

Formação de Professores para o Letramento Digital: memórias de um formador

Luis Paulo Leopoldo Mercado – <u>luispaulomercado@gmail.com</u>

Universidade Federal de Alagoas

Resumo

O texto aborda o percurso da formação de professores para uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na docência da educação básica e do ensino superior, através do relato das ações formativas conduzidas no período de 1989 a 2017 na Universidade Federal de Alagoas. Aborda o cenário das práticas pedagógicas em contextos com uso de TIC, que exigem formação continuada de professores universitários, demandam novas abordagens e métodos de ensino para se manter a motivação do aluno e possibilitam a autoria de conhecimentos e divulgação de pesquisas e projetos em ambientes de aprendizagem na internet. Apresenta os desafios do uso das TIC na docência universitária: competências específicas desde a formação, conhecimento dos instrumentos pedagógicos das TIC, mediação pedagógica entre alunos, grupos e material didático, produção de conhecimento colaborativo e a necessidade do desenvolvimento de novas práticas pedagógicas. No memorial foi utilizada a história de vida e narrativas biográficas para descrever experiências de letramento digital no ensino superior em disciplinas da graduação e pós-graduação, nas quais foram analisadas a autoria por meio de múltiplas linguagens e foram discutidas as práticas de letramento e formação de professores diante das demandas decorrentes das necessidades da formação de professores para uso das TIC no ensino superior.

Palavras-chave: TIC; Letramento digital; Ensino superior; Formação de professores; Narrativa; Memorial.

Introdução

O avanço e integração das TIC está impactando a educação, mudando os métodos de ensino e aprendizagem, currículos, objetivos de aprendizagem e o papel dos alunos e professores. (WEN e SHIN, 2008). Muitos professores universitários que estão em atividade não tiveram, ao longo de sua formação, preparação para utilizar TIC, como usuários ou futuros professores. Além disso, nos cursos superiores,

vivemos situações muito contraditórias: alunos sabem utilizar muito bem as TIC enquanto que o professor formador mal sabe usá-las, não conseguindo incorporar as TIC nas aulas. Os cursos de formação docente muitas vezes não problematizam ou usam as TIC em suas práticas. (TOLEDO e MEDEIROS, 2013)

A formação dos professores muitas vezes não contempla questões relacionadas ao exercício da profissão docente e uso das TIC, sendo fundamental criar nas instituições de ensino superior (IES) espaços para discussão e reflexão a respeito da docência e dos desafios enfrentados no uso das TIC no exercício da profissão. Algund argumentos favoráveis ao uso das TIC no ensino superior estão centrados no fato de que as novas gerações de alunos precisam ser preparadas para atuar na cultura da informação e do conhecimento; o uso de TIC nas salas de aula traz novos desafios, altera dinâmicas sociais e cria uma relação de maior diálogo entre professor e alunos; as TIC configuram novos espaços e cenários para a formação e facilitam o trabalho colaborativo e a autoaprendizagem; as relações das TIC com as práticas no contexto em que vivem.

Saber usar e integrar TIC no currículo é um objetivo valorizado nas atividades de formação docente e muito incentivado em pesquisas. O maior desafio ainda é a formação dos professores das IES para uso e incorporação das TIC nas suas aulas. (MERCADO, 2010; MERCADO e OLIVEIRA, 2010). Diferente da educação básica, que tem uma longa história de incentivo ao uso das TIC nas aulas, o ensino superior brasileiro teve poucos incentivos ou programas específicos focados para esta questão, situação que passou a mudar nos últimos anos, provocado principalmente pelas necessidades trazidas pela adesão a educação a distância (EAD).

A EAD ajudou muito no impulso das TIC, principalmente no ensino superior. Nos últimos anos práticas interessantes vem sendo construídas e utilizadas pelos professores das diversas áreas. A docência com TIC se dá em novos espaços educativos, sendo o mais significativo a aula virtual ou online utilizando ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que permite o uso de atividades diversificadas, salas de aulas na internet e realização de atividades a distância.

Para Salinas, Perez e De Benito (2008), as TIC permitem um importante papel na criação de ambientes de aprendizagem, dadas suas potencialidades para estimular aprendizagens significativas, em cenários que favoreçam a colaboração, o trabalho em rede e o uso de metodologias inovadoras, algumas já muito utilizadas, que se ampliam ou redefinem ao integrar as TIC.

Na formação de professores dos cursos superiores (SANCHEZ e MENEZES, 2012), estes devem formar-se e experimentar dentro de espaços educativos que façam uso inovador das TIC, posto que a tecnologia pode ser utilizada para reproduzir práticas pedagógicas tradicionais. Os alunos podem experimentar novas experiências metodológicas na qual utilizam TIC de forma inovadora para favorecer o ensino e a aprendizagem, através de espaços virtuais de aprendizagem, fóruns de discussão, blogs, webquests e ferramentas da web 2.0 em geral.

Neste contexto, a docência e nesta a escolha da formação de professores e a investigação de ações formativas foi um desafio apaixonante assumido por mim muito antes de iniciar minha vida como docente universitário na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Trarei neste memorial das experiências que me levaram a dedicação ao ensino e refletir acerca da aprendizagem que esta escolha implicou na minha vida profissional.

Estes contextos foram e são os focos de interesse nas investigações e práticas desenvolvidas ao longo do percurso iniciado na UFAL em 1994 até os dias atuais, focando essencialmente o uso das TIC e formação de professores. Para se

chegar a estas perspectivas, foi percorrido um longo caminho na minha formação como professor-pesquisador, relatada neste memorial. Para isso, busquei novas metodologias e uso de TIC em perspectivas diversificadas. Procurei compreender a necessidade de mudar a forma de ensinar, estudei e ensinei estratégias válidas para os alunos, que o conduzissem ao êxito utilizando TIC.

O memorial é uma escrita autobiográfico que descreve, analisa, quantifica e qualifica os acontecimentos, os "momentos" de uma vida acadêmica. Para Vieira (2017, p. 291), "os memoriais apresentam o potencial de testemunho da experiência universitária dos professores, considerando as ações de ensino, pesquisa e extensão, e a partir do memorial podem analisar a história institucional e da história de vida de professores universitários.

Neste memorial resgatarei minha história acadêmica, destacando os episódios mais significativos, refletindo sobre meu "percurso intelectual e profissional em função de uma demanda institucional, faz uma reflexão crítica sobre os fatos que marcaram sua formação intelectual e/ou sua trajetória profissional, com o objetivo de situar-se no momento atual de sua carreira e projetar-se em devir". (PASSEGGI, 2010, p.21).

O ato de resgatar memórias tem função pedagógica pois propicia o exercício de elaboração e reelaboração crítica das experiências pessoais em conexão com as experiências acadêmicas, permitindo o resgate dos momentos marcantes, a escrita da obra e avaliação pelos pares da obra em vida, além de mostrar inúmeras pistas para novas pesquisas.

A escrita deste memorial permitiu resgatar meus percursos, momentos marcantes, escolhas, olhar as trajetórias de formação de professores, como os saberes se transformaram na trajetória percorrida.

Neste memorial, recorri aos fundamentos de estudos biográficos (FERRAROTTI, 2010; NACARATTO e PASSEGI, 2013) para resgatar a minha escrita como prática de (auto) formação. Nesta narrativa autobiográfica foram considerados os registros reflexivos sobre as aprendizagens decorrentes dos estudos e atividades de sala de aula na formação de professores do ensino superior e da educação básica, narrativas das aulas observadas durante as atividades formativas envolvendo o trabalho com as TIC na formação de professores, além da produção científica resultante destas ações de formação publicadas em capítulos de livros, anais de congressos e periódicos da área de Educação e TIC.

Resgato as ações formativas nas quais fui sujeito participante como coordenador, professor/tutor, pesquisador ou integrando ambas as perspectivas. O fio condutor escolhido para narrar este percurso foram as práticas desenvolvidas nestas formações incorporando os recursos das TIC, tendo estas como foco principal da prática pedagógica ou sendo objeto de pesquisas e estudo.

A fonte dos dados foram as produções científicas, os relatórios científicos das pesquisas financiadas realizadas no período de 1989 a 2014, entrevistas, além das informações do Grupo de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presenciais e a Distância – TICFORPROD, criado em 2003, certificado pela UFAL junto ao CNPq, .

Ao analisar a experiência com formação de professores através de narrativas autobiográficas, olhei no passado aquilo que foi significativo nestas experiências em relação ao desenvolvimento de práticas de multiletramentos com os professores formados e organizei as ações presentes e as perspectivas que se descortinam para os próximos anos de docência.

Em 1994, quando cheguei à UFAL, após aprovação no concurso para assumir a disciplina *Informática Educativa*, recém criada no Curso de Pedagogia do

Centro de Educação (CEDU), me deparei ao longo das aulas, com a falta de referenciais teóricos/metodológicos/práticos para trabalhar com a formação de futuros professores que fossem além do conteúdo da disciplina. Outra preocupação era como o professor poderia trabalhar e assumir posturas críticas frente as TIC, que cada vez mais entravam no contexto escolar, sem que pudessem explorá-las plenamente e incorporá-las nas suas práticas pedagógicas.

Uma das barreiras para a incorporação das TIC nos contextos educativos estava na formação de professores e continua ainda hoje presente e a internet pode constituir um espaço inovador nesta formação, pois os professores têm inúmeras vantagens a partir da interação através da internet com os seus pares e com seus alunos na sua prática. Podem partilhar e construir coletivamente exemplos de boas práticas e ideias para o tratamento de conteúdos específicos do currículo e podem encontrar e interagir na internet projetos, colaboradores, contatos, acesso à base de dados e repositórios de conteúdos educacionais.

A Memória da Formação de um Formador

Nesta seção, resgato as memórias de minha formação inicial até chegar como docente na UFAL. Resgato minha formação na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), o encontro com o tema formação de professores na realização do mestrado em Educação, a chegada à UFAL, a realização do doutorado em Educação na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), as primeiras experiências com EAD e formação de tutores e experiências formativas com professores da educação básica e meu envolvimento com fóruns decisórios relacionados a formação de professores.

Inicialmente resgatarei minha formação inicial, realizada na UFSM. Em 1984 comecei minha vida acadêmica na UFSM, na qual estudei no curso de graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura Plena em quatro anos e meio e algumas disciplinas foram muito difíceis. Muitas hoje eu questionaria em muitos pontos a metodologia e os conteúdos trabalhados nos mesmos. Um fato marcante da minha participação no curso foi o gosto pelas disciplinas pedagógicas - Estrutura do Ensino, Didática, Psicologia da Educação, Prática de Ensino e Estágio Supervisionado - que a maioria dos meus colegas não simpatizavam muito.

Tive a a oportunidade de uma bolsa no recém criado Laboratório de Informática Aplicada a Educação (LINFAPE) do Centro de Educação da UFSM, com o desafio de aprender a usar computadores e explorá-los na prática pedagógica da educação básica.

Na época, 1986, não se falava em internet para o grande público, e existiam poucas experiências nacionais e internacionais do uso dos computadores nas disciplinas dos cursos superiores. Existia o embrião do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) na educação básica. Trabalhar como bolsista no LINFAPE foi a oportunidade que me trouxe mudanças de perspectivas paradigmáticas na minha formação, pois me encontrei fazendo atividades ligadas à Pedagogia, formação de professores e contatos iniciais com o uso de computadores, que depois se ampliaram para o conceito atual de TIC na educação.

Sempre reflito este momento como um caminho alternativo que percorri para chegar à Pedagogia passando por outra licenciatura. E foi graças a este percurso, que minha formação se construiu a partir de referenciais de áreas distintas: a Educação, as Ciências Biológicas, ampliado nos últimos anos com a formação jurídica, além dos cursos de pós-graduação realizados. O fato de ter tido uma formação inicial em Ciências Biológicas e depois ter encontrado a área da Educação e finalmente a área das Ciências Jurídica me proporcionaram uma visão multidisciplinar que não seria

possível numa única formação inicial na área da Pedagogia, que era o primeiro desejo de cursar um curso superior na UFSM, no ano de 1983.

