazendo a notícia para as crianças, já faziam alguns meses que acompanhava essa turma e para eles qualquer atividade que os permitisse se “libertarem” das cadeiras e quadros cheios de atividade que eram rotineiramente dadas seria estimulante, ao falar às crianças ela relatou o acontecimento na escola e que o tema da turma seria a pirâmide alimentar.

Convidou cinco alunos já previamente escolhidos e para minha surpresa entregou um pequeno texto para cada um deles decorarem e que os colegas deveriam vir no dia prestigiar, precisei de tempo para acreditar em tal situação.

As leituras de Freire (2002) contornaram meus pensamentos consentindo que ao me assumir também como ser transformador sou capaz de ter raiva porque sou capaz de amar, e essa raiva que senti nesse episódio e que por vezes sinto é que não me permiti me acomodar, pensar que já sei, que já sou, mas que sou capaz sempre de ser e que traz à tona a indignação de não aceitar um compromisso docente pela metade esvaziado de um discurso que constantemente escutei:

- Eles não têm jeito! Não gostam de estudar!
- Na teoria é uma coisa, mas na prática é diferente!
- Tem certeza que quer ser professora mesmo?

Foi apenas ao iniciar os estudos na universidade que compreendi a mecanização que havia nas feiras de ciências de minha época de criança, não só nelas, mas nas aulas de ciências elaboradas em viés tradicionais que tinham como protagonistas o livro didático e que pouco se relacionava ao meu cotidiano, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências para o Ensino Fundamental, elaborado pelo Ministério da Educação:

[...] É importante que se supere a postura “cientificista” que levou durante muito tempo a considerar-se ensino de Ciências como sinônimo da descrição de seu instrumental teórico ou experimental, divorciado da reflexão sobre o significado ético dos conteúdos desenvolvidos no interior da Ciência e suas relações com o mundo do trabalho. Durante os últimos séculos, o ser humano foi considerado o centro do Universo. O homem acreditou que a natureza estava à sua disposição. Apropriou-se de seus processos, alterou seus ciclos, redefiniu seus espaços. Hoje, quando se depara com uma crise ambiental que coloca em risco a vida do planeta, inclusive a humana, o ensino de Ciências Naturais pode contribuir para uma reconstrução da relação homem-natureza em outros termos. O conhecimento sobre como a natureza se comporta e a vida se processa contribui para o aluno se posicionar com fundamentos acerca de questões polêmicas e orientar suas ações de forma mais consciente. (BRASIL, 1997, p. 22).

Mudanças significativas ocorreram sobre os estudos do Ensino de Ciências na década de 80, como relata os Parâmetros Curriculares Nacionais-PCNS, isso se deu pelo fato dos países capitalistas com mais ascensão, entenderem que havia uma disparidade entre o crescimento científico, tecnológico e econômico voltado ao bem-estar social, Auler e Delizoicov relatam que:

[...] por volta de 1960-1970, as degradações ambientais, bem como o seu desenvolvimento vinculado à guerra, fizeram com que Ciência Tecnologia (CT) se tornassem alvo de um olhar mais crítico. Há especial destaque para o fato de que CT foram "deslocadas" do espaço da suposta neutralidade para o campo do debate político. (2006, p.340).

A concepção de que a ciência geraria sempre mais tecnologia e que essa por sua vez acarretaria no bem-estar social e em riquezas para os grandes polos capitalistas foi posta em discursão devido ao uso de bombas químicas e nucleares, armamentos e o crescente impacto ambiental originados dos artifícios científicos e tecnológicos.

A ideia de pertencimento de que a ciência era exclusividade dos cientistas e de atividade neutra sofre forte impactos de estudiosos, ecologistas, ativistas sociais entre outros membros da sociedade pela adesão política de que toda a vida da sociedade e meio ambiente são afetados também de forma negativa pelo desenvolvimento tecnológico e científico.

Ao retirar a neutralidade que existia sobre a ciência e tecnologia viabilizou-se a responsabilidade e participação da sociedade nas tomadas de decisões em relação ao seu desenvolvimento, para isso uma mudança de postura na educação seria indispensável, sendo repercutida nos currículos de todos os níveis de formação,

Como podemos ver até chegarmos a essa concepção crítica e política delineada nos Parâmetros Curriculares Nacionais foi um árduo percurso que segue se mobilizando para a formação de um cidadão ativo e mais responsável de seu papel na sociedade.

Mesmo com essa nova abertura para o Ensino de Ciências, a escola que frequentei nos anos 90, ainda era distante daquela que os Parâmetros orientavam, havia um condicionamento de reproduzir e não produzir o próprio conhecimento, justo na idade tenra, as ideias e a sagacidade eram tolhidas precocemente.

Conforme Angotti e Delizoicov, “[...]o conhecimento disponível, oriundo de pesquisas em educação e em Ensino de Ciências, acena para a necessidade de mudanças, as vezes brusca, na atuação do professor dessa área, nos diversos níveis de ensino” (2007, p.33). Por essa razão, pensar uma prática que promova oportunidades de aprendizagem contextualizando com o ambiente em que a criança

está inserida é uma forma de enfrentar a problemática da não aprendizagem, e de contribuir para o processo de ensino aprendizagem em Ciências.

Nesse percurso em que os embates do que se vivia na escola e o que se apresentava sobre minha vida pessoal ocorriam comecei a contornar o que era dignidade, o que seria respeito, justiça, paz, igualdade (o que só na Universidade entendi que a equidade deveria se sobrepor a igualdade) questionamentos comuns que surgiram nas relações que foram tecidas junto a construção da minha personalidade que já se articulavam a emancipação.

[...] a personalidade de cada indivíduo não é produzida isoladamente, mas sim, resultado da atividade social e, em certo sentido, não depende da vontade dos indivíduos tomados em separado, mas da trama das relações que se estabelecem entre eles. (MARTINS, 2004 p.87).

Cresci em um ambiente familiar extremamente machista, uma das situações que mais incomodava era no início da manhã, eu deveria acordar cedo para preparar o café e servir os dois homens da casa, meu irmão três anos mais velho que eu, e meu tio, o pão já deveria estar com manteiga e a xícara no lugar destinado a seus assentos apenas aguardando para que ao se sentarem eu servisse o café, somente depois eu poderia me servir.

Comecei a notar no corredor da escola uma professora que conversava com os alunos no intervalo, hoje entendo que suas palavras eram empoderadoras. Ela falava sobre a vida com o esposo explicitando situações eram obrigações delas, mas que eram também dele, pois ele teria as mesmas obrigações com o lar que ela tinha e que não deveríamos achar que o fato de ser mulher nos colocaria em situação de aceitar qualquer comportamento de homem algum, seja no trabalho, em casa ou com os amigos, que ninguém deveria supor que seria melhor que o outro por ser homem ou mulher.

Sempre que participava dessas conversas algo em mim começava a ganhar força, comecei a refletir sobre meu papel em casa e cheguei à conclusão que grande parte da vida que eu levava era para servir os homens da minha casa, foi quando decidi questionar tais “normalidades” que vivia.

Os questionamentos não bastaram, foi aí que um dia com a voz tremula e o medo se expandido sobre meu corpo que já estremecia pelo por vir disse quase sem voz o tão esperado não que eu ansiava tanto em dizer, o resultado eminente foram

punições pelo que era intitulado rebeldia, escutava hora ou outra entre os familiares: -Ela está crescendo e ficando rebelde! Só em pensar que certas rebeldias nos libertam, entendo que teria sido mais rebelde, um dos significados encontrado no dicionário Aurélio para rebeldia é “oposição, resistência, teimosia, obstinação” é nesses significados que me aproprio da palavra rebelde para narrar esses episódios (1999, p.1773).

A rebeldia que habitava mim me fazia refletir de forma a problematizar a realidade, dando força e convicção aos posicionamentos e ideais que em mim vivem, conto esse fato porque foi tentando romper a cultura machista que iniciei a caminhada rumo a minha emancipação e que foi fundamental para que eu acreditasse numa proposta de ensino emancipador durante minha formação acadêmica, não que a emancipação seja algo pronto e acabado, mas que se constrói dia a dia.

Apesar de não ter esse conceito de emancipação claro antes da universidade, eu o delineava cada vez que lutava contra as injustiças, que repudiava a violência, a miséria, a falta de assistência pública dos direitos básicos tanto para mim quanto do próximo. Era um percurso em que eu já estabelecia relações entre o que seria a emancipação, entendo que buscar vivê-la é tão importante quanto compreender seu conceito.

Por vezes, a atuação docente que exercemos com nossos alunos se limitou ao uso de livro didáticos se expandindo dos livros para o quadro, do quadro, para o nosso discurso, ou seja, nos apropriamos de diversos recursos didáticos, mas nossa prática continua reproduzindo o livro didático como absoluto lugar de certezas na sala de aula

Se antes liamos os livros e preenchíamos o quadro como doutrinação, hoje exploramos os livros, dinamizamos as atividades no quadro, dialogamos sobre as contribuições que eles trazem para nossas aulas, mas deixamos de pensar nesse conteúdo vivo e vivido por cada um de nós, e deste modo não nos apropriamos dele:

[...] a apropriação só se efetiva através de uma atividade realizada pelo indivíduo em seu processo de vida real; do ato de produção de algo (material ou não), portanto, a própria apropriação é em si mediada pela objetivação e a objetivação é, por sua vez mediada pela apropriação, na medida em que o homem não pode se objetivar senão a partir da apropriação do existente (ARÁUJO, 2000, p.32-33).

Se eu entendesse apenas conceitualmente o que seria emancipação não bastaria para colocá-la em prática e nem pensar criticamente sobre ela, precisei viver, questionar, construir e desconstruir, só somos capazes de pensar o Ensino de Ciências em viés emancipador se ele for vivo, se versar com a vida e com tudo que nos rodeia e sentimos.

O sentir é que dar subsídio a vivacidade e apropriação do que ensinamos e aprendemos em nossos espaços de formação. Precisamos fazer com que nossos educandos possam experienciar rotineiramente práticas emancipadoras em nossas aulas de ciências.

[...] o lugar da experiência é o sujeito ou, dito de outro modo, que a experiência é sempre subjetiva [...] o “princípio da subjetividade” supõe também que não há experiência em geral, que não há experiência de ninguém, que a experiência é sempre experiência de alguém, ou dito de outro modo, que a que a experiência é, para cada um, a sua, que cada um faz ou padece sua própria experiência, e isso de um modo único, singular, particular, próprio. (LARROSA, 2001, p.7)

Aos quinze anos de idade fui inserida no Projeto Agente Jovem³ custeado pelo Governo Federal, esse programa era destinado a jovens em situação de risco e tinha o intuito de propiciar em até no máximo três anos oportunidades para atuarem em qualquer departamento das escolas municipais e uma bolsa remunerada para garantir sua permanência no programa.

