

TECNOLOGIAS INTELIGENTES E REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS TRANSMÍDIA NO EMPODERAMENTO PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Sobral-CE – Maio 2012

João José Saraiva da Fonseca – PROEAD- joaojosefonseca@nitead.com.br

Christiane de Carvalho dos Santos – PROEAD - christianecarvalho@nitead.com.br

Daniele Pontes Passos – PROEAD - danielepontos@nitead.com.br

Eder Jacques Porfírio Farias – PROEAD - ederjacques@nitead.com.br

Enéas Mamede de Castro – PROEAD - eneasmamede@nitead.com.br

Francisco Felipe N. Mendes – PROEAD - felipemendes@nitead.com.br

Gerardo David Barbosa- PROEAD - gerardodavid@nitead.com.br

Roxane Monteiro Plácido – PROEAD – roxaneplacido@nitead.com.br

José Samuel M. Santiago – PROEAD - samuelsantiago@nitead.com.br

Sônia Maria Henrique da Fonseca – PROEAD - soniahenrique@nitead.com.br

Categoria: C

Setor Educacional: 3

Classificação da Áreas de Pesquisa em EaD

Macro: C / Meso: I / Micro: M

Natureza do Trabalho: B

Classe: 2

RESUMO

O presente artigo busca mostrar como as Faculdades INTA procuram por intermédio da Pró-Diretoria de Inovação Tecnológica em Educação a Distância-PROEAD, o uso das propostas de aprendizagens inovadoras, através da percepção e reconhecimento da importância que os recursos tecnológicos utilizam como forma de transmitir e integrar a acessibilidade para a construção do conhecimento significativo. A partir desse pressuposto, busca mostrar como essas mídias podem ser utilizadas de forma integrada,

percebendo que é possível não só levar o mundo para a sala de aula, mas também levar a sala de aula para o mundo, num processo de não apenas receber e levar o conhecimento, como construir um novo pensar sobre o ensino e a aprendizagem. A educação encara, na era digital, novos desafios associados às necessidades dos cidadãos de construir condições para moldar ao longo de toda a vida novas capacidades cognitivas, envolvendo: a reflexão crítica, resolução de problemas, criatividade, inovação, comunicação e a colaboração. O conectivismo, associado às tecnologias inteligentes, possibilita levar a sala de aula para o mundo, numa dinâmica em que a aprendizagem se revela um processo de criação do conhecimento e não só de consumo deste. A educação para atender a esses desafios, tem no conectivismo uma proposta teórica de referência, pois na visão de SIEMENS (2008), o conhecimento é distribuído por intermédio de uma rede de conexões, e a aprendizagem consiste na habilidade para construir e navegar nessas redes criando novas ligações/conexões e padrões.

Palavras chave: inovação; tecnologia; acessibilidade; educação; conhecimento.

1- Introdução

As Faculdades INTA vem assumindo como principal prerrogativa a oferta de serviços educacionais, contando com cursos de nível superior e pós-graduação nas mais diversas áreas de atuação, atendendo às necessidades sociais, prezando pela qualidade e apresentando resultados significativos obtidos através da formação acadêmica com relevância social junto à comunidade.

Dentro dessa concepção, as Faculdades INTA apresentam a preocupação de utilizar as ferramentas proporcionadas pelas novas tecnologias da informação e comunicação de forma inovadora nas suas propostas educacionais, especialmente no que diz respeito a experiências transmídia, de âmbito sociocultural e de educomunicação. Tendo a concepção de que é essencial que a educação promova o desenvolvimento de níveis de pensamento elevados, que ultrapassem o conhecimento pela memorização e alcancem a criação, dando origem a novas idéias e produtos. As Faculdades INTA têm sua filosofia institucional alicerçada nos valores de igualdade, liberdade, democracia, solidariedade, respeito aos direitos humanos, educação integral e proteção ao meio ambiente, cujo interesse principal consiste em inovar, criar, ousar de forma a garantir o ensino de qualidade com cursos permanentes e atualizados. É dentro desse viés de mudança e inovação que as faculdades INTA, desde 2009, juntamente com a Pró-Diretoria de Inovação Tecnológica em Educação e Educação a Distância – PROEAD, procura reforçar o cumprimento do seu compromisso com a sociedade cearense de forma a contribuir, qualitativamente, no ensino superior do estado.

2- Empoderamento pedagógico da educação pela utilização de tecnologias inteligentes

A era digital transformou a organização do conhecimento. O que anteriormente era predisposto em categoriais e hierarquias, se apresenta atualmente em redes numa dinâmica de mudança que acarreta na transformação dos espaços e estruturas das organizações, especialmente aquelas associadas com a forma de como se aprende e compartilha o conhecimento.