Nas atividades realizadas no LINFAPE me envolvi com a área da tecnologia educacional. Participei de projetos, da organização de materiais didáticos e pesquisa financiado pelo Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) - *O Ensino de Biologia Através do Microcomputador.* (SILVEIRA et al, 1995), que foi significativo na minha vida acadêmica e profissional, pois foi a primeira experiência financiada de aluno da graduação e por envolver professores pesquisadores e da educação básica. Esta pesquisa envolveu um grupo de alunos de uma escola estadual de ensino médio de Santa Maria e teve um design experimental com o objetivo de verificar se o rendimento escolar dos estudantes que receberam aulas de conteúdos de Biologia através do uso do computador foram superiores aos estudantes que não receberam aulas com esse recurso.

Nesta pesquisa desenvolvemos um programa de microcomputação, com 200 telas distintas e auto-explicativas utilizando-se o Sistema CAIMI, permitindo feedback imediato, para atender o ensino dos conteúdos de Biologia da primeira série do Ensino Médio.

O estudo comprovou na época que o computador era um excelente recurso para ser utilizado como reforço nas atividades desenvolvidas pelos alunos na sala de aula, possibilitando uma maior aprendizagem, fixação e aprofundamento dos conteúdos, tornando o método de ensino através do computador mais eficiente na aprendizagem que o método tradicional de ensino.

Em 1989 conclui a graduação em Ciências Biológicas e continuei como bolsista no LINFAPE. Participei e fui aprovado na seleção do Mestrado em Educação da UFSM com projeto propondo investigação sobre informática na educação, a grande novidade naquele momento. O tema formação de professores apareceu no meu percurso formativo ainda na graduação, na participação no Projeto de Extensão Centro de Educação da UFSM "Programa de Integração, Diagnóstico e Melhoria do Ensino do Ensino de 1º, 2º, 3º graus" no período de agosto de 1989 a dezembro de 1990. Além desse projeto, integrei a Comissão de Coordenadores do Projeto de Avaliação dos Cursos de Licenciatura da UFSM no biênio 1987/1988. Nas discussões lá travadas, surgiram as primeiras ideias que desencadearam na pesquisa que culminou na Dissertação de Mestrado "Metodologia do Ensino de Informática: uma proposta para o ensino superior" (MERCADO, 1993), na qual abordei os aspectos metodológicos envolvidos no ensino de informática. Desde aquela época percebia que faltava abordar mais amplamente a questão da formação dos professores frente as TIC, mas no contexto da dissertação não era possível, devido a abrangência do tema.

Na pesquisa de Mestrado (MERCADO, 1993 a, b e 1998) defendi o uso da informática no ensino superior. Naquele momento, na literatura disponível não se tinha conhecimento de metodologias ou pressupostos metodológicos para o ensino de informática aos usuários. O que se fazia usualmente era seguir manuais prontos e roteiros elaborados previamente, ficando a atividade educacional centrada apenas no enfoque técnico da máquina. Investiguei as metodologias do ensino de informática no nível superior, com objetivos de verificar como os alunos e as novas utilizações do computador na educação estavam sendo absorvidos pelos professores da UFSM e elaborar uma proposta de metodologia para o ensino da informática no nível superior.

Em setembro de 1994, chego à UFAL, assumindo a disciplina Informática Educativa e nesta, de fato, começo a exercer meu papel de pesquisador, me envolvendo com projetos de pesquisas ligados ao PIBIC/CNPq e continuo neste programa até hoje. As primeiras atividades de iniciação científica ocorreram junto ao início do Doutorado. Assumi o cargo de professor universitário na UFAL no final de setembro de 1994 e em dezembro do mesmo ano já estava selecionado para cursar o

Doutorado em Educação (Currículo), na Turma Convênio entre a UFAL e a PUCSP, inicialmente para formar 10 doutores, mas devido ao processo seletivo e número de aprovados a turma ficou com 6 doutorandos.

Em março de 1995, inicio o Doutorado e a escrita da tese Formação Continuada de Professores para Aprendizagem Integrada em Ambientes Telamáticos (MERCADO, 1998), partindo da problemática de que a internet pode constituir espaço inovador na formação de professores reflexivos. Defendi que as transformações na Sociedade do Conhecimento provocam mudanças na aprendizagem, nas competências dos professores, nas formas de se realizar o trabalho pedagógico, exigindo a formação continuada de professores para atuar nesta sociedade. Analisei as formas de aprender com TIC e discuti os rumos e as perspectivas da internet na educação, partindo da análise das novas formas de aprender e de interagir com as TIC na educação, analisando experiências que permitem segurança no seu uso.

No contexto da pesquisa de doutoramento, várias questões envolvendo TIC se descortinaram como objetos de pesquisas. No ano de 1995, as pesquisas em informática educativa estavam quase que todas concentradas em software educativo, formação de recursos humanos, experiências educacionais, resultados do Educom e Linguagem LOGO, modelo que estava sendo superado em virtude do surgimento de novas interfaces como o sistema operacional Windows que tornava esta perspectiva de uso desatualizada.

Para ter mais clareza no objeto de pesquisa escolhido visitei instituições em São Paulo, Rio Grande do Sul e Alagoas, realizei entrevistas com os responsáveis pelos projetos e atividades e observei o trabalho que estava sendo realizado com informática educativa, nas quais eram produzidas as principais pesquisas da área. Percebi que os discursos dos envolvidos eram unânimes nas qualidades da utilização das TIC, mas nas experiências desenvolvidas não se contemplava essas qualidades, pois sempre existiam limitações e dificuldades ou insucessos quase sempre eram justificadas na falta de formação do professor.

Em 1996, no Doutorado na PUC/SP cursei a disciplina Formação de Professores para o Ensino Superior, ministrada pelo Prof. Dr. Marcos Masetto e nela meus horizontes da docência do ensino superior se ampliaram após o contato com leituras na área e discussões em sala de aula, vislumbrei novos caminhos na formação do professor frente às TIC e aos paradigmas que estavam sendo introduzidas na educação superior.

Após estudos em São Paulo, retornei a UFAL, reassumindo as atividades docentes. Comecei a trabalhar com novas disciplinas nos Cursos de Pedagogia (Informática Educativa) e Especialização em Tecnologia Educacional (Novas Tecnologias na Educação). Nestas disciplinas trabalhei, num enfoque crítico, a problemática da introdução da informática na educação e também as possibilidades e utilização da internet no processo educativo, bem como enfoques metodológicos atuais frente estas tecnologias.

Minha formação teve continuidade com a inserção em atividades da EAD que exigiam formação continuada, com a participação no *Curso de Formação de Tutores em EAD*, ofertado pelo Núcleo Temático de Educação a Distancia (NEAD) do CEDU/UFAL, realizado em junho de 2000, antevendo o cenário da EAD que se iniciava na UFAL há 20 anos e que hoje a torna reconhecida pela experiência exitosa na EAD, da qual faço parte como professor, tutor, formador, gestor e estudante desde a primeira experiência no NEAD/CEDU/UFAL em 1996. (OLIVEIRA e MERCADO, 2010), desencadeando muitas ações envolvendo EAD que me envolvi como professor e junto a Coordenadoria Institucional de Educação a Distância (CIED) e na Universidade Aberta do Brasil (UAB) na UFAL.

Em 2005 realizei *Aperfeiçoamento em Formação em Tutoria Virtual*, com bolsa da Organização dos Estados Americanos (OEA), que foi a grande aprendizagem para me tornar um professor e tutor online, pois no curso exercitei a perspectiva da educação online como aluno e como tutor online. O percurso formativo a partir da conclusão deste curso me levou a focar a formação de professores para a educação online, que exigia atividades dinâmicas que envolvam o uso das TIC na perspectiva da pedagogia da autoria, em que alunos e professores se tornam autores.

Em 2004 fui tutor do Centro de Educação a Distância (CEAD) da Universidade de Brasilia (UnB) na oferta da Turma Piloto do *Curso de Formação Continuada em Mídias na Educação*, que desencadeou a oferta nacional dos cursos Básico, Intermediário e Avançado deste Programa. No trabalho com estes grupos, fui me deparando com a problemática que ampliou os horizontes para a ampliação do estudo desenvolvido no doutorado: como inserir as TIC nas IES, no currículo, como ferramenta rica para o trabalho pedagógico nas práticas pedagógicas e formativas? Como formar os professores para novos paradigmas que se vislumbram na educação? Como construir novas metodologias para serem trabalhadas utilizando TIC?.

Percebi que estas questões contemplavam a formação do professor egresso das IES que atuaria na Educação Básica, mas e os professores formadores da UFAL?. Como uma disciplina eletiva daria conta da formação necessária? Não vivíamos o cenário atual com TIC, educação móvel, no qual o uso de celulares obriga a qualquer sujeito saber utilizar as TIC. Naquele momento somente a disciplina Informática Educativa dos Cursos de Pedagogia, Matemática, Psicologia e os Cursos de Informática tinham esta visão e necessidade e somente os alunos destes cursos tinham acesso à esta formação, muitas vezes em disciplinas optativas.

A partir destes questionamentos, busquei aprofundar os estudos na literatura a cerca da formação de professores frente às TIC e constatei que as publicações brasileiras disponíveis eram muito limitadas ou inexistentes e praticamente enfocavam o viés metodológico da questão e em relação às TIC e formação de professores, a literatura era quase inexistente.

Com a falta de literatura nas duas áreas, com a tradição das pesquisas em informática educativa centralizada na Linguagem LOGO quase que generalizada, não se tinha subsídios para os avanços nas questões apresentadas. Com isso, busquei publicações e produções de Portugal, Espanha e Chile, países que estavam vivenciando reformas educacionais e já incorporaram as TIC na escola/universidade, que trouxeram contribuições teóricas para as questões apresentadas e resultados de experiências institucionais de utilização de TIC.

Conheci experiências que mostravam processos de reformas educacionais que incorporaram as TIC na escola e na formação de professores universitários. Esta análise gerou capítulo de livro (MERCADO, 1999) no qual discuti a formação de professores decorrente da percepção do novo papel do professor no processo de aprendizagem com TIC em universidades, programas institucionais, parcerias, experiências que envolvem formação de professores em TIC (disciplinas, programas que envolvem várias escolas, disciplinas e cursos de formação inicial). Analisei experiências institucionais nacionais em implantação no Programa de Informática Educativa (PROINFO) do MEC e experiências e já implantadas, no Programa Enlaces (Chile), Programa de Informática Educativa da Cataluña (Barcelona) e Programa de Informática Educativa da Espanha.

A Tese de Doutorado gerou o livro Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias (MERCADO, 1998) no qual discuto a educação na Sociedade do Conhecimento, os ambientes de aprendizagem na internet, focando as possibilidades e limites de utilização das TIC e experiências relevantes de sua utilização, o papel da formação de professores no processo de aprendizagem integrado com ambientes na

internet. A conclusão deste estudo envolveu a análise do processo de formação de professores junto com novos conceitos de aprender utilizando internet, um aprender aberto para o mundo, um aprender com o aluno.

Após a finalização do doutorado, passei a atuar com ações formativas de professores para educação básica. Comecei a me envolver com propostas formativas de professores no contexto das escolas públicas, como o *Projeto Um Computador por Aluno – UCA* (MERCADO, PIMENTEL, 2012a,b; NEVES e MERCADO (2013); PAIVA, MERCADO e MELO (2013); NEVES, SILVA NETO e MERCADO (2012); NEVES, MERCADO e SILVA (2014) envolveu dois contextos de formação: a formação dos formadores do UCA-AL no período de março a agosto de 2012 e a realização da pesquisa financiada pelo CNPq no âmbito do PROUCA.

O Projeto UCA é um projeto de inclusão digital pedagógica nas escolas, baseado no laptop educacional de baixo custo, que permite conectividade sem fio objetivando o conhecimento e tecnologias que oportunizam a inovação pedagógica nas escolas públicas. O projeto visava criar e socializar novas formas de utilização das TIC nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso pedagógico das TIC.