Durante os três anos que estive no projeto, estar na sala de aula era por vezes o melhor momento do meu dia. Ainda hoje no dia desse escrito que não é produzido de formar linear, mas de acordo com as memórias que me inebriam durante a rotina do cotidiano, sendo um movimento de ir e vir me convidando a passear ao mais íntimo de mim, encontrei a professora (ela ainda exerce à docência na mesma escola) que me disse as palavras que internalizei desde a época do projeto.

Foi quando ao me debruçar sobre o caderno de uma criança da alfabetização para apagar sua atividade pedindo que a refizesse por estar feio, e ela educadamente se aproximou e disse:

³ O projeto Agente Jovem, foi concebido pelo Governo Federal de Fernando Henrique Cardoso e implantado por todo o país destinado a jovens em situação de risco social com a intencionalidade de [...] ocupação para jovens de 15 a 17 anos que não configure trabalho, mas que possibilite de fato, sua permanência no sistema educacional e proporcione experiências práticas que preparem o jovem para inserção futura no mercado de trabalho [...] (MINISTÉRIO DA PREVIDENCIA E ASSISTENCIA SOCIAL, 2001 p.3).

- O melhor de uma criança nunca é feio, isso é o que ela é capaz de fazer hoje, mas se você incentivar e elogiar ela poderá fazer melhor amanhã.

Foi aí que comecei a pensar o que um “ser professor” é capaz de fazer, quantas vezes vi nessa figura o sinônimo de proteção, estímulo, exemplo, mas também de repressão, raiva, antipatia. Por vezes gosto de pensar que ser professor é uma grande *alquimia*, que com as doses certas de seus saberes práxis, comprometimento, paixão pelo que faz é capaz de transformar qualquer sala de aula.

Mas ele também pode acabar invertendo a magia e o resultado não cumpriria o papel que a educação busca na vida humana, um professor sempre marca a vida de uma pessoa, talvez aí esteja a força de uma porção bem dosada que não te permiti cruzar com um desses alquimistas ou rememorá-los sem inebriar-se com as marcas que deixaram e deixam em nossa identidade.

Falo daqueles que “são” professores e não dos que “estão” professores devo muito aos que “são” e passaram pelas salas de aula que frequentei, foram meus maiores exemplos, me mostraram um outro caminho possível, uma outra chance de pensar diferente diante de todas as dificuldades que se sobrepuseram a mim.

Na adolescência, ocorriam palestras sobre saúde na escola durante as aulas de ciências elas aconteciam com certa frequência, era um momento em que a maioria dos alunos (grande parte na puberdade talvez por isso o interesse nas temáticas sobre sexualidade) esperavam para adentrar na sala e ver os fetos dentro de um grande vidro transparente, haviam de todos os tamanhos.

As palestras mais frequentes eram sobre Orientação sexual com os temas: doenças sexualmente transmissíveis e gravidez indesejada, poucas vezes se tratava de higiene bucal, doenças da pele entre outras. Já na sala os palestrantes com vestimentas brancas iniciavam a palestra utilizando recursos como: imagens, vídeos e réplicas do órgão reprodutor masculino e feminino.

Era uma cultura natural que apesar de meninos e meninas estarem presentes na sala quando o assunto era gravidez indesejada e aborto as meninas eram as que deveriam se incumbir de evitar tais situações, já os meninos eram pouco orientados sobre suas responsabilidades quanto ao assunto.

O acesso a Orientação Sexual que tive na escola só obteve espaço nas salas de aula com o surgimento dos PCN-Parâmetros Curriculares Nacionais em 1995 de forma transversal tornando-se assim tema de responsabilidade de todas as disciplinas e professores, como podemos encontrar no documento, a inserção do tema:

[...] significa que tanto a concepção quanto os objetivos e conteúdos propostos por Orientação Sexual encontram-se contemplados pelas diversas áreas do conhecimento, dessa forma, o posicionamento pelo tema Orientação Sexual, assim como acontece com todos os temas transversais, estará impregnando toda a prática educativa. Cada uma das áreas tratará da temática sexualidade por meio da sua própria prática. (BRASIL, 1998, p.307)

As palestras foram de extrema significância, apesar de compreender a predominância de uma cultura machista tida como normal presente na época muitos de nós, alunos daquela escola podemos ter acesso a orientações que eram tabus no seio familiar.

Apesar de sua relevância ser cada vez mais eminente devido ao: “O alto índice de gravidez indesejada na adolescência, abuso sexual e prostituição infantil [...]” (BRASIL, 1995, p.307) na escola Orientação Sexual se tornou um conteúdo superficial para muitos educadores, se tornando alheio a espaços de discursões sobre sexualidade.

Durante os estágios me defrontei com os tabus que circundam o tema, vi algumas vezes pedagogas e professoras se limitarem a chamar a atenção de pré-adolescentes pelos supostos namoros que ocorriam entre os alunos, essa é a forma que muitas escolas tratam o assunto, advertências e punições.

Noto que o conceito de Orientação Sexual para muitos pais, professores, pedagogos e gestores se tornou algo “sujo” e que “um falso pudor, criado pela educação, impede a franqueza entre pais e filhos que ficam privados de conselhos muito uteis na adolescência... É como procedem também os mestres temerosos [...]”. (PADILHA, 1997, p.430).

“Purificar” a escola de temas como esse é negligenciar o exercício da cidadania, o pensamento crítico a emancipação, os PCNS indicam que “A exploração comercial, a propaganda e a mídia em geral têm feito uso abusivo da sexualidade, impondo valores discutíveis e transformando-a em objeto de consumo” (BRASIL, 1995, p.307). Tal imposição deturpa com a construção de uma cultura de respeito e autoconhecimento as questões de sexualidade do indivíduo.

Essa tessitura contribui para que as propagandas e mídias ditem posturas de dominação ideológica subsidiando a alienação em massa, o corpo torna-se um objeto manipulável, dócil, mercantilizado e condicionado a conceber do outro seu significado

e significância, a Orientação sexual é capaz de trazer o pensamento crítico e a reflexões necessárias para um posicionamento coeso ao respeito de si e do outro.

Compreendendo que essas questões estão ligadas a todas as esferas da sociedade e que tal demanda não deve ser encarada como algo simplesmente biológico, mas a uma construção de identidade atuante e reflexiva na sociedade que consegue tomar decisões sobre seu corpo entendendo suas especificidades e se auto conhecendo.

Depois de concluir o Ensino Fundamental e ficar seis anos longe dos estudos retornei em uma turma da EJA para concluir o ensino médio e possivelmente cursar o nível superior, à docência nunca foi uma opção, foi uma escolha, aliás, uma das melhores escolhas que fiz.

A modalidade EJA de ensino abrange as minorias que não conseguiram concluir o ensino fundamental ou médio na idade certa, Freire (2001) ao tecer reflexões sobre a educação de Adultos contribui para compreendermos como essa modalidade se entrelaça com a Educação popular:

O conceito de Educação de Adultos vai se movendo na direção do de educação popular na medida em que a realidade começa a fazer algumas exigências à sensibilidade e à competência científica dos educadores e das educadoras. Uma destas exigências tem que ver com a compreensão crítica dos educadores do que vem ocorrendo na cotidianidade do meio popular. Não é possível a educadoras e educadores pensar apenas os procedimentos didáticos e os conteúdos a serem ensinados aos grupos populares. Os próprios conteúdo a serem ensinados não podem ser totalmente estranhos àquela cotidianidade. O que acontece, no meio popular, nas periferias das cidades, nos campos – trabalhadores urbanos e rurais reunindo-se para rezar ou para discutir seus direitos –, nada pode escapar à curiosidade arguta dos educadores envolvidos na prática da Educação Popular. (FREIRE,2001, p.16).

A minha rotina de mãe, dona de casa, trabalhadora e residente em uma área considerada periférica da cidade de Manaus necessitava da sensibilidade e competência que Freire relata. Uma Educação de Jovens e Adultos de viés da Educação popular, mas não foi este comprometimento que encontrei por parte da escola.

Era uma escola de prédio alugado bem localizado na cidade, porém precário (Até hoje) as aulas ocorriam duas vezes por semana, as disciplinas de química, física e biologia não divergiam muito das outras, no entanto eram raras, os recursos se tratavam do quadro e pincel, nada estimulante ou inovador, lembro-me da expectativa

de encontrar um laboratório de química ou biologia, mas não havia, nunca fizemos experimentos ou fomos além da velha escrita no caderno, os livros eram amontoados na secretaria, mas sem acesso dos alunos.

De fato, a diversidade de recursos, materiais a disposição dos professores contribuiria e ampliaria as experiências, mas compreende-se que o êxito na aprendizagem não está no uso de recursos de última geração. O próprio professor pode proporcionar um ensino nas áreas de ciências efetivo com os recursos que tiver a disposição, parte dele aguçar o conhecimento, a descoberta com o que tem em mãos.

O "extraordinário" não está na forma em si, mas na relação pedagógica que propicia a interação professor-aluno-objeto de conhecimento, e, conseqüentemente, a participação ativa do aluno na construção do seu conhecimento. Muitos professores acham que para realizar um trabalho significativo e participativo haveria necessidade de locais especiais, materiais especiais, etc. (é claro que isto ajudaria, mas não podemos ficar nesta dependência, ainda mais no contexto escolar brasileiro. (VASCONCELLOS,1992, p.14)

Além da falta de preparo de alguns professores com essa modalidade de ensino, era evidente que para alguns está lá era falta de opção e não uma escolha. Ao olhar o certificado do Ensino Médio, conquistado no final de 2013 fico a refletir de como as notas dessas disciplinas foram exprimidas, pelos textos escritos seguidos de perguntas para serem retiradas do texto ao pé da letra? Pela presença nas aulas? Ao certo nunca soube, mas assim como grande parte dos colegas da classe o objetivo era receber aquele certificado no final de dois anos de estudos.

A escola não estimulava os sonhos de uma formação posterior daquela, os maiores discursos dos colegas da classe eram:

- Preciso pegar esse diploma porque a empresa está me cobrando.
- Com esse certificado eu posso trabalhar no distrito.

Durante meu trajeto na universidade vivenciamos um momento de greve por professores do estado, por ventura, alguns colegas de classe optaram por realizar uma pesquisa de campo na mesma escola que frequentei a EJA, uma das etapas foi realizada no segundo semestre de 2015, na qual alguns colegas de turma entrevistaram o gestor.