As tecnologias da informação e comunicação vieram se empoderar do ensino com novas possibilidades de operacionalizar métodos de aprendizagem ativos que possibilitem ao estudante construir novas capacidades cognitivas envolvendo a reflexão crítica, resolução de problemas, criatividade, inovação, comunicação e colaboração.

A educação em nossos dias tem de associar a utilização das tecnologias da informação e da comunicação, as propostas de ensino abertas (o aluno escolhe os assuntos, materiais e estilos de aprendizagem), imersas (o aluno aprende fazendo), exponenciais (cada aluno assume uma responsabilidade compartilhada pela sua aprendizagem), céleres (o aluno tem acesso a informação atualizada permanentemente) e conectadas (o aluno aprende a partir da conversação e da interação), constituem verdadeiras comunidades virtuais de aprendizagem colaborativa nas quais o conhecimento surge naturalmente de questionamentos e interações. Segundo Downes (2008) [3], a utilização de tecnologias inteligentes reforça ainda a discussão sobre a possibilidade do indivíduo ou da comunidade se apropriar da sua aprendizagem e centrar nos seus interesses e nas suas necessidades. Para isso, recorre a um modelo de aprendizagem subsidiado na dinâmica apresentada no fluxo abaixo, envolvendo liberdade, identidade, modelação, demonstração, prática e reflexão.

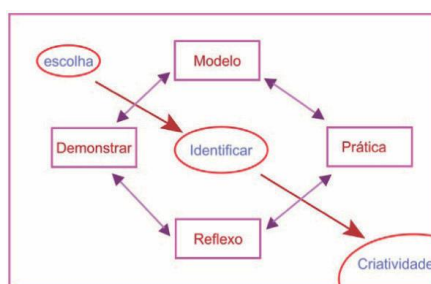


Fig. 1. Modelo de aprendizagem, envolvendo liberdade, identidade, modelação, demonstração, prática e reflexão.

Segundo Henri e Lundgren-Cayrol (1997) [4], o desenvolvimento de estratégias que incrementem a colaboração no fluxo apresentado envolve possibilitar um conjunto de subsídios prévios: -comunidades de aprendizagem entendidas enquanto espaço onde o estudante pode percorrer caminhos centrados nos seus interesses e expressar livre e ativamente as suas ideias; na perspectiva de Borthick *et al.* (2003) [2], os processos de interação possibilitam

uma aprendizagem entendida não enquanto aquisição individual de conhecimento, mas como construção de estruturas mentais pela colaboração com o outro; na visão de Bandura (1976) ^[1], o processo social e culturalmente mediado e permite a exposição de modelos significativos que possibilitem ao indivíduo aprender pela observação do comportamento dos outros e pelos resultados deste; - a identidade do estudante no processo de aprendizagem e a sua participação em comunidades de prática, entende a aprendizagem não somente como uma condição para se tornar membro, mas é, ela própria, uma forma envolvente de ser membro do grupo, uma espécie de ponte conceitual; a adoção de uma perspectiva descentralizada das relações mestre-aprendiz conduz a uma compreensão de que a mestria reside não no mestre, mas na organização da comunidade de prática da qual ele faz parte. Mais do que aprender pela reaplicação das ações dos outros ou pela aquisição de conhecimento transmitido pela instrução, Wenger (1991) ^[6] sugere que a aprendizagem ocorre pelo “movimento em direção ao centro” da participação no currículo de aprendizagem do ambiente da comunidade.

3- O uso das Tecnologias Inteligentes como Fonte de Construção e Integração do Conhecimento.

3.1- Multimídia – DVD

O material didático – livro digital, vídeos, animações – é estruturado em um DVD Autorun, que através de uma navegação intuitiva leva o aluno a um mundo de informações e interatividade.

3.2- Sites

Nossos sites têm como proposta principal organizar e administrar os conteúdos, incorporando os contextos administrativos e publicitários dos cursos, bem como da instituição, sendo mais uma forma de conexão entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

3.3- Repositório Científico

Com um *design* agradável, o Repositório Científico é de grande importância no conjunto de ferramentas pedagógicas desenvolvidas para dar suporte aos estudantes dos cursos. Seu principal objetivo é subsidiar pesquisas levando ao educando uma variedade de informações tais como: leituras

complementares, artigos e vídeos de cunho acadêmico, reunidos em um ambiente exclusivo.

3.4- Redes Sociais

As oportunidades que as mídias sociais oferecem à educação são inúmeras, dentre elas, destacamos a complementação do curso com dados de diferentes fontes. Oferece também oportunidade para que alunos com origens socioculturais e profissionais distintas possam compartilhar informações.

3.5- Objetos de Aprendizagem

Os objetos de aprendizagem apresentam-se como recursos digitais dinâmicos e abordam temas e conteúdos de forma a estimular o raciocínio crítico dos alunos. A meta que se pretende atingir disponibilizando esses materiais digitais é melhorar a aprendizagem das disciplinas e a formação cidadã do aluno.

