



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS,
MATEMÁTICA E LINGUAGENS**

MAURO DUARTE DE VASCONCELOS

**REFLEXÕES DE UM ACADÊMICO EM LICENCIATURA INTEGRADA:
EXPERIÊNCIAS, VIVÊNCIAS E MEMÓRIAS NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL.**

**BELÉM - PA
2016**

MAURO DUARTE DE VASCONCELOS

**REFLEXÕES DE UM ACADÊMICO EM LICENCIATURA INTEGRADA:
EXPERIÊNCIAS, VIVÊNCIAS E MEMÓRIAS NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL.**

Memorial apresentado ao Curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará como pré-requisito final para o Título de Licenciado em Educação em Ciências. Matemática e Linguagens nos anos iniciais da Educação Básica bem como da 1ª e 2ª etapa da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Orientadora: Profª Dra. Talita Almeida

BELEM- PA
2016

MAURO DUARTE DE VASCONCELOS

**REFLEXÕES DE UM ACADÊMICO EM LICENCIATURA INTEGRADA:
EXPERIÊNCIAS, VIVÊNCIAS E MEMÓRIAS NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL**

Memorial apresentado ao Curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará como pré-requisito final para o Título de Licenciado em Educação em Ciências. Matemática e Linguagens nos anos iniciais da Educação Básica bem como da 1ª e 2ª etapa da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Aprovado em 15/06/2016

Banca Examinadora:

Orientadora

Prof.(a) Dr.Talita Almeida

Prof: Fábio Colins

Instituto de Educação Matemática e Científica - **IEMCI - UFPA**

Prof: Daniele Dorotéia

Instituto de Educação Matemática e Científica - **IEMCI - UFPA**

Em primeiro lugar, a Deus, em seguida e com enorme amor, à minha esposa, meu filho e aos meus pais, bem como para toda a minha família; Dedico também à minha orientadora, aos colegas da turma e a todos os professores do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI).

*“Aquilo que a memória ama, nela
permanece para sempre.”*

(Adélia Prado)

AGRADECIMENTO

Primeiramente, a Deus por me dar forças e saúde no decorrer dessa trajetória de estudos assim como por sempre me amparar e fazer prosseguir durante toda a vida.

À minha esposa Marta Andrea que ao longo destes quatro anos me ajudou muito e teve paciência comigo juntamente com meu filho André Vasconcelos que me incentiva a sempre lutar e alcançar o melhor que posso ser para e por nossa família.

A meus pais Venancia Vasconcelos e Manoel Vasconcelos que sempre acreditaram em minha capacidade de hoje chegar a esta enorme conquista e jamais mediram esforços em minha criação.

À minha orientadora Talita Almeida por toda contribuição dada em forma de conhecimento repassado, bem como sua respeitosa trajetória na instituição, todo apoio prestado e delineação dada a este trabalho.

A todos os professores e auxiliares que nos transmitiram parte de seu arcabouço intelectual e experiência de vida sendo indispensáveis em nossa formação e verdadeiras inspirações de profissionais.

A todos os colegas de turma que acompanharam estes anos de dedicação, renúncias e superações sendo verdadeiros heróis de suas histórias e crescendo dia a dia por meio do conhecimento.

A todos, meu sincero e carinhoso, muito obrigado!

VASCONCELOS, Mauro Duarte de. **Reflexões de um acadêmico em licenciatura integrada:** experiências, vivências e memórias na formação educacional. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura Integrada em educação em ciências, matemática e linguagens. Universidade Federal do Pará: Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI). Belém, Pará. 2016, 40 p.

RESUMO

O trabalho de conclusão de Curso (TCC) em questão apresenta as reflexões do acadêmico Mauro Vasconcelos discente do curso Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará elencando suas múltiplas experiências no contato com a vida acadêmica e a aplicação do conhecimento produzido em pesquisa e análises práticas, bem como suas vivências e como foi tocado pessoalmente ao logo deste processo revivendo esta intensa trajetória de vida por meio de suas memórias, ou seja, daquilo que o marcou e se eternizou em sua história. Nos capítulos existentes, refaço minha trajetória de vida desde o primeiro contato com a educação perpassando pelo meu estudo em níveis fundamental e médio no sistema regular e as dificuldades apresentadas que servem como base de análise até o período hodierno. Aliado a isto, elenco minhas experiências no contexto acadêmico expondo as pesquisas voltadas à inclusão e ao papel do professor, bem como a análise da relação professor aluno no contexto do desenvolvimento e da aprendizagem, aproveito ainda para destacar minhas experiências práticas ao falar do estágio. Trata-se de uma revisitação ao meu passado para que se possa compreender, de modo aprofundado e repleto de experiências, como um profissional é formado pela união entre os conhecimentos repassados e as situações vivenciadas por toda sua vida, de modo intrínseco.

Palavras-chave: Trajetória. Professor. Mauro Vasconcelos. Atuação.

VASCONCELOS, Mauro Duarte. **Reflections of an academic degree in integrated**: experiences, experiences and memories in educational training. Completion of course work. Integrated undergraduate education in science, mathematics and languages. Federal University of Pará: Institute of Mathematics and Scientific Education (IEMCI). Belém, Pará. 2016, 40 p.

ABSTRACT

Work Completion of Course (TCC) in question presents the reflections of academic Mauro Vasconcelos student of the course Degree Integrated Education in Science, Mathematics and Languages of the Federal University of Pará elencando its multiple experiences in contact with academic life and the application of knowledge produced in research and practical analysis, as well as their experiences and how he was personally touched as soon as this process reliving this intense life journey through his memories, that is, what the marked and eternalized in its history. In existing chapters, I redo my life path from first contact to education permeating through my study in primary and secondary levels in the regular system and the difficulties presented that serve as a basis for analysis to the present-day period. Added to this, my experiences cast in the academic context exposing the researches focused on the inclusion and the role of the teacher as well as the analysis of the teacher student relationship in the context of development and learning, still takes the opportunity to highlight my practical experience in talking stage. This is revisiting my past so that we can understand, in depth and full of experiences as a professional is formed by the union of the transferred knowledge and situations experienced throughout his life, intrinsic mode.

Keywords: Trajectory. Teacher. Mauro Vasconcelos. Acting.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Entrada da escola estudada	22
Figura 02	Visão panorâmica da escola estudada	22
Figura 03	corredores	26
Figura 04	interior da escola	23
Figura 05	problemas estruturais	24
Figura 06	Aula ministrada acerca do Aedes Aegypti	41
Figura 07	Observação do mosquito	41
Figura 08	Observação da larva do mosquito	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 APRESENTAÇÃO INICIAL E VIDA ESCOLAR: MINHAS VISÕES ATUAIS ASSOCIADAS A VISÃO DO MEU PASSADO COMO ESTUDANTE	12
2.1 EU	12
2.2 INÍCIO DA VIDA DE ESTUDANTE	12
2.3 ENSINO: FUNDAMENTAL E MÉDIO	13
2.4 ASSOCIANDO MINHA VIDA DE ESTUDANTE COM AS TEORIAS DE APRENDIZAGENS	14
3 MOMENTOS COMO ACADÊMICO	16
3.1 SEGUNDO MOMENTO ACADÊMICO	18
4 MOMENTO DE PESQUISA ACADÊMICA	20
4.1 SEGUNDA PESQUISA	32
5 RELAÇÃO ENTRE MINHA VIDA DE ESTUDANTE E MOMENTOS NOS ESTÁGIOS	37
5.1 MINHA VIDA DE ESTUDANTE	37
5.2 MOMENTOS DE ESTÁGIO	38
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

1 INTRODUÇÃO

Falo um pouco dos relatos e das narrativas de forma generalizada. Pois é muito provável que a forma mais natural e mais imediata de organizar nossas experiências e nossos conhecimentos seja a forma narrativa (Bruner, 1998. P.165).

Conforme a compreensão que Bruner (1998) apresenta, destaco que contar nossas próprias experiências parece ser da natureza humana, o homem tenta expressar suas vivências muito antes de conhecer as noções iniciais de escrita, seja ela através de arte rupestre ou mesmo da oralidade dos povos que ainda não haviam desenvolvido o modo de expressão através da escrita. Desta maneira, desenvolveram tantas formas de narrar sua história, sendo esta uma necessidade que somente nós, humanos, apresentamos e temos a capacidade de executar, representando o relatar de nossas próprias experiências, vivências e memórias.

Em face disto, começo a refletir sobre minha trajetória como estudante, tento resgatar e organizar lembranças que forem delinear minha vida acadêmica. Não é tão fácil falar de si mesmo e disso sei bem, principalmente sobre todas as minhas dificuldades que me trouxeram até esta culminância, tratam-se de momentos que mudaram e mudam a minha forma de pensar durante o curso de Licenciatura Integrada em Matemática, Ciências e Linguagens.

Ao primeiro momento, fiquei em dúvida sobre a opção de escolha de modalidade do trabalho de conclusão de curso (TCC) ou relatório de projeto de investigação, escolhi esta modalidade porque, ao utilizá-la, tenho a oportunidade de compartilhar um pouco da minha história, abordando a vivência pessoal, estudantil e acadêmica expondo os caminhos que percorri até então e relacionando os mais marcantes acontecimentos ao resultado do homem e profissional que me tornei.

Neste sentido, este trabalho versa sobre minha trajetória estudantil e acadêmica, perpassando por minhas memórias pessoais por estas representarem a base humana do profissional que se delineou. Ocorrerá de forma organizada e seguindo critérios cronológicos na exposição de momentos que me marcaram de forma significativa proporcionando experiências que real e intensamente contribuíram à minha formação, não somente na minha vida como futuro profissional, mas em todo contexto da vida pessoal.