Pode-se perceber durante a entrevista que o gestor atribui a maior parte da culpa dos problemas educacionais ao professor. Uma de suas falas, repetidas vezes,

foi que “nenhuma pessoa entra na profissão com os olhos vendados, e que nos dias atuais o que mais se encontra nas escolas são professores irresponsáveis e insatisfeitos, produzindo assim uma má qualidade de educação”. Pelo seu discurso ele é contra a greve e defende o lema: “somos professores por amor e não por dinheiro.

O discurso do gestor impregnado de pensamentos neoliberais, o mesmo de minha época na escola explicita o quanto essa realidade contribui para um ensino aprisionado a ideais alienantes de dominação das minorias, no qual o professor deve “doar” a sua força de trabalho descaracterizando os direitos conquistados historicamente ao travar inúmeras trincheiras por uma educação de respeito e formadora do cidadão transformador de sua realidade, essa prática é um processo, de propagação de valores dominantes Mézáros nos propõe a refletir:

A educação institucionalizada, especialmente nos últimos 150 anos, serviu - no seu todo - ao propósito de não só fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à máquina produtiva em expansão do sistema do capital, como também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes, como se não pudesse haver nenhuma alternativa à gestão da sociedade, seja na forma "internalizada" (isto é, pelos indivíduos devidamente "educados" e aceitos) ou através de uma dominação estrutural e uma subordinação hierárquica e implacavelmente impostas. A própria História teve de ser totalmente adulterada, e de fato frequentemente e grosseiramente falsificada para esse propósito. (2005, p. 35-36).

A emancipação como processo de escolarização deve ser vista como inarredável em todos os níveis de ensino, mas como advinda da EJA noto a grande responsabilidade que temos em dar condições a este público com ferramentas pedagógicas, metodológicas e dialógicas com foco na cidadania dessas pessoas, visto que são marginalizados e trazem consigo uma história de vida pouco valorizada pelas instâncias sociais.

A emancipação não é mais do que um conjunto de lutas processuais, sem fim definido. O que a distingue de outros conjuntos de lutas é o sentido político das processualidades das lutas. Esse sentido é, para o campo social da emancipação, a ampliação e o aprofundamento das lutas democráticas em todos os espaços estruturais da prática social (SANTOS, 2008a, p. 277).

Ponderei em tantas etapas na universidade sobre o protagonismo das crianças, mas tecendo articulações entre o vivido e o escrito consegui finalmente

delinear que o protagonismo dos jovens, adultos e idosos da EJA também precisa existir como prática constante.

Com o intuito de que cada um possa tomar consciência de si e sua relação com o que o cerca se tornando assim autor de seus próprios pensamentos e da liberdade pleiteada por Freire “[...] não se pode afirmar que alguém liberta alguém, ou que alguém se liberta sozinho, mas os homens se libertam em comunhão” (1987, p. 130).

Depois de concluir o Ensino Médio, iniciei o curso de pedagogia na Universidade do Estado do Amazonas, fui a primeira pessoa da minha família ao chegar na universidade e que esse seja um dos maiores exemplos que eu possa deixar a minhas gerações. A universidade é uma experiência única, por vezes me permitindo desconstruir e reconstruir paradigmas já eminentes sobre a docência.

Talvez dadas as experiências anteriores nas áreas de ciências no ensino fundamental e médio apesar de já haver iniciado há um ano e meio minha formação docente deparei-me com a disciplina de Educação e Saúde já prevista para o quarto período do curso. Era como se um muro que eu vagarosamente vinha trago ao chão se reconstruísse na medida que a disciplina desse início. A disciplina de Educação e saúde conforme PPC do curso propõe uma:

Análise das concepções sociais de saúde e dos sistemas de atendimento das políticas públicas, observando seus condicionantes sobre o processo de desenvolvimento das crianças e jovens, enfatizando os processos de formação dos educandos. (2017, p.17).

Com uma carga horária de 60 horas tinha como principal objetivo: “Analisar as concepções sociais de saúde e dos sistemas de atendimento das políticas públicas, observando seus condicionantes sobre o processo de desenvolvimento das crianças e jovens, enfatizando os processos de formação dos educandos” (Objetivos da disciplina de 2016). A ementa trazia como conteúdo:

Saúde e Cidadania. Saúde como problema social. O ser humano e o processo saúde-doença. Saúde e meio ambiente. Os fatores ambientais e o ser humano. O saneamento básico e ambiental e suas relações com a saúde. Saneamento básico e sua relação com a saúde-educação. Principais doenças infecciosas e parasitárias e o meio ambiente. Conceito de saúde escolar. Educação e saúde na infância e adolescência. A inserção do tema no currículo escolar. O trabalho do professor na promoção da saúde e

prevenção de doenças. Doenças transmissíveis. Saúde e nutrição. Saúde, medicamentos e plantas medicinais. Saúde mental (2016, p.1).

Durante a vida na medida que desenvolvia minha personalidade e me relacionava com o mundo ao meu redor as mazelas sociais me inquietavam de forma latente, certamente eu não poderia aceitar tanta injustiça e tanto descaso com as minorias, sem intervir diante dessa realidade.

Particpei de movimentos estudantis durante dois anos de minha juventude e no período de início da faculdade me tornei voluntária no Grupo de Apoio à Criança e Adolescente com Câncer do Amazonas (GACC-AM)⁴ me envolvi em algumas atividades beneficentes dentro e fora da universidade, essa possibilidade de olhar o outro fortaleceu em mim o sentimento de empatia.

Ao produzir este trabalho sinto-me como se estivesse tornando público e documentado o compromisso que trago como perspectiva de docência para minha vida e que sem a empatia não seria possível chegar ao objetivo de propor a emancipação por meio do Ensino de Ciências.

Ao reler esses conteúdos da ementa da disciplina Educação e Saúde lembro da estranheza de ver a relação que a disciplina se propunha fazer entre saúde, sociedade e cidadania, isso porque vamos nos apegando a pré-conceitos de tal forma que por vezes desacreditamos no novo ou não o encaramos como tal.

No primeiro dia de aula da disciplina do fundo da sala vi adentrar uma professora jovem e séria, que se apresentou e logo em seguida a ementa e o plano da disciplina. Iniciou o conteúdo distribuindo entre os acadêmicos um texto sobre a história de como muitos povos, como por exemplo, os xamãs curavam doenças.

Ela reservou um tempo para que lêssemos e posteriormente socializaríamos entre todas nossas percepções, de repente senti que as aulas não seriam como a tantas que tive na área de Ciências da Natureza. Mas foram frações de segundos para que eu retornasse ao estado inicial da aula quando voltei os olhos ao quadro encarando a atividade de extrair do texto a resposta objetiva e pronta.

⁴ O GACC-AM tem por objetivo prestar serviço assistencial e social às crianças e adolescentes com câncer, com instituições similares que tenham as seguintes finalidades básicas: colaborar através da promoção do Serviço Assistencial e social, promover e desenvolver ações que visem propiciar melhores condições para a viabilização da cura de tais crianças e adolescentes, bem como para o bem-estar físico e psicossocial delas e de suas respectivas famílias.

Na aula anterior a dinâmica utilizada era a mesma, lembro-me de chegar a sua mesa e perguntar:

- A senhora é formada em quê?

Ela de forma educada disse sua formação no campo das Ciências Biológicas, diante da resposta tentei justificar a mim mesma que aquela era aula que um professor dessa formação daria em qualquer nível de educação. Notei que alguns de meus colegas de classe não expressavam gosto pelas aulas da disciplina o que gerou um clima pouco favorável a aprendizagens significativas.

Durante o progresso da disciplina vivenciei uma das mais marcantes experiências que a universidade me permitiu, uma professora que iniciará o período atrás de sua mesa que se limitava a transitar entre o quadro e a mesa ao ver a falta de estímulo dos acadêmicos se desconstruiu e agora se senta em roda com os acadêmicos no chão da sala para apresentação de planos de aula que envolvesse a temática saúde na educação infantil aos anos iniciais.

Participava mediando a construção de saberes pelas nossas próprias experiências, esse dia no qual todos rimos bastante dada as desconstruções que iam começando a se estabelecer foi o que descortinou meu olhar para tudo o que eu achava impossível no Ensino de Ciências.

A partir desse dia as aulas eram sempre esperadas com ânimo, eram dinâmicas, de possibilidades de produzir conhecimento, ela lançava mão de diversas metodologias nunca perdendo o foco na aprendizagem. Foi enriquecedor ver seu processo de mudança em sala de aula, pois a formação do biólogo ainda possui um grande caráter positivista.

No entanto, o currículo proposto, compreendido como elenco de disciplinas do curso, ocorre, ainda, a partir de uma biologia baseada na manutenção de status acadêmico, onde os conteúdos permanecem definidos na tradição da história natural e das ciências experimentais. Nesse sentido, pergunto: como fazer emergir, sob essas condições, o profissional docente em um curso de formação de biólogo? (SILVA, 2015, p. 9).

A preocupação com a aprendizagem do educando pode ser o ponto de partida para repensarmos nossa atuação docente, constantemente busco refletir se meus propósitos com o Ensino de Ciências na construção da emancipação estão sendo

efetivo, se não está, é necessária uma reflexão diante daquilo que busco e daquilo que faço para alcançá-lo.

No decorrer desse período iniciei uma nova experiência no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID⁵ que proporcionava a vivência da sala de aula de uma escola de rede pública durante a formação acadêmica.

Na participação das aulas na escola situada na zona leste da cidade em uma turma de quarto ano percebi que a disciplina de Ciências era suprimida pelas de língua portuguesa e matemática e quando ocorria era limitada a uso de livros, quadro e distante do cotidiano das crianças.

A aula não era atrativa e o significado das aprendizagens acerca do Ensino de Ciências não se efetivava de forma crítica que oferecesse condições de formar um ser autônomo de seus pensamentos e pleno de sua cidadania, comecei a me interessar cada vez mais em pensar as possibilidades que o Ensino de Ciências seria capaz de promover.

Todos os dias somos confrontados com problemas complexos exigindo decisões baseadas no conhecimento científico: problemas ambientais, éticos, como construir um desenvolvimento sustentável, transportes poluição.... Não se trata de sermos peritos em tudo (CACHAPUZ, 2012, p.14).

Vivemos em mundo no qual só o exercício da cidadania poderá atender as demandas emergentes da sociedade se oportunizarmos um Ensino em Ciências capaz de fomentar inquietações nos educandos a respeito dos inúmeros aspectos que os cercam, a escola, o bairro, a casa, a feira, a unidade básica de saúde, a praça.

Percebo o Ensino de Ciências como precursor de uma gama de possibilidades a contribuir com a formação cidadã pois um ser emancipado exerce plenamente sua cidadania, como recorde Demo (2010) se só falar em cidadania fosse suficiente, não precisaríamos discutir sobre cidadania efetiva, a capacidade de problematizar a realidade por intermédio do Ensino de Ciências é inquietante é o que traz à tona refletir sobre o que existe dado e posto como é e aquilo que poderá ser.