A Formação dos Formadores do Programa UCA nas Escolas de Alagoas foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2010, ministradas por pesquisadores da PUC-SP. Os formadores e pesquisadores participaram de uma capacitação online no ambiente e-Proinfo, compreendendo toda a concepção do projeto, como também as possibilidades de uso dos laptops nas escolas. Foram realizadas visitas dos pesquisadores às escolas, realizando diagnóstico de toda a estrutura pessoal e física, objetivando adaptar a formação inicial dos gestores e professores de acordo com cada realidade.

O processo de formação se deu em três níveis e envolveu as escolas participantes, Secretarias de Educação e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). A formação teve caráter semipresencial e foi dividida em módulos, abrangendo as dimensões teórica, tecnológica e pedagógica. Teve como objetivos: implantar e executar o projeto em nove escolas da rede de ensino municipal e estadual do estado de Alagoas, formação de 139 professores e ao atendimento de 2.998 alunos; operacionalizar a proposta de capacitação voltada ao uso pedagógico intensivo e adequado do laptop educacional em escolas públicas selecionadas no estado de Alagoas. Foi desenvolvida pesquisa para identificar as práticas pedagógicas inovadoras com o laptop educacional conectado e indicando referenciais da mudança curricular necessária à escola no novo contexto da sociedade do conhecimento e do UCA.

Participei na implantação e execução do Piloto em Alagoas, o que me oportunizou conhecer a realidade do uso do laptop educacional num contexto escolar mais amplo, adequado às peculiaridades dos diversos projetos pedagógicos com efetivas soluções contextualizadas, que possam ser úteis para todo sistema público de ensino voltado à busca da formação de uso/aplicação em relação à disseminação das inovações pedagógicas aliadas às TIC.

Foram ofertadas formações para os professores usarem o ambiente UCA-Massayó, ministrado pelo Núcleo de Excelência no Ensino Superior (NEES) da UFAL e realizada oficina para professores e alunos das escolas envolvidas, com exploração do *Squeak etoys* (NEVES e MERCADO, 2013) para conhecer e usar as ferramentas deste software nos projetos didáticos. Nesta formação foram desenvolvidos projetos envolvendo a construção colaborativa de propostas didáticas no Uca-Massayó, disponível aos sujeitos da pesquisa e planejamento dos experimentos realizados nas escolas.

Os resultados se mostraram relevantes e indicaram a participação e compromisso dos gestores, técnicos e professores envolvidos na viabilização do trabalho, elementos significativos, aliados ao esforço e/ou entusiasmo dos professores para se apropriar do laptop e realizar novas experiências frente à ação didática junto aos seus estudantes.

A implantação e execução da Fase II do UCA Alagoas oportunizou conhecer a realidade do uso do laptop educacional num contexto escolar mais amplo, adequado às peculiaridades dos diversos projetos pedagógicos com efetivas soluções contextualizadas, que possam ser úteis para todo sistema público de ensino voltado à busca do caminho de uso/aplicação em relação à disseminação das inovações pedagógicas aliadas às tecnológicas.

Paralelo a formação do UCA, coordenei a Pesquisa CNPq Redes Sociais e Interatividade: projetos didáticos colaborativos interescolas no PROUCA/Alagoas (MERCADO e PIMENTEL, 2012 a,b), executado no período de 2011 a 2014, envolvendo vários integrantes do grupo de pesquisa, que investigou a utilização de redes sociais em espaço colaborativo de aprendizagem no processo ensino-aprendizagem nas escolas do PROUCA/AL. O estudo envolveu a concepção, implementação e atualização do ambiente colaborativo UCA-Massayo das escolas participantes do PROUCA/AL; seleção do grupo de professores e alunos das escolas participantes para comporem a amostra da experiência Piloto do projeto, os quais desenvolveu metodologias com TIC e redes sociais envolvendo o uso dos laptops educacionais; formação dos professores das escolas participantes para uso de TIC; desenvolvimento de material didático no ambiente do projeto e análise dos dados nos blogs e nos grupo focais e elaboração de relatórios.

Os projetos colaborativos com as TIC no contexto educacional envolveram alunos, professores, pais e a comunidade educativa das escolas que participam de forma ativa, através de atividades colaborativas entre pessoas e equipes dentro de um processo de aprendizagem utilizando TIC.

Na execução deste projeto, foi realizada a Formação de professores e alunos das escolas do PROUCA/AL para uso de TIC em projetos colaborativos usando redes sociais, curso teórico-prático sobre introdução as aplicações educativas da internet e elaboração de materiais curriculares digitais para o ensino com TIC. Teve como objetivo explorar as possibilidades das TIC desenvolvendo habilidades para utilização, aprendendo a avaliar, selecionar e integrar os recursos tecnológicos nas atividades curriculares.

A partir desta formação, foram experimentadas práticas pedagógicas colaborativas com redes sociais e web 2.0 utilizando laptops educacionais. Foram avaliadas ferramentas de redes sociais (Twitter, Google Docs, Facebook, Wiki, blogs) em projetos colaborativos usando laptops educacionais no âmbito do PROUCA/AL. Foram desenvolvidas metodologias inovadoras com o laptop educacional conectado que levem as mudanças curriculares.

Além da formação de professores desenvolvidas, participei de espaços decisórios referentes à formação de professores do ensino superior na UFAL, na elaboração do *Programa de Formação Continuada dos Docentes da UFAL (PROFORD)*, que tem como objetivos: consolidar uma concepção de formação profissional e docente mais ampla por meio de reflexões e de fundamentos teóricos, que possibilitem a compreensão da universidade brasileira e da UFAL. O foco inicial foi discutir sobre os pressupostos que norteiam a elaboração do Programa, para atender a legislação no que se refere as políticas públicas que favoreçam a elevação dos padrões de qualidade do ensino, pesquisa e extensão, pois estas políticas não visibilizaram determinações quanto à exigência do preparo pedagógico do professor

de ensino superior, ficando as iniciativas de formação docente por conta da IES. (SANTOS et al, 2014).

As experiências no percurso formativo individual e no envolvimento nas experiências formativas e participação em fóruns voltados para a formação docente, aqui resgatadas, mostram que minha escolha de dedicar a carreira acadêmica iniciada na UFAL em 1994 foi e continua sendo um grande desafio que se inova a cada ano e que passa pela Educação Básica articulada com o ensino superior e se volta nos tempos atuais para o ensino superior, pela clareza que tenho em relação a qualidade da formação necessária aos formadores de professores e dos diversos profissionais e, que são os professores do ensino superior.

A Formação Docente e o Uso das TIC como Inovação no Ensino Superior

Nesta seção abordarei a formação docente e o uso das TIC numa perspectiva inovadora no ensino superior. Apresentarei o contexto tecnológico, as exigências de mudanças no qual as IES estão inseridas, as tendências de práticas inovadoras envolvendo a integração das TIC ao currículo e as necessidades formativas para a atuação docente na EAD, tendo em vista a expansão desta modalidade no ensino superior e na UFAL, especificamente. Analisarei a formação inicial e continuada de professores para uso das TIC na docência do ensino superior e as competências do professor no currículo com TIC, destacando o letramento digital a ser desenvolvido junto com os alunos.

Desafios são apresentados aos formadores de formadores, que devem refletir sobre o currículo, uso pedagógico e didático das TIC nos contextos de ensino dos futuros professores (MERCADO, 1998; MERCADO e ARAÚJO, 2010): desenvolver competências para uso das TIC; lidar com alunos multitarefas da geração digital; preparar novas gerações para o conhecimento tecnológico; desenvolver práticas educativas com multiletramentos; melhorar as aulas no ensino superior com uso de TIC como ferramentas motivadoras da aprendizagem; criar projeto de intervenção, concebidos como campo de criação de metodologias inovadoras para a formação de professores e de vivências significativas para professores e alunos; prover recursos e conteúdos digitais que favoreçam o uso e integração pedagógica das capacidades instaladas na IES; utilizar TIC nos conteúdos curriculares; promover novas formas de ensinagem; formar professores para competências da educação digital, como uso de redes sociais virtuais envolvendo saberes coletivos.

As demandas de uso das TIC instituem novas práticas sóciocomunicacionais que desafiam práticas pedagógicas e a formação inicial e continuada de professores, permitindo novas abordagens e métodos de ensino para se manter a atenção e motivação dos alunos. Na cultura digital, professores e alunos criam seus próprios materiais utilizando múltiplas linguagens e divulgam os mesmos em novos ambientes de aprendizagem na internet, permitindo que sejam autores de conhecimento e divulgadores de seus pesquisas e projetos, propiciando a construção de novos currículos e produção colaborativa de conhecimentos.

No contexto da inovação pedagógica, experiências inovadoras no ensino superior envolvem a articulação dos conhecimentos disciplinares com o uso das TIC; a promoção e o desenvolvimento de competências para planejar diversas atividades com o uso destas; o acompanhamento e avaliação dos estudantes através dos recursos TIC.

Algumas tendências de práticas inovadoras da integração das TIC ao currículo, levantadas por Ribeiro et al (2013) e Aretio (2014) são: publicação multimidia online utilizando ferramentas como blogs e wikis para a publicação de conteúdo educativo

online; interligação entre redes sociais e conteúdo online, permitindo a disseminação de conteúdo online nas redes, com a reafirmação da autoria através do registro de produções como os vídeos realizados para o YouTube; AVA e ferramentas Web 2.0 incorporando ferramentas colaborativas tais como o Google Docs; mobilidade e uso da web na sala de aula; uso da web para produção de mídia com fotos, vídeos ou áudio. Mostra a importância da produção em mídia online para registro de pesquisa e para ação docente; investigação de temas como redes sociais e realidade aumentada envolvendo a realização de experimentos práticos que despertam interesse dos pesquisadores; investimentos em cursos Massivos Online (MOOC) e recursos educacionais abertos (REA).

Formação Inicial e Continuada de Professores para uso das TIC na Docência do Ensino Superior: competências do professor no currículo com TIC

A formação inicial e continuada para uso das TIC na docência do ensino superior tem como objetivos: formar professores para usarem TIC no âmbito das suas áreas especificas de formação e atuação; conhecer a estrutura e funcionamento da modalidade e uso do AVA; construir propostas didático-pedagógicas a partir de metodologias inovadoras, para a concepção de materiais didáticos para EAD, além de estimular a autoria coletiva nessa concepção; formar profissionais das coordenações de cursos e coordenações de polos acerca da promoção e gerenciamento institucional da EAD; utilizar TIC nos cursos presenciais, institucionalizando a cultura de EAD na comunidade acadêmica da IES; promover a integração do ensino presencial com a modalidade a distância por meio da troca de experiência entre as equipes docentes atuantes em ambas modalidades; promover o desenvolvimento e inovações metodológicas de gestão e de conteúdo, de produção de material didático, dos processos de organização, de projeto e sua implementação; discutir bases teóricas e metodológicas que fundamentam o uso de TIC no ensino superior. (MERCADO, FUMES e OLIVEIRA, 2008).

A possibilidade do próprio professor utilizar os espaços da internet, publicando conteúdo em qualquer formato midiático, de maneira rápida e fácil, estimula a abertura de espaços para a autoria, que se manifesta na produção pelos alunos ou professores dos seus próprios textos e uso das mídias textuais, imagéticas e sonoras disponibilizadas nas interfaces disponibilizadas na internet. Com isso, segundo Silva (2013), as práticas de letramento digital estão sendo redimensionadas em função das mudanças tecnológicas que estão transformando a leitura e a escrita em diferentes suportes.

As TIC permitem o surgimento de letramentos emergentes na sociedade contemporânea (PEREIRA e SILVEIRA, 2013), nos quais passa-se de uma forma de comunicação oral e escrita à uma comunicação que tem a possibilidade de utilizar os meios de expressão escrita, vídeo, áudio possibilitando realizar comunicações escritas, através de chats e fóruns e a possibilidade de transformar a informação com as ferramentas participativas da web 2.0 no trabalho colaborativo das wikis.

