



TECNOLOGIAS EDUCATIVAS E A PRÁTICA DOCENTE.

Elvira Maria Portugal Pimentel Ribeiro¹
Kamilla de Fátima Magalhães Peixinho²
Pro^a Dr^a Solange Mary Moreira Santos³

Eixo Temático: Tecnologia, Mídia e Educação

RESUMO

O presente artigo objetiva explicitar a importância da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino aprendizagem, analisar a prática das professoras que dominam as ferramentas tecnológicas, bem como, identificar as metodologias com o uso das TIC dessas professoras. A partir de uma abordagem metodológica qualitativa, foram utilizados como instrumentos de coleta de dados o questionário, a entrevista e a observação. Foi possível perceber que as professoras que têm domínio das tecnologias, de um modo geral, consideram importante o uso das TIC na educação. Foram identificadas as dificuldades encontradas pelas professoras para efetivação do uso das tecnologias em sala de aula. Constatou-se ainda, dentre as três docentes pesquisadas, modos diferentes de práticas pedagógicas em relação à utilização das tecnologias.

Palavras-chave: Educação; TIC; Prática docente.

ABSTRACT

This article aims to explain the importance of using Information and Communication Technologies (ICT) in teaching and learning process, analyze teacher's work who master the technological tools, as well as identifying the methodologies using ICT of these teachers. From a qualitative approach methodology were used as instruments for data collection questionnaire, interview and observation. It was possible to check it out that the teachers who have technology dominion, in general, consider important to use ICT in education. It was identified the difficulties founded by teachers for effective use of technology in the classroom. It was also figured out among the three teachers inquired about, different ways of teaching practices in relation to the use of technologies.

Keywords: Education; ICT; teaching practice.

Introdução

As Tecnologias da Informação de Comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e a escola, como instituição social, deve se envolver nessa era da informação, ultrapassando os muros físicos da instituição, relacionando-se com a vida em sociedade. Para

isso, importa considerar que estamos falando de uma era em que os saberes são veiculados de forma, cada vez mais, veloz e interativa, alcançando também um maior número de pessoas.

É fundamental então, compreender que a escola não é a única fonte responsável por apresentar esses saberes, pois o aluno quando chega a essa instituição, de alguma forma, já tem conhecimento das novas linguagens que são direcionadas pelos meios de comunicação eletrônicos, parte ativa da construção das estruturas de pensamento de crianças e de jovens.

Nesse sentido, cabe à escola e especialmente ao professor apropriar-se dessas linguagens, bem como das inovações tecnológicas, a fim de fazer parte do universo do aluno e explorar essas ferramentas em benefício da formação desse sujeito. O professor precisa assumir o papel de mediador entre o aluno e a tecnologia, colaborando no desenvolvimento de uma postura crítica frente ao conhecimento veiculado pelos recursos tecnológicos. Enquanto mediador, ele precisa ter o domínio do saber relacionado às tecnologias, tanto no que diz respeito à conscientização de sua utilização, quanto aos conhecimentos técnicos para adequação a sua realidade (SAMPAIO; LEITE, 1999).

Nessa perspectiva, os estudos e pesquisas⁴ sobre a importância do uso das TIC na prática docente têm constatado a existência de professores que sabem utilizar os recursos tecnológicos, no entanto, esse fator não indica que esse uso esteja sendo realizado de maneira significativa. A partir dessas considerações, essa investigação⁵ pautou-se nos seguintes questionamentos: De que forma os professores que têm domínio de tecnologias fazem uso delas no desenvolvimento de suas atividades em sala de aula? Qual a importância que esses professores atribuem às TIC na prática docente?

Esses questionamentos nortearam a pesquisa, no intuito de ir além das tradicionais discussões acerca das dificuldades de inserção das TIC na educação. Indicam, assim, possibilidades de utilização dessas tecnologias, a fim de compartilhar conhecimento a respeito dessas práticas.

Este artigo apresenta inicialmente uma reflexão sobre a importância das TIC na educação e a relação com a prática docente, entendendo que essas questões fundamentam os objetivos da pesquisa, a saber: explicitar a importância da utilização das TIC no processo de ensino aprendizagem; analisar a prática das professoras que dominam as ferramentas tecnológicas; e identificar e compartilhar as metodologias com o uso das TIC dessas professoras..