⁵ O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) nessa conjectura, oferecia bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dedicassem ao estágio nas escolas públicas e que, quando graduados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública. Com essa iniciativa, o Pibid faz uma articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais.

Dessa forma comecei a delinear que o Ensino de Ciências era um campo minado de propostas dialógicas entre a vida dos educandos e o ensino sistemático da escola e que a prática dessa proposta fomentaria a emancipação dos educandos.

A emancipação que discorro se baseia nas obras do autor Paulo Freire que contaminou meus pensamentos em diversos momentos da vida, desde que iniciei na universidade, tecendo articulações entre seus escritos e o Ensino de Ciências legitimando essa pesquisa para sua existência.

Não que antes da universidade eu não buscasse legitimar práticas de emancipação na minha vida, mas enfatizo que esse caminho já era percorrido sem que eu percebesse em proporções como entendo hoje, eram ações de repúdios e rebeldia as mazelas sociais que permearam minha trajetória.

O autor em seus livros como *Pedagogia da Autonomia* (2002), *Ação Cultural como prática da liberdade* (2002) e *Pedagogia do Oprimido* (1987) discorre sobre a capacidade que o educador tem na transformação do modo de pensar dos educandos, de seu compromisso e atravessamentos no ato político de ensinar.

Esse ato político conforme o autor busca romper com a educação bancária que coloca os educandos na posição de objetos e os educadores na posição de detentores do conhecimento. O educando se torna passivo já que não há estímulo ao pensamento crítico, desconsidera seu cotidiano e o condiciona a manutenção do sistema vigente em que o opressor o oprime por meio de discursos e falácias entremeadas nas práticas de fazer sem questionar.

Na concepção 'bancária' que estamos criticando, para a qual a educação é o ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos, não se verifica nem pode verificar-se esta superação. Pelo contrário, refletindo a sociedade opressora, sendo dimensão da 'cultura do silêncio', a 'educação bancária' mantém e estimula a contradição (FREIRE, 1987, p. 82).

Segundo a ideia do autor o modo de produção capitalista que vivemos onde se encontram os que detém os meios de produção: opressores e os que vendem sua força de trabalho: oprimidos gera uma grande desigualdade social alienando os indivíduos a normalidade de viver em tal condição como um fatalismo no qual somos condicionados.

Na conjectura da educação brasileira este modelo bancário de educação ainda presente funciona como uma grande engrenagem de força capaz de massificar

os próprios oprimidos a considerarem a naturalidade das desigualdades pelo comodismo que foram impostos.

Os oprimidos, contudo, acomodados e adaptados, imersos na própria engrenagem de estrutura dominadora, temem a liberdade, enquanto não se sentem capazes de correr riscos de assumi-la. E terem, também, na medida em que, lutar por ela, significa uma ameaça, não só aos que a usam para oprimir, como seus proprietários, mas aos companheiros, que se assustam com maiores repressões (FREIRE, 1987, p. 19).

O educador que idealiza a emancipação em sua prática busca dialogar com seus educandos sobre as contradições eminentes, problematiza a realidade, tece reflexões sobre o existir como ser humano racional e que relações determinadas conteúdo tem com o seu cotidiano, com o ambiente, com a sociedade, com a história com a cultura, um entremeado de conexões de saberes que não devem ser fracionados e reduzidos ao domínio técnico e conteudista.

Como bem afirma Paro “A educação entendida como apropriação do saber historicamente produzido é pratica social que consiste na própria atualização cultural e histórica do homem” (1998, p. 302.) É por meio desse conceito de educação que podemos contribuir para legitimar a emancipação entre homens e mulheres.

No projeto PIBID, aplicávamos um plano de aula por mês no quarto ano, série observada por mim, em vista das indagações que transitavam meus pensamentos e pelas observações no dado cotidiano decidi enfrentar os anseios e me inspirar na professora que me revelou novos horizontes no ensino de ciências o primeiro plano tinha a temática do sistema respiratório os seguintes: as plantas, o órgão coração, pirâmide alimentar, o consumo da água, entre outros.

Foi assim que comprovei que poderia transpor as barreiras impostas pelas práticas tradicionais, por meio de aulas dinâmicas pautadas nos diálogos, trabalhos em grupo aproximação do conteúdo a realidade dos educandos, valorizando seus conhecimentos prévios e interdisciplinaridade.

Tal processo me levaria enfrentar nesse percurso a resistência inicial da professora regente em permitir didáticas diferenciadas, a falta de condições materiais e espaciais da escola e falhas na minha atuação como docente que almejava a emancipação em alguns momentos, ora pelas lacunas de domínio de alguns conteúdos, ora pela dificuldade em mediar o processo nas aulas, mas ciente de que ainda estava em processo de formação e que essa nunca termina.

Mas, para falar de saúde, do corpo, do amor, do respeito com as crianças é preciso ser verdadeiro e não meramente retórico e acadêmico. É preciso questionar a educação centrada na mera aprendizagem de conteúdo, onde predominam os aspectos cognitivos, e buscar uma maior integração dos aspectos afetivos e singulares do aluno... (SCHALL, 2010, p.181).

No decorrer das oportunidades que apareciam em atuar em sala de aula, os empecilhos sempre surgiam. Entendo que obstáculos fazem parte de um crescimento pessoal e profissional na vida de qualquer pessoa, mas como professora tinha em mãos uma aliada, a pesquisa, a concepção de professor pesquisador que compreendi na universidade faria com que eu não me limitasse e buscasse outras alternativas.

Segundo o PPC do curso de Pedagogia, o curso foi formulado numa perspectiva de formação docente pautada nas pesquisas e necessidades da atualidade educacional, no bojo de suas pressuposições busca uma formação do professor reflexivo e pesquisador. Dessa forma “aponta para uma pedagogia que valoriza a problematização da realidade, a análise e a capacidade de indicar alternativas para a própria práxis educativas, priorizando a pesquisa como base do processo formativo” (PPC, 2017, p.69).

Nos períodos de estágios supervisionado o documento enfatiza a importância da pesquisa:

O estágio proposto, também se orienta na concepção de professor reflexivo e pesquisador, em cuja concepção o professor, enquanto profissional prático aprende a partir da análise e interpretação de sua própria atividade. Enfatiza a necessidade de desenvolvimento de capacidades de pesquisa, análise, avaliação, criação de estratégias, práticas e de comunicação (PPC,2017, p.168).

Ao analisar o documento, é perceptível o compromisso do curso com uma proposta de construção de ensino crítico, reflexivo que questione a realidade e a problematize por meio da formação do professor-pesquisador. Quando reflito sobre o pensamento de Demo (2010) de que o professor que não pesquisa é incapaz de levar seu aluno a produzir conhecimento, percebo que a proposta de professor-pesquisador está intrinsecamente ligada a um exercício de cidadania mais efetiva como o autor enfatiza.

Esse exercício efetivo imbrica na transformação de sua condição humana. O PPC fundamentado em teóricos que discorrem sobre a importância da pesquisa para

o professor destaca o movimento constante de levar os professores em formação a ter um olhar mais real do cotidiano da escola tanto nas aulas quanto nos estágios.

Nos cursos de formação de professores as mudanças direcionam-se para a formação de um professor-pesquisador ou de um professor-reflexivo, um profissional que não apenas execute tarefas, mas que reflita sobre sua prática e possa modificá-la. A instauração de uma nova ordem coloca em foco a formação do professor pautada na articulação entre a teoria e a prática, dentro de um modelo que se baseia não mais na supervalorização dos saberes específicos de cada área, mas na valorização dos elementos próprios da ação docente que estavam secundarizados no modelo da racionalidade técnica. (BASTOS E CHAVES, 2013, p.6)

Durante o curso, tive várias oportunidades de me desconstruir por meio da pesquisa quando me debrucei sobre essas oportunidades, confesso que algumas deixei passar por inúmeros fatores que por vezes não deveriam se justificar, pude ver uma trama de teorias incorporar o cotidiano que vivi, em outros momentos dialogar com o que estudava com esta mesma realidade, era um transitar entre dois mundos diferentes.

Isso porque conforme Bastos e Chaves “É no ato de sacudir nossas certezas que provocamos o movimento de retirá-las do solo móvel onde repousam absolutas e verdadeiras, sem que qualquer sombra de dúvida que as possam macular” (2013, p.7). Diante essas articulações durante o curso, pude compreender a importância do professor pesquisador e me reconhecer dentro dessa prática.

No meu percurso formativo de articular e pensar o professor-pesquisador busco de início beber da fonte de Freire que traz à tona a indissociabilidade que existe entre pesquisa e docência:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazerem se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, procurando. Ensino porque busco, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2002, p. 29).

A pesquisa faz par parte do cerne da docência e deve ser atividade permanente do professor, sem o perfil de pesquisador o risco de cair em uma prática educativa bancária é eminente, considerando o saber cumulativo, pondero o professor pesquisador como indispensável para que exista uma educação emancipadora.

Para Demo (2007), a “característica emancipatória da educação, portanto, exige pesquisa como seu método formativo, pela razão principal de que somente um ambiente de sujeitos gesta sujeitos” (2007, p. 8), o meu caráter emancipador quando atuo em sala de aula seria inexistente se não me apropriasse da posição de professora pesquisadora.

Me percebo como professora pesquisadora na universidade quando sou levada a refletir, a problematizar a conhecer os métodos de pesquisa, quando saio do *conforto para o confronto* de articular teoria e prática de forma crítica em diversas percepções e olhares, nas leituras daquilo que ainda não conheço, na troca com os professores, com meus colegas de classe e quando estendo esse olhar para a escola.

Falar de mim como professora pesquisadora na escola é sentir o coração pulsar de maneira singular, olhar para esse espaço com esse entrosamento é buscar aulas ricas de relação entre saberes científicos e os conhecimentos dos alunos e de seus cotidianos na medida que sou capaz de aprender e ensinar desde a preparação das aulas

O Parecer CNE/CP n.º 009/2001 (BRASIL, 2001) sobre as DCN para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena afirma que,

A pesquisa (ou investigação) que se desenvolve no âmbito do trabalho de professor refere-se, antes de mais nada, a uma atitude cotidiana de busca de compreensão dos processos de aprendizagem e desenvolvimento de seus alunos e à autonomia na interpretação da realidade e dos conhecimentos que constituem seus objetos de ensino. Portanto, o foco principal do ensino da pesquisa nos cursos de formação docente é o próprio processo de ensino e de aprendizagem dos conteúdos escolares na educação básica (BRASIL, 2001, p. 35).