Para Carrera e Coiduras (2012), Duran (2010), Ferrari (2012), Rosas e Dias (2012), os principais componentes que configuram a competência digital do professor universitário são: capacidade de construir recursos educacionais como ferramentas da web 2.0; saber acessar e inserir informações em AVA; avaliar, integrar, interpretar e comparar informações de múltiplas fontes em espaços digitais; comunicar e transmitir informações para diferentes e variadas audiências, através de meios adequados; organizar o processo de aprendizagem de indivíduos ou grupos que trabalharam autonomamente (PETERSEN e GULDBRANDT, 2006); facilitar a criação de comunidades de aprendizagem, assumindo um papel ativo na dinamização das

discussões, na manutenção do espaço de interação informal, tornando-se visível sem dominar as interações, incentivando a participação dos estudantes de modo contínuo; habilidade para usar, gerenciar, valorizar e compreender a tecnologia – alfabetização tecnológica (ISTE, 2000); propiciar um clima relacional e comunicaconal online e constante entre os alunos e o professor; tutorar e avaliar o processo e produtos de trabalho elaborados pelos alunos.

Experiências formativas para atuação docente em EAD

A EAD é uma modalidade de ensino mediada por TIC e requer formação docente e estratégias didático-pedagógica específicas, que incluam a utilização pedagógica dos recursos tecnológicos nela empregados e a sua forma de organização. A introdução de disciplinas semi-presenciais nos cursos da UFAL, possibilitadas pela Portaria nº 4.059/2004, revogada pela Portaria nº 1.134/2016 (BRASIL, 2016), permitiu inovações e experimentações no trabalho com disciplinas presenciais, além de completar as atividades de aprendizagem em sala de aula com atividades online, supervisionados pelos professores, combinando o presencial com a flexibilidade que o virtual permite. A EAD exige professores com formação e domínio das TIC, utilizando adequadamente as ferramentas do AVA. Formação relacionada não apenas em saber utilizar os recursos em si, mas sua aplicação pedagógica. Quanto às ferramentas utilizadas nos cursos online, os professores devem dominar as interfaces, encontradas nos AVA, nas quais a mediação se dá por meio de ferramentas síncronas e assíncronas.

A expansão da EAD na UFAL, através do aumento da demanda para oferta de cursos de graduação, pós-graduação *latu sensu* e extensão à distância, ampliou a necessidade de professores e tutores com conhecimento de como trabalhar com EAD e da metodologia de elaboração de material didático que envolva uso de TIC e AVA.

A formação na EAD tem como objetivo preparar para atuar na EAD com o professor, tutor, coordenador para conhecer os fundamentos da EAD e suas aplicações com uso das TIC na educação; discutir os direitos autorais e licenças de uso dos materiais didáticos produzidos pela EAD; condução de cursos online; mediação em AVA; práticas pedagógicas na EAD: currículo, planejamento e avaliação; elaboração e produção de objetos de aprendizagem para educação online; utilizar ferramentas para produção colaborativa de material didático e administração acadêmica; conhecer metodologias de ensino baseada na internet.

Relatarei aqui as experiências de formação de professores e tutores por mim conduzidas como coordenador e destacando que em todas também fui estudante ou estudei os conteúdos para realizar as atividades formativas propostas.

A primeira experiência fez parte do Programa de Apoio a Extensão Universitária voltada para Políticas Públicas (MEC/SESU/PROEXT, 2004), no qual coordenei o *Programa Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Presencial e a Distância no Ensino Superior e na Educação Básica* que envolveu formação permanente de pessoal para o sistema educacional articulado com a educação básica por meio da elaboração de cursos de educação continuada, produção de material pedagógico para professores em exercício nas redes públicas ou outras ações. O programa teve como objetivos: construir e ampliar as condições didático-pedagógicas para a melhoria do trabalho nos cursos de EAD da UFAL e acesso à utilização das TIC nas atividades presenciais e/ou a distância por professores do ensino superior das IES públicas do estado de Alagoas e professores da educação básica das escolas públicas estaduais e municipais alagoanas;

proporcionar condições didático-pedagógicas para a criação e implantação de novos cursos de graduação, extensão e pós-graduação na modalidade a distância; estudar e explorar o AVA Teleduc que abrigam disciplinas e cursos na modalidade a distância e presenciais oferecidos pelas instituições envolvidas; formar professores para a utilização de AVA nos cursos envolvendo EAD: organização, gerenciamento e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância.

O Programa envolveu a realização de três cursos destinado aos professores das IES públicas do Estado de Alagoas e da rede pública estadual e municipal de Alagoas, coordenadores pedagógicos, gestores educacionais e estudantes de graduação e pós-graduação, atendendo atendeu 340 professores no *Curso de Extensão a Distância TV na Escola e os Desafios de Hoje;* 75 professores das IES públicas que trabalhavam ou tinham interesse em trabalhar com EAD, no Projeto *Construção de Material Didático para EAD na Internet: uso do Teleduc;* 120 professores da rede pública municipal nos polos de EAD da UFAL, no Curso *Alfabetização Digital para uso das TIC por professores da rede pública.*

O Curso Formação dos Tutores do Curso de Extensão a Distância TV na Escola e os Desafios de Hoje, este foi desenvolvido em parceria com o MEC através da SEED, IES que faziam parte da Unirede e Secretarias estaduais de educação, atingindo professores de diferentes regiões do país e do estado de Alagoas. MERCADO, 2003, 2004b, 2005, 2006a). O curso teve como objetivo capacitar professores de escolas públicas de ensino fundamental e médio para o melhor uso no cotidiano escolar dos recursos proporcionadas pelas tecnologias da informação e da TV Escola, mostrando a necessidade de trabalhar com a tecnologias de forma crítica e criativa, integrando-as no seu cotidiano escolar. (MERCADO, NEVES e LOPES, 2009; NÚCLEO UNIREDE – ALAGOAS, 2002).

No final de 2002 o material do curso do primeiro e segundo módulo foi incluído na disciplina de Informática Educativa do curso de Pedagogia a distância da UFAL, atendendo 300 alunos da região de Piranhas/Xingó. Esses alunos tiveram a opção de realizar o terceiro módulo com suporte da tutoria da 3ª edição do curso (NÚCLEO UNIREDE – ALAGOAS 2003). De acordo com o número de concluintes das várias edições do curso, tal proposta foi semeada em grande parte das escolas públicas alagoanas. Da 2ª até a 5ª edição, o curso teve 2.144 concluintes: 87 na 1ª. edição (2001-2002); 480 na 2ª. edição (2002-2003); 524 na 3ª. edição (2003); 640 na 4ª. edição (2003) e 500 na 5ª. edição (2005).

Coordenei a formação para tutores das várias edições do curso, realizada por professores da UFAL, constituída de uma formação inicial e uma formação continuada, sendo esta última realizada durante o curso, com encontros semanais de estudos entre tutores e coordenadores com especialistas convidados, elaboração de memoriais, realização das atividades dos módulos no sentido de melhorar o sistema de tutoria de cursos a distância.

Outra ação formativa no PROEXT 2004 envolveu a produção de material didático para EAD através do *Curso Semipresencial Construção de Material Didático para EAD na Internet: uso do Teleduc.* O curso foi oferecido com objetivos de desenvolver programas de capacitação para que os professores pudessem atuar em EAD a partir da própria ação no AVA; desenvolver habilidades no domínio de ferramentas do AVA, planejar atividades à distância e realizar a mediação pedagógica; incentivar o uso pedagógico de ferramentas computacionais disponíveis nos AVA, permitindo melhor aproveitamento e favorecendo a interação entre alunos e professores e entre alunos; construir material didático para ser disponibilizado em ambiente de EAD baseada na internet. (MERCADO e SILVA, 2007).

O curso formou 75 professores das IES públicas de Alagoas que trabalhavam ou tinham interesse em trabalhar com EAD, na utilização dos recursos das TIC para EAD na internet, a partir do trabalho de conscientização sobre a importância da EAD e do uso das TIC. Envolveu a construção de material didático para ser disponibilizado em AVA. Os alunos conheceram o AVA Teleduc e discutiram conceitos e práticas para uso de TIC na EAD. Foi incentivando o uso de recursos pedagógicos disponíveis nos AVA envolvendo interação, mediação pedagógica e produção do conhecimento colaborativo.

O curso foi criado para desenvolver um trabalho de conscientização sobre a importância da EAD e do uso das TIC, capacitando professores da UFAL e de outras IES para atuar em EAD, incentivando o uso de recursos pedagógicos disponíveis no AVA envolvendo interação, mediação pedagógica e produção do conhecimento colaborativo. Foram construídos planos de curso online no qual os cursistas iniciaram a pré-etapa para construção de material didático para serem disponibilizados no AVA Teleduc.

A terceira atividade do PROEXT 2004 envolveu a realização do *Curso Alfabetização Digital para Uso das TIC*, no qual coordenei três edições do Curso de Alfabetização Digital para uso das TIC, voltado para 340 professores da rede pública municipal dos municípios vinculados aos pólos regionais de EAD da UFAL: Maceió, Xingó e São José da Lage (MERCADO et al, 2007; MERCADO et al, 2007; FIGUEIREDO e ARAUJO, 2007).

No curso foram estudadas a importância das TIC na educação, as potencialidades pedagógicas e os desafios que emergem a partir da introdução TIC na prática educativa e suas relações nos diferentes espaços de aprendizagem. Foram trabalhadas atividades práticas nos laboratórios de informática dos polos de EAD , envolvendo tecnologias na sala de aula. (FIGUEIREDO, ARAUJO e MERCADO, 2006).

O curso teve objetivo de capacitar professores para o melhor uso, no cotidiano escolar, dos recursos proporcionados pelas TIC; identificar aspectos teóricos e práticos dos meios de comunicação no contexto das TIC (uso integrado de várias linguagens de comunicação: sonoras, visuais, audiovisuais, informáticas), destacando os mais úteis ao processo de ensino e aprendizagem; familiarizar-se e explorar as possibilidades das TIC em relação à construção do conhecimento, desenvolvendo habilidades para utilização, aprendendo a avaliar, selecionar e integrar os recursos tecnológicos nas atividades curriculares; elaborar material pedagógico de suporte (atividades) ao trabalho do professor na sua formação para a utilização das TIC no processo ensino-aprendizagem e na sua prática pedagógica; analisar criticamente a incorporação das TIC nos diferentes espaços de aprendizagem e formação de professores.

A formação de professores a distância utilizando as TIC como ferramenta de comunicação foi também iniciada durante a formação dos estudantes do Curso de Pedagogia à Distância da UFAL, através da disciplina Informática Educativa. Para ministrar a disciplina foram designados dois professores formadores para cada turma, num total de doze formadores em seis turmas. A meta fundamental desta disciplina consistiu em ajudar os estudantes a adquirirem os conhecimentos teórico-práticos relativos ao uso das TIC nas atividades de um curso presencial e a distância; capacitar professores para a utilização das TIC no ambiente escolar, como ferramenta no processo de aprendizagem, permitindo explorar as possibilidades das novas tecnologias em relação à construção do conhecimento na educação, desenvolvendo habilidades para utilização dessas TIC.

Outra ação formativa de impacto na qual me envolvi, foi o *Programa de Formação Continuada de Professores para o uso pedagógico das Mídias na Educação*

(MEC, 2006). O Programa iniciou em 2006 e atendeu a demanda por formação continuada voltada ao uso das TIC e trouxe uma proposta inovadora de tutoria por ocorrer totalmente online, utilizando o AVA e-Proinfo. O curso foi desenvolvido pela SEED/MEC em parceria com Secretarias de Educação e IES públicas, responsáveis pela produção, oferta e certificação dos módulos, assim como pela seleção e capacitação de tutores.

O programa surgiu da demanda por formação continuada voltada ao melhor uso das TIC, que fundamente constante avaliação crítica da aplicabilidade das diferentes mídias televisão, rádio, informática e material impresso), permita o desenvolvimento de forma integrada, das habilidades e competências necessárias à atuação em processos de gestão com TIC envolvendo: atuação em programas comunitários de inclusão digital e suporte técnico às atividades educacionais que envolvam o uso das TIC.