2 APRESENTAÇÃO INICIAL E VIDA ESCOLAR: MINHAS VISÕES ATUAIS ASSOCIADAS A VISÃO DO MEU PASSADO COMO ESTUDANTE

2.1 EU.

Sou Mauro Duarte de Vasconcelos, nasci em 1969, aproximadamente 14h, em uma tarde de calor intenso, numa ilha próxima a de Cotijuba. Sou paraense, brasileiro, casado e pai. Tenho boas recordações da minha infância quando, em família, pescava, nadava nos rios e navegava de canoa a vela. Um tempo muito bom do qual lembrarei saudosamente por todo meu viver, pois, quando se é criança, não temos noção da realidade do mundo, principalmente quando se vive em lugar bucólico de natureza esplêndida.

2.2 INÍCIOS DA VIDA DE ESTUDANTE

Minha vida estudantil iniciou-se entre nove a dez anos de idade. Meus pais possuíam uma casa na Vila de Icoaraci, hoje chamado de Distrito de Icoaraci, por muito tempo eu e mais três irmãos vivemos a maior parte dos dias praticamente sozinhos, sob a supervisão de uma tia que morava ao lado e não se preocupava de fato.

O primeiro dia de aula foi um verdadeiro terror para mim, pois estava acostumado com um ambiente totalmente diferente da cidade e me deparei com uma realidade que não era a minha. Pelo que me recordo, nesta época existia a subdivisão da primeira série em uma chamada de adiantada e outra de atrasada, para meu azar fui colocado em uma turma adiantada na qual os alunos estavam alfabetizados. A professora da turma não dava a atenção devida e apenas depois de uma semana percebeu que eu não sabia nada, nem mesmo as letras do alfabeto, sendo totalmente analfabeto.

Para meu alívio, fui destinado a uma sala de alunos não alfabetizados, na qual a professora era totalmente diferente e muito amorosa, não lembro ao certo a metodologia utilizada, mas eu fui alfabetizado três meses depois, estando apto a retornar para mesma sala no qual fui apresentado no começo daquele ano.

2.3 ENSINO: FUNDAMENTAL E MÉDIO

Apesar de todas as dificuldades, fui determinado e consegui superá-las e promover seguimento nos meus estudos, cursei o primeiro grau no ensino regular na E.E.E.F.M Coronel Sarmiento e o ensino Médio cursei através do antigo supletivo em colégio particular.

Durante um longo período, por questões de responsabilidade de família, não dei seguimento nos estudos, somente mais ou menos vinte anos depois resolvi iniciar novamente minha vida de estudante. Poderia ter feito um preparatório para tentar uma vaga nas universidades, mas devido aos programas de governo como: cota cor, escola etc.. Cursei novamente o ensino Médio no programa de jovens e adultos em escola pública de Belém, foi neste período que comecei realmente me interessar pela docência.

No primeiro momento pensei, comigo mesmo, “o que eu estou fazendo aqui?” Porém, foi um período muito gratificante para mim, além de ganhar conhecimentos, foi ao decorrer dele que tive a oportunidade de ajudar muitos de meus colegas que apresentava diversas dificuldades em algumas áreas de conhecimentos.

Também associo este período de minha vida de estudante com os conhecimentos da vida acadêmica em que o aluno traz consigo um “conhecimento de mundo” segundo Paulo Freire. Conhecimento de mundo este que é inerente ao aluno e deve ser compreendido em todo processo educacional.

O que mais me marcou e praticamente me direcionou rumo à universidade foi à oportunidade de ensinar os meus colegas da sala de aula. Sempre tive facilidade no aprendizado de cálculos, o professor de física percebeu isto e, certo dia, me deu a oportunidade de ensinar a turma, pois muitos tinham dificuldades nesta disciplina, ou seja, não conseguiam compreender os assuntos e os procedimentos para resolução das questões.

Foi meu primeiro contato com uma turma. Hoje percebo que, tempos depois, já como discente e estagiário, foi muito difícil de ensinar e percebo o desafio de ensinar uma turma sem qualquer tipo de conhecimento pedagógico ou prático, como ocorreu na época do ensino médio. Foi vivenciando esta situação que percebi a notável diferença de ensinar um colega ao seu lado e ensinar uma turma inteira. No

entanto, sem a mínima noção de técnica de ensino, enfrentei o desafio e a turma colaborou bastante, para minha sorte.

Nesta aula de física, como não tinha conhecimento metodológico, usei o método de memorização, acreditava que todo conhecimento seria repassado com êxito se os alunos, simplesmente, memorizassem as fórmulas e conseguissem substituí-las de acordo com o contexto da situação. Alguns conseguiam, outros esbarravam nas dificuldades de cálculos, embora as dificuldades foi gratificante ajudá-los e pela oportunidade de ensinar àqueles que eram meus colegas de turma.

Hoje, como acadêmico, percebo que, apesar de ter passado muitos anos, algumas coisas não mudaram muito, principalmente na questão de ciências exatas, pois, no meu recente ensino médio, pude constatar as dificuldades de aprendizagem dos alunos da EJA com professores trabalhando de forma não contextualizada com o dia a dia dos alunos, não explorando os conhecimentos prévios dos mesmos nem ao menos buscando um diálogo com a turma.

Agora entendo a defasagem. Ocorre de muitos alunos abandonarem o curso no meio do caminho, com a oportunidade que tive de ouvir alguns, noto que diversos não suportavam aulas de física, química e matemática, diziam que jamais iriam compreender tais disciplinas e creio que o motivo dos mesmos terem aversão às disciplinas é o fato de se sentirem incapazes de terem um bom desempenho quando são avaliados por notas. Por diversas vezes, as provas desestimulam dando uma ideia de incapacidade e levando a considerações absolutas e até uma espécie de intolerância à disciplina.

Tive oportunidade de cursar o ensino médio duas vezes, praticamente na categoria de jovens e adultos. Hoje, como acadêmico, analiso que o ensino de muitas disciplinas continua sendo de forma tradicional pautado em um ensino de memorização e muitas vezes sem significado, não dando margem a uma construção de saber.

Por esse motivo, me identifiquei com as Teorias do currículo, este eixo foi bastante relevante no meu aprendizado devido às questões como a de um ensino tradicional que praticamente está ligado a algumas recordações de minha vida de estudante, assim como a vivência nas salas de aulas durante o período de estágio obrigatório.

2.4 ASSOCIANDO MINHA VIDA DE ESTUDANTE COM AS TEORIAS DE APRENDIZAGENS

Quando estamos em face de nossas lembranças de vida, é normal refletirmos e compararmos com a atualidade, assim, retiramos profundas lições e compreendemos o que, de fato nos marcou. Desta maneira, reflito sobre as diferentes formas de atuação e de ser dos professores que tive e como estas influenciam na vida escolar. Neste ponto, faço um paralelo sobre a postura em sala de aula dos profissionais atuais e ressalto que, a meu ver, as necessidades básicas de um aluno envolvem a humanidade de seu professor e como este está aberto para percebê-lo e ajudá-lo efetivamente, envolvendo sua postura pessoa e não apenas técnica.

Neste sentido fez lembrar-me da metodologia de Paulo Freire que conseguia alfabetizar os alunos em três meses só que de forma totalmente diferente em comparação as práticas de ensino tradicional de memorização.

A partir destes fatos, começo a realizar associações com acontecimentos da vida acadêmica nos quais foi bastante marcante um dos eixos: abordagens curriculares para Educação em Ciências e Linguagens, no primeiro semestre, quando realizamos uma introdução às teorias do currículo.

Este é uns dos temas que realmente marcou ao longo do curso, pois, a partir dele, pude buscar recordações do início da minha escolar e associar as discussões do tema que falava sobre as teorias tradicionais, críticas e pós-críticas, neste sentido foi o meu primeiro contato sobre as concepções de autores quanto ao que significado ensino tradicional que vivi, deparei-me, assim, com Paulo Freire se referindo a Educação Bancária, e outros autores expondo e compreendendo seus conhecimentos através das discussões em sala de aula.

Retornando ao início da minha vida estudantil, depois que fui alfabetizado adquiri gosto pela leitura, acredito que este fato tenha facilitou a não ocorrência de problemas com aprendizado. Este funcionamento do ensino regular me faz refletir novamente, sobre as teorias de aprendizagem, não somente nos anos iniciais do ensino fundamental, mas em toda minha formação escolar.

Teoria do currículo foi um dos temas abordados no primeiro semestre explicando a questão de metodologia de ensino, tal representou um aprendizado

relacionado tanto ao ensino fundamental como ao médio que praticamente seguiam a memorização, sendo sem efetivo significado, neste sentido faço uma breve comparação com a visão de Paulo Freire, éramos meros depósitos de conhecimento.

A educação bancária expressa uma visão epistemológica que concebe o conhecimento como sendo constituído de informações e de fatos a serem simplesmente transferido do professor para o aluno. O conhecimento se confunde com um ato de depósito-bancário (SILVA, Tadeu 2007, P.58).

Hoje eu consigo analisar minha experiência e associá-la aos meus conhecimentos, de modo a possuir boa consciência das dificuldades que muitos estudantes tiveram e tem até os dias atuais quando se deparam com questões de problematização, por exemplo, ou quando são submetidos a provas e não conseguem associar o que aprenderam com problemas do cotidiano ou mesmo questões que envolvem compreensão crítica dos assuntos.

Compreendo, neste aspecto, que a mera memorização não repassa conhecimento algum formando alunos que não pensa, apenas reproduzem o repassado, sendo prejudicados na vida em geral e, principalmente, tendo sua participação social restringida por ausência de preparação para esta atuação.

3 MOMENTOS COMO ACADÊMICO

Focando em minha vida acadêmica, destaco que no começo foi bastante difícil, pois imaginava que ao chegar a universidade iríamos seguir aquele padrão de ensino no qual foi acostumado durante todo o ensino fundamental e médio, pois estava totalmente errado, de agora em diante nós alunos teríamos de nos acostumar a participar e argumentar durante todo o curso.

