



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE

CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA

MARCOS JOSÉ BARBOSA

A Lousa Digital: do acesso deste recurso à formação dos professores em duas escolas do município de Alexânia-Goiás

ALEXÂNIA – GO, 07 de dezembro de 2015.

MARCOS JOSÉ BARBOSA

A Lousa Digital: do acesso deste recurso à formação dos professores em duas escolas do município de Alexânia-Goiás

Monografia apresentada como requisito para obtenção do título de Licenciado em Pedagogia pela Faculdade de Educação – FE da Universidade de Brasília – UNB.

ALEXÂNIA – GO, 2015, 07 de dezembro de 2015.

BARBOSA, Marcos José. A Lousa Digital: do acesso deste recurso à formação dos professores em duas escolas do município de Alexânia-Goiás, Brasília DF, Dezembro de 2015. 57 páginas. Faculdade de Educação – FE, Universidade de Brasília – UNB.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Pedagogia.

FE/Unb-UAB

A LOUSA DIGITAL: DO ACESSO DESTE RECURSO À FORMAÇÃO DOS PROFESSORES EM DUAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ALEXÂNIA-GOIÁS

MARCOS JOSÉ BARBOSA

Monografia apresentada como requisito para
obtenção do título de Licenciado em Pedagogia
pela Faculdade de Educação – FE da Universidade
de Brasília – UNB.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado dia __/__/ 2015 e aprovada
com o conceito _____, pela Banca Examinadora composta por:

Profa Dra. Norma Lucia Neris de Queiroz (Orientadora)

Profa Dra. Magalis Dorneles Schneder (Examinadora)

Profa. Dra. Sandra Regina Santana Costa (Examinadora)

Dedico este trabalho aos colegas de curso que, ao longo de todos os semestres, foram tolerantes, verdadeiros, acolhedores e parceiros neste processo de formação.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação do polo de Alexânia–GO que ao longo do curso esteve sempre a disposição nesta jornada. Agradeço, principalmente, ao Professor Ceone Moreira pela imparcialidade, cordialidade, apoio, honestidade, profissionalismo e carisma para com os discentes.

À professora Norma Lúcia que, com sua paciência e dedicação, orientou este trabalho de forma excepcional e verdadeira em suas observações.

À Professora Ivana que também foi de suma importância no apoio e esclarecimentos durante o curso. A professora Iraci que durante o Projeto IV Fase – II no Estágio Supervisionado esteve sempre à disposição e, por sua clareza nos momentos de dúvidas.

Aos colegas Marisa e André que foram capazes de me ouvir, tolerar e terem sido verdadeiros parceiros nos trabalhos em grupo durante o curso.

À minha esposa Fabiany e meus filhos que ao longo de todo o curso estiveram ao meu lado.

Resumo:

Com o título A Lousa Digital: do acesso recurso à formação dos professores em duas escolas do município de Alexânia-Goiás, o presente trabalho teve como objetivo a formação continuada de um grupo de professores do Município de Alexânia-GO para usar a Lousa Digital Interativa em suas práticas pedagógicas. A Lousa Digital Interativa foi entendida aqui como um recurso pedagógico com a possibilidade de contribuir com a qualidade da prática em sala de aula, bem como despertar no aluno a curiosidade que é a base para as descobertas. Utilizando uma metodologia de pesquisa qualitativa descritiva e pesquisa ação, foram realizados encontros de formação com doze profissionais da educação de duas escolas do município de Alexânia-GO. A partir das entrevistas e oficinas para a utilização da Lousa Digital Interativa e suas funcionalidades, apresentamos os resultados evidenciados levando-se em conta aspectos tidos como relevantes, como opiniões e comentários dos participantes e suas propostas para sua escola. Como resultado deste trabalho ficou evidente que ainda existem fatores limitadores na figura do professor que não busca sua capacitação e se furta ao não investir em sua formação, e institucional na figura do Estado que abandona a escola e o próprio professor ao não investir o mínimo previsto em lei para a educação e formação docente.

Palavras-Chave: Lousa digital. Formação continuada. Tecnologias.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
PARTE I – MEMORIAL EDUCATIVO.....	8
PARTE II - A PESQUISA.....	20
CAPÍTULO I - PROBLEMATIZAÇÃO.....	21
CAPÍTULO II - REFERENCIAL TEORICO	22
CAPITULO III - OPÇÕES METODOLÓGICAS.....	30
3.1 CONTEXTUALIZANDO AS ESCOLAS	31
3.2 OS ENCONTROS DE FORMAÇÃO.....	32
3.3 OS PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS.....	33
3.4 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	33
CAPÍTULO IV - ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	35
4.1 OS ESPAÇOS FÍSICOS DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO.....	35
4.2 O PRIMEIRO ENCONTRO DE FORMAÇÃO.....	35
4.3 O SEGUNDO ENCONTRO DE FORMAÇÃO	39
4.4 ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO	40
4.5 O TERCEIRO ENCONTRO	42
4.7 COLETANDO DADOS NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.....	44
4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
PARTE III - PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS NO CAMPO DA PEDAGOGIA	48
REFERENCIAS	50

APRESENTAÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi composto em três partes: Memorial educativo, A pesquisa e Minhas perspectivas profissionais. No Memorial educativo, relato a minha trajetória da constituição do sujeito escolar e pessoal, ou seja, relato o olhar para as minhas aprendizagens anteriores. Olhar para este período tem trazido algumas descobertas como: “aprendi que olhar para trás é tão importante como olhar por onde se pisa”. São as memórias pessoais e educativas que me fazem olhar para o futuro que ainda desconheço, mas, um futuro que é presente em todos os momentos da vida.

A pesquisa teve como foco a formação continuada de um grupo de professores do Município de Alexânia-GO para usar a Lousa Digital Interativa em suas práticas pedagógicas. A Lousa Digital Interativa pode ser entendida aqui como um recurso pedagógico com a possibilidade de contribuir com a qualidade da prática pedagógica em sala de aula.

Segundo Gomes (2010, p. 61) “A lousa digital interativa é um recurso tecnológico que possibilita o desenvolvimento de atividades pedagógicas, fazendo uso de imagens, textos, sons, vídeos, páginas da internet, dentre outros [...]”. Com estes recursos disponíveis, o professor pode dinamizar suas aulas com a utilização dos recursos de multimídia que a Lousa Digital Interativa dispõe, como aponta Nakashima (2009, s.n.) “Nesse contexto a, lousa digital se destaca por ser uma ferramenta que integra os principais recursos multimídia que contribuem para a elaboração de aulas mais dinâmicas e interessantes.”

Utilizando uma metodologia de pesquisa qualitativa descritiva e pesquisa ação, foram realizados encontros com os profissionais da educação de duas escolas do Município de Alexânia-GO. Com as entrevistas e oficinas para a utilização da Lousa Digital Interativa e suas funcionalidades, apresentamos os resultados analisados levando-se em conta aspectos tidos como relevantes, como as opiniões e comentários dos participantes.

Os encontros de formação presenciais com os profissionais da educação foram realizados nos laboratórios das Escolas Municipais Onélia de Oliveira e Irenize Laurindo de Souza, nas quais os profissionais receberam instruções para a

instalação, configuração e utilização da Lousa Digital Interativa em suas salas de aula.

É importante destacar que este trabalho visou a formação técnica e pedagógica, ou seja, que os participantes pudessem lidar com a instalação, configuração e a utilização dos recursos da Lousa Digital Interativa bem como, poderem planejar melhor suas aulas utilizando as facilidades que a Lousa Digital Interativa dispõe.

Ao longo dos encontros foram apresentados diversos modelos de aulas que poderiam ser utilizados com a Lousa Digital Interativa. Aulas de matemática, aulas de geografia, etc.

Finalizando, tenho a construção de minhas perspectivas profissionais que se projetam dentro do aprendizado adquirido ao longo do curso. Através deste aprendizado espero contribuir com o ensino e com a aprendizagem tanto pessoal quanto profissional da minha comunidade.

PARTE I – MEMORIAL EDUCATIVO

Eu nasci em RUBIATABA-GO em maio de 1966, e foi uma alegria para o meu pai com o nascimento do primeiro filho homem na família, que já tinha duas filhas, nesse mesmo ano viemos para Taguatinga - DF. Nas minhas seis irmãs e no meu irmão, estão as melhores qualidades que podem existir nas pessoas: são verdadeiros, trabalhadores e unidos.

Tudo era diversão e alegria em minha vida. Não havia o compromisso de olhar para o futuro e brincar era a forma de superar as dificuldades. Brincar era mais fácil do que chorar por algo que não tinha.

Entre os 5 e 6 anos de idade, fui para uma espécie de creche que ficava perto da igreja São José, na praça do Bicalho em Taguatinga. Foi nesta fase que durou até os 7 anos que fiz grandes amizades. Foram momentos de alegria e de um despertar para a vida, de reconhecer no outro a sua importância na minha vida.

Nos idos de 1973 e já com 7 anos de idade começa a minha trajetória escolar na primeira série do ensino fundamental. Nesse mesmo ano veio a notícia da morte da menina Ana Lídia Braga que mexeu com todo mundo, ninguém queria ir para a escola. Veio então a notícia de que foi um crime no Plano Piloto, era assim que chamávamos Brasília, e que não tinha perigo para as crianças das escolas de Taguatinga.

No ano seguinte deixei a escola durante a segunda série porque minha família teve que se mudar para outra cidade satélite, Ceilândia. Ficamos apenas três meses por lá e, neste período, não estudei. Voltamos para Taguatinga e retornei para a mesma escola e na mesma série. Foi em 1975 com 9 anos e na terceira série que comecei a trabalhar, mas, não era um trabalho formal. Eu fazia frete na feira de Taguatinga, na Praça do Bicalho.

Já na quarta série em 1976 percebi que estudar era complicado e que exigia muita dedicação. Muitas fantasias e pouco interesse nas aulas me levaram a quase reprovação. Nessa fase passei a perceber o papel do professor. Notava que havia sim uma preocupação dos professores com o ensino. Nesse período percebi e senti o amor com que aquelas professoras, que eram maioria absoluta, se dedicavam a nós.

Já em 1977 com problemas familiares, perdi a quinta série e assim um pouco do encanto no aprendizado. Bom, no ano seguinte, cheio de incertezas e medos continuei na esperança de uma vida melhor e uma escola que pudesse fazer valer tanto tempo naquele ambiente.

Em 1978, pude fazer a quinta série, mas, com muita preguiça de estudar e por excessos de brincadeiras quase não consegui terminar. Novamente vem a falta de um programa pedagógico que estimulasse e não apenas punisse. E lembro-me bem que naquele ano houve mais de 80% de reprovação na escola.

Com tantas dificuldades nos anos anteriores, fiz a sexta série no ano de 1979 com muitas dificuldades e dúvidas. Não conseguia acompanhar a turma e passei por força da professora que ficava comigo após as aulas e me fazia estudar.

Na sétima série, em 1980, uma nova batalha entre a vontade de não estudar e a obrigação de estudar, pois, não podia reprovar para não levar uma surra do meu pai. Infelizmente, reprovei e levei a surra. Mas a vida escolar continuava.

No ano de 1981 refiz a sétima série e passei de ano. Ufa, não apanhei e consegui ser um bom aluno com notas acima da média. Já no ano de 1982 consegui fazer uma boa oitava série sem muitas dificuldades e até ajudava os colegas de turma. Foi nesse neste ano que comecei a gostar de estudar e terminei o ensino fundamental.

O primeiro emprego foi no supermercado Planalto, na avenida comercial de Taguatinga-DF. Estudava pela manhã e trabalhava a tarde. Na escola meu rendimento caiu e os professores diziam que trabalhar e estudar ao mesmo tempo era para poucos.