A concepção pedagógica do Programa pressupunha a autoria como característica essencial a uma aprendizagem autônoma e significativa. O professor com formação em Mídias na Educação deveria ter capacidade: para criar e produzir, nas diferentes mídias, programas, projetos e conteúdos educacionais; de tematizar e refletir criticamente a respeito da própria prática e do papel desempenhado pelas TIC na criação de um novo ambiente educacional; de refletir crítica e criativamente a respeito das diferentes linguagens, considerando as mídias como: objeto de estudo e reflexão, ferramenta de apoio aos processos de ensino e aprendizagem e meio de comunicação e expressão (produção); de utilizar as diferentes mídias em conformidade com a proposta pedagógica que orienta sua prática.

Os objetivos da formação foram: identificar aspectos teóricos e práticos no contexto das diferentes mídias e no uso integrado das linguagens de comunicação: sonoras, visuais, impressas, audiovisuais, informáticas, telemáticas etc, destacando as mais adequadas aos processos de ensino e aprendizagem; explorar o potencial dos Programas da SEED/MEC e os desenvolvidos por IES ou Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, sua gestão no cotidiano escolar e sua disponibilidade à comunidade; elaborar propostas concretas para utilização dos acervos tecnológicos disponibilizados à escola no desenvolvimento de atividades curriculares nas diferentes áreas do conhecimento; desenvolver estratégias de utilização autoral das mídias disponíveis e de formação do leitor crítico.

O Ciclo Básico do programa iniciado em setembro de 2006 englobou a discussão sobre a utilização das mídias em diferentes concepções pedagógicas, os fundamentos e a aplicabilidade das principais mídias no ensino e na aprendizagem. (OLIVEIRA, LIMA e MERCADO, 2008; MERCADO e GOMES, 2008; FIGUEIREDO e MERCADO, 2008 e 2011).

Em 2007, participei da ação formativa envolvendo a preparação de professores e tutores para os primeiros cursos da UAB na UFAL, a *Formação de Tutores do Curso Piloto de Administração a Distância da Universidade Aberta do Brasil* (MERCADO, FIGUEIREDO e JOBIM, 2008; MERCADO, SILVA NETO, 2009; MERCADO, 2007). Com a expansão da EAD nas IES, através do aumento da demanda de oferta de novos cursos de graduação, ampliou-se a necessidade de professores com conhecimento de como trabalhar nesta abordagem e da metodologia de elaboração de material didático que envolva uso de tecnologias de TIC em AVA.

A UAB iniciou com a oferta do Curso Piloto de Administração a Distância, financiado pelo Fundo das Estatais, através do Banco do Brasil. O MEC, com a finalidade de atender à demanda das empresas estatais em termos de qualificação dos seus servidores públicos, propôs, em parceria com 25 universidades públicas, a criação de um curso de Graduação em Administração, na modalidade à distância.

O curso teve como objetivos conscientizar sobre a importância da EAD e do uso das TIC na aprendizagem online; conhecer e explorar o AVA; elaborar e executar o trabalho de tutoria ao longo das disciplinas do curso.

Produção de material didático online

Outra ação formativa por mim coordenada foi a *Formação de Professores Conteudistas para Educação Online*, com objetivo de elaborar material didático para EAD, construir dinâmicas pedagógicas e gestoras de coordenação da disciplina para o professor formador. Uma das principais demandas da EAD é elaboração de material didático pelos professores conteudistas para serem utilizados em AVA dos cursos ofertados na modalidade à distância. Essa elaboração envolve planejamento didático, desenho instrucional, construção de dinâmicas pedagógicas; escolha de mídias, implementação dos módulos produzidos no AVA, seleção e formação dos tutores nos materiais elaborados.

A elaboração de um curso online inclui o desenvolvimento de materiais didáticos e atividades de aprendizagem, o desenho da avaliação, a escolha dos recursos mais adequados segundo a metodologia utilizada. A construção de cursos online experienciadas na graduação e pós-graduação é uma proposta de grande relevância no cenário da EAD, pois a necessidade da formação de tutores para EAD aumenta a cada ano, tendo em vista as demandas de novos cursos e novas áreas que iniciam a oferta de ações na modalidade.

Para a elaboração dos módulos do Programa houve uma parceria entre o MEC e IES. Coube às IES elaborar os Módulos referentes às diferentes mídias, dos ciclos Básico, Intermediário e Avançado. A SEED/MEC convidou IES públicas para serem parceiras na produção e implementação do Programa e 23 manifestaram interesse em participar. Para permitir o inicio do curso e a execução orçamentária no exercício de 2005, foi acordado que uma universidade seria coordenadora para cada bloco, num total de 6: Modulo Introdutório (PUCSP), TV e vídeo (UFC), Radio (USP), Material Impresso (UFAL), Informática (UFRGS) e Gestão (PUCSP). A universidade coordenadora trabalhou de forma colaborativa com as demais na produção dos conteúdos, conforme projeto pedagógico do Programa.

Essas IES iniciaram a elaboração de cerca de 900 horas de conteúdos educacionais, que permitiram o aprofundamento do bloco de cada Programa. Os módulos iniciais foram validados na implementação experimental, em 2005, para 1.200 professores com experiência prévia em mídias, validando o modelo, tanto na elaboração como na implementação. O material produzido está disponibilizado para download no site webeduc http://webeduc.mec.gov.br.

Na produção de 14 módulos da Mídia Material Impresso do Programa de Formação Continuada de Professores em Midias na Educação, a UFAL coordenou a produção de 14 módulos EAD para AVA. A produção dos módulos envolveu a metodologia: realização de dois encontros de produção de material para EAD - Mídia Material Impresso, em janeiro e maio de 2006. No primeiro encontro, a Seed/MEC apresentou a proposta do programa e sua dinâmica de operacionalização. Foram definidos os temas e sinopses dos módulos da Mídia Material Impresso, os conteúdos de cada módulo, envolvendo: caracterização da mídia estudada, aplicação prática na sala de aula nas diversas disciplinas, integração com outras mídias (Impressos, Televisão, Rádio e Informática/Internet), produção e expressão. No segundo encontro, foram apresentadas a primeira versão de todos os módulos produzidos, discussão e recomendações.

Esta produção exigiu a realização da Oficina de Planejamento e construção de material didático para educação online: Mídia Material Impresso no Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação, atendendo ao currículo do Programa de Formação Continuada em Mídias na Escola, tem como eixo estruturante a utilização de diferentes recursos de apoio à aprendizagem e à autoria nas diferentes mídias.

Foi em razão da larga experiência na EAD, que a UFAL, a convite da SEED/MEC, ficou responsável, juntamente com a Universidade do Ceará (UFC) e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), pela organização, planejamento e oferta do *Programa de Capacitação em EAD para o sistema UAB* - Região Nordeste (UFAL, 2006).

O Programa surgiu da necessidade de capacitação dos professores, dada a grande expansão da oferta de cursos que se anunciava a partir da UAB e teve como público alvo os professores de IES públicas participantes da oferta de cursos, no âmbito da UAB, no primeiro semestre de 2007 e teve como objetivos: proporcionar reflexão acerca do planejamento de implantação dos cursos a partir do perfil institucional do público-alvo e da infraestrutura tecnológica disponível; orientar o planejamento, a construção e a avaliação de disciplinas em EAD, visando acompanhamento e apoio aos professores, tutores e alunos; estimular a pesquisa em EAD e o desenvolvimento de metodologias inovadoras para a área (UFAL, 2006).

A UFAL ficou responsável pela capacitação de 180 professores oriundo de 8 diferentes IES públicas, que ocorreu no período de setembro de 2006 a março de 2007, organizada na modalidade semipresencial. Trabalhou-se com um sistema tutorial, tal qual seria utilizado nos cursos da UAB, compreendendo este como "uma organização institucional envolvendo professores, procedimentos administrativos, tecnológicos e educacionais que no conjunto objetivam particularmente o atendimento às necessidades do processo de ensino-aprendizagem" (SEED/MEC, 2006b, p.4).

Participei da pesquisa institucional formativa, *Formação de Professores para Docência Online*, realizada no período de 2007 a 2009, no AVA Moodle, envolvendo vários programas de pós-graduação, coordenados pelo Prof. Dr. Marco Silva da UERJ, com a finalidade de pesquisar a construção de um curso online e nele a docência e a aprendizagem. Cada programa participou da pesquisa com equipe de cinco integrantes (docentes e discentes), elaborando um módulo. Cada equipe ficou responsável pela construção do módulo e pela docência do mesmo.

Os objetivos desta pesquisa foram: formar professores para criação de cursos online e exercício da docência online; discutir e exercitar a docência online enquanto formação dos integrantes da pesquisa coletiva; articular docência e produção técnica do desenho didático, isto é, a disposição de conteúdos, atividades e estratégias de avaliação, levando em conta usabilidade e interatividade no ambiente online; formar professores para utilizar TIC online como potencializadoras da docência e da aprendizagem na educação superior; divulgar experiências, projetos e trabalhos sobre o uso da modalidade online na formação de docentes e profissionais da educação como técnicos e gestores; construir projetos educacionais para ambientes online de aprendizagem a partir do desenho didático interativo, da utilização de interfaces de comunicação, de conteúdos multimídia e de objetos de aprendizagem.

No PPGE da UFAL, coordenei a construção do módulo 5, *Internet e suas Interfaces na Formação para a Docência Online* (MERCADO et al, 2012), no qual foram abordadas as possibilidades curriculares da utilização das interfaces tecnológicas na docência online, que requerem mudança de postura do professor e no comportamento das IES, que vai desde a sua concepção de aprendizagem, passando

pela formação do professor, até a adaptação dos seus conceitos ao novo modelo de ensino.

A metodologia proposta envolveu a prática de trabalho com atividades práticas interativas, com construções colaborativas de textos na interface wiki envolvendo todos os participantes do curso. Cada unidade teve seu roteiro de atividades, com leitura do livro base, leituras complementares, vídeos, encontros assíncronos nos fóruns. O módulo produzido foi experimentado e avaliado por todos os PPGE participantes da pesquisa. Planejamos duas semanas para cada uma das unidades do módulo, durante o mês de setembro de 2008. A produção e a execução do curso, tendo todos os integrantes como criadores, resultaram na experiência da pesquisa. A produção de conhecimento efetuada na execução do curso (preparação, docência e aprendizagem) resultou no livro coletivo e no curso *online* de especialização.

A formação de professores nos Programas de Pós-Graduação é um espaço para formação acadêmica, alicerçada na pesquisa e docência. Cursos de Mestrado e Doutorado oferecem disciplinas relacionadas à docência do ensino superior com as TIC. Os conteúdos trabalhados são: educação com TIC, metodologias de ensino e aprendizagem; conhecimento da realidade educacional na qual o professor/tutor atuará e dos alunos com os quais se relacionará; gestão docente (gestão da aula virtual, planejamento e avaliação, interdisciplinaridade, condições de trabalho docente.

Nas atividades propostas na disciplina *Metodologia do Ensino Superior com TIC* no Mestrado e Doutorado em Educação da UFAL, venho trabalhando a formação docente em estratégias didáticas com TIC e parto do princípio que é necessário aos professores terem domínio didático das TIC, além de formação destinada a aproveitar os diferentes recursos tecnológicos, para incorporá-los efetivamente no ensino, combinando as competências em TIC com inovações na pedagogia, no currículo e na IES. As principais estratégias utilizadas nesta formação de professores partem de atividades práticas para gerar atitudes frente as TIC e experiências de uso; criam cenários em que os professores se sintam integrados num grupo que ajude e anime a incorporar as novas ferramentas na atividade docente; cria redes de trabalho na qual os professores se incorporam como parte de sua aprendizagem.

Experiências Formativas de Letramento Digital em Práticas Formativas de Professores e Alunos no Ensino Superior

Nesta seção abordarei a materialização das práticas formativas em práticas inovadoras de letramento utilizando TIC, desenvolvidas nas minhas aulas da graduação e pós-graduação em 24 anos de docência do ensino superior. Apresentarei experiências formativas e produções realizadas pelos alunos envolvendo uso do blog na docência do ensino superior, realização de Oficina de Metodologia do Ensino de Ciências para uso de TIC, a disciplina Metodologia do Ensino Superior na pósgraduação e na disciplina Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação do curso de Pedagogia da UFAL e experiência de formação de professores do ensino médio utilizando objetos virtuais de aprendizagem (OVA).