As tecnologias e a democratização do conhecimento

A falta de discussão e questionamento acerca da presença e influência das tecnologias na cultura, em geral, leva à manutenção de uma sociedade em que o conhecimento e a informação são manipulados e construídos apenas por poucos. A esse respeito, Sampaio; Leite (1999, p.28) asseveram que as “tecnologias procuram atender os interesses das classes dominantes ficando assim, o saber centralizado nas mãos apenas dessa classe, que controla sua sistematização, difusão e acesso”.

No perspectiva, as tecnologias, devido ao seu grande alcance, devem funcionar como propagadoras do conhecimento, permitindo que a sociedade seja construída e pensada por todos e não apenas por uma minoria dominante. Por essa razão, é preciso que as instituições sociais contribuam para que a democratização da informação seja efetivada, levando em conta que o conhecimento é considerado como “a informação transformada e capaz de efetivar mudanças na realidade das pessoas, em especial os excluídos sociais” (WERTHEIN, 2004, p. 05).

A escola, como local de ensino e aprendizagem formal por excelência, precisa perceber seu papel frente a uma sociedade digital, em que predominam os conceitos de velocidade, dinamismo, interatividade e multilinearidade. Ou seja, a instituição escolar que atua como produtora da cultura deve estar atenta e aberta às constantes mudanças da sociedade, possibilitando aos cidadãos uma educação atualizada.

Cabe à instituição escolar reconhecer-se como responsável na construção de cidadãos que atuem de maneira ativa e não mais passiva na sociedade, fazendo com que saiam da perspectiva de apenas consumidores de informações e saberes. Desse modo, é possível diminuir o abismo existente entre as diferenças sociais e o acesso ao conhecimento, na medida em que a escola possa reconhecer a sua importância e assumir sua característica de não neutralidade, trabalhando de forma política para promover a superação das desigualdades (SAMPAIO; LEITE, 1999).

A escola se configura, então, como agente na sociedade para efetivação da inclusão social. Vale ressaltar que a sociedade vigente é a da informação e, portanto, quando se fala em democratização do conhecimento e inclusão social não se pode desconsiderar este fator. Nesse sentido, a inclusão dos sujeitos na sociedade predispõe a sua participação que é viabilizada quando os sujeitos são estimulados a questionar, a criticar os fatos e as informações que chegam até eles.

A esse respeito Werthein (2004, p. 06) afirma ainda que:

a inclusão digital está intimamente ligada à inclusão social[...] não basta ter a informação, insistimos: o importante é ter a informação e transformá-la em conhecimento capaz de gerar mudanças e melhorar a vida das pessoas.

Pensar a inclusão digital só eleva a importância de discuti-la e aumenta a responsabilidade da instituição escolar em promovê-la de maneira significativa, principalmente, ao se considerar que para uma organização horizontal da população são necessárias políticas públicas e soluções coletivas, para além do acesso individualizado nas residências. Assim, não há local mais apropriado do que a escola, para que o aprendizado ocorra de maneira coletiva (PRETTO; PINTO, 2006). A esse respeito, Sampaio;Leite (1999, p.18) também ressaltam que essa instituição precisa de profissionais capazes de “captar, entender e utilizar na educação as novas linguagens dos meios de comunicação eletrônicos e das novas tecnologias, que cada vez mais se tornam parte ativa da construção das estruturas de pensamento de seus alunos”.

Ao se falar de escola, de aprendizagem, de sujeitos aprendizes e de profissionais é quase que automática e direta a ligação com um dos principais agentes dessa instituição e responsável pela mediação entre o conhecimento e o aluno: o professor. As transformações da sociedade exigem, cada vez mais, que esse profissional esteja também em constante (trans)formação, a fim de atuar de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, Sampaio; Leite (1999) apontam para a necessidade de uma “alfabetização tecnológica” do professor, considerando que no processo de alfabetização há a necessidade de um aperfeiçoamento constante, pois se tem um contato diário com a língua e suas diversas formas de uso. As tecnologias também são parte da vida diária das pessoas e estão em constante desenvolvimento. Sobre esse aspecto, Almeida (2005, p. 04) afirma que:

em nosso dia-a-dia empregamos processos e usamos artefatos de forma tão natural que não nos damos conta de que constituem distintas tecnologias há muito presentes em nossa vida, uma vez que já estão incorporados aos nossos hábitos[...].