Isto me fez refletir. Se as diversas fases educacionais são preparações para o nível seguinte não faz sentido que todo ensino fundamental e médio seja tão desconexo do exigido na graduação, no contexto universitário.

No primeiro momento do primeiro semestre fiquei muito apreensivo com a formação de grupos, com os quais a turma tinha que apresentar seminários sobre a compreensão acerca de temas. Eu estudei muito sobre o capítulo de Pedagogia do

Oprimido Versus Pedagogia dos Conteúdos, mas, infelizmente, devido à timidez e nervosismo, não consegui expressar o que tinha compreendido naquele momento.

Hodiernamente, no entanto, tenho novamente a oportunidades de expressar, através deste relato, como foi gratificante este tema na minha vida acadêmica, por, por meio dele e de seu estudo, tive e tenho a oportunidade de associar tal aprendizado na historia da minha vida estudantil com a vivência escolar durante os estágios obrigatórios e pesquisas realizadas.

Confesso que não foi tão fácil tentar entender o livro de Tomaz Tadeu da Silva “Documentos de Identidades“, trata-se de bibliografia complementar a uma Introdução às Teorias do currículo, na verdade, até os dias atuais eu ainda não assimilei todas as ideias que este livro trás, mas alguém pode perguntar “por que você escolheu falar deste assunto?”. Eu respondo, o escolhi porque foi o meu primeiro contato com teorias que estão relacionadas com minha vida pessoal, estudantil e acadêmica.

Este tema me proporcionou conhecer um pouco ao longo da história da humanidade compreendendo como se desenvolveu o currículo dentro das principais sociedades do mundo, não de modo exclusivo, mas sim a partir daquelas que alavancaram o desenvolvimento do currículo.

Quando se fala em teorias tradicionais referentes à educação escolar, sou remetido à minha própria vida de estudante na qual passei praticamente todo o ensino regular e supletivo com métodos de ensino estilo memorização. Na quarta série, hoje 5ºano, tinha facilidades de memorizar, porém, quando era posto a prova envolvendo problemas de matemática ou interpretação de texto muitas vezes tive sérios fracassos.

Dentre todas as discussões deste tema, o que me impressionou foi conhecer um pouco dos pensamentos de Paulo Freire, foi o momento em que conheci a expressão “educação bancária”, o objetivo do professor era transmitir todo o conhecimento aos educando, considerando-os como mero depósito, levando-os ao papel de meros espectadores.

Talvez as minhas dificuldades de muitas vezes apresentar problemas de me expressar oralmente em público seja decorrente de uma educação em que não havia interesse dos educandos de ouvir seus alunos, de dá oportunidade de expressar o que compreenderam de determinado assunto, de explorar seus

conhecimentos prévios, de fazer com que os mesmos se sintam participantes na construção de conceitos.

Apesar destas dificuldades que preciso superar, é um estímulo para mim, como futuro professor, ter a oportunidade de considerar os alunos como participantes e não como meros expectadores, mas sim como pessoas respeitando cada um com suas próprias identidades pessoal, social, cultural e familiar.

Teorias do currículo deram-me a oportunidade de lançar um novo olhar sobre a história da educação escolar, levando-me aos primórdios da minha vida estudantil, percorrendo um caminho que continuo sem parar, trazendo reflexões que possam contribuir não somente para a minha vida profissional, mas em todo contexto da vida pessoal e da própria sociedade buscando pela uma educação de qualidade.

3.1 SEGUNDO MOMENTO COMO ACADÊMICO RELAÇÕES ENTRE CIÊNCIAS, SOCIEDADE E CIDADANIA I

No segundo semestre, um dos assuntos do tema relações e sociedade e cidadania I, me proporcionou um novo olhar sobre conceito de ciência e seus uso na história da humanidade. As discussões realizadas em sala lançaram-me numa intensa reflexão do que seria ciência? Ela é o único caminho de acesso à verdade? Os avanços dos desenvolvimentos tecnológicos e sua utilização só nos proporcionam benefícios?

Foi neste sentido que as discussões sobre a ciência e suas tecnologias foram abordadas neste tema. Para ser sincero, antes dessas discussões não tinha muito interesse de refletir sobre este assunto, foi meu primeiro contato como acadêmico no sentido de reflexão.

Apesar de ter encontrado muita dificuldade de me expressar nas discussões devido ter me submetido à perguntas direcionadas ao tema que era gravado em um pequeno gravador de áudio, porém foi um tema bastante enriquecedor como aprendizagem dentro da vida acadêmica.

As duas docentes que ministraram este eixo temático, no meu ponto de vista, foram de importantes para a construção de conhecimento na minha vida de estudante, pois minha percepção antes era que a ciência era detentora da verdade absoluta.

Assuntos que foram discutidos como, o uso de armas nucleares nas guerras, justificam seus devidos fins pelos países detentores dessas tecnologias, a responsabilidades das consequências das tecnologias armamentistas é exclusiva dos cientistas ou dos governantes? Energia nuclear é viável dentro de uma sociedade?

Durante todo o semestre as discussões foram em torno do uso da ciência e uns dos temas principais foram às bombas atômicas usadas na segunda guerra mundial, lançadas pelos Estados Unidos nas cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, e suas consequências são sentidas até os dias atuais.

Tivemos que fazer pesquisas relacionadas dos efeitos destas armas nucleares, trazer fotos dos fatos acontecidos nas cidades japonesas e tentar descrever todos os sentimentos que as mesmas nos representavam. Dentre as pesquisas, descobrimos que as consequências das armas nucleares perduram-se por varias gerações não só na vida dos seres humanos, mas em todo o contexto da natureza.

Hoje reflito que o homem como ser racional, no decorrer do começo da história da humanidade desenvolveu a capacidade de adaptar-se ao meio em que vive através do uso de tecnologias em todos os aspectos, inventadas por eles próprios independentes de suas crenças, mas de uso benéficos e coletivos e lhe proporcionando uma melhor qualidade de vida.

Percebo que talvez o homem ao longo de sua história, devido ao crescimento populacional e ao desenvolvimento da sociedade, tenha acelerado o seu modo de vida competitivo acarretando num estilo de vida capitalista, no em que os conhecimentos adquiridos por ele são usados de forma egoísta, sendo assim o desenvolvimento da ciência não fica de fora deste contexto.

Assim percebi como o uso da ciência pode nos trazer inúmeros benefícios, porém quando usada de forma inadequada, pode proporcionar uma enorme desigualdade social, politica e econômica das sociedades humanas, além das possíveis consequências ao meio ambiente.

Uma das questões muito relevante neste eixo foi o uso da radioatividade física e nuclear abordado. Este tema foi muito gratificante no meu aprendizado devido às discussões e as pesquisa realizadas a pedidos das professoras, levantou questões como o uso das usinas nucleares como fontes de energia elétricas.

Nestas discussões foram levantadas as que estavam a favor e as que estavam contra as instalações de usinas nucleares no Brasil. Somente eu e outro aluno defendemos o uso das instalações deste tipo de usina, meu argumento era que assim como as usinas traziam muitos perigos e problema ao meio ambiente, também as usinas hidrelétricas podem causar enormes impactos ambientais, afetando todo o meio ambiente da localidade.

Hoje percebo que vivemos num país que tem inúmeros problemas de corrupção, sobre governos desorganizados, a instalação deste tipo de usina talvez criassem maiores problemas que as das usinas hidrelétricas, devido aos perigos de acidentes, e o destino do lixo radioativo seriam os principais problemas nesta questão.

O aprendizado deste tema é que diante de todos os acontecimentos do uso da ciência e suas tecnologias, é de que até que ponto vai à ganância do ser humano para tirar proveito em prol de alguns, sem se importar com questões éticas, morais e as consequências que poderemos enfrentar num futuro, não somente de uma sociedade, mas de todo o planeta.

4 MOMENTO DE PESQUISA ACADÊMICA

Nas discussões que mencionei anteriormente, referentes a minha trajetória de estudante desde os primeiros contatos escolares até a universidade, relacionando algumas experiências pessoais com as teorias discutidas durante o curso. Nesta perspectiva permaneço e, no presente tópico, elenco mais algumas experiências vividas ao longo destes quatro anos de curso.

Um dos momentos muito importantes em meu aprendizado foi uma pesquisa que realizada no eixo temático 3: Compreensão e Explicação dos processos de Desenvolvimento e da Aprendizagem, este eixo foi ministrado por dois professores, o objetivo deste tema era estudar a realidade do aluno de modo que possibilitasse a compreender e explicar os processos de desenvolvimento e da aprendizagem do aluno com deficiência ou com necessidade educacional especial considerando a realidade da escola, a fundamentação teórica, o diálogo e a realidade escolar.

Foram propostos cinco temas relacionados com a inclusão de alunos com necessidades especiais na educação escolar, nos quais os temas foram: alunos cegos, surdos, surdos e cegos, deficiência mental e síndrome de Down. Dentre estes temas, cada equipe escolheria um, fiquei na equipe responsável pelo tema sobre a inclusão de alunos com surdez.

Antes da pesquisa sobre a inclusão, principalmente com foco em alunos com surdez, conhecia bem pouco sobre, a história da educação dos surdos ao longo do tempo, como essas pessoas foram e, de certa forma ainda são, bastante discriminadas dentro das sociedades, percebi que ainda estamos longe de oferecer uma educação de qualidade para pessoas não somente aos alunos com surdez, mas em todo contexto da inclusão, principalmente na rede pública de ensino.