A incorporação das TIC no ensino superior requer novas práticas docentes, que necessitam processos de formação e acompanhamento em aula. Este processo deve iniciar na formação inicial e estender-se durante o exercício da profissão docente, convertendo o uso das TIC num apoio maior aos constantes esforços por conseguir uma educação equitativa e de qualidade. (MERCADO, 2006)

A ideia de que os alunos conhecem as TIC e sabem usá-las na formação e futuras práticas é uma crença e representa uma forma do professor se evadir da responsabilidade de usar. Para isso, durante a formação é necessária uma adequada

preparação no uso das TIC, com ênfase no pedagógico. Devem conhecer/avaliar e desenhar recursos com estas ferramentas, assim como utilizá-las para criar ambientes de aprendizagem presenciais e virtuais.

Nas diversas disciplinas, cursos e atividades formativas trabalhadas com professores, formando-oss para exercício do magistério nas escolas públicas e privadas e para o ensino superior, estudei metodologias utilizando internet e discuti de forma profunda e fundamentada na literatura as novas posturas que o professor precisa assumir frente a esta nova realidade.

As disciplinas trabalhadas envolveram a imensa quantidade de informações disponíveis na internet, as possibilidades de trocas, o trabalho em grupo na elaboração de projetos, a forma de interação professor-aluno num ambiente de rede em que o aluno tem inúmeros caminhos a seguir, como o professor trabalharia numa sala com muitos estudantes, quais as formas de trabalhar. Todas essas situações eram novas para os professores e exigiam novas posturas e competências nos próximos anos.

a. Experiências formativas utilizando blog na docência do ensino superior

Na prática pedagógica de letramento digital, desenvolvida nas atividades formativas conduzidas ao longo da minha prática como professor do ensino superior, o blog (GOMEZ, 2010) foi utilizado como interface midiática nas disciplinas Metodologia do Ensino Superior do Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior, na disciplina isolada de mesmo nome ofertada a professores do Curso de Direito (MERCADO, 2013), na disciplina TIC no Curso de Pedagogia; na Oficina de Metodologia do Ensino de Ciências, ofertada numa formação de professores de Ciências e na disciplina Metodologia do Ensino Superior no Curso de Especialização em GeoHistória (MERCADO, 2010; MERCADO, 2011; MERCADO, NASCIMENTO e SILVA, 2008; MERCADO, 2010b).

A experiência com blog na formação docente para Metodologia do ensino jurídico fez parte do projeto de Pesquisa *Metodologias de Ensino com Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino Jurídico* (ARAUJO, MERCADO e ANJOS, 2012), financiado pelo CNPq, executada no período de 2010 a 2012. O projeto investigou a contribuições das TIC no ensino jurídico, oferecendo subsídios teórico-práticos sobre as possibilidades de utilização das TIC na prática docente no ensino jurídico. Envolveu a seleção do grupo de 15 professores de Direito que desenvolveram metodologias com TIC para o ensino jurídico. Estes professores do ensino jurídico foram capacitados para uso de TIC; desenvolvimento de material didático no blog.

Outra atividade formativa envolvendo construção de blogs foi a Oficina de Metodologia do Ensino de Ciências para uso de TIC, promovida pela CAPES, através do Programa de Apoio a Projetos Extra Curriculares – Investindo em Novos Talentos da Rede de Educação Pública para Inclusão Social e Desenvolvimento da Cultura Científica, realizado em duas edições, no período de agosto a novembro de 2011 e setembro a novembro de 2012, com carga horária de 120 horas cada edição. Os objetivos da oficina foram: explorar metodologias para uso de TIC no ensino de Ciências; utilizar de forma integrada as várias linguagens de comunicação, destacando as mais úteis ao processo de ensino e aprendizagem de Ciências; construir material didático usando TIC no ensino de Ciências; discutir conceitos e práticas para uso de TIC na prática pedagógica dos professores de Ciências; elaborar atividades de suporte ao trabalho do professor na sua formação para a utilização das TIC no processo ensino-aprendizagem e na sua prática pedagógica; e explorar as possibilidades das TIC, desenvolvendo habilidades para utilização, aprendendo a avaliar, selecionar e integrar os recursos tecnológicos nas atividades curriculares. Na metodologia trabalhada na disciplina, cada professor-cursista criou um blog com diferentes materiais didáticos pesquisados na internet, realização de experiências de aula empregando internet e elaboração de guia didático para professores sobre o uso da internet na sala de aula.

As atividades realizadas valorizaram o uso das TIC e nelas foi proposta a criação do blog como espaço de apropriação de interfaces com propostas didáticas para uso de TIC na prática do professor de Ciências.

Uma das experiências desenvolvidas, envolvendo uso do blog no Curso de Pedagogia, foi premiada em 2012 pela Fundação Carlos Chagas, com o Prêmio Professor Rubens Murilo Marques e foi publicado nos Cadernos FCC. (MERCADO e MERCADO, 2012)

b. Trabalhos com projetos webquest como pesquisa orientada

A aprendizagem com projetos envolvendo o uso das TIC na sala de aula (MERCADO, 2004), inseridas na pedagogia de projetos, tendo como ponto de partida a aprendizagem significativa e levar o aluno a construção do conhecimento foi desenvolvida do junto com um grupo de bolsistas do PIBIC/UFAL a Pesquisa A Internet Como Ambiente Auxiliar do Professor no Processo Ensino-Aprendizagem, que investigou o uso da internet na formação de professores utilizando webquest como proposta de investigação orientada com fontes de pesquisa podem tornar a aprendizagem significativa e levar o aluno a construção do conhecimento.

Os projetos didáticos executados na pesquisa envolveram professores da disciplina *Novas Tecnologias* e *Formação de Professores* do PPGE/UFAL e professores do Colégio Marista de Maceió. Esta etapa envolveu a sensibilização dos professores participantes da pesquisa; realização de seminários e oficinas de trabalho com os professores envolvidos na disciplina e na escola, com objetivo de oferecer informações e condições de utilizar a internet nas suas atividades e em especial o ambiente construído, auxiliando na elaboração dos projetos na metodologia webquest envolvendo uso das TIC; preparação dos webquest em disciplinas e níveis diferentes. Na escola, os webquests foram organizados pelos professores de cada disciplina sob a orientação dos pesquisadores, que acompanharam as diversas fases: elaboração, execução e avaliação. Os professores por sua vez aplicaram em sua escola, acompanhados pela equipe de pesquisadores que registraram e apresentaram os resultados ao grupo de professores. Os webquests foram disponibilizados como produtos na home-page da pesquisa, com as etapas desenvolvidas, os respectivos materiais e produções.

Nesta prática formativa, a metodologia do webquest favoreceu a criação de estratégias de organização dos conhecimentos em relação ao tratamento da informação, relação entre os diferentes conteúdos, em torno de problemas ou hipóteses que facilitaram aos alunos a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes.

c. Formação para Utilização de Objetos Virtuais de Aprendizagem

Com o auxilio de OVA, o professor pode simular não apenas um ambiente no computador, mas múltiplos estágios de uma atividade de ensino sem necessariamente manipular um material concreto. Além de possibilitar a reutilização total ou parcial sob abordagens pedagógicas com abrangências diferentes em relação à turma ou em relação a um único aluno. (SÁ FILHO e MACHADO, 2003)

O Curso Formação Continuada Explorando Objetos Virtuais de Aprendizagem foi uma das etapas da Encomenda Transversal "Formação de Professores a Distancia para Uso de Objetos Virtuais de Aprendizagem na Área de Ciências da Natureza" financiada pela FINEP — CTInfra-Estrutura no período de 2006 a 2009 e teve como objetivo a utilização de metodologias envolvendo uso de OVA na área de Física, Química, Biologia e Matemática, com professores do Ensino Médio, além de explorar as possibilidades dos OVA, desenvolvendo habilidades para utilização, aprendendo a avaliar, selecionar e integrar os recursos tecnológicos nas atividades curriculares. Foram aplicadas metodologias e práticas envolvendo uso de OVA produzidos pelo RIVED. (MERCADO, SILVA e NEVES, 2009, 2010; MERCADO, SILVA e GRACINDO, 2008; SILVA e MERCADO, 2008).

O público-alvo atendido na proposta envolveu 500 professores do Ensino Médio da rede pública do estado de Alagoas, sendo 125 na área de Física, 125 na área de Química, 125 na área de Biologia e 125 na área de Matemática, distribuídos em 5 turmas cada área, ofertadas nos polos de EAD da UFAL.

A formação dos tutores foi feita no PPGE da UFAL em dois momentos: uma formação inicial, utilizando material da oficina disponibilizada utilizando o AVA Moodle da UFAL e textos complementares; e uma formação continuada durante toda a execução das oficinas envolvendo reuniões semanais com a coordenação, construção dos relatórios de tutoria, realização das atividades das oficinas, discussão dos relatórios de acompanhamento das atividades realizadas durante ao processo de tutoria. O curso teve como objetivo mostrar situações de orientação e atuação do tutor nas oficinas e acompanhamento online, acompanhar, intervir, atender solicitações da aprendizagem, do tutor se exige conhecer os temas, sua relação com práticas pedagógicas, dificuldades de compreensão, objetivos das unidades, atividades previstas, materiais. No curso foi realizado o planejamento de oficinas com 40 horas cada para formação de professores do Ensino Médio para uso de OVA, contando com conjuntos de materiais didáticos formado pelo guia do professor, cd-rom contendo os objetos de cada área e uso do laboratório de informática dos polos de EAD da UFAL para acesso do site do RIVED. (MERCADO, SILVA e NEVES, 2008; MERCADO, SILVA e PINTO, 2008; SILVA e MERCADO, 2008).

As oficinas foram desenvolvidas na modalidade presencial, com atividades didáticas online usando o espaço dos polos de EAD da UAB em Alagoas. As oficinas tiveram como objetivos: fortalecer processos de ensino-aprendizagem voltados para a busca, construção, análise e tratamento de informações, uso de AVA e produção multimidiática com OVA; capacitar professores para desenvolverem e aplicarem ações pedagógicas utilizando OVA; investigar metodologias envolvendo uso de OVA na formação de professores de Ciências da Natureza em cursos presenciais, semipresenciais e online para os professores do Ensino Médio.

Todas as experiências realizadas enfatizaram principalmente a formação continuada de professores. Produtos resultantes das práticas formativas por mim conduzidas como professor, orientador, pesquisador, envolveram teses, dissertações relatórios de pesquisa, TCC, produção de livros, capítulos de livros, artigos para periódicos e apresentação em congressos científicos na área, tiveram como ponto forte na UFAL a formação de professores e tutores para EAD, a cargo do de professores, coordenadores da UAB, provocado pela expansão da EAD, através do aumento da demanda para oferta de cursos de graduação, pós-graduação latu sensu e extensão à distância, ampliando a necessidade de professores com conhecimento de como trabalhar com EAD e da metodologia de elaboração de material didático que envolve uso de TIC e AVA.

A pesquisa atual, financiada com bolsas do PIBIC/CNPq/UFAL, *Historia e Memória das Ações de EAD na UFAL* investiga os 20 anos da EAD na UFAL. Analisa o enfoque teórico-metodológico adotado, os resultados alcançados e as dificuldades e

limites encontrados. Apresenta a história e memória da UFAL nos seus 20 anos de contribuição para o desenvolvimento da EAD no estado de Alagoas. Tem como objetivos mapear qualitativamente as ações de EAD na UFAL, investigar o impacto da modalidade a distância no ensino superior conduzido pela UFAL no estado de Alagoas. As etapas do estudo são: entrevistas com gestores sujeitos da EAD que participaram de ações de EAD na UFAL nas áreas da graduação, pós-graduação, extensão, formação continuada e aperfeiçoamento de professores, formação dos sujeitos da EAD (Professores, conteudistas, tutores, coordenadores de polos e equipe multidisciplinar da CIED e elaboração de material didático. Os resultados do estudo permitirão melhoria da qualidade da EAD na UFAL.

