

FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES PARA TUTORIA COM USO DE TDIC

Andréa Moura da Costa Souza¹
Ana Paula Vasconcelos de Oliveira Tahim²
Gabrielle Silva Marinho³
Marcos Antonio Martins Lima⁴

Resumo

Diante da crescente adesão das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no âmbito educacional (TDIC), bem como da oferta de curso de graduação na modalidade à distância no Brasil. O presente artigo busca contribuir ao debate sobre a formação inicial dos professores tutores para atuação na referida modalidade. Assim o objetivo deste trabalho é analisar os conteúdos e interações existentes no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA), os meios utilizados para a formação inicial dos professores tutores vinculados a Universidade Aberta do Brasil (UAB) em parceria com a Universidade Federal do Ceará (UFC). A pesquisa de natureza quantitativa e qualitativa trata de uma pesquisa-ação desenvolvida. Através da observação sobre a formação inicial; os conhecimentos sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); as noções prévias sobre a modalidade de Ensino à distância (EAD) e a observação do número de concludentes da formação de professores tutores. Os dados foram levantados durante a formação inicial de tutores em 2012. Percebeu-se que os professores tutores iniciais tiveram dificuldades de se apropriar das ferramentas, devido à falta de conhecimento, ou por não se apropriar devidamente do funcionamento da plataforma, pois durante a formação, os tutores não conheceram todas as ferramentas disponíveis e sua funcionalidade. Entende-se que o tutor deve em sua formação inicial, participar das atividades na mesma plataforma do curso no qual ele vai atuar, assim poderá familiarizar-se com cada uma das ferramentas e compreender as possibilidades de gerenciar estas atividades durante sua atuação. Ocorreu a evasão e/ou desistência de 8 tutores durante o curso.

Palavras-chave: Formação de professores. Formação de tutores. Tecnologias digitais de informação e comunicação. Prática educacional.

Abstract

Given the growing membership of Information and Communication Digital Technologies in the educational field (TDIC) and the undergraduate course offering in distance mode in Brazil. This article seeks to contribute to the debate on the initial training of tutors to

¹Doutoranda em educação brasileira pela Universidade Federal do Ceará. Membro do Grupo de pesquisa em Avaliação e Gestão Educacional (GPAGE). andreamourqa.ufc@gmail.com.

²Doutoranda em educação brasileira pela Universidade Federal do Ceará. Membro do Grupo de pesquisa em Avaliação e Gestão Educacional (GPAGE). anapaula_tahim@yahoo.com.br.

³Doutoranda em educação brasileira pela Universidade Federal do Ceará. Membro do Grupo de pesquisa em Avaliação e Gestão Educacional (GPAGE). gabrielle_marinho@hotmail.com.

⁴Doutor em educação brasileira pela Universidade Federal do Ceará. Professor Adjunto da Faculdade de Educação (FACED/UFC). Coordenador do Grupo de pesquisa em Avaliação e Gestão Educacional (GPAGE). marcos.a.lima@terra.com.br.

operate in that mode. So the aim of this study is to analyze the existing content and interactions in Virtual Environment Learning (AVA), the means used for the initial training of tutors tied the Open University of Brazil (UAB) in partnership with the Federal University of Ceará (UFC). Quantitative and qualitative research is a developed action research. Through observation on initial formation; knowledge of the Virtual Learning Environment (VLE); previous notions about the modality of distance learning (ODL) and observing the number of conclusive training of tutors. The data were collected during the initial training of tutors in 2012. It realized that the initial tutors had difficulties to appropriate tools, due to lack of knowledge, or not appropriate due to platform operation, because during training tutors did not know all the tools available and their functionality. It is understood that the tutor should in their initial training, participate in activities on the same platform of the course in which it will act, so you can familiarize yourself with each of the tools and understand the possibilities to manage these activities during his performance. It occurred evasion and / or waiver of 8 tutors during the course.