3.6- Softwares Educativos

Os *softwares* educativos, disponibilizados no ambiente virtual, são utilizados em uma relação de ensino-aprendizagem e precisam ter seu desenvolvimento fundamentado em uma teoria de aprendizagem e na capacidade que o aluno terá para construir o conhecimento sobre o tema abordado no aplicativo.

4- Diagramação

Objetivando a legibilidade, fácil navegação e fixação do estudante, a diagramação está presente em diversas mídias. Buscando sempre acompanhar as mudanças tecnológicas, sendo encontradas nos trabalhos de produção dos livros interativos que, diferente dos *e-books*, integram todas as mídias educacionais como texto, imagens, vídeos, animações, músicas e efeitos sonoros, como também o acesso direto a *blogs*, redes sociais e *sites*.

4.1- Impressa / Off-line

A bem pouco tempo, a diagramação impressa tinha sua base de transmissão da mensagem, apenas nas aplicações de tipologia (estudo das letras), teoria das cores, ilustração e imagens. Esta forma de compor conteúdo didático está mudando, para isso, é necessário a utilização de algumas ferramentas disponibilizadas pelas TICs. Dois bons exemplos disso

são: o HIPERLINK e o QR-CODE. A correta utilização desses recursos torna possível a integração do *off-line* com o *on-line*, fazendo com que o estudante saia do ambiente visual para o audiovisual, havendo a interatividade do toque, do movimento e da audição.

4.2- Digital / *on-line*

Com a diagramação se voltando para o mundo digital, o ensino teve um ganho significativo, principalmente, no que diz respeito à distribuição quantitativa e qualitativa dos livros interativos, o que permite carregar bibliotecas inteiras no bolso, portando conteúdos cada vez mais completos.

As composições digitais existem trazem infinitas possibilidades de interação, logo, a criatividade dos educadores junto aos profissionais técnicos é que dirá os rumos dos seus trabalhos finais, tornando possível carregar consigo todo o conteúdo que ele teria apenas em casa ou na instituição, sendo possível acessá-lo onde estiver.

5- Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação

O nosso projeto se utiliza de grande quantidade de mídias, ferramentas e *softwares* que irão auxiliar no processo ensino-aprendizagem, porém, é importantíssimo que, além da disponibilização das tecnologias, façamos uma reflexão de como os nossos alunos terão acesso a essas tecnologias.

5.1- Projeto de Inclusão Digital

Nosso projeto compreende um momento inicial de inclusão digital, onde o estudante é estimulado a descobrir o mundo das novas tecnologias de uma forma dinâmica e participativa, fazendo com que ele não apenas conheça, mas que possa adquirir uma visão ampla e crítica.

A disciplina de Introdução a Educação a Distância, com uma orientação centrada no saber fazer, pretende que o estudante domine as características do ambiente *on-line*, adquirindo competências diversas que sejam a garantia de sua aprendizagem virtual com sucesso.

5.2- Contrato com *Lan House*

Mesmo com a crescente democratização do acesso a computadores com Internet, ainda existe uma parcela da população que não tem acesso ao

computador e nem à Internet. Sendo assim, com a intenção de beneficiar os alunos de baixa renda que não têm condições de adquirir um computador com acesso a estes recursos tecnológicos, dentro desse contexto, firmamos contratos com *Lan Houses* em todas as cidades onde os cursos funcionam.

6- Projetos Sociais

Nossos projetos sociais utilizam ferramentas abertas em que se procuram estabelecer mecanismos de comunicação e interação. A partir das políticas adotadas visamos o conhecimento mútuo, a motivação e o acompanhamento do processo de aprendizagem. Dentre os diversos projetos temos:

- **Projeto Espaço de Leitura:** Disponibilizamos gratuitamente para a população uma biblioteca diversificada, com exemplares e sala de leitura climatizada.
- **Projeto Internet Livre:** Através de um projeto de inclusão digital, disponibilizamos, para toda a população, onze computadores com acesso gratuito à Internet.
- **Projeto Estude Conosco:** Disponibilização gratuita para a população dos materiais didáticos da PROEAD em um espaço apropriado para estudos.
- **Projeto Expressão Cultural:** Disponibilização do *hall* do prédio para exposições de artistas cearenses com visitas abertas ao público. O objetivo é proporcionar à população o contato com a nossa arte e cultura
- **Acessibilidade:** Os projetos de educação a distância e o material didático elaborado pela PROEAD respeitam a diversidade dos alunos. Para isso, a PROEAD oferece uma versão do material didático disponibilizado em áudio, com aulas disponíveis na versão da linguagem brasileira de sinais (LIBRAS) ou legendadas.
- **Rádio e TV Interaja:** Com intuito de transmitir um conteúdo de cunho cultural, fortalecendo assim o comprometimento com a educação, a PROEAD criou os projetos da Rádio e TV Interaja.
- **Sobral News Podcast:** O Sobral News Podcast é um repositório histórico da cidade de Sobral e região Norte do Ceará. Nele, todas as notícias de nossa região são arquivadas em áudio digital e disponibilizadas em meio virtual.