Foram pessoas como a dona Maria Antônia, cliente do mercado Planalto onde eu trabalhava que me ensinou muitas coisas, principalmente sobre moral, responsabilidade e honestidade. Chorei muito no dia em que ela morreu (16 de agosto de 1983). E como dizem (LEVENFUS; SOARES, 2009 p. 55) “sendo uma fase revestida de muitas separações e perdas, a adolescência é considerada como um momento de luto.”

Em 1984 já cursando o segundo ano do ensino médio na escola EIT (Escola Industrial de Taguatinga) e louco para passar de ano e ir para o terceiro ano do ensino médio, mas, nesse mesmo ano, vem a notícia de que eu tinha que me alistar

no serviço militar obrigatório que seria no ano seguinte em 1985. Terminei apenas o segundo ano e por força do serviço militar não continuei os estudos.

Sem orientação durante os anos de escola em relação a profissão ou trabalho, eu continuava a trabalhar. Era uma realidade próxima ao que diz Zago (2006) “[...] o ensino fundamental e, em muitos casos, ainda no ensino médio, possuía um baixo grau de informação sobre vestibular e a formação universitária.” Até o ano de 1984 aproveitei bem a vida e, apesar de pobre, eu era um adolescente feliz e sabia que para sobreviver eu tinha que trabalhar e estudar.

Na oitava série do ensino fundamental e no primeiro ano do ensino médio, tínhamos uma espécie de orientação educacional para escolhermos dentro das disciplinas o que queríamos fazer, ou seja, escolher entre plantar legumes ou ser marceneiro. Não havia orientação por parte dos professores que não faziam esforço algum para ajudar, ou seja, nós tínhamos apenas que escolher. Aqui senti a falta de quem orientasse mesmo não tendo muitas opções e, - como sugere Munhoz e Melo-Silva (2011, p. 43): “Por estarem próximos dos alunos, ao longo da educação básica, tornam-se referenciais, não só como modelos profissionais, mas também como fonte de apoio para às dúvidas e preocupações vocacionais dos alunos.”

Tudo veio a baixo em 1985 e com 18 anos incompletos fui selecionado para servir no quartel. Fui soldado da Aeronáutica em Brasília-DF, dois anos se foram e se perderam. A única coisa boa que tive nesses dois anos foi o dia que dei baixa.

Janeiro de 1985, o início de uma verdadeira transformação com o serviço militar obrigatório. Fiquei 40 dias na famosa “quarentena”, coisa dos militares. Foi uma tortura, parecia que não terminaria nunca. Aprendi a ter um pouco de maldade, pois, nos ensinavam a sermos prisioneiros. Agressões, tortura e humilhação. Eu nunca entendi o porquê de tudo aquilo. No quartel fui doutrinado para ser cumpridor de regras e horários e assim sou até hoje. Apesar de polêmico e desafiador, sobrevivi. Por já saber dirigir, tinha regalias como ir de carro (ônibus) para casa. Foi neste período que me tornei mais responsável. Cheguei a me interessar pela vida militar, mas, não era o que buscava.

Surge então à primeira profissão, motorista profissional, habilitação “D” aos 18 anos. Dirigia qualquer tipo de veículo que tivesse motor: trator, caminhão, carretas, etc. Até o fim de 1986 eu era motorista militar e conclui o ensino médio por meio do supletivo no colégio JK em Taguatinga. Foi nesse neste colégio que percebi que

tinha que escolher uma profissão. A professora de matemática dizia que ser motorista não era a única opção para o futuro. Aqui vale o que diz Mouta e Nascimento (2008 *apud* MUNHOZ; MELO-SILVA, 2011, p. s.n.)

As autoras consideram que os professores, qualquer que seja o seu conteúdo curricular, exercem uma influência importante na elaboração dos projetos vocacionais de seus alunos, pois são figuras importantes na formação e preparação dos jovens para a vida de trabalho.

Dessa professora de matemática veio primeira orientação vocacional que tive. Ela não só indicava outras profissões como também explicava cada uma delas. No ano de 1987 nasceu minha filha, Taise. Uma mudança na forma de ver a vida. Taise me trouxe outros motivos para ser uma pessoa melhor. Aqueles olhos verdes me encantam até hoje.

Entre os anos de 1988 e 1989, foram muitas viagens, dirigia com prazer e era o que eu fazia de melhor. Nesse período, conheci pessoas desonestas, honestas, mentirosas, verdadeiras, ricas, pobres e, principalmente, passei a me conhecer melhor. No final do ano de 1989, deixei a estrada e fui ser motorista de ônibus coletivos em Taguatinga, na Viação Alvorada. Era uma verdadeira luta pela sobrevivência, pois, eu via no trabalho a única maneira de ser feliz. A necessidade falava mais alto que a vontade de estudar e por isso, não havia espaços para a escola.

Em 1990 conheci a tal da informática e um novo emprego onde estou até hoje. A empresa me estimulou a fazer um cursinho na escola EIB informática que funcionava no Venâncio 2000. Aprendi muito e aprendo a cada dia. Hoje atuo como analista de sistema e suporte geral de informática da empresa.

Em 1991, nasceu o primeiro filho homem, Anderson, fruto de um relacionamento rápido, porém, marcante e até o ano de 1997 muitas lutas judiciais para ficar com ele o que ocorreu somente em 1997. No ano de 1998 vem o casamento e Gabriel o segundo filho. Minha esposa ingressou na UnB em 2005, no curso de História e em seguida fez o mestrado. Então, me sentia na obrigação de voltar também a estudar, mas, o trabalho e a profissão não permitiam. Entre os anos de 2006 e 2010, fiz diversos cursos na área de informática e passei a dar aulas. Nesse período, percebi que tinha certa vocação para a Pedagogia.

Como voltar a estudar depois de tantos anos longe da escola? Em 2010 fiz o vestibular e ingressei na turma de 2011 na UAB-3. O primeiro semestre em 2011 foi marcado também pela incerteza em relação ao curso e o questionamento: será que um curso a distância teria o respaldo do mercado?

O curioso é que não pensei nisso antes de prestar o vestibular. E assim comecei de forma direta a caminhada pela Pedagogia com dúvidas e certa insegurança. Uma insegurança que prevaleceu até eu participar de uma entrevista para um possível segundo emprego. Nessa entrevista, só o fato de ser aluno da UnB já me colocou à frente dos demais candidatos.

Fiquei apreensivo quando me questionaram: Qual curso que você está fazendo? Quando disse que era curso de pedagogia na modalidade a distância, o entrevistador disse: “Que bom, temos alguém que estuda...”. Essa frase foi complementada por ele com a afirmação de que também era formado em uma universidade a distância.

Ali comecei a perceber que o que forma o profissional não é a faculdade, mas sim a nossa própria capacidade de aprender, pois, fui selecionado e só não fiquei na empresa por questões de tempo. Nesse período cursei a disciplina Teoria da Educação que me trouxe um olhar diferente sobre o curso de Pedagogia.

Apreendi que existem teorias que direcionam o entendimento dos caminhos já percorridos pela Pedagogia como: “Pedagogia Liberal”, mostrando que a função da escola é a de preparar os indivíduos para o desempenho de papéis sociais previamente definidos em uma sociedade aberta, que não limita as capacidades individuais e ainda aplica a doutrina de que é papel da escola a interação com a sociedade.

Outros conceitos que são o da “Pedagogia Tradicional” focada no papel da escola que é para o preparo intelectual sendo ainda hoje utilizada e inclui tendências e manifestações diversas. O conceito da “Pedagogia Renovada”, na qual a escola explora as necessidades individuais adequando-as ao meio social e retratando sempre a vida.

Ainda, o conceito da “Pedagogia Renovada não diretiva” na qual, o papel da escola é voltado para formação de atitudes, a preocupação com as questões psicológicas e ênfase na mudança interior do indivíduo. O conceito da “Pedagogia Tecnicista” é determinado pela crescente industrialização e baseada nos princípios

científicos, manuais e módulos de autoinstrução, os quais busca formar mão de obra especializada para o mercado de trabalho.

Os conceitos tratados anteriormente remetem-se a uma reflexão da Pedagogia como um campo de conhecimentos quase que infinito em sua forma e práxis. Conceitos que ao longo da minha jornada escolar, foram pouco trabalhados. Sinto agora certa carência formativa ao longo da minha caminhada pela escola ao descobrir o quanto a Pedagogia poderia ter sido útil.

Nesse universo de descobertas comecei a pensar na Pedagogia como uma parceira no campo profissional. Fui aos poucos descobrindo, e quase entendendo, o que é ser um professor. Surge também um novo olhar e um novo entender sobre as coisas e sobre as pessoas.

Nesse mesmo ano, 2011, minha esposa estava em uma gravidez de risco. Muitas preocupações, poucos estudos e uma grande dor, pois, perdemos um filho no 5º mês de gestação. Ele se chamaria Rafael, mas, devido a problemas, que até hoje não entendemos, ele partiu. Eu estava ao lado de Fabiany no momento da perda e ainda me lembro daquele pequeno bebê sem vida, sendo levado pelas enfermeiras. Choro ao escrever isto, pois, foi uma perda que até hoje não consigo aceitar. Muitas lágrimas, muitas tristezas, mas, a vida tinha que continuar.

Foi um ano difícil e com muitos problemas no curso, pois, a falta de clareza de certos professores atrapalhava a realização das atividades. Sentia-me sozinho e sem vontade de continuar. O encanto parecia ter acabado junto com a perda de Rafael. Logo percebi que havia algo errado em mim. Eu não podia misturar as coisas e tinha que continuar, mas, foi um ano que para mim nunca vai acabar...

Em 2012 vem o terceiro semestre e na disciplina Sociologia da educação, um novo despertar para o que é educação. Além do senso comum, a universidade mostra que “Ninguém escapa da educação” (BRANDÃO, 1981, p. 7). Ela está presente em todos os lugares por onde transitamos: em casa, na rua, na igreja ou na escola... É por intermédio dela que aprendemos e ensinamos alguma coisa. Ela envolve, portanto, processos de ensinar e aprender. Vida e educação se misturam no processo de constituição da subjetividade de cada pessoa influenciando o seu modo de ser, de agir e de estar no mundo.

Não existe um único tipo de educação, ao contrário, ela acontece de forma distinta de sociedade para sociedade: a educação dos indígenas, por exemplo, não

é a mesma das pessoas que vivem nos grandes centros urbanos. Não há, portanto, uma forma única nem um modelo único de educação e a escola também não é o único lugar e talvez nem seja o melhor onde ela acontece. O ensino escolar não é sua única prática e o professor não é o seu único praticante e a Pedagogia é a transformadora destes agentes.

Naquele semestre cursei também a disciplina Psicologia da Educação que apresentou diversos autores e suas teorias como Vygotsky (1989), Wallon (1984), entre outros. Por meio das leituras dos estudos apresentados por esses autores, percebi que existem vários fatores que levam a formação e desenvolvimento do indivíduo ao longo da vida.

Destaco, por exemplo, o conceito de mediação de Vygotsky onde a relação do homem com o mundo é uma relação mediada como destaca Oliveira (2010, p.27)

Vygotsky trabalha, então, com a noção de que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, mas, fundamentalmente, uma relação mediada. As funções psicológicas superiores apresentam uma estrutura tal que entre o homem e o mundo real existam mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana.

Outra disciplina que teve um destaque especial é a Educação de Adultos que também cursei neste semestre, por abordar a questão da qualificação exigida pelo mercado de trabalho como um referencial na luta diária por melhores condições de vida, pois, ao se deparar com as constantes transformações tecnológicas o indivíduo obriga-se a aprender de novo.

Melhorar de vida ou a qualidade de vida não é apenas ter um bom emprego e bons salários. São inúmeros os casos de sucesso de indivíduos que nunca frequentaram as escolas e são bem sucedidos em diversos segmentos da sociedade.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma oportunidade de aprender de novo e com o diferencial da variedade de experiências que se agrupam em sala de aula com um único objetivo que é aprender.