[..] a realidade do surdo brasileiro é muito precária , muitos não tem acesso a tratamento fonoaudiológico especializado e, a não ser em grandes centros urbanos , não existem comunidade de surdos organizadas , lugares onde a LIBRAS(Língua Brasileira de Sinais) possa ser utilizadas e divulgada. (Marcia Goldfeld. 1997. P.13)

Para melhor compreensão, vou narrar um pouco de como foi realizada esta pesquisa. Nos primeiros momentos antes de iniciarmos nosso trabalho, os professores deste eixo, pediram que pesquisássemos pelo menos três artigos e, a partir das leituras referentes a cada tema, nós éramos incumbidos individualmente de fazer resumos dos mesmos para que passássemos a compreender um pouco do tema proposto, tendo uma base teórica prévia.

Meu grupo era composto por quatro pessoas incluído comigo. Depois de alguns encontros com os professores do eixo, com o objetivo de nos orientarem acerca de como iríamos proceder para realização desta pesquisa, me prontifiquei para procurar uma escola para fazer nosso trabalho. Fui até a E.E.E.F.M São João Batista, localizada no Distrito de Icoaraci, falei com a direção e nos liberaram para realizar a pesquisa, poucos dias depois voltamos a escola para acompanhar em sala de aula uma aluno do 5º ano com surdez profunda. Destaca-se que a escola se mantém em regime de convênio com estado, mas pertence a Paróquia de São João Batista.



Figura 01: Entrada da escola estudada
Fonte: autor da pesquisa



Figura 02: Visão panorâmica da escola estudada
Fonte: autor da pesquisa

Eu relato este trabalho porque foi muito gratificante no meu aprendizado, pois tive a oportunidade de conhecer não somente os problemas da inclusão, mas um pouco das histórias de pessoas com deficiência auditiva, um pouco da família da aluna que observamos e as metodologias dos professores desta escola.

A equipe voltou dois dias, porém, como moro em Icoaraci, voltei à escola outras vezes para coletar informações para nosso trabalho, falei com outros professores, principalmente do AEE e com funcionários coletando informações da aluna da pesquisa, sobre o seu contexto de vivência.

Antes de realizar a análise sobre os resultados da pesquisa, fiz algumas leituras sobre o assunto e coloquei algumas ideias sobre o problema da inclusão escolar no Brasil. No meu pensar, a política pública de inclusão, tem como objetivo integrar alunos da educação especial no ensino regular. Ao longo da história da

humanidade e do Brasil, pessoas que fossem portadoras de alguma deficiência que compromettesse a sua capacidade de desempenhar algum tipo de função, assim eu posso dizer, eram praticamente excluídas da cidadania e da participação social de determinada sociedade.

Nesse sentido, penso que foi compreendida como política com fins de inserir estas pessoas não somente para a inclusão do ensino escolar, mas em todo contexto dentro da sociedade brasileira, transformando as concepções das pessoas ditas normais acerca das diferenças para que todos possam visualizar e compreender que ser diferente não diminui os valores de um ser humano. Muitos têm algumas limitações, assim como nós ditos normais temos as nossas. Somos todos diferentes? Sim, somos, mas todos humanos e merecedores de respeito e valorização. A diferença não deve ser problema, mas sim fonte de diversidade e evolução.

Durante minhas leituras e observações em algumas escolas, percebi que devido a inúmeros problemas encontrados nesta proposta pedagógica do governo brasileiro, como, por exemplo, poucos investimentos na educação para receber estes alunos bem como ausência de profissionais capacitados para cada especialidade, estruturas das escolas não adaptada para os mesmos, estes e outros fatores não mencionados, levaram-me a refletir sobre esta questão da educação inclusiva que muitas vezes não possui estrutura física e técnica para ocorrer como deveria.

Contudo, penso que a inclusão é uma importante vitória social na qual as pessoas com necessidades especiais têm a oportunidade de se sentirem mais valorizadas e podem fazer parte da sociedade, que até então se demonstra ainda muita preconceituosa, mas acredito que, aos poucos e com muita luta, as transformações podem ocorrer e as pessoas possam conquistar seu espaço e se sintam menos discriminadas.

Para pedagogos como Frazão e Porto (1999, p.65-68):

[...] a inclusão no ambiente escolar consiste em: possibilitar à criança um desenvolvimento dentro de seus limites pessoais, e não de padrões impostos socialmente; acreditar que a criança portadora de necessidades especiais é capaz de uma aprendizagem rica e construtiva.

Ou seja, esta pesquisa me proporcionou uma profunda reflexão sobre a inclusão, estando face a face com a realidade. O que percebi é que ela dá oportunidade às crianças com necessidades especiais de interagir com os alunos ditos normais do ensino regular, de modo que possa apreender de forma cooperativa, porém o governo deveria amparar estes estudantes, através de um sistema que possibilitasse seu pleno desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem.

Neste sentido, eu não somente conheci um pouco da realidade de inclusão desta escola, mas também conheci, através de algumas leituras, a educação de surdos que já teve uma época sublime na qual a Língua de Sinais era bastante usada na educação escolar antes de passar para o método do oralismo.

Segundo Marcia Goldfeld (1997, p.26):

O século dezoito é considerado o período mais fértil da educação dos surdos. Naquele século, ela teve grande impulso, no sentido quantitativo com o aumento de escolas para surdos, e qualitativo, já que, através da Língua de Sinais os surdos podiam aprender e dominar diversos assuntos e exercer várias profissões.

Nesta mesma leitura descobri que, nesta época, pessoas com necessidade educacional auditiva, eram formadas nas mais variadas profissões como Sacks:

Esse período que agora parece uma espécie de época áurea na história dos surdos testemunhou a rápida criação de escolas para surdos, de um modo geral dirigido por professores surdos, em todo o mundo civilizado, a saída dos surdos da negligência e da obscuridade, sua emancipação e cidadania, a rápida conquista de posições de eminência e responsabilidades - escritores surdos, engenheiros surdos, filósofos surdos, intelectuais surdos, antes inconcebíveis, tornaram-se subitamente possíveis (1989, p.37).

Em minha concepção, ao longo da história da educação depois do “Congresso Internacional de Educadores de surdos”, realizado, no ano de 1880 proibindo o uso da Língua de Sinais na educação escolar apresentou-se uma intolerância da diferença no meio de comunicação, prevalecendo à ideia na qual deveria ser utilizado o método do oralismo que prevaleceu durante muito tempo.

Nos dias atuais, se comparar com que li referente a história da educação dos surdos e o que vivenciei nesta pesquisa, muita coisa mudou. Apesar de estas pessoas terem sofrido diversos tipos de exclusão e preconceitos, não podia imaginar

que no século XVIII foi possível educar alunos com essa deficiência para exercerem diversos tipos de profissões.

No primeiro dia de observações, primeiramente eu coletei informações com a direção sobre a turma no qual iríamos ficar, foi uma turma do 5º ano do ensino fundamental, era composta por 25 (vinte e cinco) alunos. A idade da aluna era 14 (quatorze) anos e havia outro aluno especial com deficiência mental.

Em minhas observações da rotina escolar, percebi que a aluna sujeita da pesquisa, pouco interagiu com os colegas, as atividades passada pela professora aos demais alunos eram totalmente diferentes, como se ela não pudesse ser integrada àquela realidade. Em diálogo com a professora foi relatado que muitas vezes a aluna a questionava por causa das atividades, não se conformava por ter atividades diferentes aos dos seus colegas, a professora se justificava pelo motivo da aluna está em um nível de aprendizagem que não condizia com o 5º ano.

Creio que a exclusão não se limita somente aos alunos especiais, mas acontece em vários aspectos dentro de uma sociedade com nível alto de desigualdade tanto no contexto social quanto no político e histórico.

A educação das crianças especiais é um problema educativo como também o da educação de classes populares, a educação dos indígenas, dos analfabetos etc. É certo que em todos os grupos que menciono existe uma especificidade que os diferencia, mas também há um fato comum que os faz os semelhantes: trata-se daqueles grupos que, com certa displicência, são classificados como minorias. (SKIAR, Carlos. 1997, p.14)

Ao fazer uma análise sobre esta pesquisa, constatei uma realidade com inúmeros problemas relacionado a inclusão, não somente de alunos surdos, mas em todos os contextos da educação inclusiva, como por exemplo uma escola com uma estrutura não adaptada para receber alunos especiais, sala muito pequena, telhado muito baixo, sem ventilação e extremamente quente, somente com um ventilador, além de profissionais capacitados para se comunicar com estes alunos com problemas de surdez.

Em alguns momentos estando presente em sala dessa escola, eu refletia sobre as dificuldades de aprendizagens de todos os alunos da mesma, certamente que a temperatura e a falta de espaço adequado influenciam no processo de aprendizagem dos mesmos, até na daqueles ditos normais, imaginem as dificuldades dos alunos com surdez enfrentando tais adversidades, ainda mais pela

notória ausência de atenção profissional para a aluna com surdez, era como se esta apenas estivesse sendo ignorada ou tolerada, não incluída. Para retratar tal situação, disponho imagens da escola a seguir.



Figura 03: Corredores
Fonte: autor da pesquisa



Figura 04: Interior da escola
Fonte: autor da pesquisa



Figura 05: Problemas estruturais
Fonte: autor da pesquisa

A aula da professora regente era destinada praticamente aos alunos ouvintes, enquanto a aluna de certo modo continuava excluída, apenas indo a sala passar o tempo. Talvez devido a nossa presença, algumas vezes a professora tentou se comunicar com a aluna, percebi que a comunicação entre elas era praticamente através de gestos e mímicas, a professora me confessou, que não utiliza a Língua de Sinais Brasileira porque não domina e me relata, sem cerimônia alguma, que quando se comunica com ela não tem certeza se ela realmente a compreendeu.