Keywords: Teacher training. Training of tutors. Digital information and communication technologies. Educational practice.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) se inserem de maneira definitiva no ensino superior, pode-se perceber que seu uso na educação permite múltiplas possibilidades e envolve disciplinas que carecem de apoio para uma melhor experiência do discente e do professor com este recurso, como: a psicologia da aprendizagem, ciências da educação, teorias da comunicação, informática, psicologia cognitiva, ergonomia, economia da educação, entre outras. Esta diversidade implica no trabalho de uma equipe pluridisciplinar que consiga estabelecer um material de comunicação em larga escala e que una um vocabulário claro e eficaz. Desta forma, torna-se essencial refletir sobre a formação dos professores tutores para que o andamento das atividades propostas no ambiente virtual consiga ser executada com qualidade. Sendo assim, o presente trabalho visa observar os conteúdos e as interações existentes no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA) meios utilizados para a formação inicial dos professores tutores vinculados a Universidade Aberta do Brasil (UAB) em parceria com a Universidade Federal do Ceará (UFC). A metodologia desse estudo tem natureza qualitativa e quantitativa e trata-se de uma pesquisa-ação. A escolha da pesquisa ação foi pela estratégia de intervenção do professor e/ou pesquisador na problemática educacional,

analisando-a e anunciando seu objetivo de forma a mobilizar os participantes para que estes contribuam nas atividades relacionadas ao ensino.

A população da investigação é composta por professores tutores (N=23) que foram aprovados através de chamada pública para a formação de tutores e depois de aprovados na formação, com nota mínima sete (7), exercerão a função de tutor no curso de Bacharelado em Administração.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A formação dos professores não é novidade dentro das instituições sejam elas públicas ou privadas. O que se modifica é que anteriormente o professor buscava a formação que mais atendia suas necessidades pessoais e/ou profissionais do seu interesse e atualmente as instituições oferecem formações para atender as próprias necessidades, onde o professor precisa se adaptar aos novos recursos e a uma nova prática educacional. A análise das atuais práticas de avaliação das formações dos professores ocorre estabelecendo os processos produtivos, os instrumentos e as técnicas, ou seja, apoiando-se na tecnocracia. O que se defende é que a escolha dos objetivos, dos instrumentos, assim que o porquê, para quem e para quê sejam refletidas, tais mudanças, não alcançou uma consolidação, mas incentiva uma reflexão, sobre os hábitos de trabalhos, suas finalidades e os meios adotados para alcançá-los. (ALBUQUERQUE & MATOS, 2010).

A tecnologia, por sua vez, “[...] consiste no saber (conhecimentos científicos aplicados à produção) historicamente acumulado através da apropriação sistemática dos conhecimentos intrínsecos à própria prática do trabalho” (SIMÕES, 2002, p.29). Bachelard (2005) considera que as condições psicológicas do progresso são fragilizadas pelos sentidos do espírito humano em incriminar os fenômenos e sua complexidade. A atitude do espírito científico faz o processo científico lento e conflituoso provocando a inércia através de obstáculos epistemológicos que o próprio pesquisador/ professor cria. A técnica é colocada a serviço da ciência e da construção reflexiva da realidade que precisa ser transformada através da superação dos entraves existentes (JESUINO et al, 2004).

Nesse sentido Bandeira (2011, p 111) explana em seu artigo a obra “O conceito de tecnologia” (apresentado por Álvaro Vieira Pinto) ressaltando que a tecnologia dentro do processo de hominização do indivíduo, faz com que o indivíduo se depare com dois

processos de aquisição, “da capacidade de projetar e a conformação de um ser social, condição necessária para que se possa produzir o que foi projetado”. A união desses dois conceitos contribuem para o surgimento do conceito da filosofia da Técnica:

[...] a qual é a arte de fazer surgir sempre algo novo; no entanto, “quantitativamente esse novo pode alcançar dimensões tão assombrosas que efetivamente o revistam dos aspectos qualitativamente originais”. Neste contexto, o mesmo coloca a importância da “técnica como libertadora” e a recusa como um mero perigo de nossa espécie, concluindo com isso que sempre é o homem o construtor de seu ambiente e de sua qualidade de vida (BANDEIRA, 2011, p.211, grifo do autor).