Entendo que essa busca pela inclusão vai além da necessidade de saber ler e escrever, pois, nos remete a reflexão das exclusões sociais que pouco se tem notícias ou informações a que são submetidos parte de uma sociedade. Aprender é um processo natural e constante como a vida. Ler e estudar são práticas

necessárias para o adulto que busca evoluir em pensamento e construir novas ideias.

Na disciplina Educando com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) aprendi que existem normas e métodos de ensino próprios à educação especial. Que cada pessoa é única e que, portanto, o processo de aprendizado também é subjetivo para cada pessoa.

Chego ao quarto semestre com novas disciplinas e muitas dificuldades. O tempo passa e com a notícia de que minha esposa esta grávida novamente o medo de uma nova perda se transforma em aflições. Algumas disciplinas como Didática Fundamental mostrando a importância da didática na formação do professor, Filosofia da Educação que me faz entender que existem as mais variadas formas de pensar e de ensinar. Não existem formulas certas ou erradas, pois, todas as formas de pensar e de ensinar são por si filosóficas e, Introdução a Classe Hospitalar que demonstra a importância do afeto, da mediação entre hospital e escola e da interdisciplinaridade como importante método de trabalho.

Vem o ano de 2013 e com ele o quinto semestre, novas expectativas, pois, uma disciplina chamou a atenção: Fundamentos da Arte em Educação. Foi diferente. Era uma disciplina que faríamos junto com os alunos do presencial. Uma experiência proposta pela coordenação do curso a distância.

Nessa disciplina, pude avaliar a relação dos alunos do curso presencial com os alunos do curso a distância. Percebi que a arte é fundamental para a formação do sujeito, pois, trabalhar a arte na educação é trabalhar a mente para a liberdade de pensar, criar, sentir, ver, etc. Uma nova arte ou a arte como transformadora do ser e, como destaca Vygotsky (2001, p. 329): "A arte dirá a palavra decisiva e de maior peso. Sem a nova arte não haverá o novo homem."

Também cursei a disciplina Educação e Trabalho que me fez relembrar minha trajetória até então. Já em Projeto III, passei a entender melhor a construção de um projeto e suas complexidades. Os conteúdos da disciplina História da Educação Brasileira mostraram que foi sob a influência do positivismo de Benjamin Constant que houve a instituição de um modelo federativo, a separação entre Igreja e Estado, a instituição do casamento, do registro civil e a inscrição do lema Ordem e Progresso na bandeira nacional.

Tais ações revelaram as intenções da recém-nascida República, estabelecer ordem para o país poder crescer e equiparar-se às grandes nações, para tanto se fazia necessário separar o credo das ações governamentais. Nesse aspecto, Silva (2004, s.n.) resume

Benjamin Constant interpretou a seu modo alguns princípios positivistas que, segundo ele, melhor se adequavam aos seus objetivos da República em torno de seus projetos reformistas, envolvendo os objetivos, conteúdos e métodos.

Aqui, há uma forte influência do positivismo sobre a forma de pensar na educação. Percebe-se que a preocupação com a educação alcançava um estado de profundas transformações na forma de pensar, ser e até de agir.

Em abril de 2013 veio o Eduardo que é só alegria para nós e que me deu mais vontade de viver. Hoje é mais do que uma alegria, ele é tudo em minha vida. Acordo todos os dias com ele ao meu lado. Foram os melhores momentos da vida, pois, agora tinha a família como estímulo para continuar e ser mais feliz a cada novo dia.

Chego então ao sexto semestre com novos desafios. Trabalhar com Projeto 3, Fase 2 no qual trabalhei a pesquisa de campo como instrumento de trabalho do professor, foi um período bastante agitado. Também cursei a disciplina Educação Infantil. Com a vida menos conturbada pude realizar com calma as atividades de campo e as entrevistas necessárias.

Foram por meio dos conteúdos trabalhados no Projeto 3 Fase – 2, percebi também que para o bom desempenho de suas atividades é necessário um amplo conhecimento da “coisa” a ser feita pelo professor, ou seja, conhecer o que se vai trabalhar. Na educação é fundamental ensinar com métodos simples e objetivos que despertem no aluno sua curiosidade e interesse.

Foi justamente em Projeto 3, Fase – 2 que passei a repensar a possibilidade de me tornar professor. Ao pesquisar as creches existentes no Município de Alexânia-GO, senti uma enorme frustração ao ver realidades, as quais são submetidas os professores e alunos. Falta tudo. Falta estrutura física e pedagógica. Os professores e monitores são verdadeiros heróis da educação por superarem as necessidades com amor, carinho e principalmente profissionalismo.

Outra disciplina importante nesse ano foi a Educação Infantil que fortaleceu em mim o lado família, pois, em uma das atividades práticas pude conviver vários dias dentro de uma creche observando o dia a dia de professores, monitores, familiares e funcionários que demonstravam ser mais família e, que a família é parte do processo de formação da educação.

Ao longo de 2014 com as experiências dos estágios e pesquisas de campo, percebi que ser professor é ser um divisor de jornadas e possíveis destinos. Cabe ao professor ensinar a ler, escrever, pensar, criticar e principalmente ensinar a ouvir. Descobri que tudo é uma questão de metodologia pedagógica, ou seja, é o método a ser utilizado pelo professor que poderá fazer a divisão entre o ser mais um e o querer ser, pois, na relação professor-aluno podem-se construir destinos.

Em Projeto IV – o primeiro estágio foi em Gestão Educacional e participei diretamente na administração da Escola Classe 106 Norte. Durante o estágio, a direção da escola abriu as portas para todas as atividades e rotinas administrativas e pedagógicas. Fui convidado a participar das reuniões de direção e de coordenação. Pude acompanhar de perto e participar das atividades diárias. Participei também de reuniões entre a direção e a comunidade escolar. Ali, aprendi que administrar é mais simples que lecionar.

Aprendi também que havendo uma interação maior entre administrar e educar pode-se construir uma escola focada na educação. Uma escola bem administrada é espelho para um aluno e para a sociedade, que espera da instituição escola, uma resposta a seus anseios.

Chego então ao oitavo semestre. Na segunda fase do Projeto IV por força das regras do curso, escolhi o ensino fundamental como objeto de estudo para este semestre e pude acompanhar alunos entre 09 e 12 anos de idade em uma turma do quinto ano na Escola Classe 415 Norte. Foi uma experiência maravilhosa, pois, ali descobri que não quero ser professor.

Nessa etapa, eu acreditava que estava pronto para reger uma aula e conduzir os alunos a uma forma simples de aprender, mas, a realidade da prática é bem diferente. Foram 90 horas de observação, participação, regência e projeto de intervenção com essa comunidade escolar. O foco da minha regência foi a criação e “contação” de histórias pelos próprios alunos.

Com a orientação e apoio da professora da turma trabalhei com os alunos ao longo de três aulas em dias diferentes. Nessas aulas percebi que não tinha pulso para ser professor. Eu tinha a vontade e a crença, mas, ao lidar com os alunos percebi que não daria certo, pois a escola de hoje é bem diferente da que vivi principalmente na questão da disciplina. Foi bastante difícil.

Como projeto a ser deixado na escola tentei trabalhar com uma oficina utilizando a Lousa Digital Interativa. Por meio de oficinas direcionadas à utilização da Lousa Digital Interativa que não estava sendo utilizada. Foi um fracasso. No primeiro momento que foi feita a proposta, alguns professores se interessaram, mas, nos dias das oficinas apareceu apenas uma professora. Decepções a parte, o projeto foi deixado na escola como proposta para o futuro.

A academia, em minha opinião, deveria sair mais dos laboratórios que são as salas de aula e partirem para uma abordagem mais prática da pedagogia no campo de trabalho e assim estimular não só quem está chegando, mas também aqueles que já atuam em sala de aula.

As características da minha vida até aqui, não se aproximam dos conceitos e pesquisas apontadas na bibliografia utilizada ao longo das disciplinas. Ao longo de minha trajetória de vida fiz poucos amigos e muitos irmãos. A vida é feita de relações e estas, não podem ser apenas comentadas, elas são importantes demais e fizeram de mim a pessoa que sou. Retratar alguns momentos nesse memorial representa remontar épocas de alegrias, trabalhos, amor, dores e verdades.

Sinteticamente essa redação mostra como foi a realidade escolar de uma criança pobre, mas feliz de ter tido um pai e uma mãe que sempre disseram que o estudo traria o conhecimento e a vida a sabedoria oculta na alma.

Aqui estou depois de 26 anos sem o convívio com as tradicionais salas de aula, mas tenho certeza de que a Pedagogia sempre foi regida, não pelo conhecimento, mas pela sabedoria de educar e do saber ensinar. Muitos dizem que a educação transforma o homem, mas, acredito que o professor vai além da transformação humana chegando à transformação do ser.

Agora, com o fim do curso, espero ser um profissional com qualidades e mais facilidades. Se eu prosseguir na estrada da educação como professor, espero ser diferente nos métodos, mas, ser igual a todos no quesito gostar de ensinar.

Espero ser capaz de acompanhar as inovações tecnológicas e as grandes mudanças que acredito haverão na educação e na forma de ensinar.

Lembrarei sempre que o ensinar é transformar a mente do aprendiz em um mundo livre e consciente de suas capacidades e não apenas ver esse aprendiz como um depósito de conhecimentos doados como escreve Freire (1987, p. 58)

Na visão “bancária” da educação, o “saber” é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão – a absolutização da ignorância, que constitui o que chamamos de alienação da ignorância, segundo a qual esta se encontra sempre no outro.

Ser um professor é ir além do ensinar a ciência e a arte. É ser um sábio que ensina o saber ao mundo como poetizou Rubem Alves: “Ensinar é um exercício de imortalidade. De alguma forma, continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais...”

PARTE II - A PESQUISA

A escola é um espaço de socialização e acolhimento, mas também é um espaço capaz de transformar pessoas. É um espaço que deve despertar, por exemplo, a curiosidade que é o ponto de partida para que existam descobertas. Além de formar o cidadão, deve construir conhecimentos, estimular atitudes e valores que tornem o estudante solidário, crítico, ético e participativo.

Para tanto, escola deve acompanhar as constantes transformações na sociedade, oportunizando a todos da comunidade escolar não só o acesso às novas tecnologias como a sua utilização, ou seja, permitir que o conhecimento seja compartilhado utilizando as tecnologias disponíveis. Segundo Gomes (2010, p.33):

Neste caso, a escola não deve fechar as portas para as tecnologias. Pelo contrário, ela deve buscar formas de trazer as TIC's para dentro de seu espaço para auxiliar no processo de socialização, ensino-aprendizagem e produção de conhecimento.

Assim, é fundamental que a escola acompanhe as inovações tecnológicas enfrentando os desafios trazidos pelas novas e já existentes tecnologias como destaca Porto (2006, p. 44)

Assim, a escola defronta-se com o desafio de trazer para seu contexto as informações presentes nas tecnologias e as próprias ferramentas tecnológicas, articulando-as com os conhecimentos escolares e propiciando a interlocução entre os indivíduos.

A formação do professor é parte desses desafios que a escola passa a lidar no seu dia a dia. Propiciar aos professores uma interação com as inovações tecnológicas através de cursos é dar a este, mais liberdade em suas atividades pedagógicas.

A inserção dos recursos tecnológicos na sala de aula requer também um planejamento de como introduzir adequadamente estes recursos para facilitar o processo didático-pedagógico da escola. A Lousa Digital Interativa é um dos recursos trazidos pelas inovações tecnológicas, pois apresenta uma forma de comunicação interativa entre professor e alunos.