Fiz algumas leituras sobre a questão de alunos surdos e concluí, conforme o depoimento da professora, que sem a utilização da língua de sinais não há uma comunicação real entre ambas o que as impossibilita de interagir adequadamente uma com a outra prejudicando extremamente no processo de aprendizagem da aluna.

Segundo Lopes e Maura Corcini (1994 p. 101):

A língua de Sinais, pelo que podemos observar, é um elemento mediador entre o surdo e o meio social em que vive. Por intermédio dela, os surdos demonstram suas capacidades de interpretação do mundo desenvolvendo estruturas mentais em níveis mais elaborados.

Neste sentido eu aprendi que sem um meio de comunicação eficaz em sala de aula entre professor e aluno, não há possibilidade do aluno desenvolver plenamente sua capacidade intelectual, prejudicando-o não somente na sua

aprendizagem, mas também na sua autoestima (muitas vezes se sente inferiorizado em relação aos seus colegas).

Eu constatei que questões como esta criam barreira imensurável entre a comunicação professor aluno e, se não há compreensão entre ambos, também criam barreira no processo ensino e aprendizagem levando ao fracasso educacional dos surdos.

A partir dessas variáveis é possível entender o fracasso educacional para os surdos como um conjunto de subfracassos que não podem conformar-se como um sistema de explicação. O olhar dos surdos sobre o fracasso, segundo as nossas pesquisas, se refere sobre tudo a uma questão ligada à falta de acesso à língua de sinais e a um processo demorado de identificações com outros surdos. Os professores ouvintes, por sua vez, falam mais acerca da própria formação e da perda significativa de seu papel como educadores. Em outras palavras, as interpretações e representações do fracasso constituem um sistema divergente (Skliar, 1998 p.19).

Nesse sentido, pude entender que o problema do fracasso escolar não está direcionado a um único fator, mas a inúmeros problemas que envolvem vários aspectos dentro da sociedade, porém eu não entendo que estes fatores sejam uma questão impossível, sem solução, que possam ser usados como desculpa para justificar o fracasso educacional.

Em outro momento, perguntei a professora da turma o que pensa sobre programa de inclusão, ela me respondeu que é uma ótima proposta pedagógica, mas é muito difícil de ser aplicada pelo fato de precisar conciliar a atenção entre os alunos dito normais e os alunos especiais, muitas vezes tem que optar entre eles devido ao número de alunos.

Outro momento muito importante nesta pesquisa foi quando voltei sozinho a escola para fazer novas observações, verifiquei que as disciplinas língua portuguesa e história e geografia, eram ministradas por uma professora e as disciplinas de matemática e ciências era por outro professor, eu me apresentei ao professor de matemática e ciências, falei sobre meu trabalho e ele me liberou para fazer observações.

O mesmo tipo de comunicação entre professor e a aluna, observado na aula da professora anterior, também era dado com o professor, a atenção dada a aluna era a mínima, parecia não se importar com a minha presença. Sua aula e suas explicações eram feitas de costas para a turma, em nenhum momento ele explicou

as atividades à aluna, a aula foi praticamente destinada aos alunos ouvinte, sendo que a aluna ficou totalmente excluída de suas explicações.

Os trabalhos de Souza (1996) e Lacerda (1996) mostram que a situação em sala de aula é semelhante à lenda bíblica de Babel, pelo fato de professor e aluno não compartilharem a mesma língua o que acarreta em sérias consequências para o processo de construção de conhecimento. Portanto, a situação ensino-aprendizagem aparece, sem dúvida, comprometida e com inúmeras lacunas porque, como indica Souza (1997): essa linguagem não pode patrocinar reflexão sobre o mundo, o que cria uma limitação tanto das operações de ensinar como das de aprender.

Fiz algumas perguntas ao professor de matemática sobre quais as dificuldades da aluna nesta disciplina, segundo ele, consegue desenvolver atividades de operações simples, porém encontra muita dificuldade nas operações que envolvem reservas como, por exemplo, de subtração que tem que emprestar um, ou operações de adição que vai um.

Diante destas dificuldades, ele confessa que ainda vai procurar os professores do AEE para que se possa elaborar uma estratégia que o auxilie nas suas aulas, entretanto o que eu percebo é que eles estão praticamente no final do primeiro semestre e ainda não houve procura pelo apoio dos professores do AEE, sendo que estes estão disponíveis o ano todo, segundo os próprios professores me relataram, não procurou por falta de interesse. Ou seja, eu constatei que os professores do ensino regular da aluna não estão trabalhando em conjunto com os professores do AEE e sim de forma isolada.

Neste sentido de acordo com a política do Atendimento Educacional Especializado (AEE), sua função é "identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas" (MEC/SEESP, 2007, p. 10).

Quanto ao ensino do Atendimento Educacional Especializado (AEE), eu tive a oportunidade de dialogar com a professora responsável pela aluna que me relatou algumas perguntas relacionadas ao processo de aprendizagem da aluna e sobre a inclusão.

Segundo o relato da professora o trabalho do (AEE) se dá pelo turno da manhã, três vezes na semana. Em sua fala, destaca um pouco da aluna que está numa fase de adolescência e se comporta normalmente, se esforça para aprender, porém são inúmeras dificuldades de aprendizagem. Fala que aluna recentemente está frequentando uma comunidade de pessoas surdas na igreja evangélica que esta ajudando bastante na aprendizagem da Língua de Sinais Brasileira, porém ainda domina parcialmente a Linguagem de Sinais.

Durante esta pesquisa li algumas literaturas a respeito do assunto em relação à adolescência e a comunidade surda e encontrei na literatura do trabalho de Teske:

[..] Muitos surdos só encontram outros quando já estão entrando na adolescência ou na vida adulta. Só então, começam a frequentar os clubes e escolas surdas, ou vão se aproximando de “grupos espontâneos de surdos” fora dos lugares institucionalizados, na rua, nos shoppings centers, etc., onde discutem livremente suas ideias e opiniões. (TESKE, Ottmar. 2001, p, 148).

Conforme eu pesquisei na literatura Teske (1998), este momento é fundamental na vida de pessoas com surdez, pois possibilita expressarem seus sentimentos através de uma interação de comunicação em que entendam e sejam entendidos. Pelo fato que esta relação não ser encontrada no seu convívio cotidiano ou familiar geralmente com pessoas ouvintes, existe prejuízo no desenvolvimento.

A entrevista com os professores do AEE foi de grande relevância devida às informações mais contudentes, que as dos professores do ensino regular. Segundo as professoras, um dos principais problemas na aprendizagem de alunos com surdez é a barreira da comunicação, pois os professores do ensino regular na maioria das vezes realizam as aulas feitas para os ouvintes e não utilizam os meios de comunicação Libras pelo fato dos professores ou alunos não dominarem a Linguagem de Sinais Brasileira.

Outro fator muito importante na aprendizagem dos alunos com surdez segundo a professora é a necessidade de um interprete em libras na sala de aula, este seria um grande avanço na questão da inclusão, pois, pelo menos resolveria a questão da comunicação para que os alunos entendesse o professor.

A professora diz que a aluna consegue resolver sozinha algumas atividades, no entanto tem muita dificuldade nas disciplinas de português e matemática na questão de abstração como, por exemplo: quanto à matemática, as operações de

adição e subtração representam uma das grandes dificuldades igualmente como o professor de matemática me relatou, não conseguindo entender contas quando há necessidades de emprestar ou adiciona um número. Enquanto nas atividades que envolvem figuras ou objetos a aluna consegue estabelecer relações, por isso a professora do AEE trabalha muito com atividades que envolvem o concreto.

Na mesma semana que eu consegui a entrevista com as professoras do AEE, também tive a oportunidade de conhecer um dos familiares da aluna, foi muito gratificante, pois este me forneceu algumas informações muitas importantes.

A entrevistada foi à avó da aluna, sujeito da pesquisa, lamentei depois da entrevista não ter formulado perguntas que levassem a outros questionamentos, este foi um importante aprendizado como pesquisador e serviu como demonstração da gigantesca necessidade de se planejar antecipadamente.

Neste momento da pesquisa tive dificuldade, pois as perguntas foram mal elaboradas, feitas na mesma hora da entrevista, além das mesmas serem objetivas, a entrevistada não demonstrava muito interesse ao diálogo, talvez por ter conduzido de forma errada. Este contato foi muito gratificante não para a pesquisa, mas para o meu aprendizado como pesquisador, eu acredito que temos que nos planejar e criar certas estratégias na hora de entrevistar pessoas para coletar informações. Exponho na íntegra as perguntas e respostas realizadas.

1) Há outra pessoa na família com surdez e qual o tipo?

- Não! Somente a minha neta, minha filha adquiriu a doença de rubéola na gravidez, em consequência disso nove meses depois, descobriu que a criança tinha nascido com surdez profunda, mesmo com este tipo de surdez o SUS disponibilizou aparelhos auditivos, porém não houve êxito algum por isso ela recusa a usar o aparelho.

2) Eu perguntei se a aluna frequentou ou frequentar curso de LIBRAS e utiliza este tipo de linguagem com a família?

- Não nunca frequentou, porém participa da comunidade de um grupo de surdos da igreja evangélica junto com seu irmão que está aprendendo a usar este tipo de linguagem. Quanto aos outros membros da família aprendemos a nos comunicar com ela no convívio do dia a dia através de sinais que compreendemos.

3) Há quanto tempo estuda nesta escola? O que pensa quanto a inclusão?

- Há cinco anos, ela frequenta esta escola, quanto à inclusão é muito boa às assistências que os professores do AEE dão a ela, não têm nada a reclamar.

Este foi um trabalho foi uma experiência muito gratificante, que me fez ter uma visão diferente sobre as pessoas com problemas de surdez, para mim surdo eram todos iguais não ouviam, já era considerados surdos, a partir do momento que foi me aprofundando nas leituras sobre a surdez, mas ficava interessante mergulhar no mundo destas pessoas para tentar compreender não um só individuo, mas como um todo.