O conceito de alfabetização tecnológica, aqui relacionado, não está ligado somente à aprendizagem da técnica de uso dos recursos tecnológicos, pois assim estaríamos fazendo um retrocesso ao pensamento característico da década de 1960. Segundo Pretto (1996, *apud* BONILLA, 2009, p. 06) essa forma de utilização da tecnologia “reduz as suas possibilidades e esvazia as TIC de suas características fundamentais, transformando-as em *animadoras da velha educação*”. Essa época, considerada como marco no início das discussões sobre Tecnologia Educacional (TE) no Brasil, perdurou até meados da década de 1980, quando começaram as discussões mais críticas sobre este tema.

Mais do que saber utilizar os recursos tecnológicos, os professores necessitam conhecer, interpretar e refletir criticamente sobre as tecnologias. Assim como o aluno necessita de professores e de escolas voltadas para auxiliarem na sua construção crítica, os próprios educadores também necessitam estar em constante formação. Isto implica na necessidade de uma política de formação continuada desses profissionais, principalmente, ao se considerar que:

atribuir essa função ao professor, individualmente tem como base a concepção de que os sujeitos aprendem espontaneamente a interagir com os ambientes digitais, online e offline. Essas aprendizagens acontecem efetivamente, mas são mais comuns entre os jovens, desejosos de viver e experimentar a não-linearidade da cultura digital. Entre os adultos, e mais ainda entre os professores, a falta de conhecimento e domínio do ambiente e da lógica digital provoca estranhamento e medo pelo desconhecido, pois, ao entrar em contato com essa nova realidade, o professor fica diante de fatos que eram inexistentes em sua cultura de origem e, na maioria das vezes, foi inexistente em sua formação inicial (BONILLA,2009, p.09).

A formação continuada contribui para complementar a formação inicial e permitir uma constante reformulação da prática docente, a partir das necessidades de uma sociedade digital e informatizada, que traz como característica a interatividade, principalmente, em espaços virtuais. Essa é uma característica que merece atenção, já que muito se aproxima das formas de relação social do ser humano. A esse respeito Almeida (2005, p. 06) afirma que:

a linguagem produzida pela interação entre imagens, movimentos e sons atrai e toma conta das gerações mais jovens, cuja comunicação resulta no encontro de palavras, gestos e movimentos, distanciando-se do livro didático, da linearidade das atividades de sala de aula e da rotina escolar.

Nesse sentido, considerando que as tecnologias invadem as salas de aula, mesmo quando não há recursos implementados, torna-se imprescindível que o professor busque na formação inicial e continuada a apropriação de conhecimentos que vão lhe permitir:

compreender as diferentes formas de representação e comunicação propiciadas pelas tecnologias disponíveis na escola, bem como criar dinâmicas que permitam estabelecer o diálogo entre as formas de linguagem das mídias (ALMEIDA, 2005, p. 06).

Fica explícita, então, a importância do professor e da escola estarem abertos ao diálogo com a sociedade, a fim de que seja garantido o movimento cíclico da educação, criando condições para que os sujeitos que partem dela sejam atuantes e produtores da cultura, principalmente, a digital, a fim de transformar a sociedade, democratizando-a.

A utilização das TIC na prática docente: importância, metodologia e dificuldades.

Este estudo foi desenvolvido a partir de uma proposta metodológica situada numa abordagem qualitativa, considerando que essa abordagem de pesquisa tem uma preocupação maior com o desenvolvimento do processo do que com os resultados obtidos como produto (ANDRÉ; LUDKE, 1986).

A modalidade de pesquisa escolhida proporcionou uma visão global do problema a partir da análise da prática de três professoras que tiveram como ponto de convergência o fato dominarem os instrumentos tecnológicos mais utilizados na escola. Após a identificação dos sujeitos foram elaborados os instrumentos de coleta de dados, a saber: questionário que objetivava levantar dados sobre a infra-estrutura tecnológica da instituição, a fim de identificar o material tecnológico disponível para uso de cada professor; entrevista estruturada para analisar a opinião do professor sobre a utilização das TIC na sua própria prática; e observações sistemáticas de caráter aberto estruturadas a partir de um roteiro, que contemplou os seguintes tópicos: as TIC que eram utilizadas durante as aulas; as dificuldades na utilização; descrição das atividades propostas com as TIC. Os registros da entrevistas foram realizados através de um gravador de voz e os da observação através de diários de campo.

A partir dos dados coletados com o questionário sobre a infra-estrutura tecnológica das escolas, foi construída a seguinte tabela:

Tabela 1. Recursos Tecnológicos das Escolas X e Y.