Sempre descobrindo, aprendendo, problematizando de forma ativa sobre a escola e com a escola, trazendo alternativas, buscando o que ainda não sei, tendo em vista o pensar certo no qual professor e aluno buscam e aprendem juntos.

Me proponho a trazer nesses escritos trechos de meu caderno de campo de estágio a fim de discutir sobre alguns desses momentos que me contornaram como professora pesquisadora que não se limitaram a uma construção científica do conhecimento mais de uma formação holística a qual tenho profundo desejo de vê-la se concretizando na educação.

“Na medida em que as crianças são vistas apenas pela ótica do ser aluno o fator em potencial de sua presença no espaço escolar é de incutir comportamentos e conhecimentos socializadores, desse modo o que a escola representa para elas na infância caso não se reconheçam nesse espaço, se não tem voz, se o que pensam acerca do que aprendem não é valorizado o interesse de frequentar esse ambiente progressivamente torna-se uma obrigação, e o estímulo pelo aprender não se sustenta”. (BARROS, caderno de campo do Estágio Supervisionado I, 2017).

“Além disso, não presenciei nenhuma explicação ou intervenção nas aulas observadas por parte da professora as aulas eram sempre do livro didático” (BARROS, caderno de campo do Estágio Supervisionado I, 2017).

“A comunidade está presente na escola, tanto na tomada de decisões quanto em atividades diversificadas da escola como: os mutirões entre escola e comunidade e as tutorias, onde os pais participam como tutores na escola. Eles também propõem projetos, o ultimo apresentado em reunião está em fase de implantação o Saberes e Sabores, em datas e eventos comemorativos” (BARROS, caderno campo do Estágio Supervisionado III, 2018).

“O professor que não planeja é como um barco à deriva capaz de afundar a qualquer momento pois não existe clareza em suas ações e muito menos compromisso com a aprendizagem de seus alunos” (BARROS, caderno de campo do Estágio Supervisionado II, 2017).

Percebo que os incentivos da universidade para esses movimentos de pesquisa foram muito proveitosos, no entanto me deparei nesse espaço com professores inflexíveis a ideias contrárias a suas, pouco compromissados com nossa formação. Foi difícil lhe dar com isso, pois mesmo entendendo esse espaço como um lugar de contradições, por vezes tive dificuldades em me adaptar.

Ver o discurso de alguns docentes ir na contramão da prática durante o curso foi tecer indagações se o PPC do curso realmente era vivenciado. Se a realidade das escolas públicas que me deparei tinha sentido nas falas dos professores, alguns discursos de como atuar em sala pareciam ser para uma turma homogênea, ou seja, inexistente, somos plurais e a escola como um dos espaços mais multifacetados da sociedade necessita ser compreendido como ele se apresenta.

Ampliando esse olhar para a escola, percebo que o professor se depara com inúmeros obstáculos para exercer o pensamento sobre sua ação docente, muitos são submetidos a condições de trabalho autoritárias e visadas em resultados de provas

externas para o crescimento de índices na escola, contam com poucos recursos materiais e espaciais, além da precarização de seus salários, mas parece que seus anseios estão invisíveis:

Essa invisibilidade certamente provoca um sentimento de menosprezo, de desvalorização não só de si ou do seu trabalho apenas, mas da profissão docente como um todo, e coloca em xeque a relevância social de seu trabalho (SOUZA, BUENO e AMARAL, 2018, p.297)

Nas escolas da sociedade capitalista, o professor não encontra tempo para refletir sua ação no cotidiano da escola, aliás, os interesses que emergem dessa sociedade acabam por desvirtuar sua função e as pressões decorrentes da cobrança em torno de resultados quantitativos para beneficiar a permanência do status “quo” que acarreta em um clima de desânimo e alienação por parte do professor.

A falta de prestígio do trabalho docente talvez decorra do significado da escola para o modelo capitalista e para a classe dominante, que a própria escola e a ação pedagógica reproduzem, em que o saber ganha um valor, não intelectual ou social apenas, mas um valor de mercado, mensurado pela necessidade e importância no contexto mercadológico (SOUZA, BUENO e AMARAL, 2018, p.295-296).

Essa realidade não deve ser aceita como natural para o professor, como por vezes me deparei com a fala de alguns professores: - O sistema é assim mesmo! Impulsionando um caráter fatalista para suas condições de trabalho, a prática docente deve ser vista como sinônimo de transformação de si e do outro, para isso é preciso uma formação sólida e estremeçedora quanto ao ato político em ensinar.

O professor em formação não espera fórmulas ou receitas de como manter 35 alunos sem conflitos e dispostos a aprender, nem tampouco um passo a passo para todas as crianças aprenderem a matéria no mesmo ritmo.

O que esperamos é uma formação atravessada na realidade latente em nossas escolas. De discussões sobre possibilidades, alternativas e fragilidades que existem e por vezes atrofiam o professor cansado de intervir sem êxito, saber que nem teoria e nem prática são imutáveis e precisam de adequações sempre que a realidade urgir.

Outro fator que merece destaque é a permanência dos acadêmicos no curso, pois a realidade é que muitos se ausentam, desistem ou “matam um leão” por dia para seguir no Ensino Superior pelas dificuldades financeiras, pessoais e profissionais.

As dificuldades das camadas populares em ter acesso e permanência na universidade é recorrente na história do Ensino Superior no Brasil, seu público era genuinamente pertencente a elite e ainda é recente a ampliação de políticas públicas quanto ao acesso de “pobres” a este nível de ensino.

O ideal seria poder estudar sem se preocupar com o café do outro dia, a passagem do ônibus, com o teto para descansar, com as cópias da próxima aula, sei que certos obstáculos nos fortalecem, porém, alguns viram fortalezas. Recuar foi a alternativa de alguns colegas que vi desistirem da formação, minha mãe costumava dizer que “o sapato só aperta quem calça”, hoje entendo quanta sabedoria tinha em seus dizeres.

Na minha família sou a primeira a cursar universidade e sinto o quanto preciso lutar para que esse lugar tenha o sentimento de pertença por aqueles que ainda sonham em se sentirem parte dele. Minha responsabilidade com esse diploma também está no rompimento do impossível para meus familiares, para minhas futuras gerações, o bem maior que posso ofertar é o exemplo de que os sonhos se realizam e que não existe pontes intransponíveis.

Comtemplo que o PPC do curso dar subsídios a uma formação pautada na emancipação já que tem uma intencionalidade de transformação da realidade corroborando o pensamento de Freire (2002) e questionando no decorrer das disciplinas as diferentes formas de exclusão, opressão e de dominação no mundo neoliberal.

A pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e de buscar formas (conhecimentos, habilidades, atitudes, relações) que o ajudem a aperfeiçoar cada vez mais seu trabalho docente, de modo que possa participar efetivamente do processo de emancipação das pessoas (ANDRÉ, 2006, p. 221).

As coisas que aprendi no decorrer do curso deram sentido significativo a minha identidade docente em busca de um ensino emancipador. Fazendo com que meu modo de refletir e atuar se distanciassem de uma perspectiva alienada e fatalista

dos meus anseios pessoais e profissionais, à medida que educo pesquisando, e pesquisa educando como bem me lembra Demo (2010).

Estar no campo de pesquisa estabeleceu em mim um profundo interesse pelo Ensino de Ciências como objeto de pesquisa. As experiências que tive no Ensino Fundamental e Médio continuavam e continuam presentes nas escolas, um ensino que destoa do ser humano que desejamos formar.

Para uma sociedade que ascende ao neoliberalismo a educação está a serviço de muitos interesses que não incitam o senso crítico, a cidadania, a produção cultural e científica, a disciplina de Ciências deve subsidiar mais que um ensino livresco deve levar o homem a tomar ciência de si, do outro e do mundo.

Durante um ano e dez meses no projeto PIBID convivi com as mazelas sociais que adentram a escola com os alunos e suas famílias. Porque antes de alunos são crianças e como tais carregam consigo suas vivências, elas não ficam do portão para fora para o ser “aluno” entrar, e muito menos pedem licença para se tornarem empecilho para que a educação se concretize naquele ambiente.

(...) mesmo sabendo que as condições materiais, econômicas, sociais e políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, sei também que os obstáculos não se eternizam (FREIRE, 2002, p. 60)

Presenciei dentre muitas, doenças terminais, mães com torção eletrônica, crianças vítimas de violência sexual, criança que presenciou o assassinato cometido por sua própria mãe, crianças se auto mutilando, bullying, racismo, famílias ausentes esse último de forma rotineira.

Deparei-me certa vez com um aluno de doze anos que cursava o quarto ano e ainda não era alfabetizado, tinha um discurso muito seguro de que não havia porque aprender as “coisas da escola” pois seu pai não sabia e tinha segundo ele muito dinheiro, a professora propunha pequenas intervenções as vezes a fim de estimular o gosto pela aprendizagem no aluno.

A mãe chamada algumas vezes depois de inúmeras tentativas apareceu na escola. Chegou durante a aula e ao me aproximar da porta notei que havia uma torção eletrônica fixada em sua perna direita, relatou que havia sido presa

porque seu ex marido havia guardado drogas em sua casa e ela respondia por esse crime que, segundo ela, não tinha qualquer participação.

Em seu relato afirmou que seu filho não queria mais estudar pois queria ter a vida de seu pai, a professora da sala tentou mediar um diálogo entre mãe e filho, mas a conversa simplesmente terminou com promessas de correções físicas a ele apoiadas pela professora, confesso que este foi um dia muito difícil daqueles de se questionar o sentido de eu estar ali.

O ano terminou e o aluno não teve grandes intervenções feitas a seu favor, seja na escola ou em casa. Apresentou uma pequena melhora, mas não o suficiente para passar de ano, foi transferido e nunca mais o vi.

O distanciamento entre o conteúdo sistemático da escola e o mundo vivido pelos educandos por vezes me propiciou constatar o desinteresse dos alunos pela aprendizagem, ir à escola se tornava um fardo, em outros momentos era um escape para a fome de quem não tinham se quer se alimentado dignamente naquele dia e aguardavam ansiosas pela hora do lanche.

Era corriqueiro, era comum, mas *eu renunciava e renuncio aceitar isso como algo imutável*, e o que eu como educadora poderia fazer para subverter o tal comum presente em muitas escolas? Eu realmente poderia contribuir para delinear novas perspectivas na vida dos meus educandos quando estivesse exercendo a profissão?

A única clareza que tinha era que aquela realidade, aquelas crianças precisavam acreditar, acreditar que a educação transforma e que nada está determinado pelo que vivemos talvez aí estaria a utopia de que Freire tanto falava.