Até certo tempo não tinha noção que estas pessoas tinham dificuldades em algumas disciplinas como matemática ou da língua portuguesa, passei a entender um pouco destas dificuldades pela questão da abstração, também passei a conhecer um pouco da escrita de pessoa com surdez profunda que se diferencia da escrita das pessoas ouvintes como, por exemplo, a questão da ausência de verbos nas escritas.

Enfim, está pesquisa me proporcionou não somente aprendizado para minha vida profissional, mas também para vida pessoal. Esse novo olhar sobre o mundo da surdez fez-me refletir muito e tomar uma decisão que, num futuro próximo, eu busque me especializar na educação especial e realmente possa contribuir no aprendizado dessas pessoas, além dessa pesquisa ter contribuído como um aprendizado na minha formação acadêmica.

Diante a todos os fatos e problemas que pude constatar sobre a questão da inclusão de alunos com surdez no sistema escolar, as dificuldades nos aprendizados, as escolas mal estruturadas, falta de profissionais capacitados, o isolamento destes alunos devido à falta de compreensão e a barreira da comunicação, fui conduzido a refletir sobre o quanto estamos longe de alcançar os objetivos desse programa do governo de integrar estas pessoas como verdadeiros cidadãos brasileiros.

4.2 SEGUNDA PESQUISA

Seguindo a mesma linha de pensamento na área de educação em ciências, o eixo temático em pesquisa orientada I, foi muito relevante no meu percurso da minha vida acadêmica, uma das atividades proposta pelo professor foi que cada aluno escolhesse um determinado tema e desenvolvesse uma pesquisa nas escolas.

O tema escolhido por mim foi **Aprendizagem de ciências Naturais nos Anos Iniciais do Ensino Fundamenta**: A pergunta problema foi: Qual a percepção dos professores quanto á importância da iniciação científica utilizando experiências em suas aulas?

Em um primeiro momento foi nos repassado que o objetivo do eixo temático de pesquisa orientada era nos orientar sobre como elaborar uma pesquisa, ou seja, construir e estruturar uma pesquisa como, Tema, título, objetivos, justificativa, revisão na literatura, entre outros, porém a pesquisa de campo seria necessária para compararmos com a literatura.

A importância desse eixo temático está relacionada à oportunidade de realizar uma pequena pesquisa, tentar compreender um pouco acerca da opinião de alguns professores, principalmente nas escolas pública, o que pensavam sobre a questão do ensino de ciências através da experimentação.

Li alguns artigos sobre o assunto, a utilização de experiências no ensino de ciências dos anos iniciais do fundamental e elaborei algumas perguntas similares de alguns artigos, direcionados aos professores sobre a questão de experiências em suas aulas.

Em um primeiro momento fui a algumas escolas públicas tentar falar sobre meu trabalho de pesquisa. Falei com alguns professores do ensino fundamental I, só que à medida que falava sobre a utilização de experimentos em suas aulas os mesmo falavam que no momento não poderiam responder por falta de tempo ou inventavam alguma desculpa, pareciam fugir do assunto. Uma das professoras de uma determinada escola em que fiz entrevista, não quis falar sobre o assunto, pois achava que não estava preparada para responder.

Como estava encontrando dificuldade de entrevistar professores que se recusavam em responder algumas perguntas na mesma hora, resolvi deixar questionários em algumas escolas, Consegui entregar quatro questionários com perguntas que julgava ser simples, hoje eu confesso que se fosse fazer novamente uma nova pesquisa relacionada ao assunto não utilizaria este tipo de questionário e

sim insistiria numa entrevista. Por isso julgo não ter conseguido extrair dados mais contundentes.

As respostas dos professores foram resumidas, porém deu para comparar algumas com a literatura. No entanto, como estou no último semestre, percebo que consigo relacionar as respostas com mais coerência com alguns autores. Exponho na íntegra as perguntas e repostas realizadas, comparando com algumas literaturas e o meu posicionamento.

1º-QUESTÃO: Você acha importante a iniciação científica nas séries iniciais trabalhando com experiências nas aulas de ciências? Por quê?		
RESPOSTAS DOS PROFESSORES	LITERATURA CIENTÍFICA.	MEU POSICIONAMENTO
1º: Sim, é fundamental o contato prático, tanto Físico como Químico dos alunos, pois assim a ciência acaba tornando-se mais real para eles. (AS)	Para Azevedo (2009, p. 20), "o objetivo é levar os alunos a pensar , debater, justificar suas idéias e aplicar seus conhecimentos em situações novas." Em outras palavras, é preciso trazer para a sala de aula momentos de descobertas que façam sentido para o aluno, que se constituam em problemas reais e desafiadores, para que ele sinta vontade de refletir sobre o que está investigando. Com esta forma de ensino, temos também que a aprendizagem de procedimentos e atitudes é tão importante quanto à aprendizagem de conceitos e/ou conteúdos" (Azevedo, 2009). "Essas atividades oportunizadas pelo professor e realizadas pelos alunos têm como objetivo ir além da observação direta das evidências e da manipulação dos materiais de laboratórios: devem oferecer condições para que os alunos possam levantar e testar suas ideias e/ou suposições sobre os fenômenos científicos a que são expostos". (Freitas; Zanon, 2007, p. 94)	Os professores quando referen-se a prática facilita o aprendizado e discutem idéias. Faz referência tanto com o processo de desenvolvimento psicológico de aprendizagem como a aprendizagem feita através da interação entre alunos, alunos e professores e alunos.
2º Sim acho importante porque com esse tipo de atividade o aluno assimila melhor o conteúdo. (MD)		
3º Sim, a prática facilita o aprendizado e agunça a curiosidade do aluno. (AF)		
4º: °: Sim, é importante porque os alunos participam da aula através da observação e acompanha o resultado, pois eles mesmos estão manipulando materiais e discutem idéias .		

2º QUESTÃO: Você trabalha ou já trabalhou com atividades práticas que envolva experiências científicas em suas aulas na perspectiva da iniciação científica?		
RESPOSTAS DOS PROFESSORES	NA LITERATURA CIENTÍFICA	MEU POSICIONAMENTO
1º Sim, desenvolvemos aulas práticas dentro de sala e feira de ciências. (AS)	"A inserção de atividades experimentais na prática docente apresenta-se como uma importante ferramenta de ensino e aprendizagem, quando medida pelo professor de forma a desenvolver o interesse nos estudantes e criar situações de investigação para a formação de conceitos". (Paraná, 2007, p. 76)	Ao trabalhar com atividades práticas, o objetivo do professor é de estimular a reflexão e despertar a curiosidade dos alunos, dando significado aos conceitos aprendidos pelos mesmos.
2º. Sim, já trabalhei neste semestre. (MD)		
3º Sim, (AF)		
4º: Sim, trabalhei com experiências simples, por exemplo: a germinação de feijão. (RF)		

3º QUESTÃO: Explique por que trabalha ou não trabalhar com estas atividades		
RESPOSTAS DOS PROFESSORES	LITERATURA CIENTÍFICA	MEU POSICIONAMENTO
1º- Tudo na ciência pode hoje ser demonstrado de forma prática. O aluno aprende muito mais dessa forma do que apenas ficar na teoria (AS)	Tais atividades não têm como único espaço possível o laboratório escolar, visto que podem ser realizadas em outros espaços pedagógicos, como a sala de aula, e utilizar materiais alternativos aos convencionais. Entretanto, é importante que essas práticas proporcionem discussões, interpretações e se coadunem com os conteúdos trabalhados em sala. Não devem, portanto, ser apenas momento de comprovação de leis e teorias ou meras lustrações das aulas teóricas. (Paraná, 2007, p. 76)	Por maior que sejam as dificuldades que as escolas públicas se encontram como: falta de laboratório ou outro problema qualquer. Porém algumas atividades práticas podem ser desenvolvidas também sem apoio de laboratório dependendo do preparo do professor a usar seus conhecimentos e criatividade.
2º-Eu trabalho com essas atividades porque desperta melhor o interesse do aluno pela aula de ciências. (MD)		
3º- O maior percalço é a falta de espaço adequado e a falta de material. (AF)		
4º: Trabalho somente com experiências simples pelo fato da escola não possuir laboratório e nem recursos, para que se possa trabalhar com experiências um pouco mais complexas. (RF)		

4º QUESTÃO: Você acha importante trabalhar com assunto do cotidiano dos alunos no contexto da iniciação científica? Por quê?		
RESPOSTAS DOS PROFESSORES	LITERATURA CIENTÍFICA	POSICIONAMENTO
1º- Sim, tudo em nossa volta envolve Física e Química, ou seja, envolve ciência, então nada mais do que justo usar esses preceitos. (AS)	O vivo estímulo da curiosidade provoca tentativas que, se têm êxito positivo ou são encorajadas por outros, levam ao hábito de pensar. (...) Deve-se agir sobre a mente das crianças com elementos tirados da realidade e não com regras abstratas, e se deve ensinar mais com a ajuda de objetos do que de palavras. (citado por MANACORDA, 2001, p.264)	Ao usar os conhecimentos cotidianos dos alunos o professor tem a oportunidade de simplificar os conceitos científicos em conceitos com significado facilitando na compreensão dos conteúdos escolares, levando os educandos a construção do saber.
2º- Sim, é importante, porque relaciona o conhecimento escolar com a realidade concreta do aluno. (MD)		
3º-Sim, dá mais sentido as aulas e aumenta o interesse do aluno pela disciplina trabalhada.(AF)		
4º:- Sim, porque é mais fácil devido o conhecimento que ele já trás do seu cotidiano. (RF)		

Apesar das repostas, os professores acham muito importante o trabalho com atividades que envolvam experiências práticas em suas aulas, devido à participação dos alunos na construção de conceitos científicos. No entanto, os mesmos afirmam que não se aprofundam nesta metodologia de ensino devido a vários fatores como falta de recursos, espaços adequados, laboratórios, dentre outros problemas,

Hoje no decorrer da escrita deste memorial começo a analisar novamente esta pesquisa, relacionando as repostas dos professores com algumas literaturas lidas no decorrer do curso sobre o ensino de ciências através de experimentação como assinala SAES TOMAZELLO (2008, p. 75)

Quando se coloca em questão a utilização de atividades experimentais no ensino de ciências em séries iniciais da escolaridade básica, a experimentação é evitada por muitos professores que, além de nem sempre se sentirem preparados, alegam, para realiza-las, a exigência de espaço adequado e materiais específicos que a maioria das escolas não dispõe. Mas, em especial nesta etapa de escolaridades, a experimentação pode ser muito simples e deve ser compreendida como uma forma de coletar dados para a compressão de fenômenos ou fatos da natureza, uma vez que a construção individual de significados resulta das interações de cada um dos aprendizes com o fato e fenômenos de seu cotidiano.