RECURSOS TECNOLÓGICOS	QUANTIDADE NA ESCOLA "X"	QUANTIDADE NA ESCOLA "Y"
Retro Projetor	02	02
Aparelho de Vídeo	02	01
Computador	17	17
Televisor	02	02
Aparelho de DVD	02	02
Projetor de imagens multimídia	00	01
Impressora	02	02
Aparelho de Som	02	01
Software	01	00
Foto copiadora	01	00
Scanner	01	02
Caixa amplificadora de som	01	02
Laboratório de Informática	01	01

Rede de Internet	00	01
TV Pen –drive	17	17

Dados fornecidos pelos Diretores das escolas, em 2010.

A partir da tabela, é possível perceber que as instituições dispõem de equipamentos tecnológicos que auxiliam a prática docente. Porém, a partir das observações realizadas, foi constatado que na escola “Y” alguns desses recursos estavam inacessíveis ao professor, como por exemplo, a escola tinha o *datashow*, mas não tinha um notebook para exposição de slides de aula, também, a sala de informática não comportava todos os alunos de uma turma.

Dentre as 17 TVs *pendrive* existentes na escola “Y”, apenas seis, efetivamente, estavam em condições de funcionamento. Dentre essas, apenas quatro se encontravam em sala de aula, as outras duas ficavam instaladas no auditório e na sala dos professores. As duas professoras pesquisadas dessa escola afirmaram que o uso da TV *pendrive* ficava inviável, pois nas turmas em que lecionava, este equipamento estava quebrado.

Na escola “X”, a docente pesquisada se mostrou satisfeita pela existência e conservação dos recursos tecnológicos disponíveis na escola, porém afirmou que em sua aula, por ter a duração de apenas 40 minutos, não dava tempo de deslocar os alunos para outros ambientes, como por exemplo, a sala de informática.

Com os dados da entrevista e da observação realizadas com cada docente, procurou-se ir além das informações acerca dos recursos das escolas, objetivando conhecer as formas de uso das TIC e importância atribuída a esse uso pelas docentes pesquisadas. Desse modo, a análise dos dados coletados é apresentada seguindo a ordem numérica em que as professoras foram distribuídas, a exemplo P1, P2, P3.

A primeira professora (P1) é licenciada em Ciências Biológicas (1998), com Especialização em Educação e Mestrado em Botânica, leciona na escola “X” da rede estadual de ensino de Faria de Santana, no regime de 40 horas. Essa professora ressalta a necessidade de inserção das escolas na sociedade da informação e comunicação a qual vivemos hoje (WERTHEIN, 2000). *“Querendo ou não a escola é uma instituição que não evoluiu, então não dá para você ficar no quadro, na lousa colocando apontamentos. De que? se os livros deles já fazem isso?”* (P1). Essa fala retrata a importância da instituição escolar estar ligada às transformações da sociedade e às necessidades dos alunos nessa nova ordem social. A escola “não pode e não deve ficar a margem do processo de “tecnologização” da sociedade, sob pena de se tornar defasada, desinteressante, alienada, e de não cumprir suas funções” (DEMO, 1991 *apud* SAMPAIO; LEITE, 1999, p 19). Os depoimentos de P1 demonstram ainda que ela considera essas tecnologias de uma forma ampla, incluindo computador, TV, revistas, imagens, sons,

vídeos e procura utilizar as TIC em suas aulas de maneira crítica. A esse respeito, a docente afirma que: *“trago para o aluno possibilidades de reflexão sobre a veracidade do que circula na internet e nas mídias”*. (P1)

Constatou-se nas observações a tentativa dessa professora trazer as TIC para a sala de aula, de forma não só instrumental como também promovendo a construção crítica dos alunos perante a sociedade da informação. Um exemplo foi a atividade relacionada ao vídeo da internet, em que a docente solicitou aos alunos que descobrissem uma informação errônea presente no vídeo. Ao fazer essa solicitação, a professora aponta a necessidade de um olhar crítico perante as informações que recebemos, mostrando que não se deve confiar em tudo o que é informado, nem se deve transformar a internet ou outros meios de comunicação como fontes de verdade absoluta.