CAPÍTULO I - PROBLEMATIZAÇÃO

Algumas escolas do município de Alexânia Goiás receberam entre os anos de 2010 e 2011 por meio do Ministério da Educação (MEC) da Fundação Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE) e por meio do Programa PROINFO¹, equipamentos, computadores com Lousa Digital Interativa e laboratórios de informática. Estes equipamentos, mais especificamente, a Lousa Digital Interativa, deveriam estar sendo utilizados pelos professores normalmente, mas, eles não foram qualificados para o seu uso.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é analisar a formação de um grupo de profissionais da educação de duas escolas do município de Alexânia - GO para utilizar a Lousa Digital Interativa em suas práticas pedagógicas. Para tanto, traçamos como objetivos específicos:

- descrever como os profissionais da educação foram selecionados para participar do estudo de pesquisa;
- descrever os encontros de formação por meio de oficinas, oferecido aos profissionais da educação para utilizar a Lousa Digital Interativa, objeto do estudo deste trabalho;
- analisar o conhecimento que os profissionais da educação tinham e foram adquiridos depois dos encontros de formação para usar a Lousa Digital Interativa; e
- analisar as condições de oferta da formação para promover a qualificação dos profissionais.

Justifica-se a escolha desta pesquisa em função da realização de estágio supervisionado no primeiro semestre deste ano em uma escola do Distrito Federal. Ao propor o uso da Lousa Digital Interativa durante a minha aula, o professor que me orientava ficou interessado em conhecer melhor este recurso. Nos horários disponíveis para o professor, realizamos uma formação para a instalação,

¹ PROINFO - Programa educacional que visa à introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na escola pública como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem. O PROINFO é uma iniciativa do Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação a Distância SEED, criado pela Portaria nº. 522, de 09 de abril de 1997, sendo desenvolvido em parceria com os governos estaduais e alguns municipais. Suas diretrizes são estabelecidas pelo MEC e pelo CONSED (Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação).

configuração e a utilização dos recursos da Lousa Digital Interativa. Em um encontro presencial no polo de Alexânia–GO, conversando com a professora Ivana sobre esta atividade, ela relatou que no município de Alexânia–GO, não havia cursos de formação para a utilização das TIC e especificamente a Lousa Digital Interativa o que despertou em mim a vontade de realizar uma formação mais ampla e com mais participantes.

Vejo como grande relevância deste trabalho proporcionar a um grupo de profissionais da educação o acesso aos recursos da Lousa Digital Interativa, pois, como destaca Oliveira e Duarte (2013, p. 3):

A lousa digital serve para facilitar o trabalho do professor, permitindo que ele faça melhor aquilo que já faz com uma lousa comum e estendendo esse uso de forma a incorporar mais facilmente as TIC's, o uso da internet e de novas práticas pedagógicas mais interativas, eficazes e atraentes para os alunos. A lousa digital é uma demonstração de como os recursos que o computador oferece podem ser compartilhados entre o professor e os alunos.

Desta forma, capacitar os profissionais da educação que participaram deste trabalho para a utilização da Lousa Digital Interativa é a minha contribuição. Espero que os profissionais da educação que finalizaram esta formação utilizem esta tecnologia como suporte pedagógico em suas atividades e que também compartilhem seu aprendizado com os demais professores, com a comunidade escolar e principalmente com seus alunos.

CAPÍTULO II - REFERENCIAL TEORICO

Neste capítulo serão apontados os referencias teóricos que foram utilizados ao longo deste trabalho. Com foco nas TIC, buscou-se uma base conceitual sobre formação continuada e o uso das TIC em sala de aula além dos parâmetros legais que asseguram a implantação das TIC. Tomando como base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, 9.394/96, em seu Título VI, que trata dos profissionais da educação, em dois de seus artigos, o art. 62 e o art. 67, que apresentam a necessidade da utilização das tecnologias na formação continuada e ressaltam o compromisso dos sistemas de ensino em promovê-la, respectivamente.

Já a Lei nº 12.056/2009 acrescenta no art. 62 da LDBEN, três parágrafos que reforçam a necessidade da formação continuada para os docentes e o uso das tecnologias nestas formações:

Art. 62. [...]

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância

Apesar dos investimentos propostos com vistas ao aumento da inclusão tecnológica nas escolas, na prática, a integração das tecnologias da informação e da comunicação à educação ainda se constitui em uma realidade distante das práticas pedagógicas desenvolvidas no ambiente escolar.

São necessários também, estudos e pesquisas sobre formação dos professores por serem os profissionais que estão diretamente envolvidos na aprendizagem dos alunos, corresponsáveis na formação de cidadãos críticos, participativos e capazes de transformar-se e transformar a própria realidade em que atuam. As TIC são importantes aliadas para o “despertar” da curiosidade e uma forma de transpor barreiras e conceitos tradicionais que já foram superados em sala de aula, como exemplo, o acesso aos conteúdos que não se restringem mais aos livros didáticos e a experiências realizadas laboratórios. As TIC não são apenas complementos, mas, ferramentas transformadoras de espaços como destaca Brasileiro (2008, p. 16)

Para muitos de seus usuários elas passam a ser vistas como complementos, companhias, como continuação de seu espaço vital, e não apenas como tecnologias. Esse é um dos grandes desafios para ação de qualquer instituição educativa na atualidade. Principalmente quando se trata das novas mídias interativas, pelo seu caráter midiático, é preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo, desde uma abordagem crítica, uma vez que o que se desloca é a informação, transformando o espaço educacional e as relações entre as pessoas.

Percebemos no nosso dia a dia que as tecnologias estão presentes em todos os lugares, inclusive e principalmente nas escolas por ser também um espaço para

se obter e desenvolver o conhecimento. Para Demo (2001, p. 26) “A educação não pode escapar da fascinação tecnológica, porque é no fundo a mesma do conhecimento.”. E segundo Prates *et al.*(2015,p. 2)

Em uma sociedade tecnológica, o educador assume papel fundamental como mediador das aprendizagens, sobretudo, porque auxilia e contribui para a formação do aluno enquanto sujeito crítico. Assim, permite que o discente adote determinados comportamentos e atitudes, também, com a apreensão das novas tecnologias em suas aulas.

Assim, é importante que os profissionais da educação em todos os níveis, devam se qualificar para que a construção do conhecimento não seja apenas um objetivo e sim uma realidade dentro das instituições educacionais permitindo que a escola e professores possam acompanhar as inovações tecnológicas como destaca Demo (2001, p. 26)

As instituições educacionais se atrasaram, porque criaram um filho que corre à velocidade da luz (as instrumentações eletrônicas) e não conseguem mais acompanhá-lo. Acresce a isso que este filho foi adotado pelo mercado liberal, açambarcando grande parte, ou a parte mais decisiva, da pesquisa científica.

Destaca-se que o processo de busca pelo conhecimento não se esgota, principalmente no que tange a utilização das tecnologias pela escola e professores, pois estas se transformam rapidamente. Desta forma, o professor estará esclarecido e até convencido quanto às potencialidades das novas tecnologias e o seu uso pedagógico, como destaca Colares (2008, p. 130)

Se os professores não forem esclarecidos e convencidos quanto ao potencial educativo dos computadores, poderemos assistir a repetições de outras iniciativas interessantes e promissoras, cujos resultados são, em sua maioria, insignificantes, tais como o programa que destinou para as escolas uma antena parabólica, equipamentos de TV e vídeo e inúmeras fitas com gravações de temas para subsidiar as aulas das mais variadas disciplinas.

Para tanto, a formação continuada do professor é de suma importância nessa nova realidade que as TIC trazem a cada dia. Logo, a necessidade também de cursos de formação que estimulem o professor e o qualifiquem para lidar com esta nova realidade social. Nessa perspectiva temos a questão da formação continuada como parte desse processo como destaca Penteado (2004, p. 287.)

Sem o envolvimento de professores não é possível pensar na inserção de TIC na escola e, sem formação, esse envolvimento não acontece. Este fato já é reconhecido por aqueles que atuam nessa

área e, em vista disso, existem diversas ações de universidades e órgãos governamentais que privilegiam o professor. Um exemplo é o Proinfo, programa do governo federal para inserção de TIC nas escolas públicas, que destina grande parte de sua verba para formação de professor.

A formação continuada do professor passa a ser fundamental, pois, não adianta oferecer laboratórios, computadores e espaços interativos se este não estiver em condições de utilizá-los, ou seja, sem a formação o professor está limitado a um agente passivo dentro das novas tecnologias: “Não basta disponibilizá-las para que os problemas sejam resolvidos. Os novos recursos tecnológicos devem ajudar o professor, mas isso significa pensar na formação que o professor recebeu [...]” (BUENO e GOMES, 2011, p. 53).

A importância do acesso a essas novas tecnologias para o professor vai além de o simples lidar com a *internet* e ligar um projetor em sala de aula, ou seja, ele passa a ser um construtor de novas possibilidades no uso dessas tecnologias de acordo com a realidade vivida em sua escola e no seu dia a dia em sala de aula encurtando as distâncias. Não é uma mudança radical de práticas pedagógica e sim, ter condições de dominar e ser um mediador no aprendizado como destaca Demo (2001 p, 26-27)

Ninguém iria mais para as entidades educacionais para escutar o que já sabe ou pode encontrar em qualquer sítio da internet. Aulas reprodutivas estão com os dias contados, porque não só surrupiam a possibilidade reconstrutiva da aprendizagem, como imbecilizam os alunos. Parte importante da aprendizagem se refere, a saber, lidar, procurar e produzir informação, para que não sejamos apenas objetos manipulados. A aula interessante será aquela que a isto leva, não que a isto impede.

É importante destacar que nos conteúdos programáticos utilizados na formação do professor para a utilização das tecnologias da informação e comunicação, estejam além do aprendizado técnico para a utilização de equipamentos e estruturas. Para Viana (2004, p. 14),

Nesse sentido, o mero treinamento para o manejo de aparelhos, por mais importante que seja, não resolve o problema. Por isso, é sumamente importante mostrar que a função do professor competente só não está ameaçada, mas aumenta em importância. Seu novo papel já não será o da transmissão de saberes supostamente prontos, mas o de mentores e instigadores ativos de uma nova dinâmica de pesquisa-aprendizagem.

Na formação do professor é importante haver condições de contextualização do conhecimento que é construído constantemente pelas tecnologias e sua interação em sala de aula proporcionando também, condições de capacitação naquilo que lhe interessa e que se adeque a realidade vivida em sua prática docente possibilitando a ele, determinar como a integração das novas tecnologias ocorrerá e em que tempo. Nesta linha, Viana (2004, p. 35) destaca que

Como hoje não se podem conhecer/dominar todas as tecnologias disponíveis, é necessário que o professor tenha a oportunidade de capacitar-se naquilo que mais lhe interessa e que é adequado às suas necessidades profissionais.

Tanto as escolas como o professor podem acompanhar e interagir com as tecnologias, se faz necessário um conjunto de ações focadas não só nas estruturas físicas das escolas, mas também na formação do professor que é um elo importante na formação dos alunos para a compreensão das tecnologias que surgem e se aperfeiçoam a cada dia como destaca Campos (2004, p. 125)

Neste novo contexto caberá cada vez mais ao professor atuar como orientador da construção do conhecimento e das novas descobertas de seus alunos e cada vez em menor proporção, agir como única fonte de conhecimentos na qual os alunos irão saciar a sua sede de conhecimento.

A formação do professor deve ser continuada não só no aspecto habilidades técnicas com cursos de formação e ou aperfeiçoamento, mas também, de suas habilidades cognitivas e a capacitação deve contemplar estes aspectos. Nessa perspectiva, uma proposta do Governo Federal para a formação continuada do professor é o programa PROINFO.

O Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO - é um programa educacional que visa à introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas escolas públicas sendo aplicadas como ferramentas de apoio ao processo ensino-aprendizagem. O PROINFO é uma iniciativa do Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação a Distância SEED, criado pela Portaria nº. 522, de 09 de abril de 1997, e desenvolvido em parceria com os governos estaduais e municipais. As diretrizes do Programa são estabelecidas pelo MEC e pelo CONSED - Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação.