Para mim o utópico não é o irrealizável; a utopia não é o idealismo, é a dialetização dos atos de denunciar e anunciar, o ato de denunciar a estrutura desumanizante e de anunciar a estrutura humanizante. Por esta razão a utopia é também um compromisso histórico (FREIRE, 1979, p.16).

Ao iniciarmos o Estágio Supervisionado I que se realizou em um CMEI na zona sul da cidade, busquei perceber como as atividades do conteúdo natureza e sociedade eram desenvolvidos e quão significativos poderiam ser naquele nível de educação, as atividades ocorriam sempre em sala, por meio de histórias, pinturas e rodas de conversa. De acordo com Carvalho et al. (1998, p. 6), quando as crianças vivem suas primeiras experiências com os conteúdos de ciências de forma prazerosa;

[...] se fizer sentido para as crianças, elas gostarão de Ciências e a probabilidade de serem bons alunos nos anos posteriores será maior. Do contrário, se esse ensino exigir memorização de conceitos além da adequada a essa faixa etária e for descompromissado com a realidade do aluno, será muito difícil eliminar a aversão que eles terão pelas Ciências.

Ali as crianças, nas aulas que presenciei aprendiam sobre o cuidado com o próprio corpo, o meio ambiente, animais em extinção, consumo da água, haviam boas práticas e autonomia para as crianças elaborarem seu próprio pensamento sobre o conteúdo, mas com algumas limitações como o fato de permanecerem sempre em sala de aula.

Comecei a pensar como contribuir para tornar tais aprendizagens mais concretas e que de alguma forma não se limitasse a sala de aula. Durante diálogos com os outros colegas do estágio sugerimos criar uma horta na escola junto com as crianças imaginando as múltiplas possibilidades de aprendizagens que ela traria a toda comunidade escolar, considerando a ideia de Rufino em que:

Pensar o espaço nos campos das ciências naturais se faz necessário, pois sabemos que ele pode tanto ampliar quanto limitar as ações das crianças no sentido de gerar problematizações, conhecimentos, ideias, divergências, discursões (2014, p.128).

As atividades ligadas ao uso do solo tais como revolver a terra, plantar, regar, explorar não só constituem ótimo exercício físico como representam uma forma de aprendizado saudável, criativo e que estimula relações de cuidado com o meio ambiente e investigações para que segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil se: “Promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais” (BRASIL,2010, p.26).

Nas observações do espaço físico da escola nos deparamos com dois canteiros de terra seca. Eram locais próximos a entrada e sem uso, decidimos por fim solicitar uma reunião com a gestora da escola em busca de seu apoio para a efetivação da implantação da horta na escola, o que para nossa surpresa respondeu:

- A horta daria muito trabalho, nós não temos funcionários para isso.

Assim como as Diretrizes ressaltavam a relevância desse contato das crianças com a horta buscamos enfatizar as ricas aprendizagens que seriam possíveis

e que as próprias crianças com o suporte dos professores e até dos pais poderiam cuidar da horta, imaginávamos a aproximação dos pais a escola e até do consumo das hortaliças pela comunidade escolar.

Entretanto, a gestora não permitiu que implantássemos a horta com a mesma alegação de que daria trabalho, saímos da sala da diretoria entristecidos. A professora de estágio que nos acompanhava ao perceber a minha frustração dada a negativa recebida me indagou:

- Vai desistir? Assim tão fácil?
- Não pode ser como imaginaram, mas é possível!

Diante da reflexão da professora compreendi que para ser um educador com práticas emancipadoras, não basta apenas ser aplicado ou dominar conteúdos didática e metodologias inovadoras, é importante lidar com as barreiras que surgem no cotidiano escolar, tomar para si que elas se tornam oportunidades de reinventar, mas de nunca lançar mão das possibilidades da transformação da realidade.

E foi assim que dois colegas e eu adaptamos a ideia e surgiu o plano de ação com o tema: *O cultivo de uma horta em garrafas pet*, assumi essa experiência como algo que eu precisava aprender para não ceder em meios as carências da escola, ora material, ora democrática e que a aprendizagem do educando deve ser o foco principal.

A estrutura curricular do curso de Pedagogia tem sua composição o Estágio Supervisionado II e Ciências da Natureza na Educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental e eu poderia ter a formação específica dessa área e visualizar no cotidiano por meio do Estágio Supervisionado II seu desenvolvimento no Ensino Fundamental I.

No decorrer da disciplina de Ciências da Natureza na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental fui dominando os conhecimentos específicos da área articulado ao conhecimento pedagógico. Dois conceitos, em especial, me confrontaram e subsidiariam toda a minha vivência a partir daquele momento, tornando-se indissociável para que eu atuasse na transformação da realidade para formação emancipadora de fato.

O conceito de Alfabetização Científica e de Ciência Tecnologia e Sociedade-CTS estavam intrinsecamente ligados ao Ensino de Ciências que eu buscava exercer, um ensino dinâmico e desafiador que formasse o ser crítico e autônomo. A alfabetização científica se faz necessária para todos os indivíduos visto que ela faz

parte do cotidiano, não se trata de um conteúdo específico e muito menos é papel exclusivo da disciplina de Ciências.

Miller conceitua a alfabetização científica como a “capacidade de ler, compreender e expressar opinião sobre assuntos de caráter científico.” (1983, p. 30). É essa capacidade que dá condições para que o educando elabore e sistematize soluções para as demandas do campo da ciência e tecnologia dessa forma traz o exercício da cidadania para novas atitudes diante do mundo.

Chassot (2002, p,89) exprime essa importância em seus escritos ao abordar que “ciência seja uma linguagem; assim, ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza. É um analfabeto científico aquele incapaz de uma leitura do universo”.

O desenvolvimento de um indivíduo na alfabetização científica está presente em seu cotidiano escolar quando é protagonista do processo de ensino aprendizagem, podendo ocorrer em momentos diversificados, esse processo proporciona a construção de um espírito consciente, reflexivo e atuante na sociedade e nas demandas advindas da modernidade.

Os estudos da Ciência Tecnologia e Sociedade busca estudar as relações destas três áreas avaliando a influência científica e tecnologia na sociedade em seus aspectos positivos e negativos. O olhar global que a CTS estabelece e influencia diretamente na capacidade de leitura de mundo pelo educando, Mendes e Santos evidenciam que;

[...] a educação CTS, pretende-se, dentre outros objetivos, aumentar a literacia científica; criar maior interesse pela ciência, tecnologia e sociedade; fornecer aos alunos meio para melhorar o pensamento crítico, a resolução criativa de problemas e tomada de decisões.[...] Nessa perspectiva, o ensino CTS afasta-se dos moldes transmissivos, dos de descoberta e daqueles internalistas de mudanças conceitual e se assenta em uma visão construtivista de natureza social cuja proposta é preparar os alunos a assumirem um papel mais dinâmico e ativo na sociedade.(2015,p.177).

As questões relativas a CTS são fundamentais na condição da vida humana, extrapolam o ambiente escolar e se convertem em foco de interesses da sociedade, neste sentido, não há como não haver comunicação entre esses eixos, ainda há na escola ausência dessa relação, contudo somos atentos as necessidades de serem cada dia mais promovidas problematizações a este respeito, reflexões e ações

significativas que promovam uma real contextualização e aprendizagem aos nossos educandos por intermédio da CTS.

Entre idas e vindas a escola de estágio, estive em uma escola de tempo integral na zona centro sul da cidade, uma escola que acumula premiações por desempenho e de zero abandono e repetentes, nas salas de aula havia um ensino tradicional e autoritário. Os alunos da sala que permaneci durante esse período eram condicionados a atividades constantes de repetições centradas nos conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática, testavam esses conhecimentos em simulados eram enfaticamente instruídas a baixar a cabeça ao final de horas de atividades em silêncio.

Naqueles dias revivi minha época de Educação Básica, como práticas tão antigas e distantes da realidade poderiam estar tão enraizadas naquele contexto escolar? Porque a predominância de tais práticas? Afinal, a serviço de quem a escola está que não consegue se reinventar em meio à crise da educação brasileira?

Estas perguntas contornaram meus passos dentro daquele ambiente, não vi aula de outras disciplinas que não fossem Língua Portuguesa e Matemática, vi crianças tristes, chorosas por tudo e com ímpeto de rebeldia, de certo eu mesma me rebelaria, associava aquela escola a do clipe da música: The Wall da banda Pink Floyd só que lá a violência era simbólica e velada.

Era uma necessidade minha, da minha identidade profissional e já não mais da disciplina de estágio elaborar um plano de ação que fosse capaz de romper pelo menos naqueles dias de sua aplicação com o que acontecia ali, pois como afirma Freire:

Minha presença de professor, que não pode passar despercebida, dos alunos na classe e na escola, é uma presença em si política. Enquanto presença não posso ser uma omissão, mas um sujeito de opções. Devo revelar aos alunos a minha capacidade de analisar, de comparar, de avaliar, de decidir, de optar por romper (2002, p.96).

Decidi realizar um plano interdisciplinar junto com um colega de classe que trouxesse a Alfabetização Científica e a discussão CTS de forma prazerosa as crianças, após pesquisar e refletir surgiu o plano com o tema: Conhecendo a vitória-régia: uma planta da região amazônica com muita história para contar, que trouxe uma proposta interdisciplinar entre as disciplinas de História, Língua Portuguesa e Ciências.

Justificamos a escolha deste tema para o plano de intervenção pelo fato de que, aos partirmos da investigação de nosso passado e de como construímos nossas histórias à medida que a contamos, introduz-se o aluno no estudo das lendas, explorando os aspectos da oralidade e também as características desse gênero textual.

Além disso, pensamos em refletir sobre a origem da planta vitória régia na perspectiva das lendas indígenas, propondo a investigação dos aspectos científicos dessa planta, descrevendo suas partes, suas adaptações e relações com o ambiente e aspectos da propagação da espécie (reprodução). Portanto, entrelaçamos diferentes disciplinas para a investigação de um tema que faz parte da realidade de quem vive na região Amazônica.

Nos dias 6,7 e 8 de novembro de 2017 aplicamos o plano, já no primeiro dia impactou os alunos e professora regente com a roda de conversa, quando propus afastarem as cadeiras e sentarem ao chão formando uma grande roda onde pude ouvir a professora da sala ao lado ministrar sua aula dado o tamanho silêncio e espanto de todos presentes. A professora regente permaneceu na sala atrás de sua mesa como de costume, seu semblante havia se tornado desconfortável, mas permaneceu em silêncio, se envolvendo apenas para mandar algum aluno calar a boca aos gritos.

Foram dias que envolveram trabalhos em grupos, rodas de conversa, vídeos, problematizações, produção de origamis e dramatização, buscando sempre partir do cotidiano deles, escutá-los e desafiá-los a novas formas de pensar, estudamos os aspectos da planta vitória régia em três dimensões: científico, histórica e cultural.