A segunda professora (P2) é licenciada em Geografia (2001) e especialista em Planejamento Pedagógico, trabalha atualmente no turno noturno, como professora de Geografia nas turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA), na escola “Y” da rede estadual de Feira de Santana. Essa professora considera importante o uso das TIC em sala de aula e procura utilizar as TIC para tornar as aulas mais atrativas para os alunos que trabalham durante o dia e estudam a noite. Durante as observações, ficou evidente que a professora faz uso da TV *pen-drive* como principal instrumento tecnológico de auxílio a sua aula.

Na entrevista, essa professora afirmou que faz uso das TIC e da TV *pen-drive*, mais especificamente, porque *“são bons recursos tanto para os alunos quanto para os professores”*. Isso indica que para os professores, há o suporte das imagens e do esquema proposto para a aula, bem como há a possibilidade de guardar os esquemas para eventuais usos posteriores. Para os alunos, indica a oportunidade de não só ouvir o professor, como também ver as imagens e os vídeos sobre determinado conteúdo. A esse respeito, a professora relatou: *“a aprendizagem se dá de uma forma mais rápida, porque o conteúdo fica mais claro, fica mais gostoso” também*” (P2).

Essa afirmação ressalta uma discussão acerca das múltiplas linguagens presentes nas TIC. Sobre essa questão, Nakashima; Amaral (2006, p. 40) afirmam que:

considerando a abordagem interacionista, as estruturas cognitivas são ativadas por motivações afetivas, ou seja, o indivíduo assimila os elementos que o afetam. Dessa forma devido a capacidade de persuasão da linguagem audiovisual como influenciadora de sentido, é importante aproveitá-la no processo educativo.

Fica assim evidenciada a grande contribuição das TIC para a aprendizagem, na medida em que esses instrumentos tecnológicos proporcionam uma integração de linguagens que se

aproximam do cotidiano dos alunos possibilitando que a escola esteja mais próxima da realidade vivenciada por seus alunos e, portanto, seja mais atrativa.

Uma segunda ferramenta tecnológica utilizada por essa professora, ainda que de maneira inicial, foi a internet, usada como meio para a realização de uma atividade a distância. Nessa atividade, foi solicitado aos alunos que construíssem uma resenha crítica, a partir da leitura de textos postados no blog da docente sobre os conteúdos específicos de cada turma. O “uso adequado das tecnologias em atividades de ensino a distância pode criar laços e aproximações bem mais firmes do que as interações que ocorrem no breve tempo de aula presencial” (KENSKI, 2007, p.88).

A atividade a distância proposta pode ser considerada importante, na medida em que propicia uma aproximação entre professores e alunos. A boa relação entre os sujeitos em uma sala de aula é considerada relevante para uma aprendizagem significativa, em especial nas turmas de EJA, em que a carga horária de sala de aula é menor do que as demais modalidades de ensino. A terceira professora (P3) é Licenciada em Letras Vernáculas (2000) e ministra, atualmente, aulas de Língua Portuguesa e Inglesa no turno vespertino, na escola “X” da rede estadual de ensino de Faria de Santana – BA. Essa professora, assim como as duas outras docentes, atribui as TIC grandes contribuições no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem, considerando que essas tecnologias são uma forma de aproximação com o cotidiano do aluno, o que pode ser evidenciado em seu depoimento:

eles (os alunos) aprendem a usar no senso comum e eles aprendem a utilizar muito rápido, e claro que nós precisamos fazer a ponte. É preciso acompanhar esse trabalho[...]então pra mim as tecnologias também vão ter essa função de aproximar a sala de aula e a vida do aluno” (P3)

Essa professora afirmou ainda que os alunos “*usam a tecnologia de acordo com o que eles vão vendo no dia a dia e eles vão absorvendo isso aleatoriamente*” refletindo que a escola é responsável pela construção do uso consciente e afirma que “*não é o uso do recurso pelo recurso*” (P3).

Apesar de demonstrar em seu discurso que era necessário o uso das TIC para além da função instrumental, não foi percebido durante o período de observação que essa professora tinha como preocupação fazer uso de TIC voltado para a construção da criticidade do sujeito. O único registro de uso, durante todo esse período, foi quando a professora utilizou o *notebook* e o *datashow* para exibir os slides na aula.