Regulamentado pelo Decreto n. 6.300, de 12 de dezembro de 2007, tem como objetivo ainda, levar a TIC, às escolas públicas em nível federal, estadual e municipal tanto para o ensino médio como fundamental. O programa objetiva também a preparação de recursos humanos e os professores como multiplicadores, ou seja, é o professor sendo capacitado em níveis de formação que o habilite na preparação de outros professores.

Mantendo a autonomia pedagógica e administrativa das secretarias de educação nos Estados e Municípios, o programa é também uma tentativa de descentralização das atividades pedagógicas e administrativas, ou seja, toda a coordenação do programa é federal e visa atender a todas as unidades da federação cabendo aos Estados e Municípios, a sua operacionalização para que as necessidades e realidades locais possam ser atendidas.

Além da formação do professor como multiplicador, os objetivos do programa visam melhorar a qualidade do processo ensino-aprendizagem, propiciando uma educação voltada ao progresso científico e tecnológico, dando ao professor melhores condições de preparar o aluno para o exercício da cidadania numa sociedade desenvolvida com a valorização também do professor. (MEC/SEED)²

Desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância – SEED, por meio do Departamento de informática na Educação à Distância – DIEED e em parceria com as Secretarias tanto Estaduais como Municipais de Educação, o programa foi concebido dentro das políticas educacionais focadas na introdução das novas tecnologias na educação.

No início do Programa, em 1997, foram desenvolvidas atividades para a formação do professor multiplicador que teria a condição, após o curso, de formar os professores das escolas públicas em seus Estados e Municípios. O curso teve duração de 720 horas sendo supervisionado pelo MEC. Para participar do Programa as Secretarias de Educação dos Estados e Municípios deveriam apresentar projetos de laboratórios de informática para as escolas atendendo a realidade e as necessidades de cada região.

O Programa prevê também a criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE, que deverão funcionar em dependências físicas já existentes escolhidas pelo

² MEC/SEED. Programa Nacional de Informática na Educação. Julho/1997.

MEC, Estados e Municípios com uma média de 50 escolas vinculadas e tem a finalidade de apoio aos processos de informatização das escolas com as atribuições de sensibilização e motivação das escolas para incorporação da tecnologia de informação e comunicação; apoio ao processo de planejamento tecnológico das escolas para aderirem ao projeto estadual de informática na educação; capacitação e reciclagem dos professores e das equipes administrativas das escolas; realização de cursos especializados para as equipes de suporte técnico; apoio (*help-desk*) para resolução de problemas técnicos decorrentes do uso do computador nas escolas; assessoria pedagógica para uso da tecnologia no processo ensino-aprendizagem e acompanhamento e avaliação local do processo de informatização das escolas.

Em Goiás, o cenário educacional envolvendo as TIC iniciou-se, no final da década de 1990, quando o estado de Goiás aderiu Proinfo e traçou algumas metas visando a construção e adequação de salas de informática em 285 unidades escolares e 12 NTE, entre os anos de 1997 e 1998.

O Programa, em sua concepção, deveria atender amplamente as escolas e as necessidades de formação dos professores para uma interação com as tecnologias da informação e comunicação, pois, atuaria em diversos momentos da formação do professor tanto nas estruturas físicas como humanas ao ponto que em seus objetivos a desmistificação da tecnologia também é destacada.

Observa-se que no programa em seus objetivos, está à formação do professor como parte fundamental do projeto ao dar ao professor, a capacitação e condições de utilização das novas tecnologias, além de todo o apoio necessário para que ele também seja um multiplicador de conhecimentos.

O professor deve desenvolver competências para conhecer e saber utilizar as novas tecnologias, sendo a Lousa Digital Interativa uma das formas de garantir que a aula seja centrada na figura do professor e não nos recursos tecnológicos, que nesse caso, serão valiosas ferramentas pedagógicas como destaca Nakashima (2009, p. 8): “O mais importante, porém, é a metodologia do professor, isto é, a articulação das potencialidades da lousa digital com práticas pedagógicas [...]”

São diversos os modelos existentes no mercado e com diferenças que determinam funções e custos entre as opções de funcionalidades. Nessa proposta de trabalho, será utilizada a Lousa Digital Interativa como objeto de trabalho e por estar dentro da proposta do Ministério da Educação como parte das tecnologias de

informação e comunicação. Composta por computador equipado com teclado, mouse, rede *wireless*, rede física, DVD, *Datashow*, e *softwares* que possibilitam a projeção em superfícies fixas de imagens e recursos audiovisuais.

O principal diferencial da Lousa Digital Interativa, em relação a uma lousa estilo quadro negro, é que sua superfície é sensível ao toque, o que proporciona a professores e alunos a possibilidade de interagirem com o conteúdo exposto na lousa e com as ferramentas apresentadas por ela. Utilizando apenas um simples toque da caneta que acompanha o equipamento cria-se uma interatividade maior entre o professor e o aluno com as informações contidas na apresentação da aula ministrada pelo professor dando-lhe um melhor controle sobre a aula, como destaca Sampaio, Coutinho (2013, p. 744): “[...] ao professor realizar uma gestão mais eficiente do tempo de aula com propostas desafiadoras e enriquecedoras para os alunos [...]”

Para Antônio (2012, p. s.n.) a grande vantagem da Lousa Digital Interativa é justamente o fato dela ser uma lousa, ou seja, é um quadro disponível para o professor que poderá escrever e fazer anotações sobre imagens, exibir filmes, música, simulações, executar aplicativos, entre outras atividades. O mais importante é a interatividade que ela proporciona entre o professor e os alunos, pois, a Lousa Digital Interativa é para ser usada para e com os alunos em uma situação de aula.

Por sua versatilidade e possibilidade de ser instalada em várias salas de aulas, a Lousa Digital Interativa é um recurso que está sempre a disposição do professor nos espaços que ele queira utilizá-la. O uso da Lousa Digital Interativa em sala pode favorecer o desenvolvimento de atividades que estimulem o aluno como destaca Oliveira (2013, p. 4) “[...] fazendo com que este, ao utilizar a lousa digital, possa expressar sua criatividade, suas habilidades permitindo a ele uma interação com os demais alunos além de promover o desenvolvimento cognitivo e intelectual [...]”.

CAPITULO III - OPÇÕES METODOLÓGICAS

Como método de pesquisa será utilizado a pesquisa qualitativa descritiva, pois, interagimos com os professores participantes deste estudo, propondo questionários e entrevistas para coleta de dados. Acrescenta-se também um trabalho de campo para coleta de dados junto a Secretaria de Educação do Município de Alexânia-Go. Nessa linha, Godoy (1995, p.57) traz que

Algumas características básicas identificam os estudos denominados "qualitativos". Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando "captar" o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno.

Foram escolhidas para esta pesquisa, duas escolas do Município de Alexânia-GO, as escolas Onélia de Oliveira e a Irenize Laurindo de Souza. Estas escolas apresentaram um número maior de professores interessados em participar deste estudo. Após a escolha das escolas, foi realizado um encontro com os professores no dia 01/10/2015. Nesse encontro, foi apresentado aos professores os objetivos da pesquisa e uma proposta dos encontros de formação. Inicialmente 35 professores se interessaram em participar de forma voluntária da formação. Foi realizada também uma coleta de dados com o objetivo de conhecer as estruturas físicas e de pessoal das duas escolas.

Foi realizado o registro dos discursos e participações dos profissionais da educação ao longo dos encontros de formação que permitisse identificar as dificuldades dos mesmos em relação ao uso de novas tecnologias. E também as perspectivas dos que participaram até o final em relação ao uso da lousa digital, como recurso de dinamização de suas práticas pedagógicas.

3.1 CONTEXTUALIZANDO AS ESCOLAS

A escola Onélia de Oliveira, situada no Município de Alexânia-GO, especificamente, na Avenida 15 de novembro 82 – Área Especial, atendendo as séries iniciais do 1º ao 5º ano (ensino fundamental), a Educação Infantil e ao EJA (séries iniciais), dispõe de cinco salas de aulas, Sala de professores, Laboratório de informática, Cozinha, Biblioteca, Banheiro dentro do prédio, Banheiro adequado aos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, Dependências e vias adequadas a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, Sala de secretaria, Despensa, Área verde e Lavanderia. Dispõe ainda de equipamentos como: TV, Videocassete, DVD, Copiadora, Retroprojeto, Impressora, Aparelho de som, Projetor multimídia (Datashow), Fax, Câmera fotográfica/filmadora e Lousa Digital Interativa.

A escola tem em seu quadro de pessoal uma diretora, duas secretárias, quatro coordenadores pedagógicos divididos em dois turnos, um coordenador do Programa Mais Educação, sete professoras em cada um dos turnos que atendem alunos dos anos iniciais (1º ao 5º ano) do ensino fundamental, e de 8 auxiliares de higiene e alimentação.

A escola Irenize Laurindo de Souza, situada no Município de Alexânia-GO, especificamente na Rua 111 Entre as ruas 85 e 86, Área Especial, atendendo as séries iniciais do 1º ao 5º ano (ensino fundamental) e a Educação Infantil. Dispõe de cinco salas de aulas, sala de professores, laboratório de informática, cozinha, biblioteca, banheiro dentro do prédio, banheiro adequado aos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, dependências e vias adequadas a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, sala de secretaria, despensa, pátio coberto, área verde, lavanderia. Dispõe também de equipamentos como: TV, Videocassete, DVD, Copiadora, Retroprojeto, Impressora, Aparelho de som, Projetor multimídia (Datashow), Fax e Câmera fotográfica/filmadora e Lousa Digital Interativa.

A escola tem em seu quadro de pessoal uma diretora, uma secretária, dois coordenadores pedagógicos, 10 professores, sendo 5 no turno matutino e 5, no vespertino que atendem aos alunos dos anos iniciais (1º ao 5º ano) do ensino fundamental e 7 auxiliares de higiene e alimentação.

3.2 OS ENCONTROS DE FORMAÇÃO

Foram planejados e configurados quatro encontros de formação presenciais, sendo que dois encontros foram realizados na Escola Onélia de Oliveira e os outros dois, na Escola Irenize Laurindo de Souza. Todos os encontros foram programados para ocorrer no horário inverso ao horário de trabalho dos professores que se dispuseram de forma voluntária. O horário combinado para iniciar os encontros foi às 19:00 horas.

Para o primeiro encontro de formação ocorreu no dia: 08/11/2015 – 19:00 horas na Escola Irenize Laurindo de Souza, com os seguintes passos:

- 1 – Identificação dos participantes através de formulário;
- 2 – Dinâmica de grupo;
- 3 – Início das atividades com a apresentação dos objetivos do encontro;
- 4 – Apresentação da Lousa Digital Interativa;
- 5 – Demonstração e montagem dos dispositivos que fazem parte da Lousa Digital Interativa;
- 6 – Instalação e configuração da Lousa Digital Interativa.

No segundo encontro de formação ocorreu no dia: 21/10/2015 – 19:00 horas, na Escola Irenize Laurindo de Souza:

- 1 – Dinâmica de grupo;
- 2 – Instalação e configuração da Lousa Digital Interativa (revisão);
- 3– Realização de entrevista com os participantes sobre a Lousa Digital Interativa e sua formação quanto ao uso das TIC.
- 4– Entrega do Manual do usuário do sistema de Lousa Interativa Portátil uBoard.

No terceiro encontro de formação ocorreu no dia: 28/11/2015 – 19:00 horas, na Escola Irenize Laurindo de Souza:

- 1 – Dinâmica de grupo;
- 2 – Revisão das atividades realizadas nos dois últimos encontros;

3 – Instalação, configuração da Lousa Digital Interativa pelos participantes objetivando a sintetização dos conteúdos trabalhados;

4 – Propor que um ou mais professores preparem uma aula a ser ministrada usando a Lousa Digital Interativa no quarto e último encontro.