Bandeira (2011) na sua interpretação do filósofo Vieira Pinto discute sobre o acesso ao crescimento industrial que é maior no centro que na periferia. Os autores sinalizam também a ilusão de participação da totalidade no processo, mas que esta requer uma mudança na mentalidade coletiva. Assim como a passagem do subdesenvolvido para o desenvolvimento demanda uma mentalidade coletiva formada de consciência crítica, no qual o homem se relaciona com o mundo e onde de forma clara promove a mudança, quanta mais reflexiva e crítica, o indivíduo for do processo mais ele pode transformar a realidade, para isso precisa-se ter acesso as técnicas atuais e se mobilizar para isso.

Duas coisas podem ser apreendidas desse discurso. Em primeiro lugar, o risco de se perder o valor racional (aplicado) da técnica não apenas é problema epistemológico geral, mas também sociopolítico. Adicionalmente, a admissão da técnica sob a perspectiva de um realismo ou pragmatismo *ingênuos* não *faz* dela boa ou má, mas retrata, além da indignidade científica, uma aceitação sem questionamento do homem à própria técnica,. A técnica, por si mesma, não é maliciosa ou desumana, mas a consciência daquele que dela se dispõe, esse pode lhe conferir esse contorno em razão do uso que dela é feito Essa alienação da responsabilidade ética não isenta o sujeito humano, mas retrata sua insuficiência intelectual e moral (BANDEIRA, 2011).

A função do tutor é definida como um conjunto de práticas de mediação entre o aluno e o dispositivo. Esta definição se apresenta consensual entre pesquisadores que estudam as novas competências dos formadores (Guir, 1996); a autoformação e a mediação (Brigitte, 2002; Peraya, 1990) e bem como o valor do formador, visando representativamente seus conhecimentos, sua qualificação e competências (Sanella, 1994;

Bélisle, 1996; Karserti, 2005 e Alava, 2007) e sobre a prática Desbiens, (2004) desenvolve um estudo sobre a gestão de classe e métodos de ensino.

A função de tutor engloba atividades de natureza educativa, assim referenciar as competências dos professores tutores marca a evolução desta função. Godinet e Caron (2003) identificam a função de tutor como uma declinação da função de professor e em decorrência disso, os estudos sobre o ensino à distância, por meio das tecnologias digitais tem sido privilegiada. Atualmente na universidade, o professor tutor tem acesso a formações iniciais e continuadas para melhorar a compreensão sobre a natureza do ensino e sobre aspectos de mediação. Estas formações servem aos professores tutores que atuam ou desejam atuar nesta modalidade de ensino. Durante estas formações são oferecidas aos professores e futuros tutores, aulas sobre o uso da plataforma e das ferramentas existentes. No AVA são disponibilizados textos que tratam sobre aspectos da mediação, da formação pedagógica e didática necessárias ao tutor.

A literatura confirma a importância do estágio docente visando melhorar a prática e fazer uma reflexão sobre a condução do curso (PIMENTA, 1994). Dessa forma, a formação do tutor se construirá também através das práticas.

As pesquisas levantam quais conhecimentos o tutor deve possuir para ensinar usando as TDIC: o primeiro conhecimento corresponde a dominar a técnica, os instrumentos; o segundo corresponde à didática, relacionada a situação no qual o tutor vai se deparar; e o terceiro apresenta os conhecimentos pedagógicos à prática necessária à função (BARON E BRUILLARD, 1996).

Sabendo da importância da formação do tutor e da prática através do estágio do professor e quais conhecimentos, ele deve possuir para desenvolver seu papel como tutor.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é de natureza qualitativa, trata de uma pesquisa-ação de formato empírico, cujo instrumento de pesquisa foi à observação sobre as interações e conteúdos no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA) utilizado para a formação de professores tutores.

Com o objetivo levantar os conhecimentos necessários para o tutor e incentivar a prática para o desenvolvimento do saber fazer docente, foi realizado um registro de

observações com o objetivo de descrever os aspectos emergentes que se produziam nas interações durante uma formação inicial de professores tutores.