7- A Experiência Transmídia

O termo narrativa transmídia foi proposto por Henry Jenkins no livro *Cultura da Convergência*. A transmídia é uma combinação de diversas plataformas de mídias que vêm sendo aplicadas à educação, fortalecendo o aprendizado. *A Transmedia storytelling* é a arte e a técnica de veicular mensagens, temas ou histórias utilizando diferentes plataformas de mídia. Na transmídia uma história é expandida, por exemplo, como filme, programa de televisão, revista em quadrinhos, videogame, etc.

Com base em uma história fictícia de um tutor e na ilustração acima os participantes do curso de tutoria implantado pela PROEAD, retrataram a história na sua mídia preferida. Sendo assim, foram expostos trabalhos em desenho, quadrinhos, filmes, fotografias, animações e dramaturgia revelando inúmeros talentos que os próprios alunos desconheciam. A experiência convidava o aluno a participar do processo e possibilitava a ampliação da compreensão do papel do tutor no processo ensino-aprendizagem.

A narrativa transmídia também foi aplicada em turmas do Curso de Pedagogia que fizeram um estudo sobre a realidade social na Escola diferenciada de Ensino Fundamental e Médio de Buriti, situada na Aldeia Buriti (Município de Itapipoca). A instituição, uma das 40 Escolas Indígenas do Ceará, foi fundada em 2005 e vem cumprindo suas metas de atendimento à comunidade de alunos indígenas nas modalidades Educação Infantil, Educação de Jovens e Adultos e Ensino Fundamental.

A atividade contemplava uma visita dos alunos com o intuito de conhecer as vivências socioculturais dos índios através de uma experiência de trabalho de transmídia, com o planejamento de uma aula utilizando o material construído. Os alunos deveriam retratar/descrever a situação dos índios através de vídeo, desenho, composição gráfica, pintura, representação teatral (gravada em vídeo), história em quadrinhos ou animação.

8- Conclusão

A tecnologia apresenta-se hoje como o primeiro passo para inserção e construção do conhecimento. Como vimos, a utilização das diversas mídias integradas de uma forma inteligente colaboram para que haja a construção de

um novo conhecimento. O ato de ensinar e aprender apresenta-se como o verso e o reverso de uma mesma moeda. Quem ensina, termina aprendendo ao ensinar e quem aprende, acaba por ensinar ao aprender. Todavia, é importante saber que a utilização das ferramentas, *softwares* e mídias da tecnologia da informação e comunicação sem a devida preocupação de como essas ferramentas podem ser utilizadas em um contexto pedagógico, pode levar a uma utilização errônea e descontextualizada, onde a única mudança entre a utilização das novas e antigas ferramentas é o meio pelo qual elas estão sendo transmitidas. Para que consigamos êxito na implantação dessas novas tecnologias é importante está ciente do papel que cada ferramenta tem dentro do processo ensino-aprendizagem, fazer uma análise minuciosa de como essas ferramentas podem ser integradas e fazer uma planejamento cuidadoso da utilização contextualizada de cada uma delas, só assim poderemos criar o verdadeiro empoderamento pedagógico da educação pela utilização de ferramentas tecnológicas inteligentes.

Referências

- [1] Bandura, A. **L'apprentissage social**. New Jersey , Pren- tice-Hall, Inc.1976.
- [2] Borthick, A; JONES D., Wakai, S. **Designing learning ex- periences within learners**, 2003
- [3] Downes, S. **The Future of Online Learning: Ten Years On**. In: Half an Hour blog. Disponível em:< http://halfanhour.blogspot.com/2008/11/future-of-onlinelearning-ten-years-on_16.html. Acesso em 15/02/2012
- [4] Henri, F. e Lundgren-Cayrol, K. . **Apprentissa- ge colaboratif a distance, teleconference et télédiscus- sion**. Acessado em Fev 2012. Disponível em: <http://www.liceftelug.quebec.ca/Bac/elements/E48-E50.zip> . Acesso em 15/02/2012
- [5] Siemens, G. **Collective or Connective Intelligence**. In: Connectivism blog. Disponível em:<http://connectivism.ca/blog/2008/02/>. Acesso em 15/02/2012.
- [6] Wenger, E. **Communities of Practice –Learning as a Social System..** Disponível em: <<http://www.co-il.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>> Acesso em Fev 2012.