No quarto encontro de formação ocorreu no dia: 04/11/2015 – 19: 00 horas, na Escola Irenize Laurindo de Souza:

1 – Dinâmica de grupo;

2 – Encerramento do encontro com a participação do professor aplicando uma aula utilizando a Lousa Digital Interativa.

3 – Agradecimentos.

3.3 OS PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS

Os participantes deste estudo foram inicialmente 12 profissionais da educação que se apresentaram no primeiro encontro de formação, sendo oito da Escola municipal Onélia de Oliveira e quatro da Escola municipal Irenize Laurindo de Souza.

Os instrumentos de coleta de dados deste estudo foram: observações não estruturadas e participantes. Foram realizadas também entrevistas semiestruturadas com os participantes do estudo e a coordenação do PROINFO na Secretaria de Educação do Município de Alexânia-GO.

A coleta de dados ocorreu por meio das observações no próprio local das oficinas, ou seja, nas próprias escolas e na Secretaria de Educação do município de Alexânia-GO.

3.4 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Os materiais e equipamentos utilizados para realizar este estudo foram: canetas, papel A4, notebook, câmera digital e gravador de voz. Acrescentam-se aos equipamentos o computador Diebold LS-5580 e a Lousa Digital Interativa DIGIBRAS que são exibidas nas imagens abaixo:



Figura 1- Modelo utilizado pelas escolas: Computador Interativo Diebold LS-5580.³



Figura 2- Componentes da Lousa Digital DIGIBRAS disponível nas escolas.⁴

³ Figura com modelo do computador fornecido as escolas através do PROINFO. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=imagens+dos+componentes+da+lousa+interativa+digibras&rlz=1C1CAFA_enBR620BR620&espv=2&biw=1366&bih=623&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0CAcQ_AUoAmoVChMlrfX-spvvyAIVBukmCh0HwA8g#tbn=isch&q=lousa+interativa+mec> Acessado em: 08/10/2015.

⁴ Figura com modelo da lousa digital fornecido as escolas através do PROINFO. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=imagens+dos+componentes+da+lousa+interativa+digibras&rlz=1C1CAFA_enBR620BR620&espv=2&biw=1366&bih=623&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0CAcQ_AUoAmoVChMlrfX-spvvyAIVBukmCh0HwA8g#tbn=isch&q=lousa+interativa+mec> Acessado em: 08/10/2015.

CAPÍTULO IV - ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 OS ESPAÇOS FÍSICOS DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO

Na escola Onélia de Oliveira, os espaços físicos, especialmente, as salas de aula são pequenas e não há outros locais para a projeção da lousa. As paredes, o quadro e as demais paredes não têm uma pintura lisa. Essas condições dificultam a projeção da lousa, pois essas estruturas deveriam ser lisas e com pintura adequada. As instalações de tomadas elétricas e iluminação são também precárias e longe do ponto de projeção. A rede elétrica não é estabilizada o que provoca constantes falhas elétricas e até queima de equipamentos. Na escola Irenize Laurindo de Souza existe uma sala com estrutura para a projeção da lousa digital, mas o quadro de giz (branco) está localizado em uma altura que não permite ao professor alcançar a área de projeção da lousa digital. As instalações elétricas como tomadas e iluminação são adequadas, mas não são estabilizadas, ou seja, com uma oscilação menor da rede elétrica todos os equipamentos são desligados.

Em ambas as escolas, não existem estruturas básicas para funcionamento de laboratórios de informática e é uma realidade presente nas demais escolas do município, pois segundo informações da Secretaria de Educação, não existem recursos humanos e nem financeiros para atendimento dessas demandas das escolas.

4.2 O PRIMEIRO ENCONTRO DE FORMAÇÃO

No dia 08/10/2015, foi realizado o primeiro encontro e, seguindo o planejamento inicial. O horário previsto para início das atividades foi às 19:00 horas. Neste primeiro dia, três participantes chegaram às 19:30 horas e nove participantes chegaram às 20:00 horas. Devido ao atraso de chegada dos participantes ao encontro, algumas atividades previstas como, por exemplo, a dinâmica de grupo não foi realizada e fizemos apenas uma rápida apresentação dos conteúdos planejados.

Do total dos profissionais de educação interessados, 12 participaram deste primeiro Encontro de formação. Iniciamos com a distribuição de um questionário simples (APENDICE A) com o objetivo de identificar o grau de conhecimento dos

participantes referente à Lousa Digital Interativa e identificação dos participantes. Apenas cinco deles devolveram os formulários respondidos. Os dados pessoais solicitados foram: nome (não obrigatório), Escola em que atuava, Formação profissional, Idade. As questões foram assim apresentadas:

1 - Sobre a presença das TIC na escola, em específico a Lousa Digital Interativa, em sua opinião:

- a) Existe, mas, não é utilizada por falta da disponibilização de cursos de capacitação para os professores,
- b) Existem propostas de uso pedagógico da Lousa Digital Interativa com a indicação de seus objetivos, estratégias e avaliação.
- c) Existem propostas para o uso pedagógico da Lousa Digital Interativa em sala de aula.
- d) Não há propostas para o uso pedagógico da Lousa Digital Interativa em sala de aula.

2. Quais mudanças você apontaria que poderiam ocorrer com a utilização da Lousa Digital Interativa em sala de aula?

- a) Duração das aulas (por exemplo, aulas mais rápidas).
- b) Uma interação maior entre professor e alunos.
- c) Melhoria no ensino e da aprendizagem.
- d) Aumento do desenvolvimento de atividades pedagógicas entre professores.
- e) Outras: _____

3 - Quando você realizou o último curso sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC):

- a) Há menos de um ano.
- b) Há mais de um ano.
- c) Nunca realizei.

Resultados do questionário e análise dos dados.

Através das respostas apresentadas encontramos os seguintes dados:

5 professoras não preencheram o campo Nome (não obrigatório).

5 professoras identificaram a escola em que atua.

5 professoras informaram sua formação profissional.

3 professoras apontaram ter entre 31 a 40 anos.

2 professoras apontaram ter entre 41 a 55 anos.

Para a questão 1 foram apresentadas as seguintes respostas:

5 professoras responderam as opções a) e d)

Para a questão 2 foram apresentadas as seguintes respostas:

5 professoras responderam as opções a), b), c) e d)

Para a questão 3 foram apresentadas as seguintes respostas:

5 professoras responderam a opção c).

Diante das respostas apresentadas, identificamos que as duas escolas possuem a Lousa Digital Interativa, mas que não há propostas para o seu uso pedagógico. Todos reconhecem e identificaram diversas mudanças em suas práticas em sala de aula com a utilização da Lousa Digital Interativa e que nunca realizaram uma formação técnica ou teórica para o uso da Lousa Digital Interativa.

Inicialmente, observamos que o acesso a este recurso estava limitada à falta de estrutura das escolas e dos cursos de formação que qualificassem o professor para o uso desse recurso.

Dando continuidade ao encontro, ao apresentar a Lousa Digital Interativa para os profissionais da educação presentes parece que houve certa desconfiança. Notadamente, o receio adveio da pouca intimidade com os dispositivos, como se eles estivessem com medo de tocar nos periféricos da lousa. Esse primeiro contato de estranhamento foi rapidamente desfeito, visto que depois de algum tempo eles ficaram mais a vontade.

Em seguida, foram apresentados o computador com projetor acoplado e a Lousa Digital Interativa. Cada participante foi instruído sobre a função dos componentes: Teclado, Mouse, Placa de rede wireless, dispositivos USB, DVD, painel de instrumentos, botões de liga/desliga e ajustes de projeção.

Passamos à apresentação da Lousa Digital Interativa aos componentes: receptor station, canetas digitais, transmissor sem fio, suportes metálicos, pontas das canetas digitais, cabo USB para carga de bateria da caneta digital, cabo USB de

quatro metros para recarga do Receptor Station, fitas adesivas de dupla-face para fixação dos suportes metálicos.

Depois de apresentados todos os dispositivos que compõem o computador/projetor e a Lousa Digital Interativa, iniciamos a montagem dos dispositivos e passamos à instalação dos programas e aplicativos que gerenciam a Lousa Digital Interativa. É oportuno destacar que todos os profissionais estavam atentos e focados em todos os procedimentos. Nesse momento, verificamos que o equipamento não tinha a versão correta do *software* da Lousa Digital Interativa, ou seja, o DVD de instalação não era o correto, mas continha uma versão desatualizada. Fizemos a instalação lógica dos aplicativos: (MINT Interactive / MINT Control)⁵, que acompanham a lousa digital com sucesso apesar de críticas de alguns professores que diziam: “Poxa, não tinha que ter tudo aí já funcionando. Afinal não é um encontro de formação tecnológica?”. Embora tenha sido um momento constrangedor e mesmo com a sensação de incompetência, mantive a postura de professor/observador.

Por se tratar de um novo recurso para eles, até então fora do seu alcance, os participantes agiam como se já esperassem por muito tempo e que a não realização da formação em sua totalidade seria uma frustração em suas perspectivas. Alberto e Tescarolo (2009, p. 2403) destacam que

A prática docente é carregada de desafios a serem vencidos a cada instante. Para isso, o professor deve assumir a responsabilidade do aprender a aprender, isto é, assumir o compromisso de tornar-se um eterno aprendiz.

Foi possível observar que os participantes até aqui estavam buscando conhecer e aprender sua prática pedagógica, ou seja, manusear o recurso com segurança, superando desafios.

⁵ Aplicativos utilizados para a manutenção e configuração do sistema.

4.3 O SEGUNDO ENCONTRO DE FORMAÇÃO

No segundo encontro, foi realizado na escola Onélia de Oliveira no dia 21/10/2015 previsto para início às 19:00 horas, somente iniciamos as atividades, às 19h45 horas e contamos com a presença de oito professores de ambas as escolas. Não houve dinâmica de grupo pelo avançar da hora. Foram revistos os processos de instalação da Lousa Digital Interativa e a interação dos participantes presentes oportunizando ao grupo, fazer toda a instalação do equipamento. Nesse encontro, realizamos a instalação das versões atualizadas dos aplicativos que não havia sido possível no primeiro encontro. Os professores participaram ativamente dessa fase, pois, havia uma expectativa em relação ao funcionamento da Lousa Digital Interativa. Foram realizadas várias repetições do processo de instalação para que todos pudessem estar ambientados com o processo como destaca Silva *et al* (2010, p. s.n.)

Observa-se, então, na realidade escolar, que os alunos normalmente apresentam-se preparados para trabalhar com multimídias, em especial, as informatizadas, enquanto os professores, em sua maioria, pertencem a uma “geração de poucas mídias”, o que se configura como uma barreira ao trabalho docente. E transpor este tipo de barreira requer, a princípio, uma verdadeira mudança de paradigmas por parte do professor. Envolve o conhecer, o aceitar e o interagir com as mídias, que cada vez mais se incorporam ao espaço escolar.

Após a instalação dos aplicativos iniciamos a calibragem da tela procedimento necessários para o funcionamento da Lousa Digital Interativa, mas, devido a falhas técnicas no equipamento, não conseguimos passar dessa fase. As falhas ocorreram devido a problemas na rede elétrica. Como consequência o computador não carregava todos os periféricos principalmente o projetor. Houve certa “frustração” tanto dos professores como do pesquisador, pois, havia grandes expectativas no uso da Lousa Digital Interativa já nesse encontro. Apesar de não passarmos da fase de utilização da Lousa Digital Interativa, foram realizadas nesse encontro algumas entrevistas com os professores objetivando conhecer melhor o perfil dos mesmos.

4.4 ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO

As entrevistas foram promovidas de acordo com o seguinte roteiro e, com a participação apenas de professoras:

1 – Quais os cursos que as senhoras já realizaram para utilização da Lousa Digital Interativa e das tecnologias disponíveis nas escolas e se foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação ou foram iniciativas das senhoras?