As pesquisas na EAD da UFAL enfatizam principalmente a formação continuada de professores (MERCADO, 2007; MERCADO et al, 2012). Um ponto forte na EAD na UFAL é a formação de professores e tutores para EAD, a cargo do de professores, coordenadores da UAB, provocado pela expansão da EAD na UFAL, através do aumento da demanda para oferta de cursos de graduação, pós-graduação latu sensu e extensão à distância, ampliando a necessidade de professores com conhecimento de como trabalhar com EAD e da metodologia de elaboração de material didático que envolva uso de TIC e AVA.

Considerações Finais

A formação do professor apresenta grandes desafios, envolvendo mais do que prover conhecimentos sobre TIC. É preciso que na formação do professor se propicie vivências de experiências com tecnologias inseridas no currículo, que contextualizem o conhecimento que o professor constrói, pois é o contexto da escola/universidade, a prática dos professores e a presença dos seus alunos que determinam o que deve ser abordado nos cursos de formação.

Nas experiências vivenciadas compreendi que o processo de formação precisa proporcionar condições para o professor construir conhecimento sobre as TIC, entender por que e como integrar estas na prática pedagógica e ser capaz de superar dificuldades administrativas e pedagógicas, possibilitando uma abordagem integradora de conteúdo e voltada para a resolução de problemas do interesse dos alunos.

Nas ações desenvolvidas junto aos programas e ações formativas de professores da educação básica e do ensino superior, voltadas para incorporação e utilização das TIC, tivemos os seguintes resultados: planejamento e efetiva utilização das TIC pelos professores das IES e das escolas como proposta metodológica nas atividades presenciais e a distância; alfabetização tecnológica no uso das TIC pelos professores da educação básica da rede pública estadual e municipal; estudo de formas alternativas de ensino durante o período presencial e a distância visando atender ao grande número de alunos; melhoria das condições de acesso e produção de materiais para EAD em AVA; melhoria no uso das possibilidades interativas entre alunos, professores, tutores, coordenação, utilizando recursos da internet; utilização das TIC para interagir com professores, tutores, realizar pesquisas na internet e estudo usando material nos AVA e a construção de cursos (disciplinas) em AVA, além de preparar professores/tutores para o contexto da educação online.

As experiências aqui relatadas mostraram que as TIC, como instrumentos à disposição do professor e do aluno, podem se constituir em agente de melhoria da qualidade do ensino superior. Isso requer professores com adequada formação, com conhecimentos sólidos da didática e dos conteúdos, com desenvolvimento de práticas pedagógicas que utilizem TIC e AVA como interfaces que atendam às necessidades individuais e coletivas, que estimulem a construção criativa e a capacidade de reflexão

e que favoreçam o desenvolvimento da capacidade intelectual e afetiva, levando à autonomia e à democracia participativa e responsável.

Para isso, é necessário repensar os currículos de cursos de formação de professores e de programas de pós-graduação, com o intuito de se implementar ações de valorização e incentivo à formação de professores com foco no uso pedagógico das TIC na modalidade EAD e um dos desafios postos às IES. É preciso que as IES invistam na formação continuada com TIC na docência, já que a modalidade de ensino, as metodologias, a forma de acessar a internet e adquirir conhecimentos, os recursos utilizados, a interação entre os alunos e destes com o professor, são a interação entre os alunos e destes com o professor, são afetados pelas TIC.

Ao chegar ao final deste percurso narrativo da minha experiência envolvendo formação de professores, escolhida e justificada deste o início, vislumbro um envolvimento com esta temática e ações até o final da minha carreira na UFAL. Várias perspectivas formativas desafiam os próximos anos, as quais estou envolvido, como a formação de professores para o ensino superior no contexto da Disciplina Metodologia do Ensino Superior com TIC ofertada para os programa de pós-graduação da UFAL, na qual venho desenvolvendo práticas experimentais com metodologias inovadoras e centradas no aluno utilizando modelos híbridos de aprendizagem com TIC.

Continuarei pesquisando e escrevendo sobre estratégias didáticas ou metodologias de ensino envolvendo a utilização de TIC nas diversas áreas do ensino superior, escolha acertada no meu percurso de investigador, que hoje verifico resultados satisfatórios nas experiências publicadas.

Finalizo este memorial com muitos resultados e com a certeza de que ajudei a abrir muitas portas e a criar cenários antes impensáveis para as TIC na UFAL e também contribui para dar visibilidade a nossa UFAL, instituição que escolhi em 1994 para dedicar uma vida de ensino, pesquisa, extensão e que me permitiu cresce, proporcionando uma visibilidade nacional e internacional.

Hoje tenho plena clareza que meu destino sempre foi formar professores, não apenas ensinar e cumprir obrigações acadêmicas. O resultado é este memorial que contemplou "apenas" as atividades de formação que integram três eixos fundamentais do trabalho do professor do ensino superior: ensino, pesquisa e extensão. Por ter contemplado essa perspectiva, que acredito ser a que mais impactos gerou e satisfação me proporcionou, deixei para outro momento de resgate de memórias as experiências de gestão administrativa, acadêmica e da EAD da UFAL, além das atividades designadas como avaliador/consultor, composição de Comitês de Avaliação de projetos de Pesquisa em Agências de Fomento, avaliação de IES no Reuni, autorização e reconhecimento de mais de 50 cursos pela Sesu, SEED e Inep, avaliação de polos de EAD pelo Inep, além de ser membro atuante de comitês científicos de periódicos qualis nacionais.

Referencias

ARAUJO, R. S.; MERCADO, L. P.; ANJOS, C. I. Metodologias de ensino com tecnologias da informação e comunicação no ensino de Ciências: uma experiência de formação continuada por meio de oficina. In: LEITE, Carlinda; ZABALZA, Miguel (Org.). **Ensino superior:** inovação e qualidade na docência. Porto: CIIE - Centro de Investigação e Intervenção Educativa da Universidade do Porto, 2012, p. 9523-9541.

ARETIO, Lorenzo G. Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Sintesis, 2004.

BRASIL. **Portaria n. 1.134** de 10 de outubro de 2016. Revova a Portaria MEC n. 4.059 de 10 de dezembro de 2004. Brasília: MEC, 2016

CARRERA, F. X.; COIDURAS, J. L. Identificação da competência digital do professor universitário: um estudo exploratório no âmbito das Ciências Sociais. **REDU – Revista do Docente Universitário**, 10 (2), 273-298, 2012. Disponível em:m http://redaberta.usc.es/redu/index.php/REDU/article/veiw/383 Acesso em: 8 set 2012.

DURAN, Débora. **Letramento digital e desenvolvimento**: das afirmações às interrogações. São Paulo: Hucitec, 2010.

FERRARI, A. **Digital competence in practice na analysis of frameworks.** Sevilla: JRC IPTS, 2012.

FERRAROTTI, F. Sobre a autonomia do método biográfico. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (org). **O método (auto) biográfico e a formação.** São Paulo: Paulus, 2010, p. 31-57.

FIGUEIREDO, Lílian K.; MERCADO, L. P. Integração de mídias na escola: análise das interações nos materiais do curso Mídias na Educação. **Eccos Revista Científica** (Online)., v.25, p.195 - 234, 2011.

FIGUEIREDO, Lílian K.; MERCADO, L. P.; ARAUJO, R. S. A internet na EAD na disciplina Informática Educativa do Curso de Pedagogia a Distância da UFAL. **Anais...** 18. EPENN. Maceió: Edufal, 2007. v.1. p.1 – 18

FIGUEIREDO, Lilian. K.; ARAUJO, R. S., MERCADO, L. P. Aprendizagem com Internet no Curso de Pedagogia a Distância do município de São José da Lage/AL **Anais...** XIII ENDIPE. Recife: UFPE, 2006.

FIGUEIREDO, Lilian. K.; MERCADO, L. P. Integração de mídias e formação de professores: uma análise do Curso de Formação Continuada em Mídias na Educação - Ciclo Básico **Anais...** 14º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. São Paulo: ABED, 2008. v.1. p.1–10.

GOMEZ, Margarita V. Cibercultura, formação e atuação docente em rede: guia para professores. Brasília: Liber, 2010.

ISTE. **Standards for technological literacy.** Reston, VA: International Technology Education Association, 2000.

MEC. SEED. Projeto do Curso Mídias na Educação, 2006.

MEC. SeSU. Programa de Apoio a Extensão Universitária voltada para políticas públicas. Brasília: MEC, 2004.

MERCADO, E. L.; MERCADO, L. P. Blog como elemento redimensionador do Estágio Curricular em Licenciatura de Pedagogia. **Textos FCC**., v.35, p.45 - 55, 2012.

MERCADO, L. P. Aprendizagem por projetos com tecnologias. In: MERCADO, Luis P. (Org.). **Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação.** Maceió: Edufal, 2004, p. 51-69.

- MERCADO, L. P.; OLIVEIRA, A. S.; FIGUEIREDO, L. K.; ARAUJO, R. S. Internet na EAD: a Experiência da disciplina Informática Educativa do Curso de Pedagogia a Distância. In: MERCADO, Luis P. (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação**. aceió: Edufal, 2007, v. 1, p. 149-174.
- MERCADO, L. P.; PIMENTEL, F. S. Redes sociais e interatividade: projetos didáticos colaborativos interescolas no PROUCA Alagoas In: SANCHEZ, Jaime. **Nuevas ideas en informatica educativa.** Santiago do Chile : Universidad de Chile, 2012, v.8, p. 236-241.
- MERCADO, L. P. Atividades concretas de formação de professores em novas tecnologias. **Educação** (UFAL)., v.7, p.73 98, 1999.
- MERCADO, L. P. Blog como espaço de integração de tecnologias da informação e comunicação na formação docente no ensino superior. **Anais...** Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. Santiago do Chile: J. Sanchez, 2010. v.1. p.1–8.
- MERCADO, L. P. Blog e fórum na formação de professores utilizando objetos virtuais de aprendizagem. In: ARAUJO, Aristonildo C.; MOURÃO, Arminda R. (Org.). **Educação, culturas e diversidades.** Manaus: Fuá, 2011, v. 2, p. 125-143.
- MERCADO, L. P. Experiencia en formación de profesores con educación a distancia: el Curso TV en la Escuela y los Desafíos de Hoy **Actas...**V Congreso Internacional Virtual de Educación, 2005, Virtual. Palma de Mallorca Espanha: Cibereduca, 2005. v.1. p.1–16.
- MERCADO, L. P. Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação. Maceió: Edufal, 2006.
- MERCADO, L. P. Formación de los tutores del Curso de Administración a Distancia de la Universidade Aberta do Brasil **Actas...** 10 EDUTEC. Buenos Aires: Universidad Tecnica Nacional, 2007. v.1. p.1–14.
- MERCADO, L. P. Institucionalização da educação a distância na universidade pública: o caso da UFAL In: MERCADO, L. P. **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação.** Maceió: Edufal, 2007, v.1, p. 245-261.
- MERCADO, L. P. Integração de mídias nos espaços de aprendizagem. **Em Aberto**, v.22, p.17 44, 2009.
- MERCADO, L. P. L., ARAUJO, R. S. Letramento digital nas interações on-line: análise dos fóruns de discussão do Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação. Brasília: Inep, **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v.91, p.178 232, 2010.
- MERCADO, L. P.; FUMES, N. L; OLIVEIRA, A. S. Inclusão digital do professor universitário para atuar na Educação online. **Anais...** XIV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (Endipe), Porto Alegre: Edipucrs, 2008. v.1. p.1–21.
- MERCADO, L. P.; NEVES, Y.; LOPES, M. C. A formação de professores para o uso das TIC: TV na Escola e os Desafios de Hoje. Revista EDaPECI: Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais. , v.2, p.29 55, 2009.