É certo que o uso da ferramenta tecnológica auxilia muito a prática docente, na medida em que garante mais rapidez ao processo. Porém, há uma grande redução das potencialidades presentes nas TIC. Quando esse uso é feito pelo professor apenas da forma instrumental,

“perde a oportunidade de favorecer um desenvolvimento mais poderoso ao aluno” (ALMEIDA, 2005, p.13)

Considerações finais

A partir de uma análise geral das três docentes, foi possível constatar que ainda são muitos os empecilhos existentes para efetivação do uso das TIC na prática docente. Dentre as dificuldades, as que mais se destacaram tanto no discurso, quanto nas observações, se relacionam à infra-estrutura das escolas. Mesmo com a existência de aparelhos como TV *pendrive*, computador, *datashow*, sons, muitos deles não estão mais funcionando, como é o caso da TV *pendrive* na escola “Y”. Outro fator relevante é a falta de espaço suficiente no laboratório de informática para todos os alunos de uma sala. O tempo das aulas foi também considerado como mais uma dificuldade para efetivação do uso da TIC, principalmente, quando são necessários deslocamentos de material ou dos próprios alunos. Porém, foi observado que todas as docentes pesquisadas buscaram formas de contornar essas dificuldades, a fim de efetivarem o uso das TIC em suas práticas.

Portanto, constatou-se no discurso das três professoras a importância que atribuem ao uso das tecnologias em sala de aula. Na análise de suas práticas, foi constatada também uma divergência quanto à concepção pedagógica do uso das TIC, a saber: o uso das TIC apenas como recurso tecnológico; a tentativa de ultrapassar essa instrumentalização; e utilização voltada para a construção social e crítica dos sujeitos perante a sociedade da informação.

Foi possível conhecer de perto as dificuldades encontradas pelas professoras para efetivação do uso das TIC e perceber, que para superá-las, o profissional tem que estar antes de tudo, disposto a aprender e consciente do seu papel de educador frente às transformações na sociedade. É claro que não se pode deixar de reconhecer que a efetivação de políticas públicas de qualidade para inserção e manutenção de recursos tecnológicos, bem como um bom programa de formação de professores, são fatores importantes para a evolução do uso das TIC nos processos educativos.

Nesse sentido, a presente pesquisa se configurou como um viés importante na área de conhecimento sobre tecnologia e educação, já que proporcionou discussões a partir da realidade prática das professoras, que têm domínio das ferramentas tecnológicas.

Este estudo trouxe ainda uma grande contribuição, na medida em que divulgou estratégias e metodologias de uso das TIC na educação, servindo como base para que outros profissionais da área possam efetivar também essas metodologias em suas práticas docentes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Prática e formação de professores na integração de mídias. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de & MORAN, José Manuel (orgs). **Integração das tecnologias na educação**. Salto para o futuro. Secretaria de Educação a Distância: Brasília, Seed, 2005. p. 124-127.

BONILLA, Maria Helena Silveira . Inclusão digital nas escolas. In: Antonio Carlos Ferreira Pinheiro; Mauricéia Ananias. (Org.). **Educação, direitos humanos e inclusão social: histórias, memórias e políticas educacionais**. 1 ed. João Pessoa: Editora universitária da UFPB, 2009, v. 2, p. 183-200.

CYSNEIROS, Paulo G. (2000). Iniciação à Informática na Perspectiva do Educador. **Revista Brasileira de Informática na Educação** (Brasil, UFSC), n. 07, Setembro de 2000.

PRETTO, Nelson; PINTO, Cláudio da Costa. **Tecnologias e Novas Educações**. Revista Brasileira de Educação. v 11, 2006.

SAMPAIO, Marisa Narciso; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

WERTHEIN, Jorge. Novas Tecnologias e a Comunicação Democratizando a Informação. **Observatório da Sociedade da Informação**. (BR/2004/PI/H/17), 2004.

¹ Acadêmica do curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Bolsista de Iniciação Científica PROBIC/UEFS do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Formação de Professores (NUFOP). *E-mail*: elvirapribeiro@gmail.com

² Acadêmica do curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Bolsista de Extensão PIBEX/UEFS do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Formação de Professores (NUFOP). *E-mail*: p.kamilla@hotmail.com

³ Graduação em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Católica do Salvador, Mestrado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Doutorado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professora Titular da Universidade Estadual de Feira de Santana. Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Formação de Professores (NUFOP). *E-mail*: solange.santos@ig.com.br

⁴ realizados no Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Formação de Professores (NUFOP), da Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS,

⁵ É um viés de uma pesquisa maior do NUFOP intitulada “Tecnologias da Informação e Comunicação nas escolas de educação básica da rede pública de ensino de Feira de Santana: proposições para a inclusão e interação social no currículo escolar”, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).