Nesse quesito, os profissionais foram bastante objetivos e claros. Dos cinco que se dispuseram a falar, as professoras Jessica e Ana afirmaram que não tinham tempo para esses estudos, pois, exerciam uma carga horária dobrada em suas escolas e não sobravam tempo para exercer outras atividades. Afirmaram também que desde quando assumiram como professoras nas escolas, não tiveram acesso a qualquer tipo de curso para o uso das estruturas tecnológicas disponíveis nas escolas. A professora Sheila disse que teve que ir até a cidade de Brasília-DF para poder realizar um curso de informática, pois, quando ela buscou no Município, os cursos disponíveis não atendiam as suas expectativas. A professora Mariana disse que além da carga horária dobrada e da falta de opções relatada pela professora Sheila, ela cursava no horário inverso as suas aulas outra faculdade, mas, não quis informar o curso. A professora Lucia apenas disse que sempre buscou informações sobre a formação continuada dos professores e que não obteve respostas junto à escola.

Percebesse a ausência de políticas públicas que contemplem as necessidades dos professores, neste caso, professores que estão interessados em adquirir novos conhecimentos através do uso das tecnologias. Esta realidade é contrária aos dispositivos legais para a Educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, já citada anteriormente, no seu Art. 62, indica que

Art. 62. [...]

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

Observasse que, tomando como base estas informações, o município de Alexânia-GO realiza as contrapartidas para a promoção da formação dos professores como determina a LDBEN.

2 – As senhoras pretendem realizar ou buscar novos cursos na área de tecnologia?

Neste quesito, As professoras Mariana e Lucia foram unanimes em concordar que vão buscar se qualificarem para a utilização das TIC's e que este curso esta sendo um estímulo importante, despertando uma forte vontade em continuar a aprender sobre as tecnológicas. Veem a importância da formação em novas tecnologias como acréscimo de qualificação no *curriculum* bem como no aprendizado do professor. Ponderaram também que o acesso a essas novas tecnologias deve ser visto como natural, pois, a cada dia essas tecnologias são inseridas no dia a dia das pessoas e a formação é importante para uma assimilação mais técnica que é a proposta desta oficina.

A professora Sheila disse que existe sim o interesse em participar de cursos voltados para o uso de tecnologias e que tudo requer um planejamento sobre o que estudar e para que estudar, pois, não basta fazer cursos e guardar certificados. A professora Jéssica colocou que é fundamental ter objetivos para não se tornarem uma espécie de acumuladores de conhecimento sem onde os exercer já que as escolas, não disponibilizam as estruturas existentes para uso, ou seja, os recursos tecnológicos e os laboratórios de informática geralmente estão fechados por falta de monitores e de manutenção.

3 – Após a realização destas atividades as senhoras pretendem utilizar a Lousa Digital Interativa em suas aulas e se sim, quais são suas expectativas em relação ao uso da Lousa Digital Interativa em suas aulas?

As respostas a este quesito foram muito diversificadas, ou seja, havia várias incertezas em relação à utilização da Lousa Digital Interativa. A professora Sheila disse que sim, pois, acredita que a Lousa Digital Interativa despertaria a curiosidade e a imaginação nas crianças, pois, em sua classe a maioria das crianças não tem acesso às tecnologias. Esta modalidade de aula seria bastante interessante para elas.

Já para a professora Lucia, seria difícil agregar a Lousa Digital Interativa as suas aulas, pois, nas salas de aula não tinham as estruturas necessárias para a utilização da Lousa Digital Interativa. Os quadros disponíveis não permitiriam a projeção em tela. A professora Carmem disse que também não utilizaria devido a constante queda de energia na escola. Raramente ele conseguia dar uma aula

completa, pois, sempre a energia cai dificultando a utilização do equipamento. Relatou ainda que o laboratório de informática da escola ficava totalmente desconectado da rede elétrica para não queimar os computadores e periféricos.

Para a professora Mariana tudo dependeria de uma reformulação dos horários e planos de aula. Não quis detalhar como seriam essas reformulações, pois, seria necessário o envolvimento da coordenação pedagógica da escola, que naquele momento não havia, sem a participação da coordenação pedagógica não iria utilizar este recurso.

Com o avançar da hora, encerramos a oficina e marcamos as próximas oficinas para a escola Eleniza Laurindo de Souza que, segundo as professoras, haveria estrutura própria para o uso da Lousa Digital Interativa.

Analisando as respostas da questão apresentada acima percebe-se que as professoras reconhecem a Lousa Digital Interativa como um recurso pedagógico a ser utilizado em suas aulas assim como descreve Gomes (2010) ao apresentar a Lousa Digital Interativa como um recurso tecnológico que possibilita o desenvolvimento de atividades pedagógicas, fazendo uso de imagens, textos, sons, vídeos, páginas da internet, dentre outros.

4.5 O TERCEIRO ENCONTRO

O terceiro encontro foi realizado na Escola Eleniza Laurindo de Souza no dia 28/10/2015 e tivemos a participação de 4 professoras Mariana, Lúcia e de duas novas professoras que até então não haviam participado da pesquisa, que são a Paula e Julia. Os demais enviaram mensagens dizendo que estariam fora do município e outras disseram que não iriam devido a distância da escola. Continuamos então com a reinstalação dos equipamentos para uma recapitulação para os que já haviam feito e para uma ambientação das novas professoras.

A instalação e configuração da Lousa Digital Interativa foram feitas sem nenhum problema e assim, os principais recursos da Lousa Digital Interativa puderam ser utilizados pelos professores presentes. Foram apresentados os recursos existentes na Lousa Digital Interativa como: mapas, gráficos, imagens, etc. Foram apresentados também os recursos de interação da Lousa Digital Interativa com outros aplicativos como: apresentações do *Power Point*, planilhas do *Excel*, entre outros.

Foram realizadas diversas interações entre os professores e a Lousa Digital Interativa. Apresentamos ainda, vídeos da *internet*, recurso de recortar e colar, salvar as aulas em pastas do computador, reiniciar a tela de exibição, iniciar os aplicativos diretamente em tela e todos os passos para sair das atividades e recuperá-las em outra aula.

Foi uma grande realização para as professoras presentes. Todos os equipamentos funcionaram sem problemas e todas as professoras utilizaram a Lousa Digital Interativa inclusive, com a simulação de uma aula de matemática e a utilização de mapas simulando uma aula de geografia. Assim a Lousa Digital Interativa foi plenamente utilizada em quase todas as suas funcionalidades. Como destaca Nakashima (2008, p. 10787)

“A transformação das possibilidades que a lousa digital oferece em ações práticas dependerá da disposição e da criatividade do professor em tornar sua metodologia de ensino mais dinâmica, a fim de elevar a concentração e o envolvimento do aluno durante a aula.”

Os objetivos deste encontro foram alcançados a exceção da dinâmica de grupo que não foi realizada devido ao horário e por solicitação das professoras presentes, pois, queriam mais tempo neste encontro para a utilização da Lousa Digital Interativa.

4.6 O QUARTO ENCONTRO

No quarto e último encontro realizado na escola Irenize Laurindo de Souza no dia 04/11/2015, para a surpresa do pesquisador, nenhuma professora compareceu na escola no horário previsto as 19:00 horas. Ficamos aguardando até às 20 horas quando o pesquisador recebeu um contato da tutora presencial informando que estava chegando com mais um professor. Assim, reunidos, iniciamos a oficina. Contamos também com a presença de um ex-coordenador do Polo de Alexânia professor João (nome fictício), que também participou das atividades. Nessa oficina, além de uma revisão dos encontros passados, foram discutidas questões sobre a utilização da Lousa Digital Interativa e suas contribuições para a formação do professor.

Encerrada a fase das oficinas, iniciamos a nova fase da pesquisa que envolve uma entrevista junto a Secretária de Educação do Município de Alexânia - Goiás. Nessa fase da pesquisa objetivamos conhecer as ações sobre a oferta por parte do

Município de cursos de formação nas áreas de tecnologia para os professores, em especial, no tocante a lousa digital.

4.7 COLETANDO DADOS NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Nos dias 03/11/2015 e 04/11/2015 o pesquisador esteve na Secretaria de Educação do Município de ALEXÂNIA-GO, para obter informações sobre a participação do município na promoção de cursos ou formação técnica para uso das TIC nas escolas. No entanto, não foram possíveis as entrevistas devido ao horário de trabalho dos servidores que poderiam passar essas informações. No dia 05/11/2015, no período da tarde, o encontro foi realizado com os coordenadores da Secretaria de Educação responsáveis pela administração do PROINFO.

Foram apresentados aos coordenadores, assim como já havia sido apresentado à Secretária de Educação, os objetivos da pesquisa e das oficinas realizadas com os professores nas duas escolas. Ao iniciarmos a reunião, foi informado pela Coordenação, que não havia documentos ou registros da adesão do município ao programa, pois, a atual coordenação assumiu no ano de 2012 e não receberam os dados referentes à adesão da gestão anterior.

Segundo a coordenação, não existem registros oficiais de quantas e quais escolas receberam do MEC/FNDE via PROINFO, os laboratórios e os equipamentos de informática atualmente instalados. Informaram também que a secretaria de educação está empenhada em identificar e documentar todas as escolas que tem os laboratórios e os equipamentos de informática, pois, estima-se que das 16 escolas do município, sem contar as escolas da área rural, entre 6 ou 8 escolas tem os laboratórios e equipamentos.

Durante a reunião, foram debatidas outras questões relacionadas à gestão das escolas. As escolas, na figura do seu diretor, não se empenharam em buscar os recursos necessários para a implantação dos laboratórios e dos demais equipamentos de informática disponíveis. Algumas delas têm problemas que vão da simples instalação de uma tomada elétrica até a disponibilização de espaços para a instalação dos equipamentos.

A coordenação informou que a Secretaria de Educação não fez os investimentos necessários, ou seja, não houve também por parte da secretaria a disponibilização dos recursos materiais e de pessoal para a manutenção das

estruturas já existentes e da implantação de novos laboratórios ou espaços necessários.

Foi sinalizado também que nos últimos anos não foram promovidos pela secretaria de educação, quaisquer cursos voltados para a formação do professor em TIC, ou seja, os professores não tiveram acesso a qualquer formação continuada nessa área.

A coordenação deixou claro que não existem recursos financeiros no momento para a manutenção dos laboratórios e equipamentos já existentes. Foi informado ainda, que os laboratórios que estão sendo utilizados mesmo de forma precária, funcionam com recursos financeiros e humanos dos próprios diretores ou professores que os utilizam.

Devido à falta de dados oficiais o roteiro da entrevista não foi utilizado e não fez parte destas considerações.

4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos encontros de formação foi possível observar que os professores possuíam algum grau de dificuldade para lidar com os equipamentos. É como se houvesse uma limitação natural para lidar com dispositivos eletrônicos e até certo medo em tocar nos dispositivos mesmo já tendo feito em outros momentos. Outros professores já não se viam inclusos nas oficinas, ou seja, eles pareciam estar ali apenas cumprindo uma obrigação. É importante lembrar que todos os participantes foram voluntários.

As atividades foram direcionadas sempre no intuito de que se sentissem estimulados a participar das oficinas dirigindo-me a eles em vários momentos das explicações trazendo exemplos de como ele, professor, poderia se beneficiar do uso da Lousa Digital Interativa bem como, transferir para seus alunos esta nova forma de aprendizagem.

No entanto, foi perceptível que não havia realmente um interesse pelo uso de novas tecnologias na escola devido à falta de estímulo próprio e principalmente pela falta de estímulo do município que, conforme verificado, não apresentou ações no sentido de instrumentalizar, tanto acerca da teoria quanto da prática, sobre o uso das TIC em sala de aula. A falta de ação do município é um fator importante na efetivação, por exemplo, do PROINFO, mas não isenta o professor da

responsabilidade de manter-se atualizado e de buscar a reflexividade sobre sua práxis.