A população da investigação é composta por professores que foram aprovados através de chamada pública para exercerem a função de tutor em administração. Como pré-requisito exigia-se formação na área, vínculo com curso de pós-graduação e/ou experiência de ensino. Assim, os candidatos aprovados nessa primeira etapa, foram contemplados com uma formação inicial de professores tutores para que possam iniciar seu exercício.

A amostra de estudo corresponde aos 23 (vinte e três) professores tutores que foram convocados a participar da formação inicial de professores tutores. A observação foi realizada no AVA Solar, da Universidade Aberta do Brasil (UAB) da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Foram observados os seguintes pontos:

- (i) Retratar a formação inicial;
- (ii) Conhecimento sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- (iii) Noções prévias sobre a modalidade de Ensino à distância (EAD);
- (iv) Observar o número de concludentes.

Desta maneira, podemos apresentar alguns resultados balizados em estruturas determinadas o que facilita a realização do objetivo pretendido.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

(i) Retratar a formação inicial

O curso de formação de tutores é uma ação articulada pelo Programa de Extensão da universidade, com intuito de formar profissionais com habilidades e competências para intervir como tutor na modalidade da Educação a distância on-line em Administração. Os participantes egressos recebem certificados e estão aptos a atuar como tutores em curso na modalidade. O curso visa somente a formação nas ferramentas e recursos da plataforma e em nenhum momento é abordado o conteúdo a ser ensinado no curso. Dessa forma o curso é ministrado para públicos diferentes, permanecendo o conteúdo e cronograma os mesmos. O curso tem uma carga horaria de 80 horas dividido em quatro módulos:

Quadro: Módulos de formação

Módulo I: AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	<ul style="list-style-type: none">• A Influência das tecnologias digitais no processo educacional.• Cibercultura• Ambiente Virtual de Aprendizagem: MOODLE• Ambientação no AVA/MOODLE• Ferramentas síncronas e assíncronas.• Web 2.0
Módulo II: EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	<ul style="list-style-type: none">• Histórico da EaD no mundo• Histórico da EaD no Brasil• Aspectos legais da EaD no Brasil• Políticas Públicas em EaD
Módulo III: O PAPEL DO TUTOR	<ul style="list-style-type: none">• Competências e habilidades inerentes à função do tutor• Situações problema recorrentes nas salas virtuais e suas possíveis soluções• Andragogia e Pedagogia• O Aluno da sala virtual• Situações Práticas
Módulo IV: AVALIAÇÃO EM EAD	<ul style="list-style-type: none">• Concepções de Avaliação em EaD• Avaliação com os Vetores de Aprendizagem (LV)• Aspectos avaliativos nos ambientes virtuais

Fonte: UFC, 2012.

Como ressalta Albuquerque e Matos (2010) a análise das atuais práticas de avaliação das formações dos professores ocorre estabelecendo os processos produtivos, os instrumentos e as técnicas, ou seja, apoiando-se na tecnocracia. Vemos que a condução da formação para os professores atende a uma necessidade da instituição, mas não se verifica e nem se questiona se essa formação semipresencial é suficiente para que o professor exerça o papel de tutor on-line.

(ii) Conhecimento sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);

Medimos o conhecimento do AVA a partir do acesso deste ao ambiente que ocorreu no primeiro encontro presencial. Observou-se que o total de convocados (N=23) apenas 56,52% (n=13) compareceram aos encontros presenciais, desta forma 43,47%

(n=10) destes não puderam ter acesso presencial aos debates sobre os conteúdos, as orientações iniciais, e a sensibilização para o desenvolvimento das demais atividades.

Sobre o envio da atividade de portfólio que consistia na elaboração de uma proposta de avaliação para a tutoria de uma turma, 65,21% (n=15) enviaram os mesmos que se mantiveram que iniciaram a participação no fórum temático.

Foram aprovados 65,21% (n=15) professores tutores, os mesmos que cumpriram as duas atividades no AVA. Pode se perceber que a evasão foi de 8 convocados, sendo que 8,69% (n=2) desistiram após o encontro presencial.

Sobre a qualidade da participação nas atividades e debates, o estudo revela primeiramente que os participantes da formação inicial de professores tutores não necessariamente conhecem o Ambiente Virtual de Aprendizagem.