- MERCADO, L. P. Metodologias de ensino com tecnologias da informacao e comunicacao no ensino juridico **Actas...** XIV Encuentro Internacional Virtual Educa, 2013, Medellin Medellin: OEA, 2013, p.1–29.
- MERCADO, L. P. O ensino de informática numa universidade brasileira. **Revista Educação**, ano 5, número 5/6. Maceió/UFAL, dez.96/jul.97, 1998.
- MERCADO, L. P. TIC em blog na formação docente superior: narrativa de um formador. **Revista EDaPECI**: Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais, Aracaju, v.2, p.113 133, ago. 2010.
- MERCADO, L. P. Tutoria no Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje. In: MERCADO, Luís P. (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação.** Maceió: Edufal, 2006, v. 1, p. 143-174.
- MERCADO, L. P. Una Experiencia en educacion a distancia: el Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje. **Actas...** VI Congreso de Nuevas Tecnologías de la Información y de la comunicación para la educación.. Caracas Venezuela: Edutec, 2003. v.1. p.1 15
- MERCADO, L. P.; NASCIMENTO, E. F.; SILVA, L. R.. Uso do blog na prática pedagógica. In: MERCADO, L.P.. (Org.). **Práticas de formação de professores na educação a distância**.Maceió: Edufal, 2008, p. 357-369.
- MERCADO, L. P.; OLIVEIRA, A. S.; FIGUEIREDO, L. K.; ARAUJO, R. S. Internet na EAD: a experiência da disciplina Informática Educativa do Curso de Pedagogia a Distância. In: MERCADO, Luis P. (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na Educação**. Maceió: Edufal, 2007, p. 149-174.
- MERCADO, L. P.; PIMENTEL, F. S. C.; PINTO, I.; ARAUJO, M. S.; PINTO, A. C. Indicadores da educação a distância no contexto da Universidade Aberta do Brasil em Alagoas: impactos acadêmicos, pedagógicos e sócio-econômicos. **Atas...** 2a. Conferencia do Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa- Forges. Lisboa Portugal: Forges, 2012. v. 1. p. 1-21.
- MERCADO, L. P.; SILVA NETO, Luiz W.; Formação de tutores do Curso Piloto de Administração a Distância da Universidade Aberta do Brasil. **Debates em Educação.**, v.1, p.1 24, 2009.
- MERCADO, L. P.; SILVA, A. M.; GRACINDO, H. B. Utilização didática de objetos digitais de aprendizagem na educação online. **Eccos. Revista Científica**., v.10, p.105 123, 2008.
- MERCADO, L. P.; SILVA, I. P.; NEVES, Y. Formação de professores para uso de objetos virtuais de aprendizagem **Actas...** I Encontro Internacional TIC e Educação. Lisboa Portugal: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2010, p.263 268
- MERCADO, L. P.; SILVA, I. P.; NEVES, Y. Objectos virtuais de aprendizagem na formação de professores do Ensino Médio. In: GONZALEZ, Ana B.; ITURBIDE, Jesús A.; PEÑALVO, Francisco J. (coord). **X Simposio Internacional de Informatica Educativa SIIE 2008**. Salamanca Espanha: Universidad de Salamanca, 2008, v. 1, p. 283-288.
- MERCADO, L. P.; SILVA, I. P; NEVES, Y. Objetos virtuais de aprendizagem na formação de professores do Ensino Médio. **IE Comunicaciones**., v.9, p.35 49, 2009.

- MERCADO, L. P.; SILVA, Maria L. Utilização do ambiente virtual de aprendizagem na formação de professores. In: MERCADO, Luis P. (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação**. Maceió: Edufal, 2007, p. 175-196.
- MERCADO, L. P.; VIANA, M. A.; PIMENTEL, F. S.; SILVA, Maria L.; PINTO, I. Internet e suas interfaces na formação para docencia online. In: SILVA, Marco (org). (Org.). **Formação de professores para docencia online.** São Paulo: Loyola, 2012, p. 111-138.
- MERCADO, L. P.; PIMENTEL, F. S. Redes sociais e interatividade: projetos didáticos colaborativos interescolas no PROUCA Alagoas In: SAMPAIO, Fábio; ELIAS, Marcos F. (org) **Projeto Um Computador por Aluno:** pesquisas e perspectivas. Rio de Janeiro: NCE/UFRJ, 2012b, v.1, p. 179-191.
- MERCADO, Luis P. Formação continuada de professores e novas tecnologias. Maceió: Edufal; Brasília/Inep, 1998.
- MERCADO, Luis P. Formação continuada de professores para aprendizagem integrada em ambientes telemáticos. **Tese de Doutorado.** Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), 1998.
- MERCADO, Luis P. Metodologia do ensino de informática: uma proposta para o ensino superior. **Dissertação de Mestrado.** Universidade Federal de Santa Maria, 1993.
- MERCADO, Luís P. Uma experiência em formação de professores a distância: o curso TV na Escola e os Desafios de Hoje. In: MERCADO, Luís Paulo; KULLOK, Maísa Brandão. **Formação de professores:** política e profissionalização. Maceió: Edufal, 2004b.p. 119-150.
- MERCADO, Luís P.; FIGUEIREDO, Lílian K.; JOBIM, Daniela R. Formação de tutores do Curso Piloto de Administração a Distância da Universidade Aberta do Brasil. In.: MERCADO, Luís P. (org.) **Práticas de formação de professores na educação a distância**. Maceió: Edufal, 2008.
- NACARATO, Adair M.; PASSEGGI, Maria C. Narrativas auto-biográficas produzidas por futuras professoras: representação sobre a matemática escolar. **Rev.Educ. PUC.Campinas**, Campinas, 18 (3), p.287-299, set/dez. 2013.
- NEVES, Y.; MERCADO, L. P. O uso e a apropriacao do Squeak Etoys por professores e alunos no Projeto UCA. **Práxis Educacional** (Online). , v.9, p.33 59, 2013.
- NEVES, Y.; SILVA NETO, L. W.; MERCADO, L. P. Um olhar sobre a formação do PROUCA: dificuldades e estratégias **Anais...** Workshop sobre Formação e Experiências Educacionais no Programa Um Computador por Aluno. Rio de Janeiro: UFRJ e Unirio, 2012. v.1. p.1–10.
- NEVES, Y.; MERCADO, L. P.; SILVA, J. B. Letramento digital: do lúdico à aprendizagem apropriação do laptop educacional do PROUCA por adultos e crianças em fase de pré-alfabetização In: LEITE, Carlinda (org). **Trabalho docente e formação:** políticas, práticas e investigação pontes para a mudança. Porto Portugal : Centro de Investigação e Intervenção Educativas Universidade do Porto, 2014, v.II, p. 3938-3950.
- NÚCLEO UNIREDE Alagoas. Relatório Final da 2ª edição do Curso de Extensão 'TV na Escola e os Desafios de Hoje'. Maceió, 2002.

- NÚCLEO UNIREDE Alagoas. Relatório Final da 3ª edição do Curso de Extensão 'TV na Escola e os Desafios de Hoje'. Maceió, 2003.
- NÚCLEO UNIREDE Alagoas. Relatório Final da 4ª edição do Curso de Extensão 'TV na Escola e os Desafios de Hoje'. Maceió, 2004.
- OLIVEIRA, A. S.; MERCADO, L. P. Formação de tutores para atuar na educação online In: FUMES, Neisa (org). A inclusão do aluno com deficiência mental na Educação Fundamental. Maceió: Edufal, 2010, p. 11-22.
- OLIVEIRA, Carmem L.; LIMA, João G.; MERCADO, Luís P. Tutoria online Programa de Formação Continuada de Professores em Mídia na Educação. In.: MERCADO, Luís P. (org.) **Práticas de formação de professores na educação a distância**. Maceió: Edufal, 2008, p.183-226.
- PAIVA, C. L.; MERCADO, L. P.; MELO, M. I. Literatura infantil como estratégia para uso do laptop educacional em escolas alagoana: relato de experiência In: SANCHEZ, Jaime. **Nuevas ideas en Informatica Educativa.** Santiago do Chile: Universidad de Chile, 2013, v.1, p. 161-167.
- PASSEGGI, M. C. Memorial de formação. In: OLIVEIRA, Dalila A,; DUARTE, Adriana; VIEIRA, Lívia F. (org). **Dicionário. Trabalho, profissão e condição docente.** Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.
- PASSEGGI, Maria C. Memoriais autobiográficos: escritas de si como arte de (re) conhecimento. In: CORDEIRO, Verbena M.; SOUZA, Elizesu C. (orgs). **Memoriais:** literatura e práticas culturais de leitura. Salvador: Edufba, 2010, p.19-42.
- PEREIRA, Josiane N.; SILVEIRA, Andréa P. Letramento digital e formação de professores na modalidade a distância. **Anais...** XI Congresso Nacional de Educação Educere 2013, Curitiba: PUCPR, 2013.
- PETERSEN, P.; GULDBRANDT, L. **Iniciação a ensino a distância.** Brussel: Het Gemeenschapsonderwijs, 2006.
- RIBEIRO, Renata A.; TERÇARIOL, Adriana L.; SILVA, Renata K.; MANDAJI, Mônica. Tendências e inovações até que ponto o professor as percebe em sua prática? Uma análise das práticas de integração das TIC ao currículo a partir do Blog Webcurrículo. **Anais...** 19 Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. Salvador, 2013.
- ROSAS, Fernanda R.; DIAS, Maria C. **Por um indicador de letramento digital:** uma abordagem sobre competências e habilidades. 2012. Dissertação de Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Púbicas EAESP-FGV, 2012.
- SÁ FILHO, C. S.; MACHADO, E. C. O computador como agente transformador da educação e o papel do objeto de aprendizagem. 2003. Disponível em: http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm
- SALINAS, J.; PEREZ, A.; DE BENITO, B. **Metodologias centradas em el alumno** para el aprendizaje em red. Madrid: Sintesis, 2008.
- SANCHEZ, Miguel A.; MENEZES, Eloy L. La sociedade de la información y la formación del professorado. E-actividades y aprendizaje colaborativo. **RIED**. V.15, nº 1, 2012, p.15-35.
- SANTOS, V. L.; SILVA, I. S., MERCADO, L. P. Institucionalização da formação continuada em docência superior: a construção do Proford-UFAL In: VIII Congreso

Iberoamericano de Docencia Universitaria y de Nível Superior, 2014, Rosario - Argentina. **Libro de Resumenes do VIII CIDU**. Rosario - Argentina: Universidade Nacional de Rosario, 2014. v.1. p.330 - 330

SEED. MEC. **Pgrama de Capacitação em EAD para o Sistema UAB.** Brasília: MEC, 2006.

SILVA, I. P.; MERCADO, L. P. Objetos virtuais de aprendizagem na formação de professores semi-presencial e a distância online **Anais...** 14º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. São Paulo: ABED, 2008. p.1–8

SILVA, Ivanda M. Educação a distância e práticas de letramento digital: desafios para a formação docente. **Anais...** 4º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, Recife, 2013.

SILVEIRA, M. J.; FALKEMBACH, G. M.; MERCADO, L. P.; AMORIM, M. A.; PEREIRA, C. N.; SCHIRMER, T.M. O ensino de Biologia através do microcomputador. Santa Maria, UFSM, **Revista Educação**, v. 19, n. 1 p. 93-112, 1995.

TOLEDO, Rilza R.; MEDEIROS, Cristina. A inserção das tecnologias da informação e comunicação na formação do professor. **Anais...** IX Simpoed, Ouro Preto, 2013.

UFAL. Edital PROEX n. 09/2011. Maceió: PROEX/UFAL, 2011.

UFAL. **Programa de Capacitação em EAD para o Sistema UAB Região Nordeste.** Brasília: SEED/MEC, 2006.

UFAL. Relatório final da 3ª edição do Curso de Extensão 'TV na Escola e os Desafios de Hoje'. Maceió, 2003.

VIEIRA, Carlos E. Memorial acadêmico para Professor Titular: exercício de escrita de si: uma trajetória intelectual no âmbito do ensino e da pesquisa em história da educação. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 63, p. 291-312, jan/mar.2017.

WEN, J. R.; SHIN, W. L. Explorning the information literacy competencestandards for elementary and high school teachers. **Computers & Education**, 50, p. 787-806, 2008.