O trabalho tido na preparação daquelas aulas foi árduo, mas cumpridos no compromisso maior que a educação traz, educar e aprender no estupor de uma formação integral de sujeito.

As disciplinas de Metodologia do Ensino de Ciências e de Estágio III engajada a uma nova experiência no campo da docência, a monitoria na disciplina de Didática ofertada ao terceiro período do curso de Ciências Biológicas minaram novos enfrentamentos em torno do Ensino de Ciências e sua perspectiva de emancipação do educando, diante dessas novas vivências, inquietações transitaram minhas anotações e pensamentos incentivando a pesquisa-las a fim de compreender e intervir.

O primeiro a surgir foi durante as aulas de: Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza⁶ ao longo do desenvolvimento de uma dinâmica.

A dinâmica fazia parte de um plano de aula elaborado pelo grupo que eu integrava com a temática: “Os rap raps da cidade de Manaus”. O desenvolvimento dessa atividade ocorreu da seguinte maneira: dividimos a sala em 5 grupos que se posicionaram em determinados espaços da sala de aula. Em seguida, cada grupo sorteou um papel que continha um dos seguintes tópicos: 1-Saúde, 2-Impactos ambientais, 3-Políticas Públicas, 4-O Homem e 5-Educação, após o sorteio entregamos um rolo de barbante para um grupo e pedimos que eles ficassem com a ponta e entregassem o rolo para outro grupo que estivesse com um tópico que se relacionasse com o seu pensando no ambiente do rap.

A proposta era que se formasse uma teia de conexões entre os tópicos para que se estabelecesse um olhar mais amplo para este ambiente comum na nossa cidade. No entanto, os grupos tiveram dificuldades em estabelecer tais relações, alguns continuavam a ver esse ambiente apenas no viés dos impactos ambientais e da poluição causada pelo homem.

O que me levou a refletir de que romper com práticas enraizadas durante nosso percurso formativo na Educação Básica com um ensino por vezes fragmentado, mesmo após estudarmos diversas teorias, métodos e práticas para compreender esse processo dentro do curso de licenciatura ainda é um obstáculo presente e acentuado.

O professor precisa ser capaz de fazer uma leitura mais global do mundo, e com isso problematizar a realidade para compreender suas relações, não basta ter domínio do conteúdo e nem tampouco quando se diz respeito ao Ensino de Ciências laboratórios bem equipados como Demo afirma “Podemos até montar laboratórios de ciências, mas é ponto de visita, não de transformação formativa de alunos e professores (2010, p.114).

O professor é o grande agente de transformação, não que as condições materiais e espaciais sejam sem relevância, muito pelo contrário é de suma importância assim como sua valorização, mas não se pode perder de vista a

⁶ Disciplina do oitavo período do curso de pedagogia ministrada no primeiro semestre de 2018. Conforme a ementa seu objetivo era: Problematizar o Ensino de Ciências da Natureza na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, reconhecendo as tendências de ensino nessa área e projetando estratégias metodológicas.

singularidade da atividade docente como ponto de partida para as mudanças reais que precisamos nas escolas que refletirão na sociedade.

Tive a oportunidade de ser monitora da disciplina de Didática no terceiro período do curso de Ciências Biológicas, essa disciplina se faz necessária no curso segundo seu Projeto Político para que se:

Enfatiza-se também a instrumentação para o ensino de Ciências Naturais e de Biologia e os fundamentos didático-pedagógicos: reflexão e discussão dos aspectos éticos e legais acerca da formação pedagógica; visão geral da educação e dos processos formativos dos educandos; Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Didática; Legislação Educacional (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Parâmetros Curriculares Nacionais, Orientações Curriculares Nacionais e Plano Nacional de Educação) e Prática Pedagógica.(2013,p.47)

A princípio não sabia muito sobre o que esperar dessa disciplina no curso de Ciências Biológicas, pois lembro de situações em que acadêmicos do outro curso cursaram disciplinas pedagógicas na mesma turma que a minha e era notório o descontentamento ou falta de interesse por grande parte em estudar esses conteúdos.

No primeiro dia, deparei-me com uma sala de acadêmicos jovens, a professora responsável pela disciplina de didática iniciou se apresentando e conhecendo um pouco de cada acadêmico, em seguida propôs uma atividade de resgate de memórias do ensino médio, eles a fitaram surpresos, confesso que no nosso curso também nos sentiríamos assim.

Essa valorização de nossas memórias que nos dá propriedade de relatar o que vivemos, o fato de escrever na primeira pessoa no campo acadêmico da universidade que estou ainda é algo inovador, nos acostumamos a relatar o que conhecemos, aprendemos e produzimos na segunda pessoa como se não fosse algo realmente construído por nós, como se pensar devesse sempre estar preso a um referencial teórico.

No decorrer das aulas fui percebendo que poucos frequentavam as aulas, a professora usava diversas metodologias, fichamento, roda de conversa, aula expositiva, dialogada, dinâmicas e cine fórum para manter o interesse dos acadêmicos, mas não surtia efeito. Em determinada aula, ela decidiu conversar com a turma a respeito, foi quando uma acadêmica disse:

- Professora a verdade é que nós estamos cheios de trabalhos para fazer, e se for para escolher faltar aula é a sua.

Ela ainda justificou que não era pela pessoa da professora, mas pela disciplina, grande parte da turma concordou com essa afirmação. Saí de lá com várias indagações, como poderiam tratar uma disciplina como didática tão indispensável a formação do docente como irrelevante? Como exerceriam a docência sem didática?

Em outro momento, a professora perguntou quantos ali desejavam ser professores, dentre os cerca de 20 presentes na sala apenas dois levantaram a mão. No ímpeto levantei a mão e questionei:

- Como vocês estão aqui pedindo “licença para lecionar se não querem ser professores?

Uma acadêmica respondeu:

- O curso nos dá título de biólogo é por isso que a maioria está aqui.

Conforme o PPC do curso de Ciências Biológicas;

O Curso de Ciências Biológicas (Licenciatura) tem como objetivo formar o profissional docente para atuar no magistério de Ciências Naturais, nos quatro últimos anos do Ensino Fundamental, e de Biologia, no Ensino Médio, objetivando proporcionar ao educador a aquisição de competências e habilidades específicas. (2013, p.17).

No entanto conforme o mesmo documento;

Por outro lado, segundo orientação do Conselho Federal de Biologia (2010), a carga horária do Curso de Ciências Biológicas da Escola Normal Superior (4730 horas); permite “a formação de um profissional para atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres nas áreas de Meio Ambiente, Saúde, e Biotecnologia e Produção. O exercício legal das atividades elencadas acima, distintas da atuação como professor de Ciências Naturais e Biologia na Educação Básica, é permitido pela Lei 6.684/79, que regulamentou a profissão de Biólogo e criou os Conselhos Federal e Regionais de Biologia. Esta Lei concede às duas modalidades – bacharelado e licenciatura – tratamento isonômico; considerando ambos profissionais como Biólogos. (2013, p.40).

Ao analisar o PPC (2017) do curso de Ciências Biológicas compreendi algumas falas que escutei durante a monitoria, esse interesse pelo título de biólogo está muito ligado a desvalorização do professor e que Chassot (2006) chama de proletarização docente, o entusiasmo pela docência está em xeque, e cada vez menos essa tem sido uma escolha dos que desejam ingressar na universidade.

De fato, muitos seguirão na carreira escolhida de biólogo, mas haverá aqueles que adentraram as salas de aula para lecionar por justificativas de mercado de

trabalho, entre outras, e caberá a ele contribuir na formação de seus educandos, mas de que formação estamos falando?

Há um apagamento das disciplinas pedagógicas, isso produz, forma especialistas pela visibilidade e valorização das disciplinas específicas o que ocasiona um distanciamento entre a formação docente crítica e reflexiva em detrimento ao formar o “dador de aula” como retrata Demo (2010) que detém conhecimento, mas que dificilmente terá a capacidade de compartilhá-lo e propor novos. Outro momento na turma, escutava um relato de uma acadêmica que dizia:

- Me deu vontade de ir lá ensinar a professora dar aula.

Se referindo a uma professora dos anos iniciais que aparentava não ter domínio na disciplina, alguns momentos que estive no chão da escola presenciei a desunião da classe dos professores dos anos iniciais e os de áreas específicas, por vezes acabamos (me refiro nós professores) perdendo tempo culpabilizando uns aos outros pelo fracasso escolar.

Pouco investimos na promoção de ações coletivas que impactariam nossas salas de aula. Entendo que a desunião de nossa classe de professores começa na formação inicial e que nesse espaço é preciso legitimar mais o envolvimento entre os cursos de licenciaturas a fim de construir uma troca de saberes capaz de se tornar grande não pela quantidade, mas pelas transformações que são capazes de fazer juntos.

Um professor muda tudo, imagine inúmeros professores unidos. A emancipação dos educandos que almejo não está somente em minhas mãos, mas de cada professor que virá ou que já veio.

Se ao ensinar Ciências me respaldo de práticas emancipatórias para estimular o pensamento crítico e a cidadania dos educandos, e no ano seguinte eles se deparam com um Ensino de Ciências ou Biologia morto e fragmentado o espírito da consciência crítica que traz a reflexão as mudanças que somos capazes de promover adormece e retroceder não deve ser palavra de ordem.

O educando deve ser cativado a aprender, para isso, é necessário ter um ensino que use suas experiências de vida, que seja comprometido e supere a educação bancária, que tenha em prática a liberdade dos oprimidos, um ensino humano e desafiador que subverta a ordem das fatalidades sociais e minem de possibilidades as histórias de vida assim como a minha.

Como materializar todas essas questões no processo formativo docente? Como mobilizar os enfrentamentos e possibilidades para a emancipação no Ensino de Ciências? No item a seguir, apresentamos alguns lugares que chegamos a partir desse contar-se, sendo que sistematizamos as resistências por meio de um poema, baseado nas articulações que teci durante minhas vivências como educanda na escola e na universidade. Consiste em trazer à tona características de como me percebo para pensar a essência de uma professora emancipadora no Ensino de Ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta monografia possibilitou entender que por meio da narrativa, a trajetória de nossa vida autoriza a quem narra pensar sobre si repercutindo na compreensão da minha trajetória de formação como professora emancipadora no Ensino de Ciências.

Também proporcionou estudar os referenciais teóricos que possibilitam pensar uma docência para além dos conteúdos prontos e formatados e discutir como o Ensino de Ciências pode ser pensado para além dos assuntos tão comuns e ditos como próprios, como a natureza, os cinco sentidos, a higiene bucal, outros. Mas sim como formador de uma identidade de ser gente, observador do cotidiano, questionador das situações, consciente das situações, propositor de alternativas.