A principal dificuldade que o professor encontra quando se depara com um ambiente virtual é procurar uma referência que ele possa se apoiar e a referência que se mostra mais próxima é o ensino presencial. Sobrepor esse novo saber aos saberes antigos leva o professor a buscar e a utilizar esses novos conhecimentos em sua profissão.

Mesmo ciente que a função de tutor é uma declinação da função de professor, esta demanda uma formação específica no qual o desenvolvimento das competências dos professores tutores marca a sua importância.

(iii) Noções prévias sobre a modalidade de Ensino à distância (EAD);

Em relação à participação na atividade (fórum temático) que abordou o tema da avaliação na EaD, obteve-se um total de 65,21% (n=15) participantes, sendo que 13,04% (n=3) destes participantes não foram ao encontro presencial, porém participaram da atividade, 8,69% (n=2) dos que foram ao encontro presencial não participaram desta atividade.

Dentro do contexto educativo na modalidade à distância, a comunicação dos discentes é regulada e supervisionada pela interação no fórum, no Chat, no envio de mensagens e na entrega das tarefas (portfolio individual). Existem outros recursos que podem ser utilizados, mas o fato é que existe a dificuldade de manuseio, além da dificuldade de definir regras e avaliar quando no processo de comunicação se usa mais o e-mail que a mensagem no AVA ou ainda se o professor formador decide de usar o Facebook. Esses recursos são utilizados

para fins pessoais cotidianamente por professores e alunos, mas são deixados de lado na formação de tutores.

(iv) Observar o número de concludentes

Constatou-se que o percentual de concludentes foi 65, 21% (n=15) e 34,78 % (n=8) desistiram ou evadiram. As evasões que observamos no levantamento dos dados podem ter relação com a especialização das tarefas no âmbito da plataforma e/ou mesmo ao prazo do envio das mesmas. Pode-se observar que a evasão neste tipo de curso ainda é considerável, o que por certo, restringe a ampliação desta modalidade de ensino.

A literatura confirma a importância do estágio docente, podendo a formação do tutor se construir através das práticas. (PIMENTA, 1994). Para ensinar nessa modalidade é preciso que o professor domine a técnica, as ferramentas e tenha conhecimento pedagógico (BARON E BRUILLARD, 1996).

Sabendo quais conhecimentos ele precisa ter e tendo ciência da importância da formação do tutor, o professor se inicia na prática da função, atualmente, sem nenhum acompanhamento, se ocorre a evasão de professores que querem exercer o papel de tutor, ocorre também a evasão de estudantes no decorrer da formação. Diante disso o esclarecimento prévio para ambos sobre a modalidade se faz importante para diminuir a evasão.

6 CONSIDERAÇÕES

O estudo visa contribuir com o debate sobre a formação inicial de professores tutores para atuação na modalidade à distância. O trabalho alcançou seu objetivo posto que retratou a formação inicial; o conhecimento sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); as noções prévias sobre a modalidade de Ensino à distância (EAD) e observou o número de concludentes.

Percebeu-se que os professores tutores iniciais tiveram dificuldades de se apropriar das ferramentas, devido à falta de conhecimento em EAD, ou mesmo de ter a apropriação do funcionamento da plataforma, AVA.

Uma das limitações percebidas durante a formação foi que nem todas as ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) foram trabalhadas e nem mesmo demonstradas ao longo do curso. Entende-se, assim que o tutor deve, em sua formação inicial, participar das atividades na mesma plataforma ou AVA do curso no qual ele vai atuar, assim poderá apropriar-se da funcionalidade, familiarizando-se com cada uma das ferramentas e compreender as possibilidades de gerenciar estas atividades durante sua atuação.

A evasão não foi tratada durante a formação, dessa forma entende-se que se faz necessário, levantar informações, que mostrem as dificuldades encontradas, bem como reflexões na busca de ações de prevenção e resgate para que o tutor pudesse fazer as regulações necessárias no decorrer do acompanhamento das suas turmas futuras, fornecendo assim mais um subsídio par nortear sua prática.