Isso mostrar as dificuldades que enfrentei durante esta pesquisa, os professores evitam responder as questões ou respondem de forma muito resumida, ao fala do assunto, os argumentos dos mesmos sobre as dificuldades de utilização de aulas através de experimentação, parecem sempre ser o mesmo. Nesse sentido, esse parece ser o motivo por priorizarem a aulas expositivas. Segundo Saes e Tomazello (2008, p.72), o uso exclusivo de aulas expositivas tem como correspondência uma concepção de alunos como meros arquivos de informações.

Infelizmente o que pude constatar, nesta pesquisa, que o ensino de ciências tradicional ainda prevalece e é muito utilizado em muitas escolas públicas, acredito que não somente neste município de Belém, mas em outras regiões do país.

5 RELAÇÃO ENTRE MINHA VIDA DE ESTUDANTE E MOMENTOS NOS ESTÁGIOS

5.1 MINHA VIDA DE ESTUDANTE

Um fato importante durante meu estágio foi quando deparei com uma situação que me fez lembrar sobre a época do meu ensino básico em que estudávamos na aula de matemática a tabuada das quatro operações, através de memorização.

A mesma prática de memorização aconteceu também no primeiro período de estágio, turma do 3º ano, na aula de matemática. A professora realizava a escolha de um dia apenas para memorizar a tabuada, tal fato fez relembrar de imediato das aulas de matemática quando cursava a antiga quarta série do primeiro grau.

É claro que a metodologia de ensino diferencia-se muito na questão dos danos físicos e psicológicos, que me causou na época, também acredito ter causado sérios problemas a alguns alunos do meu tempo de estudante, agora entendo o porquê de muitos terem aversão ao ensino da matemática naquela época.

A forma da aula, do estágio foi totalmente diferente em comparação de como eu aprendi tabuada, na antiga quarta série do primeiro grau. A professora do estágio, apenas fazia uma espécie de representação de penalidade (palmatória) quando os alunos erravam as perguntas relacionadas às operações.

Lembro-me como se fosse hoje o dia que levei a mais dolorosa palmada da minha vida estudantil, psicologicamente dói até os dias atuais. Como tinha medo de apanhar quando errava perguntas, principalmente de multiplicação e divisão, em casa passava horas decorando a tabuada com medo de errar e sofrer castigo físico.

A palmatória que a professora usava era de madeira pesada, parecia polida, brilhante, dando um aspecto mais aterrorizante. O método ocorria da seguinte forma: era chamado um grupo de quatro alunos na mesa da professora na qual ela fazia perguntas, quando um aluno errava outro teria de responder, o mesmo aplicava a palmada no colega que errava.

Apesar do medo de apanhar, sempre tive facilidade de memorização, o que me dava vantagem em comparação a alguns colegas. Na hora de aplicar a palmada, no outro colega, tinha muita pena e receio, fazia quase igual à professora do estágio: representava o fato que me custou muito caro até que um dia a professora se enfureceu com minha atitude e me aplicou com fúria a mais dolorida palmada da minha vida.

Neste sentido, associo o fato da professora querer demonstrar poder e manter-nos subjugados aos seus caprichos de detentora de técnicas de ensino de submissão. Não que a memorização neste sentido de aprender não tenha contribuído na minha aprendizagem, mas coloco a forma agressiva no qual éramos submetidos.

5.2 MOMENTOS DE ESTÁGIO

Quando cheguei ao sexto semestre, foi um momento que me levou a refletir sobre a vida de docente, pelo fato de chegar à fase do curso no quais nos deparamos com o estágio obrigatório do curso de licenciatura, neste sentido eu vivenciaria literalmente as práticas em sala de aula, não como professor titular, mas acompanhar junto ao professor de turma, um pouco a vida cotidiana escolar e aprender e contribuir na medida do possível.

O momento do estágio me proporcionou relevantes experiências em sala de aula, que acredito que contribuiu muito para o aprimoramento como futuro

profissional na área de educação, além de me levar a uma reflexão como educador, não somente em sala de aula, mas para a minha vida.

Tive dificuldade de conciliar o estágio com o horário de meu trabalho, pois como temos que estagiar do primeiro ao quinto ano, não havia possibilidade de estagiar pelo turno da noite, pois neste turno só existe a modalidade da educação de jovens e adultos (EJA) e meu horário de trabalho é diurno, em consequência disso tive que faltar várias vezes pelo turno da tarde no trabalho.

Hoje reflito sobre a educação superior e as condições de um trabalhador brasileiro, apesar de nos últimos anos o acesso ao ensino superior ter tido avanço significativo, mas, as leis trabalhistas brasileira (CLT) não prever, e nem uma garante algum tipo benefício a maioria dos trabalhadores que possibilite os mesmos a serem liberados para estagiar sem ser prejudicado em seu ambiente de trabalho, infelizmente essa é a realidade que estamos que temos que optar entre o trabalho para nós mantermos ou o estudo para nós formamos em nível superior.

Como eu mencionei a acima alguns momentos relacionado minha vida estudantil, no ensino fundamental com o estágio, falo novamente um pouco das minhas experiências primeiras vivências em sala de aula no estágio supervisionado.

Um dos momentos marcantes neste período foi à oportunidade de estagiar na mesma escola no qual estudei do primeiro ao quinto ano, na época chamado de primário, este período de estágio foi muito gratificante, tanto no meu aprendizado como me proporcionou lembranças significativas, e pode relacioná-las com o meu aprendizado como estudante e futuro professor.

É uma escola antiga, localizado no Distrito de Icoaraci, Belém do Pará, Escola Estadual em Regime de Convênio do Ensino Fundamental, fundada 1954 nome original era Escola Paroquial São João Batista, fundada pelo Monsenhor José Maria Pontes Azevedo, no qual ele trabalhou 17 anos na Paróquia São João Batista no que se correlaciona a origem do nome da Escola com a paróquia de São João Batista.

Um dos momentos marcantes neste período foi que depois de tantos anos estava de volta ao mesmo colégio no qual estudei, e o que pude perceber é que a Escola manteve-se quase inalterada em relação à estrutura do prédio, com pequenas mudanças interna irrelevantes na questão de melhoria em sua estrutura.

A escola é formada com uma estrutura antiga somente de um pavimento, quase que totalmente toda fechada, exceto pela quadra de esporte sem cobertura há uma área em que os alunos não têm acesso sem utilidades alguma, há pouco espaço para o quantitativo de alunos. Há uma pequena biblioteca e uma sala de vídeo também utilizada pelos professores de arte, um refeitório um pouco amplo, o telhado muito baixo, foi reformado, porém com a reutilização das mesmas telhas e madeiras de péssima qualidade.

As salas são de tamanho razoável outras são pequenas para o quantitativo de alunos, porém há pouca ventilação extremamente quente, somente com a ventilação de poucos ventiladores geralmente com defeitos, e o telhado com muitas goteiras, quando chove os alunos tem que procurar pontos estratégicos para não se molharem.

Não há espaço adequado para lazer em relação ao quantitativo de alunos da escola. A escola é formada por nove turmas pela manhã, oito á tarde e seis á noite apesar das salas serem de tamanho razoável, porém a escola é toda fechada escura e a quadra de esporte é descoberta torna-se inviável para o lazer devido a exposição solar. Há uma capela mortuária ao lado que faz parte da igreja São João batista que algumas vezes o canto dos hinos acaba por perturbar a concentração dos alunos.

Diante de tantos problemas, segundo relato da professora regente do meu estágio, o governo não pode fazer melhoria no prédio da Escola, por ela ser em regime de convênio com a Paróquia de São João Batista ficando na responsabilidade, por outro lado segundo ela a Igreja Católica não ter verba suficiente para melhoria do prédio.

Penso sobre a realidade da educação pública, não somente nas metodologias, capacitação de professores investimentos entre outros, mais no descaso em certas situações como essa em que o próprio governo fecha os olhos aos problemas desta escola, talvez existam outras, mas a realidade desta é critica.

Percebo que não foi somente a estrutura do prédio, que não mudou quase nada, mas ao longo deste período de estágio a metodologia pelo menos da professora regente, continua a mesma, segundo ela defende um ensino tradicional, sem possibilidade de mudanças em que o aluno continua como ser passivo, pronto a receber conteúdos em um ensino sem significação.

Nesta turma do 3º ano do Fundamental, muito não condizem ao ano que estão matriculados, pois muitos têm problema de escrita e leitura, alguns em fase de alfabetização, e não conseguem acompanhar o avanço de alguns da turma, pois a regente está mais preocupada a cumprir sua programação ao longo do ano.