As dificuldades observadas no manuseio das novas tecnologias vão além de o simples querer, pois, os professores não se viam inclusos nesse mundo tecnológico por não terem acesso a essas tecnologias de forma mais profissionalizante. A capacitação é apontada como a grande vilã nesse processo.

Em todos os momentos foram recorrentes as reclamações por falta de tempo e de recursos financeiros para que o professor pudesse investir em sua formação. A falta de interação entre escola e professor também foi um fato observado, pois, ao longo das oficinas também se ouviu que a direção da escola não fazia nada para mudar esse quadro. Nesse sentido, evidencia-se a fragilidade da rede interna da escola, e da não efetividade de uma comunidade escolar eficaz e eficiente no sentido de buscar sanar seus problemas e superar suas dificuldades de forma coletiva e dialogada.

Observa-se também que o município não agiu dentro das expectativas do PROINFO, pois, a contrapartida esperada não ocorreu, ou seja, o município apenas aderiu ao programa, recebeu os equipamentos e não executou sua contrapartida. Não oportunizou aos professores o acesso aos cursos de formação e também não aplicou recursos financeiros e humanos na manutenção e instalação dos espaços necessários.

Uma política educacional que preza a escola e suas instâncias na formação do aluno, sobretudo o cidadão capaz de pensar e produzir novos conhecimentos, novas visões de mundo, não pode deixar de lado investimentos no professor e nas estruturas, pois, esses são os sujeitos e objetos de transformação social.

Destarte, a participação tanto do professor como das instituições educacionais devem estar coesas e não podem ser tratadas de forma independente em suas funções, pois, investir no humano traz novos humanos capazes de sair do senso comum e partir para senso da criação.

Esta pesquisa mostrou que ainda existem fatores limitadores tanto humanos, na figura do professor que se furta ao não investir em sua formação, como institucional, na figura do Estado que abandona a escola e o próprio professor ao não investir o mínimo previsto em lei para a educação e formação docente.

Finalizando, em termos legais, convém ressaltar que a Lei Federal nº 9.394, de 20/12/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, conhecida como Lei Darcy Ribeiro, estabelece que

[...] educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Assim, é papel do Estado democrático facilitar o acesso à educação, investir na escola, para que esta instrumentalize e prepare crianças e jovens para as possibilidades de participação política e social.

PARTE III - PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS NO CAMPO DA PEDAGOGIA

O tempo nos mostra que olhar para trás é tão importante como olhar onde se pisa aprendizado importante no percurso desse pesquisador. São as memórias que nos fazem olhar para o futuro que ainda desconhecemos, mas, um futuro que é presente em todos os momentos da vida.

Bom, cheguei ao grande momento de responder uma pergunta que fiz a mim mesmo ao longo do curso: Porque eu escolhi o curso de Pedagogia como opção para uma graduação?

Hoje, tento responder que no principio tudo era magia, encantos e certezas. A Pedagogia era, para mim, um segredo a ser desvendado, pois, apenas os professores eram detentores dos caminhos que a Pedagogia utilizava para a magia do ensinar. E estes segredos só poderiam ser passados aos professores.

Bem, o tempo passou, muitas leituras, muitas dificuldades e até vontade de parar. Momentos de alegrias e de outras descobertas. Nossa aqui se estuda matemática? Aqui se estuda Geografia? Claro que sim. O professor possui esses conhecimentos que organizados levam ao conhecimento.

Agora chegando ao fim também me faço outra pergunta: O que vou fazer com tudo aprendido? Bem, primeiro montar um projeto simples para começar. Um projeto de atuação junto às escolas da minha comunidade. Quem sabe utilizar de forma voluntária os conhecimentos adquiridos na disciplina de Matemática para ajudar pessoas com dificuldades nesta matéria.

Quem sabe, se com a formação que adquiri ao longo do curso, possa ser útil nos grandes debates políticos acerca da Educação no nosso país? Afinal, tudo é uma questão de política. Assim, debater ideias e ideais, práticas pedagógicas que direcionem a uma visão política da Educação como transformadora e não apenas conservadora.

São muitas as possibilidades profissionais, pois, a pedagogia está inserida em tudo que produz novas tecnologias inclusive da informação. Tudo converte para o aprimoramento de antigas experiências que tive como professor de informática, pois, agora tenho habilidades e métodos de transmissão de conhecimento e uma

literatura simples, mas, ampla para o “aprender a ensinar” num campo que se transforma a cada segundo.

Enfim, quem sabe poder ser um transformador e não apenas mais um depósito de conhecimentos do senso comum.

REFERENCIAS

ALEBERTO, Simão; TESCAROLO, Ricardo. **A profissão docente e a formação continuada.** IX Congresso Nacional de Educação. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2682_1291.pdf> Acessado em: 27/11/2015.

ANTONIO, José Carlos. **A Lousa Digital Interativa chegou! E agora?** Professor Digital, SBO, 01 ago. 2012. Disponível em: <<https://professordigital.wordpress.com/2012/08/01/a-lousa-digital-interativa-chegou-e-agora/>> Acessado em: 26/11/2015.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação.** Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 2007. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/cursoraizes/o-que-educacao-brando-carlos-rodrigues>> Acessado em: 06/10/2015

BRASILEIRO, Tania Suely Azevedo; RIBEIRO, Marcello Batista. **O TELEDUC como recurso tecnológico ao ensino presencial na Universidade Federal de Rondônia:** In: AMARAL, Nair Ferreira Gurgel do; BRASILEIRO, Tania Suely Azevedo (Org.). Formação docente e estratégias de integração Universidade/Escola nos cursos de Licenciatura. Volume II. São Carlos: Pedro & João Editores / Porto Velho: EDUFRO, 2008.

BRASIL. **Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm> Acessado em: 30/11/2015.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/l9394.htm>>. Acessado em: 30/11/2015.

_____. **Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997.** Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>> Acessado em: 30/11/2015.

BUENO, J. L. P.; GOMES, M. A. de O. **Uma análise histórico-crítica da formação de professores com tecnologias de informação e comunicação.** Revista Cocar, Belém, v. 5, n. 10, p. 53-64, jul.- dez. 2011.

COLARES, Anselmo Alencar. **Desafios e possibilidades no desenvolvimento da disciplina informática educativa:** In: AMARAL, Nair Ferreira Gurgel do; BRASILEIRO, Tania Suely Azevedo (Org.). Formação docente e estratégias de integração Universidade/Escola nos cursos de Licenciatura. Volume II. São Carlos: Pedro & João Editores / Porto Velho: EDUFRO, 2008.

DEMO, Pedro. **Conhecimento e aprendizagem na nova mídia.** Brasília: Editora Plano, 2001. 119p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 17ª ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1987.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE-Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GOMES, Eliane Messias. **Desenvolvimento de atividades pedagógicas para educação infantil com a lousa digital interativa.: uma inovação didática**. 2010. 169 fls. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

LEVENFUS, R. S. (Org.); PENNA, D. H. S. (Org.). **Orientação Vocacional Ocupacional**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2009. 336p.

MOUTA, A., & NASCIMENTO, I. (2008). Os (novos) interlocutores no desenvolvimento vocacional de jovens: Uma experiência de consultoria a professores. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 9(1), 87-101. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1679-33902011000100006&script=sci_arttext> Acessado em 14/09/2015.

MUNHOZ, I. M. S., & MELO-SILVA, L. L.. **Educação para a Carreira: concepções, desenvolvimento e possibilidades no contexto brasileiro**. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 12(1), 37-48. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v16n2/a12v16n2.pdf>> Acessado em: 15/09/2015.

NAKASHIMA, Rosária Helena Ruiz. **Sistematização de indicadores didático-pedagógicos da Linguagem interativa da lousa digital**. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/521_204.pdf (2008)>. Acessado 25/11/2015.

NAKASHIMA, Rosária Helena Ruiz; BARROS, Daniela Melaré Vieira; AMARAL, Sergio Ferreira do. **O uso pedagógico da lousa digital associado à teoria Dos estilos de aprendizagem**. Disponível em: <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_4/Artigos/lsr_4_articulo_12.pdf (2009)>. Acessado em 29/10/2015.

OLIVEIRA, Marta Kohl de, Vygotsky. **Aprendizado e desenvolvimento: um processo Sócio histórico**. São Paulo: editora Scipione, 1995.

OLIVEIRA, Carlos Alexandre de, DUARTE, Aline Fernanda Firmino. **Do quadro negro a lousa digital: possibilidades interativas sobre as telas**. *Artefactum – Revista De Estudos Em Linguagem E Tecnologia*. Ano V – N° 1 – Maio 2013. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/gafanzine1/do-quadro-negro-lousa-digital-possibilidades-interativas-sobre-as-telas>>. Acessado em: 15/11/2015.

PENTEADO, M.G. **Redes de Trabalho: Expansão das Possibilidades da Informática na Educação Matemática na Escola**. In: BICUDO, M. A. V. & BORBA, C.M. (org.). *Educação Matemática: pesquisa em movimento*. São Paulo: Cortez, pp. 283-295, 2004.

PORTO, Tania Maria Esperon. **As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas**. *Revista Brasileira de*

Educação. v.11, n.31. jan/abr. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n31/a05v11n31.pdf>. > Acessado em: 17/11/2015.

PRATES, Maria Cidélia Figueiredo. et al. **PROINFO: UMA CRÍTICA AO USO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA**. Geosaberes 2015. Disponível em: <<http://www.geosaberes.ufc.br/seer/index.php/geosaberes/article/view/269>>.

SILVA. Joao Carlos da. **UTOPIA POSITIVISTA E INSTRUÇÃO PÚBLICA NO BRASIL**. In. *Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.16, p. 12, dez. 2004 - ISSN: 1676-2584* Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/revis/revis16/art2_16.pdf> Acessado em: 29/11/2015.

SILVA, Geane Aparecida Poteriko da. *et all.* **Capacitação de professores no uso das tics na educação: conectando realidade à prática docente**. Disponível em: <<http://gepoteriko.pbworks.com/w/page/30017075/CAPACITA%C3%87%C3%83O%20DE%20PROFESSORES%20NO%20USO%20DAS%20TICs>> Acessado em: 29/11/2015.

VIANA, Maria Aparecida Pereira. Internet na educação: **Novas formas de aprender, necessidades e competências no fazer pedagógico**. In. MERCATO, Luís Paulo Leopoldo (Org.). *Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação*. Maceió : EDUFAL, 2004.

VIGOTSKY, L. S. **Psicologia da Arte**. São Paulo. Martins Fontes. 2001.

ZAGO, N. **Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares**, *Revista Brasileira de Educação*, v.11, n. 32, maio/ago., p. 226-237, 2006

APENDICE A

PATICIPANTES DA PESQUISA

Nome: _____

Escola que atua: _____

Formação: _____

Idade: () 18 a 30 () 31 a 40 () 41 a 55 () 56 a 70

QUESTIONÁRIO

1 - Sobre a presença das TIC's na escola, em específico a lousa digital interativa, em sua opinião:

- a. Existe, mas, não é utilizada por falta da disponibilização de cursos de capacitação para os professores.
- b. Existem propostas de uso pedagógico da Lousa Digital Interativa com a indicação de seus objetivos, estratégias e avaliação.
- c. Existem proposta para o uso pedagógico da Lousa Digital Interativa em sala de aula.
- d. Não há propostas para o uso pedagógico da Lousa Digital Interativa em sala de aula.

2 . Quais mudanças você apontaria que poderiam ocorrer com a utilização da Lousa Digital Interativa em sala de aula?

- a. Duração das aulas (por exemplo, aulas mais rápidas).
- b. Uma interação maior entre professor e alunos.
- c. Melhorar no ensino e da aprendizagem.
- d. Aumento do desenvolvimento de atividades pedagógicas entre professores.
- e. Outras: _____

3-. Quando você realizou o último curso sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC):

- a. Há menos de um ano.
- b. Há mais de um ano.
- c. Nunca realizei.