Sabemos que formação é um processo contínuo e que este nunca termina. É um dever constante. Na escola e na universidade, pude construir saberes e que estes se entrelaçaram com o saber de minhas vivências do cotidiano, o que me mobilizou a entender o Ensino de Ciências como algo vivo e pulsante de reflexões e problematizações.

Para isso, foi preciso resgatar fatos marcantes do meu percurso formativo, por meio da pesquisa (auto)biográfica, uma retomada do meu percurso vivido desde o Ensino Fundamental até a universidade. Trazendo à tona os momentos decisivos que constituíram-me como professora que pensa a emancipação como responsabilidade do Ensino de Ciências.

Este resgate resultou um olhar crítico sobre todos os momentos que vivenciei e motivaram e motivam minha prática docente. As relações que foram estabelecidas no âmbito pessoal e acadêmico, dentro e fora da escola exerceram influências sobre quem me tornei, deste modo reconheço as minhas limitações e dificuldades, mas percebo que elas podem ser superadas pelas efetivações das práticas que busco legitimar enquanto professora.

Desse modo, penso que o objetivo geral deste trabalho foi alcançado, pois posso delinear a partir dessa narrativa, os contornos de uma prática docente no Ensino de Ciências para emancipação do sujeito. Isto não seria uma receita ou algo fixo, mas fronteiras moveis e movediças pensadas a partir de minha trajetória, tal qual fala Barros (1992, p. 11) sobre uma possível biografia sua: “Não sou biografável. Ou talvez seja em três linhas: 1 - Nasci na beira do rio Cuiabá. 2 – Passei a vida fazendo

coisas inúteis. 3 – Aguardo um recolhimento de conchas. (E que seja sem dor, em algum banco da praça, espantando da cara as moscas brilhantes).”

As inutilidades foram narradas em episódios da vida escolar e acadêmica e me mostram o quanto dessa trajetória neguei e/ou reafirmei para retratar experiências uma constituição docente.

Ao findar este trabalho de pesquisa percebo que no decorrer de sua elaboração pude me (re)descobrir e (re)significar ao olhar o caminho que percorri e quão rico ele foi, muito aprendi com cada pessoa que participou dessa história de forma direta ou indireta, hoje consigo olhar para trás e pensar que sou resultante de todas as inutilidades que vivi até aqui. Vamos a elas:

A DOCÊNCIA DA EMANCIPVENÇÃO

“O olho vê, a lembrança revê e a imaginação transvê.” (BARROS)

O professor ensina, o educador forma e o emancipador inventa.

Portanto invente, invente o novo, invente o velho e se for preciso faça um novo reinventar.

Para o cansaço da rotina de planejar, invente o desafio de tornar cada dia inédito para aprender.

Para o pensar pronto, do livro, da cartilha, invente o pensar inacabado do mundo que lá fora podes conhecer.

Para a gaiola que te prende dentro do castelo da opressão, invente a liberdade como as chaves do portão.

Para o escurecimento da vista cansada da desvalorização invente uma lupa com lentes de emancipação.

Para o desistir de um aluno que não aprende a disciplina, invente a coletividade que pode superar qualquer dificuldade.

Para o dia nublado da falta de materiais, invente a aula pelo estupor da criatividade

Para o já sei cada conteúdo, invente a incompletude de que estás sempre a te reinventar.

Para a caixa de pensamentos quadrada, invente as curvas mais sinuosas que encontrar.

Para a dureza na sala de aula, invente a melodia conforme ela ecoar.

Para cada pedra lançada, faça pontes, aviões, constelações, faça tudo, o importante é emancipar-se.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. L. S. **O esvaziamento da atividade mediadora do educador no processo de apropriação-objetivação de conhecimentos pelo aluno**. 2000. 131 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

ANDRÉ, M. **Ensinar a Pesquisar**: Como e para quê? In SILVA, A. M. M. et al (ORGs). Educação formal e não formal, processos formativos e saberes pedagógicos: desafios para a inclusão social. 13º ENDIPE. Recife/PE: ENDIPE, 2006.

AULER, Délcio & DELIZOICOV, Demétrio. **Ciência-Tecnologia-Sociedade**: relações estabelecidas por professores de ciências. Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciências. Vol. 5 Nº 2 (2006).

BARROS, Manoel de. **Memórias inventadas**: a terceira infância. São Paulo: Planeta, 2008. X poemas.

_____. **Gramática expositiva do chão**: poesia quase toda. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

BASTOS, Sandra Nazaré Dias; CHAVES, Sílvia Nogueira. **Professor, Pesquisador, Cientista**: os discursos que forjam professores de Ciências Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de novembro de 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Conselho Nacional de Educação**. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP 009/2001, de 08 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 21 out. 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília: MEC, SEB, 2010.

CACHAPUZ, Antonio Francisco. **Do ensino das Ciências**: seis ideias que aprendi. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; CACHAPUZ, Antonio Francisco; GIL-PEREZ, Daniel (org.). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. São Paulo, SP. Cortez, 2012.

CARVALHO, A.M.P., et al. – **Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento Físico**. São Paulo: Scipione, 1998.

CARVALHO, Alba M.P.D. Experiências emancipatórias em tempos de crise e transição: potencialidades da utopia democrática. In: CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA MUNDOS SOCIAIS: SABERES E PRÁTICAS, 7. 2008, Lisboa. [Anais]. Lisboa, 2008.

CASTRO, Edgard. **Vocabulário de Foucault: um percurso pelos seus temas, conceitos e autores**. Tradução Ingrid Müller Xavier. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CHASSOT, Ático Inácio. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 4. ed. Ijuí, RS: Ed. da UNIJUÍ, 2006.

DELIZOICOV, Demétrio. **Ensino de Ciências**. José André Peres Angotti. Colaboração Antonio Fernando Gouvêa da Silva. ET AL. 2a ed. São Paulo: Cortez 2007.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 8º Ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. (Coleção educação contemporânea)

_____. **Educação e alfabetização científica**- Campinas, SP: Papyrus,2010. – (coleção Papyrus Educação)

EREBEN, Michael. **Biografia e autobiografia**. Il significato del método autobiográfico. Il método autobiográfico. Semestre sulla condizione adulta e processi formativi-4 Otome,1996. Milano, Edizione Angelo Guerini e Associati,1996.

FINGER, M. (Org.). **O método (auto) biográfico e a formação**. Lisboa: Departamento de Recursos Humanos/ Ministério da Saúde, 1988.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**- 21ª Edição- São Paulo. Editora Paz e Terra, 2002.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª Edição- Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra, 1987.

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

_____. **Ação Cultural para Liberdade**. Rio de Janeiro: 5ª Paz e Terra Editora, 1967.

_____. **Política e Educação: ensaios**. 5 ed. – São Paulo: Cortez, 2001.

JACOBUCCI, D. F. C. **Professores em espaços não formais e Educação: Acesso ao conhecimento científico e formação Continuada**”. In: DALBEN, A., DINIZ, J., LEAL, L., e SANTOS, L. Santos (Orgs.). Coleção Didática e Práticas de Ensino: Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: Educação Ambiental, Educação em Ciências, Educação em Espaços não-escolares e Educação Matemática. Anais do XV Encontro Nacional de Didática e Pesquisa de Ensino. XV ENDIPE. p. 427-447, Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

JOSSO, M. C. **Da formação do sujeito... ao sujeito da formação**. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (Org.). O método (auto)biográfico e a formação. Lisboa: Departamento de Recursos Humanos/ Ministério da Saúde, 1988. p. 35-50.

_____. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004

LARROSA, Jorge p. 4-27. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.19, n2, jul./dez. 2011.

MARTINS, Lígia Márcia. A natureza histórico-social da personalidade. Caderno Cedes, Campinas, v. 24, n.62, 2004. p. (82-99).

MEC. Secretária de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos dos Temas Transversais**. 436p.1988. (4, 10 e 14).

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

MENDES, M. R. M.; SANTOS, W. L. P. dos. **CTS**, questões sociocientíficas e argumentação na educação em ciências. In: GONÇALVES; MACÉDO; SOUZA. (Orgs.) Educação em Ciências e Matemáticas: debates contemporâneos sobre ensino e formação de professores.

MORAES, Ana Alcida de Araújo. **Histórias de leitura em narrativas de professoras: alternativa de formação**. Manaus: Universidade do Amazonas, 2000.

NÓVOA, António; FINGER, Mathias. **O método (auto) biográfico** e a formação. Lisboa: MS/DRHS/CFAP, 1988.

NÓVOA, António (org.). **Vidas de professores**. 2a ed. Porto: Porto Editora, 2000.

PADILHA, Celina. Sobre a educação sexual. IN, COSTA, M. J. F. F. (Org.). **Conferência Nacional de Educação**. Brasília: INEP, 1997. p. 428 – 433.

PARO, Vitor Henrique. **A gestão da educação ante as exigências de qualidade e produtividade da escola pública**. In: SILVA, Luiz Heron da; org. A escola cidadã no contexto da globalização. Petrópolis, Vozes, 1998. p. 300-307.

RUFINO, L. G. B.; Darido, S. C. **Pesquisa-ação e educação física escolar: analisando o estado da arte**. Pensar a prática, 2014.

SANTOS. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 12ªed. São Paulo: Cortez, 2008a.

SCHALL VT. **Saúde & cidadania**. In: Pavão AC, organizador. Ciências: ensino fundamental. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; 2010. p. 179-196. Capítulo 12.

SILVA, J. R. F. **Documentos legais para a formação profissional: é possível fazer emergir o professor de Ciências e Biologia?** RBENBIO, v. 8, p. 4-14, 2015.

SOUSA, E, C; ALMEIDA, J, B. **Narrar histórias e contar a vida**: memórias cotidianas e histórias de vida de educadores baianos. In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Pesquisa (auto) biográfica em rede. Natal: Ed. UFRN; Porto alegre: Ed. IPUCRS; Salvador; Ed. UNEB, 2012.p.29-48.

_____. **Autobiografias, história de vida e formação**: pesquisa e ensino. Salvador/Bahia: EDUNEB-EDIPUCRS, 2006^a.

SOUZA, M; BUENO, J; AMARAL, N. **Formação de Professores**: diferentes abordagens sobre a educação e a prática docente/ Organizadoras Jussara Santos Pimenta et al – Porto Velho, RO: EDUFRO,2018.

UEA. Universidade do Estado do Amazonas: **Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia** (PPC), Manaus-Am, 2017.

UEA. Universidade do Estado do Amazonas: **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas** (PPC), Manaus-Am, 2013.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Metodologia Dialética em Sala de Aula**. In: Revista de Educação AEC. Brasília: abril de 1992 (n. 83).