Em uma das aulas de ciências que era ministrada pela professora que abordava o tema higiene e saúde e doenças relacionadas pedi a ela se seria possível fazer uma intervenção e a mesma liberou, resolvi trabalhar o tema sobre a doença dengue transmitida pelo *Aedes aegypti*.

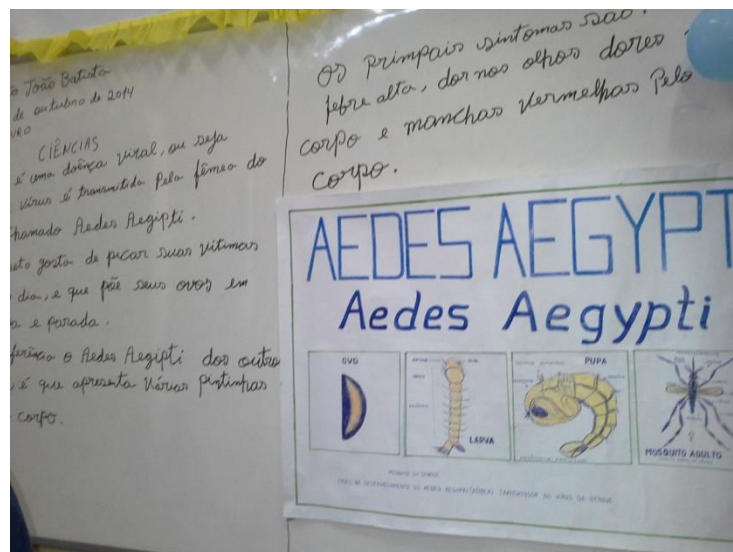


Figura 06: Aula ministrada acerca do *Aedes Aegypti*
Fonte: autor da pesquisa



Figura 07: Observação do mosquito
Fonte: autor da pesquisa



Figura 08: observação da larva do mosquito
Fonte: autor da pesquisa

Finalmente estava diante de uma situação em que pela primeira vez iria ministra uma aula para uma turma, confesso que fiquei muito apreensivo, e um pouco nervoso, pois estaria sob a supervisão da professora regente, porém a mesma me deixou bastante a vontade, não saiu tudo perfeito ou como planejado, mas foi muito gratificante.

Tentei fazer uma aula de ciência um pouco diferente em relação às demais aulas da professora regente com que ela vinha ministrando somente assunto do livro de forma expositiva e objetiva esta forma de aula como colocam Yara Sães e Maria Tomazello (2008, p. 71):

O uso exclusivo de aula expositiva tem como correspondência uma concepção de alunos como meros arquivos de informações. Disto decorre a dificuldade de atribuições de significados correspondentes aos conhecimentos contidos nas informações transmitidas pelo professor. Como consequência do processo, a memorização passa a ser fazer necessária, pois não há espaço para a compreensão quando a prioridade é a transmissão de conhecimentos.

Diante deste tipo de aula expositiva, imaginei trabalhar com experimentação, uma aula em que os alunos mostrassem melhor interesse, mas hoje percebo que ainda não estava preparado ou não percebia que a aula de experimentação envolve inúmeros questionamentos por parte do professor e aluno.

Segundo Jean-Pierre, Brigitt Peterfalvi e Anne Vérin (1998, p. 275) “A experiência é muita vezes confundida com a manipulação ou a ilustração concreta

de um discurso de apresentação do saber”. Ou seja, não basta à criança somente manipular ou observar, e sim criar uma situação problema e a partir dessa situação elaborar estratégias para que se chegue a um resultado, isso mediado com a ajuda do professor.

Uma aula utilizando experimentação em sala, deve ser preparada de forma que o aluno possa observar o objeto da pesquisa, manipular e levantar hipóteses para chegar um resultado, não somente fazer experiências por fazer, mas a partir de cada etapa de investigação, possam ser como degraus na construção do saber, perceber, refletir e possam realmente construir um conhecimento com significado e passar a ter um pensamento crítico dos fenômenos da natureza.

Nesta aula, utilizei folhetos, cartazes das fases do desenvolvimento do mosquito transmissor da doença da dengue, amostras de larvas, pupas, coletado por agentes de endemias em recipientes com álcool, eles tiveram oportunidade de visualizar literalmente as fases do vetor.

Apesar de explorar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o que conheciam sobre a doença e os mesmo demonstrarem muita curiosidade, e utilizar diversos recursos no desenvolvimento da aula, mas o que percebo hoje, é que nem um momento a aula foi conduzida de maneira ou caráter investigativo, não explorando a curiosidade dos mesmos para se pudesse criar uma situação problema e realmente chegasse a uma aula verdadeiramente de experiências.

Contudo, foi muita proveitosa, apesar de encontrar inúmeras dificuldades falta de experiência, problemas de aprendizagem da turma, como leitura, escrita e interpretação, porém percebi que eles demonstraram interesse de aprender sobre a doença, acredito que esta aula possa ter contribuído não somente para o aprendizado dos mesmos e sim no combate ao vetor, além de servir como reflexão sobre o meu próprio aprendizado como futuro professor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo destes quatro anos passei por inúmeras situações, de dificuldades, de experiências, de praticas e principalmente teorias da aprendizagem. Na minha concepção, ao final deste curso, todos nós que agora nos formamos profissionais estaremos sempre em uma vivência de aprendizado, pois acredito que a prática e o tempo vão nos moldando e nos aperfeiçoando, nos fazendo dar aplicabilidade para as teorias estudadas em universidade.

Apesar de todas as dificuldades, a superação prevaleceu e hoje me formo para auxiliar inúmeros alunos considerando suas realidades, contextos, dificuldades e percepções pretendendo contribuir para a execução de uma educação com qualidade e unida a realidade do aluno, na compreensão deste como um ser humano que necessita de humanidade em seus processos educacionais e que isto só ocorre com profissionais aptos a capacitarem-se constantemente na vivência profissional.

Destaco que hoje falo da minha vivência, mas, durante ela, pude encontrar diversas outras vivências e fazer parte da memória e história de muitas vidas, talvez esta seja uma das grandes funções de um profissional da educação: olhar com amor para o que faz e as vidas que toca, percebendo como estas ocorrem e são para contribuir ao máximo na transformação de realidades e em uma educação baseada nos Direitos Humanos com a dignidade e a valorização de todos os seres humanos, indiscriminadamente.

Desta forma, o bom profissional é formado pelo ser humano empático, capaz de perceber ao outro e a si, esforçando-se, dentro de todas as suas existentes possibilidades, para repassar o conhecimento e melhorar a realidade de cada aluno considerando a diversidade e disponibilizando a atenção necessária. Revisitando minha história pude repensar minhas experiências e crescer gigantescamente com a análise de tudo, pretendo ter repassado ao menos parte desta tocante e repleta de superações e aprendizados nesta trajetória, que ela possa servir como base para futuros profissionais engajados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azevedo, Maria Cristina P. Stella de. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

FRAZÃO, de Sousa; PORTO, Luciane. **Integração em Educação Especial: Questão de Concepção ou de Instituição.** Revista Espaço. Rio de Janeiro: Inês, Dezembro 1999.

Freitas, Denise; ZANON, Dulcimeire A. Volante: A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem. Acesso em: 12 fev. 2010, 11:32. <

http://www.cdcc.usp.br/maomassa/artigo_dulcimeire_m317150.pdf>

LACERDA, C.B.F. **Os Processos Dialógicos entre Aluno Surdo e Educador Ouvinte: Examinando a Construção de Conhecimento.** Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, Unicamp, 1996.

LOPES, Maura Corcini. **A mediação material e sígnica no processo de integração de crianças surdas.** in: SKLIAR, Carlos (org.) Educação e Exclusão: Abordagem Sócio- Antropológico em Educação Especial-Porto Alegre: mediação, 1997. _____. **Surdez e educação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007

SKLIAR, C. **A surdez:** um olhar sobre as diferenças/ org. de Carlos Skliar; Porto Alegre 2º edição 2001.

SOUZA, R.M. **Que palavra que te falta?** O que os surdos e sua linguagem de sinais têm a dizer à linguística e à educação. Tese de Doutorado, IEL/Unicamp, 1996a.

Revista mundo da inclusão. **Educação Inclusiva.** Edição de nº 42, 2015. Disponível em <http://www.salesianolins.br/areaacademica/materiais/posgraduacao/Educacao_Especial_Inclusiva/Fundamentos>. Acesso em mar. 2016.

TESKE, Ottmar. **A relação dialógica como pressuposto na aceitação das diferenças:** O processo de formação das comunidades surdas in : SKILIAR,(org.) A Surdez: um olhar sobre as diferenças 2º edição Porto Alegre 2001 editora Mediação

MANACORDA, Mario. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias 9.ed. Tradução por Gaetano Lo Mônaco. São Paulo: Cortez. 2001. 382p
(http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Ciencias/Teses/Raboni.pdf)

Paraná. Governo do Estado. Secretaria Estadual de Educação. Diretrizes Curriculares de Ciências para o Ensino Fundamental. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2007.

http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID174/v7_n1_a2012.pdf

Silva, Tomaz Tadeu da Silva.

Documento de Identidade: uma Introdução às teorias do currículo/ Tomaz Tadeu da Silva-2 ed. 10^o edição- Belo Horizonte: Autêntica. 2007

Quanta ciência há no ensino de ciências/ Organizadores: Antônio Carlos Pavão. 332p.

Denise de Freitas-São Carlos: Ed. UFSCar. 2008

[https://www.cubomultimedia.com.br/quanta ciência há no ensino de ciências](https://www.cubomultimedia.com.br/quanta-ciencia-ha-no-ensino-de-ciencias)

(Bruner, 1998. P.165).

https://www.fe.unicamp.br/drupal/sites/www.fe.unicamp.br/files/pf/subportais/graduacao/proesf/proesf_memoriais17.pdf