Diante do exposto emerge a necessidade de estudos futuros, que se detenham sobre temática, com o intuito de verificar a repetição desse quadro em outros cursos de formação inicial de professores. Voltados a capacitar professores para atuar como tutores, através das TDIC, em cursos de graduação na modalidade educação à distância no Brasil, com vistas à socialização dos resultados entre eles e o aprimoramento das formações desenvolvidas para os professores tutores para que se fundamentem no aprimoramento da técnica, no conhecimento das ferramentas e na prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

ALAVA S., **Les pratiques médiatiques de l'enseignant: Quelle validité pour la recherche ?**, in : Peraya D. Charlier B.; Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation, Editions Deboeck. 2007.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BANDEIRA, A. O conceito de tecnologia sob o olhar do filósofo Álvaro Vieira Pinto. **Geografia: ensino e pesquisa.** v.15., n.1, p.111-4, jan/abr, 2011.

BÉLISLE., C. et LINARD, M. **Quelles nouvelles compétences des acteurs de la formation dans le contexte des " TIC " ?** dans Éducation Permanente, no 127, p. 19-47. 1996.

BARON, G.-L. BRUILLARD, E. **L'informatique et ses usagers dans l'éducation**. Paris: PUF. 1996.

BRIGITTE A. **L'autoformation en contexte institutionnel**: entre la contingence et l'utopie. in Le Meur Georges (coord), Université ouverte, formation virtuelle e apprentissage, 5^o Colloque européen sur l'Autoformation, Barcelone, 1999: L'Harmattan. 2002.

DESBIENS, J.-F., J.-F. CARDIN, D. MARTIN (dir.). **Intégrer les TIC dans l'activité enseignante**: Quelle formation? Quels savoirs? Quelle pédagogie?, Ste-Foy, PUL, 2004. 259 p.

JESUINO, F. M.; LIMA, M.A. M.; SOUZA, A. M. C.; MARINHO, G. S. Lágrimas na chuva: releção epistemológica sobre desumanização e desperdício da tecnologia educacional, **Revista de Ciências Humanas**, v. 48, n. 1, pp. 4-19, abr. 2014

GODINET, H. ; CARON C. **L'accompagnement du processus d'apprentissage dans le Campus numérique FORSE: Modalités et outils**. In Desmoulin Cyrille, Marquet Pascale & Bouhineau Denis (dir.). *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain. Actes de la conférence EIAH 2003, Strasbourg, 15—17 avril 2003*. Lyon : INRP, p. 223–234. 2003.

GUIR, R. **Nouvelles compétences des formateurs et nouvelles technologies**. Education permanente - Technologies et approches nouvelles enformation, (127), 61-72. 1996.

KARSERTI, T., LAROSE, F. **L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant**: recherché des pratiques . Québec, Canada: Presse de l'université du Québec. 2005.

MATOS, M.G., ALBUQUERQUE, M.Z.S. de. **Técnicas de avaliação educacional de ensino-aprendizagem**: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior instalada na cidade de Fortaleza (CE). In: LIMA, M.A.M., MARINELLI, M. *Epistemologias e metodologias para avaliação educacional: múltiplas visões e abordagens*. Fortaleza: Edições UFC, 2010.

PERAYA D. **L'enseignement à distance**. Vers de nouvelles perspective, DIP, Genève. Annot, E. (). Les formateurs face aux nouvelles technologies – Le sens du changement. Paris: Ophrys. 1996.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade, teoria e pratica?. São Paulo, Cortez. 1994.

PIMENTA, S. G.; FRANCO, M. A. S. **Pesquisa em educação. Possibilidades investigativas /formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

SANNELLA, M. J. **Constraint Satisfaction and Debugging for Interactive User Interfaces**. Doctoral Thesis. UMI Order Number: UMI Order No. GAX95-09398., University of Washington. 1994.

SIMÕES, V.A. **Utilização das tecnologias educacionais nas escolas da rede estadual da cidade de Umuaruma – PR**. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Mestrado em Educação, 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Curso de formação de tutores.2012. Fortaleza, 2012.